

European Scientific Journal, *ESJ*

September 2021

European Scientific Institute, ESI

The content is peer reviewed

ESJ Social Sciences

September 2021 edition vol. 17, No. 32

The content of this journal do not necessarily reflect the opinion or position of the European Scientific Institute. Neither the European Scientific Institute nor any person acting on its behalf is responsible for the use of the information contained in this publication.

ISSN: 1857-7431 (Online)

ISSN: 1857-7881 (Print)

About the Journal

The “European Scientific Journal”, ESJ is a peer-reviewed and open access journal, which publishes research articles and literature reviews in English, French or Spanish. This monthly issued publication of the European Scientific Institute, ESI embraces a wide range of academic disciplines. Submissions in the area of social sciences, humanities, life sciences, medical and natural sciences are welcome.

Founded in 2010, on European soil, ESJ strives to become a venue for academic attainments from all around the globe. On its way to scientifically sound publications, it connects reviewers and authors from different countries and academic titles, providing knowledge transfer and sharing of best practices. In the past 10 years over 28.000 researchers have published their papers with ESJ.

ESJ supports the researchers in overcoming contemporary barriers. Our effort is to provide decency through a realistic amount of publication charges; Fairness by cutting the timeframe for reviewer selection and first decision; Agility through permanent communication with the authors and reviewers; professionalism through a constant promotion of academic ethics and international impact through support of open science and interdisciplinary research.

Sincerely,

Jovan Shopovski, PhD

European Scientific Journal (ESJ)

Managing Editor

International Editorial Board

Jose Noronha Rodrigues,
University of the Azores, Portugal

Nino Kemertelidze,
Grigol Robakidze University, Georgia

Jacques de Vos Malan,
University of Melbourne, Australia

Franz-Rudolf Herber,
University of Saarland, Germany

Annalisa Zanola,
University of Brescia, Italy

Vayia Karaiskou,
Open University of Cyprus

Robert Szucs,
Szolnok University College, Hungary

Dragica Vujadinovic,
University of Belgrade, Serbia

Pawel Rozga,
Technical University of Lodz, Poland

Mahmoud Sabri Al-Asal,
Jadara University, Irbid-Jordan

Rashmirekha Sahoo,
Melaka-Manipal Medical College, Malaysia

Daniel Barredo,
University Laica Eloy Alfaro de Manabi, Ecuador

Georgios Vousinas,
University of Athens, Greece

Asif Jamil,
Gomal University DIKhan, KPK, Pakistan

Jowati binti Juhary,
National Defense University of Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia

Faranak Seyyedi,
Azad University of Arak, Iran

Abe N'Doumy Noel,
International University of Social Sciences Hampate-Ba (IUSS-HB) Abidjan RCI, Ivory Coast

Majid Said Al Busafi,
Sultan Qaboos University- Sultanate of Oman

Nguyen Thi Hoai Phuong,
Ho Chi Minh City University of Law, Vietnam

Chaudhry Zahid Javid,
Taif University, Saudi Arabia

Dejan Marolov,
European Scientific Institute, ESI

Gloria Esteban de la Rosa,
University of Jaen, Spain

Noor Alam,
Universiti Sains Malaysia, Malaysia

Rashad A. Al-Jawfi,
Ibb University, Yemen

Muntean Edward Ioan,
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine (USAMV) Cluj-Napoca, Romania

Hans W. Giessen,
Saarland University, Saarbrucken, Germany

Naheed Vaida,
University of Kashmir, India

Frank Bezzina,
University of Malta, Malta

Monika Bolek,
University of Lodz, Poland

Michele Minor-Corriveau,
Laurantian University, Canada

Robert N. Diotalevi,
Florida Gulf Coast University, USA

Daiva Jureviciene,
Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Mariangela Giusti,
University of Milan - Bicocca, Italy

Anita Lidaka,
Liepaja University, Latvia

Rania Zayed,
Cairo University, Egypt

Louis Valentin Mballa,
Autonomous University of San Luis Potosi, Mexico

Ziad Said,
College of the North Atlantic, Qatar

Lydia Ferrara,
University of Naples, Italy

Byron A Brown,
Botswana Accountancy College, Botswana

Grazia Angeloni,
University "G. d'Annunzio" in Chieti, Italy

Chandrasekhar Putcha,
California State University, Fullerton, CA, USA

Mona Kassem,
National Research Centre, Egypt

Cinaria Tarik Albadri,
Trinity College Dublin University, Ireland

Mahammad A. Nurmamedov,
State Pedagogical University, Azerbaijan

Thomas Fenzl,
Alps-Adria University of Klagenfurt, Austria

Henryk J. Barton,
Jagiellonian University, Poland

Stefanos Spaneas,
University of Nicosia, Cyprus

Assem El-Shazly,
Zagazig University, Egypt

Wei Hao,
Beijing Normal University, China

Saltanat Meiramova,
S.Seifullin AgroTechnical University, Kazakhstan

Rajasekhar Kali Venkata,
University of Hyderabad, India

Nishan Rafi Havandjian,
California Polytechnic State University, USA

Ruzica Loncaric,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

Stefan Vladutescu,
University of Craiova, Romania

Anna Zelenkova,
Matej Bel University, Slovakia

Kevin B. O'Connor,
McGill University, Canada

Billy Adamsen,
University of Southern Denmark, Denmark

Nawab Ali Khan,
Aligarh Muslim University, India

Marinella Lorinzi,
University of Cagliari, Italy

Arfan Yousaf,
Pir Mehr Ali Shah Arid Agriculture University, Pakistan

Bianca Gioia Marino,
University of Naples Federico II, Italy

Franko Milost,
Faculty of Management, Koper, Slovenia

Giuseppe Cataldi,
University of Naples “L’Orientale”, Italy

Daniel Velasco,
Chicago School of Professional Psychology, USA

N. K. Rathee,
Delaware State University, USA

Michael Ba Banutu-Gomez,
Rowan University, USA

Adil Jamil,
Amman University, Jordan

Habib Kazzi,
Lebanese University, Lebanon

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Henry J. Grubb,
University of Dubuque, USA

Daniela Brevenikova,
University of Economics, Slovakia

Genute Gedviliene,
Vytautas Magnus University, Lithuania

Vasilika Kume,
University of Tirana, Albania

Mohammed Kerbouche,
University of Mascara, Algeria

Adriana Gherbon,
University of Medicine and Pharmacy Timisoara, Romania

Pablo Alejandro Olavegogeochea,
National University of Comahue, Argentina

Raul Rocha Romero,
Autonomous National University of Mexico, Mexico

Oihab Allal-Cherif,
KEDGE Business School, France

Izabela Dembinska,
University of Szczecin, Poland

Driss Bouyahya,
University Moulay Ismail, Morocco

William P. Fox,
Naval Postgraduate School, USA

Rania Mohamed Hassan,
University of Montreal, Canada

Tirso Javier Hernandez Gracia,
Autonomous University of Hidalgo State, Mexico

Alicia Marchant Rivera,
University of Malaga, Spain

Lucia D'Ambrosi,
University of Macerata, Italy

Tilahun Achaw Messaria,
Addis Ababa University, Ethiopia

George Chiladze,
University of Georgia, Georgia

Elisa Rancati,
University of Milano-Bicocca, Italy

Alessandro Merendino,
University of Ferrara, Italy

David L. la Red Martinez,
Northeastern National University, Argentina

Anastassios Gentzoglani,
University of Sherbrooke, Canada

Awoniyi Samuel Adebayo,
Solusi University, Zimbabwe

Milan Radosevic,
Faculty Of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia

Berenyi Laszlo,
University of Miskolc, Hungary

Hisham S Ibrahim Al-Shaikhli,
Auckland University of Technology, New Zealand

Omar Arturo Dominguez Ramirez,
Hidalgo State University, Mexico

Francesco Lenci,
Institute of Biophysics, Italy

Hafiz Muhammad Iqbal,
University of the Punjab, Pakistan

Bupinder Zutshi,
Jawaharlal Nehru University, India

Pavel Krpalek,
University of Economics in Prague, Czech Republic

Mondira Dutta,
Jawaharlal Nehru University, India

Evelio Velis,
Barry University, USA

Asma Zaidi,
Kansas City University of Medicine and Biosciences, USA

Mahbubul Haque,
Daffodil International University, Bangladesh

Diego Enrique Baez Zarabanda,
Autonomous University of Bucaramanga, Colombia

Juan Antonio Lopez Nunez,
University of Granada, Spain

Nouh Ibrahim Saleh Alguzo,
Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University, Saudi Arabia

Ashgar Ali Ali Mohamed,
International Islamic University, Malaysia

A. Zahoor Khan,
International Islamic University Islamabad, Pakistan

Valentina Manoiu,
University of Bucharest, Romania

Fabio Pizzutilo,
University of Bari "Aldo Moro", Italy

Andrzej Palinski,
AGH University of Science and Technology, Poland

Jose Carlos Teixeira,
University of British Columbia Okanagan, Canada

Horst Hanke,
Technical University Darmstadt, Germany

Elpiniki I. Papageorgiou,
Technological Educational Institute of Central Greece, Greece

Enkeleint - Aggelos Mechili,
National and Kapodistrian University of Athens, Greece

Irina Matijosaitiene,
Kaunas University of Technology, Lithuania

Anita Auzina,
Latvia University of Agriculture, Latvia

Martin Gomez-Ullate,
University of Extremadura, Spain

Nicholas Samaras,
Technological Educational Institute of Larissa, Greece

Emrah Cengiz,
Istanbul University, Turkey

Andre Ozer,
University of Liege, Belgium

Francisco Raso Sanchez,
University of Granada, Spain

Simone T. Hashiguti,
Federal University of Uberlandia, Brazil

Tayeb Boutbouqalt,
University, Abdelmalek Essaadi, Morocco

Maurizio Di Paolo Emilio,
University of L'Aquila, Italy

Ismail Ipek,
Istanbul Aydin University, Turkey

Olena Kovalchuk,
National Technical University of Ukraine, Ukraine

Oscar Garcia Gaitero,
University of La Rioja, Spain

Alfonso Conde,
University of Granada, Spain

Mohsen Hanif,
Kharazmi University, Iran

Jose Antonio Pineda-Alfonso,
University of Sevilla, Spain

Jingshun Zhang,
Florida Gulf Coast University, USA

Rodrigue V. Cao Diogo,
University of Parakou, Benin

Salem Marzougui,
ElKef, Tunisia

Tunjica Petrusevic,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

Olena Ivanova,
Kharkiv National University, Ukraine

Marco Mele,
Unint University, Italy

Okyay Ucan,
Omer Halisdemir University, Turkey

Arun N. Ghosh,
West Texas A&M University, USA

Matti Raudjarv,
University of Tartu, Estonia

Cosimo Magazzino,
Roma Tre University, Italy

Susana Sousa Machado,
Polytechnic Institute of Porto, Portugal

Jelena Zascerinska,
University of Latvia, Latvia

Umman Tugba Simsek Gursoy,
Istanbul University, Turkey

Zoltan Veres,
University of Pannonia, Hungary

Vera Komarova,
Daugavpils University, Latvia

Cosmin Stefan Dogaru,
University of Bucharest, Romania

Tiffany T. Boury,
Franciscan University of Steubenville, USA

Salloom A. Al-Juboori,
Muta'h University, Jordan

Stephane Zingue,
University of Maroua, Cameroon

Jawed Iqbal,
National University of Sciences & Technology, Pakistan

Tanzer Celikturk,
Pamukkale University, Turkey

Ruth Erika Lerchster,
Alpen-Adria University Klagenfurt, Austria

Pierluigi Passaro,
University of Bari Aldo Moro, Italy

Georges Kpazai,
Laurentian University, Canada

Claus W. Turtur,
University of Applied Sciences Ostfalia, Germany

Natalia Sizochenko,
Dartmouth College, USA

Michele Russo,
G. D'Annunzio" University of Pescara, Italy

Nikolett Deutsch,
Corvinus University of Budapest, Hungary

Andrea Baranovska,
University of st. Cyrill and Methodius Trnava, Slovakia

Brian Sloboda,
University of Maryland, USA

Murtaz Kvirkvaia,
Grigol Robakidze University, Georgia

Enrique Jerez Abajo,
University of Zaragoza, Spain

Yassen Al Foteih,
Canadian University Dubai, UAE

Marisa Cecilia Tumino,
Adventista del Plata University, Argentina

Luca Scaini,
Al Akhawayn University, Morocco

Aelita Skarbaliene,
Klaipeda University, Lithuania

Efthymios Papatzikis,
Canadian University, Dubai, UAE

Oxana Bayer,
Dnipropetrovsk Oles Honchar University, Ukraine

Onyeka Uche Ofili,
International School of Management, France

Aurela Saliaj,
University of Vlora, Albania

Maria Garbelli,
Milano Bicocca University, Italy

Josephus van der Maesen,
Wageningen University, Netherlands

Claudia M. Dellafiore,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Francisco Gonzalez Garcia,
University of Granada, Spain

Mahgoub El-Tigani Mahmoud,
Tennessee State University, USA

Hilal Yildirim Keser,
Bursa Technical University, Turkey

Miriam Agreda Montoro,
University of La Rioja, Spain

Daniel Federico Morla,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Valeria Autran,
National University of Rio Cuarto, Argentina

Muhammad Hasmi Abu Hassan Asaari,
Universiti Sains, Malaysia

Angelo Viglianisi Ferraro,
Mediterranean University of Reggio Calabria, Italy

Roberto Di Maria,
University of Palermo, Italy

Delia Magherescu,
State University of Moldova, Moldova

Sayeeduzzafar Qazi,
University of Science and Technology, Saudi Arabia

Paul Waithaka Mahinge,
Kenyatta University, Kenya

Aicha El Alaoui,
Sultan My Slimane University, Morocco

Marija Brajčić,
University of Split, Croatia

Monica Monea,
University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, Romania

Belen Martinez-Ferrer,
Univeristy Pablo Olavide, Spain

Rachid Zammar,
University Mohammed 5, Morocco

Manuel Ramon Gonzalez Herrera,
The Autonomous University of Ciudad Juarez, Mexico

Fatma Koc,
Gazi University, Turkey

Calina Nicoleta,
University of Craiova, Romania

Shadaan Abid,
UT Southwestern Medical Center, USA

Sadik Madani Alaoui,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Patrizia Gazzola,
University of Insubria, Italy

Krisztina Szegedi,
University of Miskolc, Hungary

Liliana Esther Mayoral,
National University of Cuyo, Argentina

Amarjit Singh,
Kurukshetra University, India

Armando Carteni,
University of Naples Federico II, Italy

Oscar Casanova Lopez,
University of Zaragoza, Spain

Emina Jerkovic,
University of Josip Juraj Strossmayer, Croatia

Carlos M. Azcoitia,
National Louis University, USA

Rokia Sanogo,
University USTTB, Mali

Bertrand Lemennicier,
University of Paris Sorbonne, France

Lahcen Benaabidate,
University Sidi Mohamed Ben Abdellah, Morocco

Janaka Jayawickrama,
University of York, United Kingdom

Kiluba L. Nkulu,
University of Kentucky, USA

Oscar Armando Esparza Del Villar,
University of Juarez City, Mexico

Noralv Veggeland,
Inland Norway Univ. of Applied Sciences, Norway

Leila Ghudushauri,
Tbilisi State University, Georgia

George C. Katsadoros,
University of the Aegean, Greece

Elena Gavrilova,
Plekhanov University of Economics, Russia

Kira Trostina,
Plekhanov University of Economics, Russia

Eyal Lewin,
Ariel University, Israel

Szczepan Figiel,
University of Warmia, Poland

Don Martin,
Youngstown State University, USA

John B. Strait,
Sam Houston State University, USA

Nirmal Kumar Betchoo,
University of Mascareignes, Mauritius

Camilla Buzzacchi,
University Milano Bicocca, Italy

EL Kandoussi Mohamed,
Moulay Ismai University, Morocco

Marek Semela,
Brno University of Technology, Czech Republic

Marie-Noelle Albert,
University of Quebec at Rimouski, Canada

Susana Borrás Pentinat,
Rovira i Virgili University, Spain

Jelena Kasap,
Josip J. Strossmayer University, Croatia

Massimo Mariani,
Libera Università Mediterranea, Italy

Rachid Sani,
University of Niamey, Niger

Luis Aliaga,
University of Granada, Spain

Robert McGee,
Fayetteville State University, USA

Angel Urbina-Garcia,
University of Hull, United Kingdom

Sivanadane Mandjiny,
University of N. Carolina at Pembroke, USA

Marko Andonov,
American College, Republic of Macedonia

Ayub Nabi Khan,
BGMEA University of Fashion & Technology, Bangladesh

Leyla Yilmaz Findik,
Hacettepe University. Turkey

Vlad Monescu,
Transilvania University of Brasov, Romania

Virginia Pulcini,
University of Torino, Italy

Stefano Amelio,
University of Unsubria, Italy

Enida Pulaj,
University of Vlora, Albania

Christian Cave,
University of Paris XI, France

Julius Gathogo,
University of South Africa, South Africa

Claudia Pisoschi,
University of Craiova, Romania

Arianna Di Vittorio,
University of Bari “Aldo Moro”, Italy

Joseph Ntale,
Catholic University of Eastern Africa, Kenya

Kate Litondo,
University of Nairobi, Kenya

Maurice Gning,
Gaston Berger University, Senegal

Katarina Marosevic,
J.J. Strossmayer University, Croatia

Sherin Y. Elmahdy,
Florida A&M University, USA

Syed Shadab,
Jazan University, Saudi Arabia

Koffi Yao Blaise,
University Felix Houphouet Boigny, Ivory Coast

Mario Adelfo Batista Zaldivar,
Technical University of Manabi, Ecuador

Kalidou Seydou,
Gaston Berger University, Senegal

Iveta Reinholde,
University of Latvia, Latvia

Patrick Chanda,
The University of Zambia, Zambia

Meryem Ait Ouali,
University IBN Tofail, Morocco

Laid Benderradji,
Mohamed Boudiaf University of Msila, Algeria

Amine Daoudi,
University Moulay Ismail, Morocco

Claudio Fabian Guevara,
University of Guadalajara, Mexico

Oruam Cadex Marichal Guevara,
University Maximo Gomes Baez, Cuba

Vanya Katarska,
National Military University, Bulgaria

Carmen Maria Zavala Arnal,
University of Zaragoza, Spain

Francisco Gavi Reyes,
Postgraduate College, Mexico

Aysegul Ozbebek Tunc,
Istanbul University, Turkey

Iane Franceschet de Sousa,
Federal University S. Catarina, Brazil

Mary Kathryn Mc Vey,
Franciscan University of Steubenville, USA

Patricia Randrianavony,
University of Antananarivo, Madagascar

Roque V. Mendez,
Texas State University, USA

Kesbi Abdelaziz,
University Hassan II Mohammedia, Morocco

Eugenio D'Angelo,
Pegaso Telematic University, Italy

Whei-Mei Jean Shih,
Chang Gung University of Science and Technology, Taiwan

Ilknur Bayram,
Ankara University, Turkey

Elenica Pjero,
University Ismail Qemali, Albania

Gokhan Ozer,
Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Turkey

Komina Amevoin,
University of Lome, Togo

Veronica Flores Sanchez,
Technological University of Veracruz, Mexico

Camille Habib,
Lebanese University, Lebanon

Larisa Topka,
Irkutsk State University, Russia

Paul M. Lipowski,
Creighton University, USA

Marie Line Karam,
Lebanese University, Lebanon

Jorge Wozniak,
National University of Tres de Febrero, Argentina

Sergio Scicchitano,
Research Center on Labour Economics (INAPP), Italy

Mohamed Berradi,
Ibn Tofail University, Morocco

Visnja Lachner,
Josip J. Strossmayer University, Croatia

Sangne Yao Charles,
University Jean Lorougnon Guede, Ivory Coast

Omar Boubker,
University Ibn Zohr, Morocco

Judit Sole Resina,
Autonomous University of Barcelona, Spain

Kouame Atta,
University Felix Houphouet Boigny, Ivory Coast

Patience Mpanzu,
University of Kinshasa, Congo

Angeles Aguilera Velasco,
University of Guadalajara, Mexico

Rachid Hsissou,
Ibn Tofail University, Morocco

Svetlana Melentijevic,
Complutense University of Madrid, Spain

Devang Upadhyay,
University of North Carolina at Pembroke, USA

Nyamador Wolali Seth,
University of Lome, Togo

Akmele Meless Simeon,
Ouattara University, Ivory Coast

Mohamed Sadiki,
IBN Tofail University, Morocco

Paula E. Faulkner,
North Carolina Agricultural and Technical State University, USA

Gamal Elgezeery,
Suez University, Egypt

Manuel Gonzalez Perez,
Universidad Popular Autonoma del Estado de Puebla, Mexico

Denis Pompidou Folefack,
Centre Africain de Recherche sur Bananiers et Plantains (CARBAP), Cameroon

Seka Yapi Arsene Thierry,
Ecole Normale Supérieure Abidjan (ENS Ivory Coast)

Dastagiri MB,
ICAR-National Academy of Agricultural Research Management, India

Alla Manga,
University Cheikh Anta Diop, Senegal

Lalla Aicha Lrhorfi,
University Ibn Tofail, Morocco

Ruth Adunola Aderanti,
Babcock University, Nigeria

Katica Kulavkova,
University of "Ss. Cyril and Methodius", Republic of Macedonia

Aka Koffi Sosthene,
Research Center for Oceanology, Ivory Coast

Forchap Ngang Justine,
University Institute of Science and Technology of Central Africa, Cameroon

Toure Krouele,
Ecole Normale Supérieure d'Abidjan, Ivory Coast

Sophia Barinova,
University of Haifa, Israel

Leonidas Antonio Cerda Romero,
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador

T.M.S.P.K. Thennakoon,
University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka

Aderewa Amontcha,
Université d'Abomey-Calavi, Benin

Khadija Kaid Rassou,
Centre Régional des Métiers de l'Éducation et de la Formation, Morocco

Rene Mesias Villacres Borja,
Universidad Estatal De Bolívar, Ecuador

Aaron Victor Reyes Rodriguez,
Autonomous University of Hidalgo State, Mexico

Qamil Dika,
Tirana Medical University, Albania

Kouame Konan,
Peleforo Gon Coulibaly University of Korhogo, Ivory Coast

Hariti Hakim,
University Alger 3, Algeria

Emel Ceyhun Sabir,
University of Cukurova, Turkey

Salomon Barrezueta Unda,
Universidad Tecnica de Machala, Ecuador

Belkis Zervent Unal,
Cukurova University, Turkey

Elena Krupa,
Kazakh Agency of Applied Ecology, Kazakhstan

Carlos Angel Mendez Peon,
Universidad de Sonora, Mexico

Antonio Solis Lima,
Apizaco Institute Technological, Mexico

Roxana Matefi,
Transilvania University of Brasov, Romania

Bouharati Saddek,
UFAS Setif1 University, Algeria

Toleba Seidou Mamam,
Universite d'Abomey-Calavi (UAC), Benin

Serigne Modou Sarr,
Universite Alioune DIOP de Bambey, Senegal

Nina Stankous,
National University, USA

Lovergine Saverio,
Tor Vergata University of Rome, Italy

Fekadu Yehualashet Maru,
Jigjiga University, Ethiopia

Karima Laamiri,
University of Moulay Ismail, Morocco

Elena Hunt,
Laurentian University, Canada

Sharad K. Soni,
Jawaharlal Nehru University, India

Lucrezia Maria de Cosmo,
University of Bari "Aldo Moro", Italy

Florence Kagendo Muindi,
University of Nairobi, Kenya

Maximo Rossi Malan,
Universidad de la Republica, Uruguay

Haggag Mohamed Haggag,
South Valley University, Egypt

Olugbamila Omotayo Ben,
Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria

Eveligh Cecilania Prado-Carpio,
Technical University of Machala, Ecuador

Maria Clideana Cabral Maia,
Brazilian Company of Agricultural Research - EMBRAPA, Brazil

Fernando Paulo Oliveira Magalhaes,
Polytechnic Institute of Leiria, Portugal

Valeria Alejandra Santa,
Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina

Stefan Cristian Gherghina,
Bucharest University of Economic Studies, Romania

Goran Ilik,
"St. Kliment Ohridski" University, Republic of Macedonia

Amir Mohammad Sohrabian,
International Information Technology University (IITU), Kazakhstan

Aristide Yemmafouo,
University of Dschang, Cameroon

Gabriel Anibal Monzón,
University of Moron, Argentina

Robert Cobb Jr,
North Carolina Agricultural and Technical State University, USA

Arburim Iseni,
State University of Tetovo, Republic of Macedonia

Milad Reda Qelliny,
Minia University, Egypt

Raoufou Pierre Radji,
University of Lome, Togo

Juan Carlos Rodriguez Rodriguez,
Universidad de Almeria, Spain

Mohammadreza Hadizadeh,
Central State University, USAa

Mushtaq Ismael Hasan,
Thi-Qar University, Iraq

Satoru Suzuki,
Panasonic Corporation, Japan

Iulia-Cristina Muresan,
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Romania

Russell Kabir,
Anglia Ruskin University, UK

Nasreen Khan,
SZABIST, Dubai

Luisa Morales Maure,
University of Panama, Panama

Abdelaaziz El Bakkali,
Sidi Mohamed Ben Abdelah University, Morocco

Lipeng Xin,
Xi'an Jiaotong University, China

Harja Maria,
Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Romania

Adou Paul Venance,
University Alassane Ouattara, Cote d'Ivoire

Nkwenka Geoffroy,
Ecole Supérieure des Sciences et Techniques (ESSET), Cameroon

Benie Aloh J. M. H.,
Felix Houphouët-Boigny University of Abidjan, Côte d'Ivoire

Bertin Desire Soh Fotsing,
University of Dschang, Cameroon

N'guessan Tenguel Sosthène,
Nangui Abrogoua University, Côte d'Ivoire

Ackoundoun-Nguessan Kouame Sharll,
Ecole Normale Supérieure (ENS), Côte d'Ivoire

Ouedraogo François de Charles,
Joseph Ki-Zerbo University, Burkina Faso

Abdelfettah Maouni,
Abdelmalek Essaadi University, Morocco

Alina Stela Resceanu,
University of Craiova, Romania

Alilouch Redouan,
University Abdelmalek Saadi, Morocco

Gnamien Konan Bah Modeste,
Jean Lorougnon Guédé University, Côte d'Ivoire

Sufi Amin,
International Islamic University, Islamabad Pakistan

Sanja Milosevic Govedarovic,
University of Belgrade, Serbia

Elham Mohammadi,
Curtin University, Australia

Andrianarizaka Marc Tiana,
University of Antananarivo, Madagascar

Ngakan Ketut Acwin Dwijendra,
Udayana University, Indonesia

Yue Cao,
Southeast University, China

Nishant Agrawal,
Nirma University, India

Audrey Tolouian,
University of Texas, USA

Alaa Abdulhady Jaber,
University of Technology, Iraq

Asli Cazorla Milla,
Federal University of Rio de Janeiro, Brazil

Valentin Marian Antohi,
University Dunarea de Jos of Galati, Romania

Tabou Talahatou,
University of Abomey-Calavi, Benin

N. K. B. Raju,
Sri Venkateswara Veterinary University, India

Hamidreza Izadi,
Chabahar Maritime University, Iran

Idriss M'bouka Milandou Auguste Williams,
Marien Ngouabi University, Congo

Elsa Kristo,
University of Tirana, Albania

Hanaa Ouda Khadri Ahmed Ouda,
Ain Shams University, Egypt

Rachid Ismaili,
Hassan 1 University, Morocco

Bashar H. Malkawi,
University of Sharjah, UAE

Tamar Ghutidze,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Emine Koca,
Ankara Haci Bayram Veli University, Turkey

David Perez Jorge,
University of La Laguna, Spain

Ousmane Tanor Dieng,
Cheikh Anta Diop University, Senegal

Irma Guga,
European University of Tirana, Albania

Ozgun Muhittin Esen,
Istanbul University, Turkey

Saif Ur Rehman,
PMAS-Arid Agriculture University, Pakistan

Jesus Gerardo Martínez del Castillo,
University of Almeria, Spain

Mohammed Mouradi,
Sultan Moulay Slimane University, Morocco

Marco Tulio Ceron Lopez,
Institute of University Studies, Mexico

Mangambu Mokoso Jean De Dieu,
University of Bukavu, Congo

Hadi Sutopo,
Kalbis Institute, Indonesia

Priyantha W. Mudalige,
University of Kelaniya, Sri Lanka

Emmanouil N. Choustoulakis,
University of Peloponnese, Greece

Yasangi Anuradha Iddagoda,
Chartered Institute of Personal Management, Sri Lanka

Pinnawala Sangasumana,
University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka

Abdelali Kaaouachi,
Mohammed I University, Morocco

Dimitrios Belias,
University of Thessaly, Greece

Kahi Oulai Honore,
University of Bouake, Cote d'Ivoire

Ma'moun Ahmad Habiballah,
Al Hussein Bin Talal University, Jordan

Amaya Epelde Larranaga,
University of Granada, Spain

Franca Daniele,
“G. d’Annunzio” University, Chieti-Pescara, Italy

Youssef Babakhouya,
Inje University, South Korea

Saly Sambou,
Cheikh Anta Diop University, Senegal

Daniela Di Berardino,
University of Chieti-Pescara, Italy

Dorjana Klosi,
University of Vlore “Ismail Qemali, Albania

Abu Hamja,
Aalborg University, Denmark

Stankovska Gordana,
University of Tetova, Republic of Macedonia

Kazimierz Albin Klosinski,
John Paul II Catholic University of Lublin, Poland

Maria Leticia Bautista Diaz,
National Autonomous University, Mexico

Bruno Augusto Sampaio Fuga,
North Parana University, Brazil

Anouar Alami,
Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Morocco

Vincenzo Riso,
University of Ferrara, Italy

Janhavi Nagwekar,
St. Michael’s Hospital, Canada

Jose Grillo Evangelista,
Egas Moniz Higher Institute of Health Science, Portugal

Xi Chen,
University of Kentucky, USA

Nawaz Ahmad,
Institute of Business Management, Pakistan

Varij Nayan,
Central Institute for Research on Buffaloes, India

Fateh Mebarek-Oudina,
Skikda University, Algeria

Nadia Mansour,
University of Sousse, Tunisia

Jestoni Dulva Maniago,
Majmaah University, Saudi Arabia

Daniel B. Hier,
Missouri University of Science and Technology, USA

S. Sendil Velan,
Dr. M.G.R. Educational and Research Institute, India

Enriko Ceko,
Wisdom University, Albania

Laura Fischer,
National Autonomous University of Mexico, Mexico

Mauro Berumen,
Caribbean University, Mexico

Jonida Lesha,
University of Tirana, Albania

Sara I. Abdelsalam,
The British University in Egypt, Egypt

Hanif Qureshi,
University of Cincinnati, USA

Maria Carlota,
Autonomous University of Queretaro, Mexico

H.A. Nishantha Hettiarachchi,
University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka

Bhupendra Karki,
University of Louisville, Louisville, USA

Evens Emmanuel,
University of Quisqueya, Haiti

Iresha Madhavi Lakshman,
University of Colombo, Sri Lanka

Francesco Scotognella,
Polytechnic University of Milan, Italy

Zayde Ayvaz,
Canakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Kamal Niaz,
Cholistan University of Veterinary & Animal Sciences, Pakistan

Rawaa Qasha,
University of Mosul, Iraq

Amal Talib Al-Sa'ady,
Babylon University, Iraq

Hani Nasser Abdelhamid,
Assiut University, Egypt

Mihnea-Alexandru Gaman,
University of Medicine and Pharmacy, Romania

Daniela-Maria Cretu,
Lucian Blaga University of Sibiu, Romania

Ilenia Farina,
University of Naples "Parthenope, Italy

Luisa Zanolla,
Azienda Ospedaliera Universitaria Verona, Italy

Jonas Kwabla Fiadzawoo,
University for Development Studies (UDS), Ghana

Adriana Burlea-Schiopoiu,
University of Craiova, Romania

Alejandro Palafox-Munoz,
University of Quintana Roo, Mexico

Fernando Espinoza Lopez,
Hofstra University, USA

Ammar B. Altemimi,
University of Basrah, Iraq

Monica Butnariu,
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I, Romania

Davide Calandra,
University of Turin, Italy

Nicola Varrone,
University of Campania Luigi Vanvitelli, Italy

Luis Angel Medina Juarez,
University of Sonora, Mexico

Francesco D. d'Ovidio,
University of Bari "Aldo Moro", Italy

Sameer Algburi,
Al-Kitab University, Iraq

Braione Pietro,
University of Milano-Bicocca, Italy

Mounia Bendari,
Mohammed VI University, Morocco

Stamatios Papadakis,
University of Crete, Greece

Aleksey Khlopytskyi,
Ukrainian State University of Chemical Technology, Ukraine

Sung-Kun Kim,
Northeastern State University, USA

Nemanja Berber,
University of Novi Sad, Serbia

Krejsa Martin,
Technical University of Ostrava, Czech Republic

Magdalena Vaverkova,
Mendel University in Brno, Czech Republic

Jeewaka Kumara,
University of Peradeniya, Sri Lanka

Antonella Giacosa,
University of Torino, Italy

Paola Clara Leotta,
University of Catania, Italy

Francesco G. Patania,
University of Catania, Italy

Rajko Odobasa,
University of Osijek, Faculty of Law, Croatia

Jesusa Villanueva-Gutierrez,
University of Tabuk, Tabuk, KSA

Leonardo Jose Mataruna-Dos-Santos,
Canadian University of Dubai, UAE

Usama Konbr,
Tanta University, Egypt

Leonid Nakov,
“Ss. Cyril and Methodius University”, Republic of Macedonia

Branislav Radeljic,
Necmettin Erbakan University, Turkey

Anita Mandaric Vukusic,
University of Split, Croatia

Barbara Cappuzzo,
University of Palermo, Italy

Roman Jimenez Vera,
Juarez Autonomous University of Tabasco, Mexico

Lucia P. Romero Mariscal,
University of Almeria, Spain

Pedro Antonio Martin-Cervantes,
University of Almeria, Spain

Hasan Abd Ali Khudhair,
Southern Technical University, Iraq

Table of Contents:

Technology Adoption Propensity Among Hungarian Business Students.....1

Laszlo Berenyi

Nikolett Deutsch

Eva Pinter

Peter Bago

Viktor Nagy-Borsy

The Demand and Effects of Accountability and Efficient Utilization of Resources by Donors of Local NonGovernmental Organisations (NGOS): A Qualitative Assessment of Some Selected NGOS in the Central Region of Ghana.....21

Emmanuel Abeku Essel

Whistleblowing Attitudes of Employees During Pandemic Process: A Research in Bursa.....44

Nilufer Ruzgar

Examining the Theme: A Healthy Work Place and its Role in Promoting Work Place Health.....58

Flourish Itulua Abumere

Absence of Fathers in Childrens' Lives of Divorced Parents: Impact and Implication.....77

Fabjana Bakui

Metodología para Evaluación y Actualización de los Contenidos del Syllabus.....90

Marcel Oswaldo Méndez-Mantuano

Mariuxi Yomaira Olvera Morán

Evelyn Carolina Egüez Caviedes

Keyla Ximena Boderó Jiménez

Darwin Vicente Apolo Robles

Análisis de la Actitud Emprendedora de los Estudiantes Varones del Tecnológico Nacional de México Campus Tepeaca.....112

María Luisa Juárez Hernández

Manuel González Pérez

Rafael Tovany-León

José Atonaltzin Maldonado-Ortiz

The Influence of Ownership Concentration on Firm Financial Decisions and Value: Evidence from Nairobi Securities Exchange.....124

Anthony Muriungi

Mirie Mwangi

Kennedy Okiro

Etude de Perception de l'employabilité chez les étudiants issus des établissements à accès régulé dans le secteur public au Maroc : vers un style pédagogique favorisant l'autonomie.....141

Melhaoui Issam

Balhadj Said

**Pratiques Liées aux Représentations Sociales des Excréments Humains
chez les Populations des Quartiers Défavorisés du District d'Abidjan en
Côte d'Ivoire.....166**

Bénédicte Sonia

Culture et Modèle de l'acteur Socio-économique : Cas du Congo.....192

Hilarion Josaphat Mfouka

**Modelling Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Credit
Risk in the Nigerian Banking Sector: Evidence from Bounds Test
Approach to Co-Integration.....221**

Stanley C. Duruibe

Nathaniel C. Nwezeaku

Aghalugbulam B.C. Akujuobi

Sampson Ikenna Ogoke

Chidinma Elizabeth Nwabeke

**Retour d'emigration, Enjeux Fonciers et Defi de Developpement a
Zoukougbeu et Gregbeu (Centre-Ouest, Côte d'Evoire).....236**

Mlan Konan Séverin

Yao Kouassi Ernest

Zamble Bi Zamblé Boris

**Pre-Service Science Teachers' Assessment of Supported Teaching in
School.....257**

Isaac Sonful Coffie

Nutifafa Godson Doe

Jonah Addai Tabi

**Competencias Digitales Estudiantiles Ante la Educación Virtual en
Tiempos de Pandemia de Covid-19. Caso de Estudio Educación Técnica
y Tecnología.....273**

Edwin Alberto Cantos Sánchez

Jorge Tarquino Erazo Rivera

David Jesús Macías Hernández

Gema Carolina Correa Carolina

Sabina Florencia Montiel Holguín

**Can Personality Traits, Risk Attitude, and Demographics Explain Fund
Managers' Disposition Effect?.....303**

Omar Mzioud

Siham Meknassi

**Savoir Traditionnel et Conservation de la Biodiversité dans le Rift
Albertin: cas des Peuples Pygmée et Lega Riverains de la Réserve
Naturelle d'Itombwe à l'Est de la RD Congo.....319**

Mangambu Mokoso Jean De Dieu

Aruna Sefu Josué

Byalungwe Muhindo Adrien

Lubula Bawela Clovis

Lwimo Mukenge Manassé

Mushangalusa Kidumbi Jackson

Kambale Kavusa Gentil

**Why should Business schools teach blockchain technology? The case of
Botswana Accountancy College.....349**

Wilbert R. Mutoko

Tapiwa Grande

Female Education and Contraceptives Use in Nigeria.....366

Saheed O. Olayiwola

Bayo L.O. Kazeem

Fuein

Vera Kum



ESJ Social Sciences

Technology Adoption Propensity Among Hungarian Business Students

Laszlo Berenyi, PhD, Associate Professor
Nikolett Deutsch, PhD, Associate Professor
Eva Pinter, PhD, Associate Professor
Peter Bago, PhD, Assistant professor
Viktor Nagy-Borsy, Assistant Lecturer
Corvinus University of Budapest, Hungary

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p1](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p1)

Submitted: 23 August 2021
Accepted: 23 September 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Berenyi L., Deutsch N., Pinter E., Bago P. & Nagy-Borsy V. (2021). *Technology Adoption Propensity Among Hungarian Business Students*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 1. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p1>

Abstract

The emerging role of technology raises several management challenges. Beyond the ability to develop new tools and solutions, achieving the business goals on new technologies require capable users on the other side. Understanding the factors of technology acceptance has been appreciated in recent decades. The paper aims to explore the approach to technology by using the adoption propensity (TAP) index among Hungarian business students. Gender, study level, and work experience were applied as grouping factors. A voluntary online survey was used for data collection. Based on 345 responses, the results are engaging and progressive. Many of the students have an optimistic approach to new technologies, and a significant part of them shows higher than medium-level proficiency. Parallely, fear from vulnerability is remarkable among the respondents, which suggests cautious behavior. Gender and study level show significant differences within the sample, but no difference is found based on work experience. The results can be used to evaluate technology adoption readiness or generally support action research in developing industrial technologies.

Keywords: Technology adoption, technology acceptance. business students, banking service

1. Introduction

Technology has become a keyword in recent decades. Innovative products are present in an increasing number with expanded features. Many times, man can have the feeling that machines are more intelligent than people. Smartphones, cloud-based services, online services in health management, banking, insurance, or education are widely available. The range of technology supply is broad, but the demand is another issue. Beyond the financial implication of installing a new technology, knowledge level, habits, local availability must be taken into consideration. Technology acceptance or the readiness for using new technology has serious economic implications. As the ever-evolving technology around us raises the question of whether people are ready to use them, understanding the propensity to technology adoption is a relevant challenge. To support the definition, design, and implementation of targeted research activities related to new product developments exploiting technological advances for young generations, the goal of this exploratory research is to investigate the approach to new technology adoption of Hungarian business students.

The remainder of the paper is structured as follows. In the next section, the theoretical underpinnings of the research are summarized. The second section refers to research methods and explains the methodological procedures. The third section presents the key findings of the research. The main conclusions of the paper are described in the fourth section. In the final section, limitations and suggestions for further research are outlined.

2. Literature review

Accepting a product, service, or technology is a fundamental problem both individually and socially. The diffusion of the solutions and business returns are inconceivable without user acceptance. Understanding the influencing factors of the readiness to use new technology is essential information for the business. The problem is not new; Isaias and Issa (2015) noted that the 1970s were characterized by rising demand for technology, leading to a growing number of problems, especially in selecting an information technology system. Similar challenges arose in the fields of environmentally conscious behavior, or the methods can be extended to education or banking issues, primarily because technology in these fields largely depends on information technology in the recent decades.

There are two groups of instruments for supporting the understanding of technology acceptance. Some focus on personal behavior; others try to connect man and technic in the mirror of a given task or purpose. Isaias and Issa (2015) summarize theories and instruments on the influencing factors of acceptance as quality evaluation models.

Personal models, like the theory of reasoned actions (Fishbein, 1967) or the theory of planned behavior (Ajzen, 1991; 2012) define behavioral intention. The intention is influenced by attitudes, norms, and perception; and it can lead to actual behavior.

Technology acceptance models (TAM, TAM2, TAM3) focus on the chain of cognitive, affective, and behavioral responses to technology, influenced by design, social and other factors. TAM (Figure 1) is defined by and Davis (1986) and further developed by Venkatesh and Davis (2000) to TAM2 and Venkatesh and Bala (2008) to TAM3. The extended models consider influencing factors increasingly; however, it also comes with a more complicated measurement structure. Moreover, the unified theory of the acceptance and use of technology (UTAUT) model (Venkatesh et al., 2013) offers a comprehensive framework using the features of behavioral models as well.

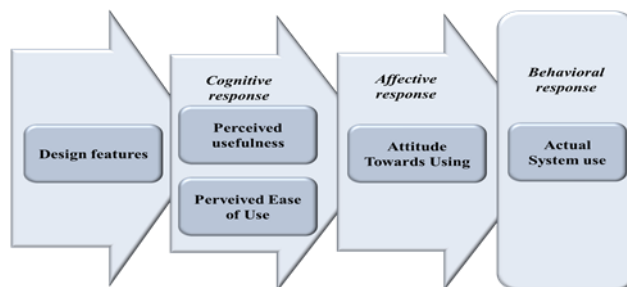


Figure 1. Technology acceptance model (based on Isaias and Issa, 2015)

As technological solutions have become more common as ways to solve business and social problems, the comparison of technology acceptance theories and frameworks is a widely investigated area of research (Taherdoost 2018; Koul & Eydgahi, 2017; Collan & Tétard, 2011; Dulle et al., 2010; Venkatesh et al., 2003; King & He, 2006). Key assumptions, advantages, and disadvantages of these fundamental means of studying the factors influencing consumers' adoption intentions of various technologies and their ability to predict individual behavior towards acceptance and usage of technology are also highlighted in studies considering different contextual settings (Table 1).

Table 1. Sample literature sources on technology acceptance theories and models in different industries

Author(s)	Models	Field of study	Geographical focus	Statistical model	Key message
Murugan et al. (2000)	TAM	Banking Industry	Nigeria (banking customers, n=88)	Partial least squares (PLS) analysis	Model variables explained 29 % of the variance on usage
Pikkarainen et al. (2004)	TAM	Online banking	Finland (private banking customers, n=268)	Factor analysis, ANOVA test, Regression analysis	PU and the amount of information on online banking are the most influential factors explaining the use of online banking services
Chille et al. (2021)	TAM	Telecom & Mobile marketing	Tanzania customers of three telecommunication companies: employees (n=128); business persons (n=89), students (n=93), customers working in the informal sectors (n=96)	Correlation and linear regression analysis	perceived usefulness positively influences the adoption of mobile marketing
Gong et al. (2004)	TAM combined with social cognitive theory	Web-Based Learning, Education	Hong Kong (University students, n=152)	Partial Least Squares (PLS) analysis	Computer self-efficacy has both a strong direct and indirect effect on the intention to use, and it can enhance users' perceived ease of use significantly
Abbad (2021)	UTAUT	E-learning systems (Education)	Jordan (University students, n=380)	Structural equation modeling (SEM) techniques	Behavioral intentions had the most direct and significant effect on students' usage of Moodle
Chen & Chen (2009)	TAM, TPB, Combined TAM-TPB	Automotive telematics (Automotive industry)	Taiwan (users, n=345)	Regression analysis	The effect of Perceived Ease of Use, Attitude, and Perceived Behavioural Control were very important, but that usefulness and Subjective Norm did not influence an individual's Behavioural Intention.
Chen et al. (2020)	UTAUT and extended UTAUT	Driverless Buses, Public transport	Chongqing (n=913)	Structural equation modeling (SEM) techniques	PI and PR are the most critical factors affecting public acceptance intention; the model's explanatory power is 48%.

Jeon et al. (2020)	UTAUT and extended UTAUT	Self-service technology, restaurant industry	South Korea (customers. n=295)	Structural equation modeling (SEM) techniques	The intention to use a self-order and self-payment kiosk is influenced by the usefulness of the kiosk, perceived ease of use, and acquaintances of users
Wei et al. (2021)	Extended UTAUT Model	Mobile payment	Taiwan (customers, n=295)	Partial least square structural equation modeling	Social influence has a positive effect on the young generations' behavioral intention to adopt mobile payment. Behavioral intention and promotional activities are the drivers of the young generation's actual usage of mobile payment
Arfi et al. (2020)	UTAUT	eHealth, Healthcare	France, IoT users (n=181)	Partial least square structural equation modeling	The cost of using IoT in eHealthcare is the key barrier to adoption. Age is a significant mediator of customers' intention to use IoT, it inspires the formulation of two new categories: IoT natives and IoT immigrants.

While TAM has become one of the most frequently used models especially related to information technology, several studies have been conducted to identify and add those social, cognitive, and political processes and moderators which have a considerable impact on user acceptance and usage behavior on technology (Keszey & Zsukk, 2017). Experience is a common moderator in the most popular technology acceptance theories and models (TRA, TPB, TAM, TAM2, and UTAUT). Many studies have shown that user experience with technology improves the perceptions and attitudes towards the use as satisfaction and trust emerging from the consumers' experience with a technology (Agarwal & Prasad, 1999; Hornbaek & Hertzum, 2017; Mlekus et al., 2020). It is to note that besides users' experience, job relevance is an investigated moderator for the potential relationship between previous job positions and users' experience with technology (Radeskog et al., 2009; Sun et al., 2020). However, the integration of voluntariness, age, and gender as moderator variables into the theoretical constructs seems to improve their explanatory power. Since the emergence of the early model of technology diffusion defined by Rogers (1995), the age of users has been treated as one of the most important determinants of the

decision on adoption timing (Chen & Chan, 2011). Similarly, the degree of voluntariness, i.e., the mandatory vs. optional usage of innovation, and the type of voluntariness, i.e., environmental-based or user-based voluntariness, are recognized as moderating variables of the perceived attributes of technology on the diffusion of a given technology (Wu & Lederer, 2009; Žvanut et al., 2011). The influence of gender on new technology adoption has received considerable attention in the existing literature using TAM and UTAUT models. While there is a general statement that women are less likely to adopt and use new technologies; and being less confident in their ability to use these technologies compared to men (Li et al., 2008), from an extensive literature review made by Goswami and Dutta (2016) it is found that the role of gender in determining the intention of accepting new technologies highly depends on the context, field and type of technology being investigated.

Regarding the use of online and mobile banking technologies by gender, mixed results can be found (Goswami & Dutta, 2016), stressing the importance of future research on the existence and latent variables of gender gaps. Empirical studies also show a significant positive relationship between education level and perceived ease of use of technologies (Agarwal & Prasad, 1999). Samaradiwakara and Gunawardena (2014) argue that due to the richness of situational variables and the highest variance value, the UTAUT model provides a better understanding of the drivers of the behavior of acceptance and the use of new technologies than other similar theories and models. However, it is to note that a common shortcoming of these models is that their investigation is limited to a given technology. The results can be helpful for a company in developing its procedures, but broader conclusions are limited.

The Technology Readiness Index (TRI) and its updated version (TRI 2.0) developed by Parasuraman and Colby (2014) allow more common investigations than before. Similarly, the Technology Adoption Propensity (TAP) index by Ratchford and Barnhart (2012) aims to support a generic understanding of technology acceptance. These instruments use a survey to explore the motivator and inhibitor factors of acceptance. TAP defines four factors, the essence of these can be summarized based on Ratchford and Barnhart (2012):

- Optimism. The belief that technology provides a better life. It incorporates the perceived usefulness factor of TAM models. The index also refers to how technology enhances the respondent's life rather than how it enhances the lives of generalized others.
- Proficiency. The competencies to learn to use new technologies. Considering that performance depends on ability and intentions, proficiency can predict relevant information both to the technology developers and to the education system to find a focus.

- **Dependence.** The sense of being overly dependent on technology. Spending too much time with technology, especially information communication tools, may have a harmful impact on personal life and contacts.
- **Vulnerability.** The belief that the use of technology can lead to harmful impacts so increases distrust in it. Several forms of malicious activities are known; protection against these needs some skepticism.

The attitudes toward technology were measured using the technology adoption propensity (TAP) scale in relation to hotel technology-based innovations (Cheng & Guo, 2021), retailing (Grewal et al., 2021), smart home developments (Williams et al., 2020), or online banking (Hapuarachchi & Samarakoon, 2020). Regarding the most influential factors affecting technology readiness, Ratchford and Barnhart (2012) postulate that age, gender, level of education, ethnicity, country of birth, country of residence, and English language proficiency should be treated as potential categorical variables in TAP-based analyses; and in order to design and take targeted measures, it is worth investigating how these issues influence the attitudes towards technology acceptance.

The goal of this exploratory study is to identify the business students' approach to technology adoption in Hungary and to prepare targeted research activities supporting the investigations on the development of financial services for young generations. By considering the advantages and disadvantages of the different theoretical models and the main purpose of the research, the TAP methodology is used in a survey among Hungarian business students. Based on the literature review, there are three hypotheses formulated for the study:

- Hypothesis 1: The technology adoption propensity of business students differs by gender.
- Hypothesis 2: The technology adoption propensity of business students differs by the level of study.
- Hypothesis 3: The technology adoption propensity of business students differs by the level of work experience.

3. Research design

3.1. Survey design

A voluntary online survey was used for data collection. The core instrument of the survey is the technology adoption propensity (TAP) index questionnaire developed by Ratchford and Barnhart (2012). Based on the instrument, optimism, proficiency, dependence, and vulnerability factor values are calculated. Students were asked to mark their agreement level with the statements on a 7-point Likert scale.

The questionnaire includes multiple-choice questions with a list of some industries about their opinion about the development and future technology focus. The questions investigate which industries are kept the most technology-oriented. The students were asked to select a maximum of 4 items of 15 in the listing. Another question was formulated about how the students follow the novelties in some areas with a 5-point scale evaluation.

The survey was designed and performed with the LimeSurvey online survey management system. The data collection period was between September 2020 and May 2021. Data analysis was supported by IBM SPSS (see Barna & Székelyi, 2002; Sajtos & Mitev, 2007). Statistical analysis includes the analysis of variance based on the guidance of (Pallant, 2020). Analysis of variance is a commonly used statistical technique that supports the investigation and tests for the differences between sample groups by comparing their means (King, 2010). The significance level of statistical analysis is set to 5%.

3.2. Sample characteristics

The research sample 345 responses from business students of various Hungarian higher education institutions. 60.6% of the respondents are females, 39,4% are males. Based on the level of studies, 72.5% of the students continue bachelor studies and 27.5% master studies. 30.1% of the sample does not have any work experience. Among students with work experience, 34.0% (82 students) participated in at most an internship program, and 66.0% (159 students) has work experience as an employee.

According to the TAP questions, a reliability test was performed. Cronbach alpha value is 0.734 for the 14 statements that which confirms the consistency of the scale.

4. Results and discussion

4.1. Opinions on industrial performance

According to the evolution and the future role of technology, the students think informatics, computer technology, and telecommunications, followed by the automotive industry the most relevant (Figure 2).

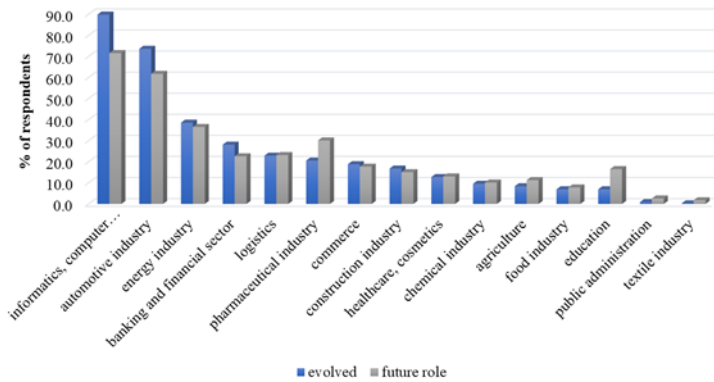


Figure 2. Evaluation of the past evolution and future role of technology in some industries

89.9% of the students marked informatics, computer technology, and telecommunications as one of the four areas in that technology has evolved the most in recent decades. 71.6% believe that technology will be the most important source of competitive advantage in the near future in this area. The automotive industry is ranked second in both aspects (73.6% and 61.7% marked it). Other areas are significantly lagging behind. The banking and financial sector is marked by less than a third of respondents; it is ranked to the 4th position. According to the future role of technology in the industries, the markings are more divided. Nevertheless, in the case of some items, the future role is rated remarkably higher than the evolution. These are the pharmaceutical industry and education. It was not examined in the survey, but the impacts of the Covid-19 pandemic may be significant in both cases.

Considering the banking, the questionnaire included an additional question: ‘How interested are you, how much do you follow the novelties in banking services?’ The students were asked to rate the question on a 5-point scale between ‘not at all’ (1) and ‘being up to date’ (5). The distribution of the responses is shown in Figure 3. 31.9% of the respondents are not really interested in the novel banking services, but a similar proportion (31.6%) yes.

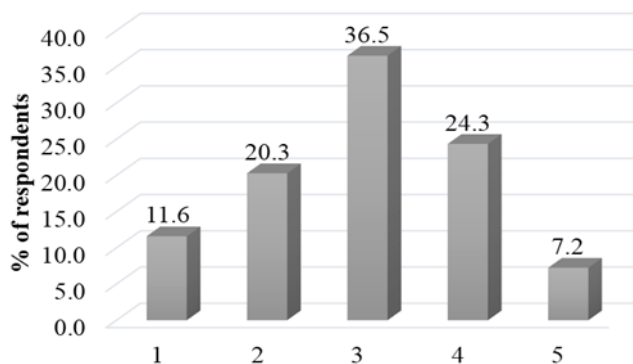


Figure 3. Distribution of the responses about following the novelties in banking services

4.2. Technology adoption propensity by gender

Males are slightly more optimistic about new technologies than females and based on their self-declaration, they are more competent technologically. There is a remarkable difference in the case of proficiency (Figure 4). However, dependence and vulnerability show higher mean values among female respondents.

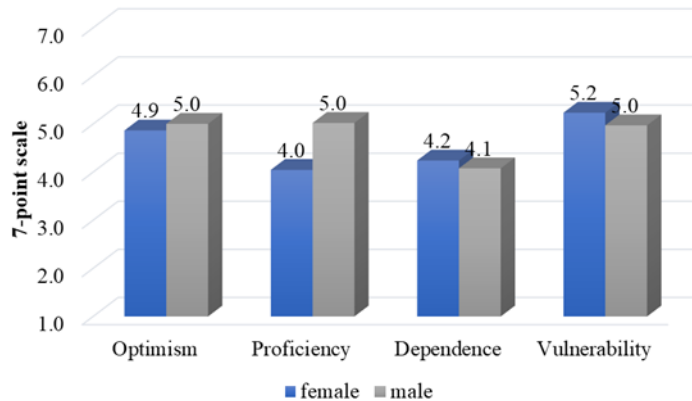


Figure 4. Mean values of TAP factors by gender

The statistical analysis confirmed the significant differences by gender in the factors of optimism proficiency and vulnerability (Table 2).

Table 2. Variance analysis by gender (SPSS output)

Factor		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Optimism	Between	1.561	1	1.561	2.083	0.15
	Within Groups	256.997	343	0.749		
	Total	258.558	344			
Proficiency	Between	78.386	1	78.386	69.827	0
	Within Groups	385.041	343	1.123		
	Total	463.428	344			
Dependence	Between	2.173	1	2.173	1.456	0.228
	Within Groups	511.819	343	1.492		
	Total	513.992	344			
Vulnerability	Between	5.63	1	5.63	4.741	0.03
	Within Groups	407.302	343	1.187		
	Total	412.932	344			

The results support Hypothesis 1 about gender differences in technology adoption propensity except for the dependence factor. The results suggest that the male respondents think more homely and confidently on

technologies than females. The reverse experience in vulnerability raises the higher awareness and prudence among females.

4.3. Technology adoption propensity by study level

Figure 5 compares the bachelor and master level students' propensity to technology adoption. In the case of master students, a higher level of knowledge and experience can be expected that can lead to a greater trust in new technologies. The results confirm this assumption; the mean values of master students' evaluation are higher in optimism and proficiency than bachelors. Although, the vulnerability of bachelor students exceeds the results of master students.

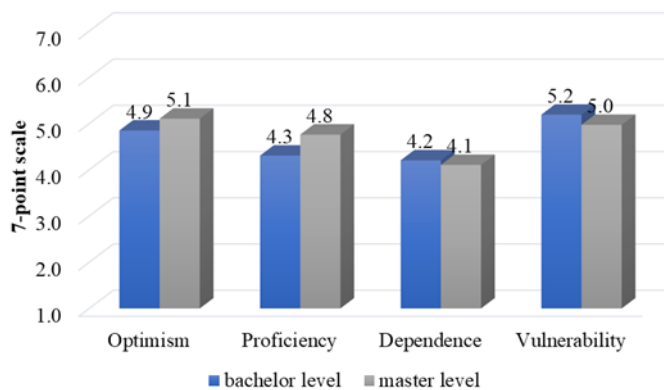


Figure 5. Mean values of TAP factors by study level

Based on the variance analysis (Table 3), the differences by study level are significant in optimism, proficiency, and vulnerability.

Table 3. Variance analysis by study level (SPSS output)

Factor		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Optimism	Between	4.486	1	4.486	6.056	0.014
	Within groups	254.072	343	0.741		
	Total	258.558	344			
Proficiency	Between	14.222	1	14.222	10.86	0.001
	Within groups	449.205	343	1.31		
	Total	463.428	344			
Dependence	Between	0.671	1	0.671	0.448	0.504
	Within groups	513.321	343	1.497		
	Total	513.992	344			
Vulnerability	Between	3.334	1	3.334	2.792	0.096
	Within groups	409.598	343	1.194		
	Total	412.932	344			

Master-level programs offer targeted knowledge in a specified field that includes the deeper education of both theories and procedures of the profession. This may allow better confidence in using the related technologies. The decrease of awareness is a warning sign, are needed to be better addressed by education and training. The results support Hypothesis 2 about the study level differences in technology adoption propensity except for the dependence factor.

4.4. Technology adoption propensity by work experience

Work experience brings the necessity for using technologies, including manufacturing or service procedure, business administration, and communication. The assumption of the research is that more work experience leads to higher optimism and proficiency in technology adoption. Figure 6 shows the mean values of the factors between students without work experience, with internship experience, and employed. There are no remarkable differences in the sample. Proficiency grows in parallel with work experience, and vulnerability decreases.

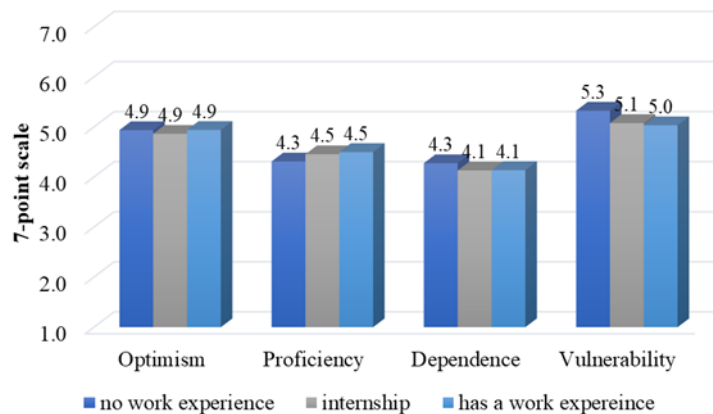


Figure 6. Mean values by work experience

Statistical analysis (Table 4) did not find significant differences between the sub-samples. Hypothesis 3 is rejected about the differences in technology adoption propensity of business students differs by the level of work experience.

Table 4. Variance analysis by work experience (SPSS output)

Factor		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Optimism	Between	0.357	2	0.179	0.237	0.79
	Within Groups	258.201	34	0.755		
	Total	258.558	34			
Proficiency	Between	2.288	2	1.144	0.848	0.429
	Within Groups	461.14	34	1.348		
	Total	463.428	34			
Dependence	Between	1.456	2	0.728	0.486	0.616
	Within Groups	512.536	34	1.499		
	Total	513.992	34			
Vulnerability	Between	5.61	2	2.805	2.355	0.096
	Within Groups	407.322	34	1.191		
	Total	412.932	34			

4.5. Technology adoption propensity by the interest level in banking service novelties

The question about the interest in following the novelties in banking services allows three groups of students used as grouping factors of the analysis:

- not interested: 1 and 2 scores on the 5-point scale
- moderately interested: 3 scores on the 5-point scale
- interested: 4 or 5 scores on the 5-point scale.

The optimism and proficiency factors show a parallel with the scores of the factors. Dependence and vulnerability scores are lower among moderately interested students (Figure 7). The survey did not cover the analysis of the causal relationship; this will need to be examined with a modified questionnaire based on the results. The statement of the survey is limited to the interaction of the factors.

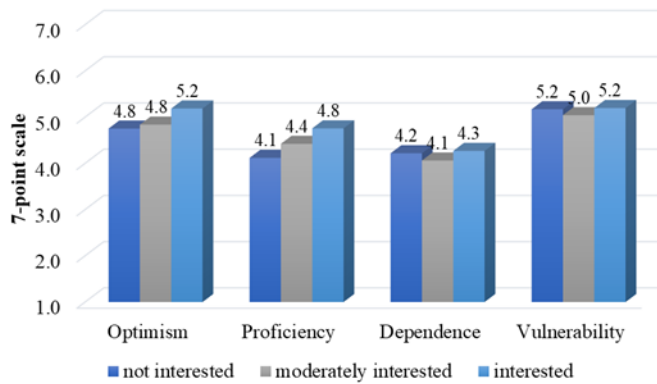


Figure 7. Mean values by interest in novel banking services

The analysis of variance confirmed significant differences in optimism and proficiency factors in the sample (Table 5).

Table 5. Variance analysis by interest in novel banking services (SPSS output)

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Optimism	Between Groups	11.656	2	5.828	8.073	0
	Within Groups	246.902	342	0.722		
	Total	258.558	344			
Proficiency	Between Groups	22.349	2	11.174	8.664	0
	Within Groups	441.079	342	1.29		
	Total	463.428	344			
Dependence	Between Groups	2.811	2	1.406	0.94	0.391
	Within Groups	511.181	342	1.495		
	Total	513.992	344			
Vulnerability	Between Groups	1.612	2	0.806	0.67	0.512
	Within Groups	411.32	342	1.203		
	Total	412.932	344			

4.6. Distribution of the TAP index values

Since the mean values of the responses are located around the medium value of the measurement scale, it is worth examining the distribution of the individual scores. The skewness and kurtosis indicators of the distribution suggest it (Table 6).

Table 6. Descriptive statistics of TAP factors (SPSS output)

	N	Mean	Std. Dev.	Skewness		Kurtosis	
				Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Optimism	345	4.92	0.86696	-0.066	0.131	-0.38	0.262
Proficiency	345	4.43	1.16068	0.012	0.131	-0.361	0.262
Dependence	345	4.18	1.22236	-0.047	0.131	-0.549	0.262
Vulnerability	345	5.13	1.09562	-0.572	0.131	0.347	0.262

Figure 8 shows the histograms of the distributions generated by the SPSS software. The paper presents the results on the total sample. The majority of the respondents are to find above the middle point of the scale in the cases of optimism and vulnerability; low scores are rare. The distribution of dependence is the most similar to normal. According to proficiency, the number of more proficient scores exceeds the lower ones, but scores under 2.5 on the 7-point scale are not typical.

The high proportion of optimistic students is encouraging; it supports their openness to new technologies. The distribution of vulnerability suggests further investigations since the high proportion of vulnerable students can arise either from conscious awareness or fear of technology.

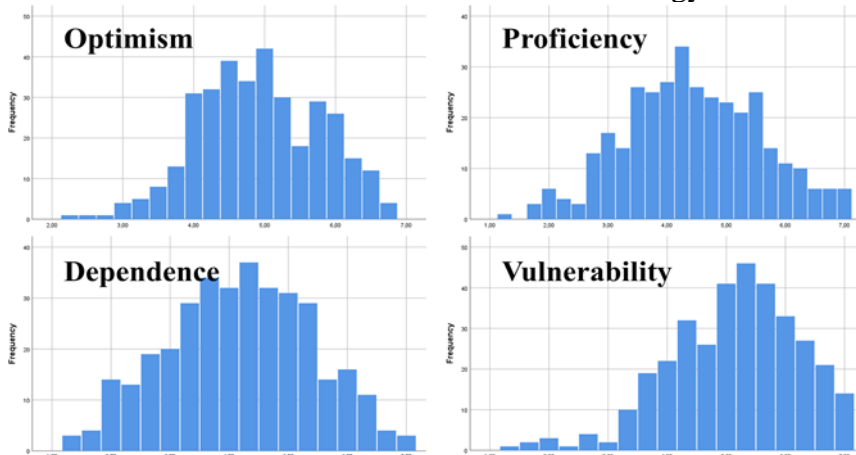


Figure 8. Distribution of TAP factor scores (SPSS output)

The correlation analysis of the TAP factor scores (Table 7) found significant positive results, but the strength of the correlation is moderate. A higher level of optimism goes together with proficiency and dependence but not with vulnerability. Proficiency is weakly correlated with dependence. Vulnerability correlates significantly only with dependence.

Table 7. Correlation between the TAP factors (SPSS output)

		Optimis m	Proficiency	Dependen ce	Vulnerabilit y
Optimism	Pearson Corr.	1	.343**	.353**	.057
	Sig. (2-tail.)		.000	.000	.291
	N	345	345	345	345
Proficiency	Pearson Corr.	.343**	1	.184**	.057
	Sig. (2-tail.)	.000		.001	.294
	N	345	345	345	345
Dependenc e	Pearson Corr.	.353**	.184**	1	.345**
	Sig. (2-tail.)	.000	.001		.000
	N	345	345	345	345
Vulnerabili ty	Pearson Corr.	.057	.057	.345**	1
	Sig. (2-tail.)	.291	.294	.000	
	N	345	345	345	345
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Conclusion

The engine of technological development is focused primarily on informatics, computer technology, and telecommunications, followed by the automotive industry. These two industries clearly stand out in students' opinions based on their performance to date and their expected role in the future. The technology adoption propensity of Hungarian business students is engaging and progressive. The results by study level show higher optimism and proficiency among master than bachelor students. However, it is thought-provoking that concern about technology will be used for nefarious purposes shows lower value in the same relation. Vulnerability represents the highest scores in each sub-sample, which may be a basis for increased awareness. Addiction to technology (dependence) is moderately characteristic in the sample. Education is expected to have an increasing dependence on technology in the future, so especially higher education institutions can have a strengthened role in coordinating technological knowledge.

The results on gender differences suggest that male students are more proactive in using new technologies, but they are significantly more careless than females. The assumption has not been substantiated that work experience correlates with technology adoption. According to the goal and the limitations, the main conclusion of the study is that the Technology Adoption Propensity (TAP) instrument is a reliable and versatile tool for understanding the

motivator and inhibitor factors of accepting novel technologies. The results also confirm that the method can contribute to exploring the approach to novel banking services. The distribution of TAP factor scores of the respondents raises the necessity of further investigations. Optimism and vulnerability scores are typically high, but both proficiency and dependence show a scattered picture. Improving proficiency is essential for the confident use of technologies.

Limitations and future research

Although we have proceeded with caution in research design and data collection, some limitations of the research must be considered. The survey is a pilot study meaning that the findings can be utilized as baseline data for further investigations. Despite the fact that the large sample size allows statistical analysis, and the reliability of the core questions is assured, the sample cannot represent the opinions of all business students. The representativeness of the sample is not assured; the response was voluntary and anonymized. The survey was self-managed. Distortion arising from social expectations or misunderstanding the question can be expected at the respondents' level, but the sample size (n=345) can reduce the effect.

As the ultimate goal of our research is to contribute to the development of financial culture, the future research orientation is double. On the one hand, to get a comprehensive overview of the technology adoption propensity, expanding the research sample beyond business students is necessary since financial and banking issues are not limited to them. In this regard, the next task is building a representative sample for TAP index analysis and prepare the survey for continuous data collection, allowing time series of studies. On the other hand, individual banking products and services are planned to test by using the TAM models. TAP factors are planned to be involved as explanatory factors of behavioral intentions. The results are expected to be directly utilized in the development of modern banking services.

Acknowledgment

The study was conducted as part of the GINOP-2.2.1-18-2018-0010 project entitled 'Automated, life situation based, real-time decision support framework'.

References:

1. Abbad, M. M. M. (2021). Using the UTAUT model to understand students' usage of e-learning systems in developing countries. *Education and Information Technologies*, Online, 1-20. DOI: 10.1007/s10639-021-10573-5

2. Agarwal, R., & Prasad, J. (1999). Are Individual Differences Germane to the Acceptance of New Information Technologies? *Decision Sciences*, 30(2), 361-391. DOI: 10.1111/j.1540-5915.1999.tb01614.x
3. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. DOI: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
4. Ajzen, I. (2012). Martin Fishbein's legacy: The reasoned action approach. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 640(1), 11-27. DOI: 10.1177/0002716211423363
5. Arfi, W. B., Nasr, I. B., Khvatova, T., & Zaied, Y. B. (2021). Understanding acceptance of eHealthcare by IoT natives and IoT immigrants: An integrated model of UTAUT, perceived risk, and financial cost. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, 120437. DOI: 10.1016/j.techfore.2020.120437
6. Chan, A.H.S., & Chen, K. (2011). A review of technology acceptance by older adults. *Gerontechnology*, 10(1), 1-12. DOI: 10.4017/gt.2011.10.01.006.00
7. Chen, H.-H., & Chen, S.-C. (2009). The empirical study of automotive telematics acceptance in Taiwan: Comparing three technology acceptance models. *International Journal of Mobile Communications*, 7(1), 50-65. DOI: 10.1504/IJMC.2009.021672
8. Chen, J., Li, R., Gan, M., Fu, Z., & Yuan, F. (2020). Public acceptance of driverless buses in China: an empirical analysis based on an extended UTAUT model. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, Article ID: 4318182, p. 13, DOI: 10.1155/2020/4318182
9. Cheng, V. T. P., & Guo, R. (2021). The impact of consumers' attitudes towards technology on the acceptance of hotel technology-based innovation. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*. In Press, DOI: 10.1108/JHTT-06-2020-0145
10. Chille, F. J., Shayo, F. A., & Kara, N. S. (2021). Adoption of Mobile Marketing in the Telecommunication Industry of Tanzania: The Effects of Perceived Usefulness, Ease of Use, and Customer's Knowledge. *European Scientific Journal*, 17(12), 160. DOI: 10.19044/esj.2021.v17n12p160
11. Collan, M., & Tétard, F., (2011). *Lazy User Model: solution selection and discussion about switching costs*. In: Scandinavian conference on information systems. Springer, Berlin, Heidelberg, 2011. p. 56-68.
12. Davis, F. D. (1986). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. Cambridge, US: Massachusetts Institute of Technology
13. Dulle, F. W., Minishi-Majanja, M. K., & Cloete, L. M. (2010). *Factors influencing the adoption of open access scholarly communication in*

- Tanzanian public universities*. World Library and Information Congress: 76th IFLA General Conference and Assembly 10-15 August 2010, Gothenburg, Sweden.
14. Fishbein, M. (1967). *Attitude and the prediction of behavior*. In: Fishbein, M. (ed.): *Readings in attitude theory and measurement*. New York, US: Wiley. pp. 477-492.
 15. Gong, M., Xu, Y., & Yu, Y. (2004). An enhanced technology acceptance model for web-based learning. *Journal of Information Systems Education*, 15(4), 365-374.
 16. Grewal, D., Gauri, D. K., Das, G., Agarwal, J., & Spence, M. T. (2021). Retailing and emergent technologies, *Journal of Business Research*, 134, 198-202. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.05.004.
 17. Goswami, A., & Dutta, S. (2016). Gender Differences in Technology Usage—A Literature Review. *Open Journal of Business and Management*, 4, 51-59. DOI: 10.4236/ojbm.2016.41006
 18. Hapuarachchi, C., & Samarakoon, A. (2020). Drivers Affecting Online Banking Usage of Private Commercial Banks in Sri Lanka. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 20(1), 1-10.
 19. Hornbaek, K., & Hertzum, M. (2017). Technology Acceptance and User Experience: A Review of the Experiential Component in HCI. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 24(5), 1–30, DOI: 10.1145/3127358
 20. Isaias, P. & Issa, T. (2015). *High Level Models and Methodologies for Information Systems*. New York, NY: Springer
 21. Jeon, H. M., Sung, H. J., & Kim, H. Y. (2020). Customers' acceptance intention of self-service technology of restaurant industry: expanding UTAUT with perceived risk and innovativeness. *Service Business*, 14(4), 533-551. DOI: 10.1007/s11628-020-00425-6
 22. Keszey, T., & Zsukk, J. (2017). Az új technológiák fogyasztói elfogadása. A magyar és nemzetközi szakirodalom áttekintése és kritikai értékelése. *Vezetéstudomány*, 48 (10), 38-47. DOI: 10.14267/VEZTUD.2017.10.05
 23. King, B. M. (2010) *Analysis of Variance*. In: Peterson, P. L., Baker, E., & McGaw, B. (2010). *International encyclopedia of education*. London: Elsevier, 32-36.
 24. King, W., R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 740-755, DOI: 10.1016/j.im.2006.05.003
 25. Koul, S., & Eydgahi, A. (2017). A systematic review of technology adoption frameworks and their applications. *Journal of technology management & innovation*, 12(4), 106-113.

26. Li, S., Glass, R., & Records, H. (2008). The Influence of Gender on New Technology Adoption and Use—Mobile Commerce. *Journal of Internet Commerce*, 7(2), DOI: 10.1080/15332860802067748
27. Mlekus, L., Bentler, D., Paruzel, A., Kato-Beiderwieden, A.-L., & Maier, G. W. (2020). How to raise technology acceptance: User experience characteristics as technology-inherent determinants. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie*, 51(3), 273–283.
28. Murugan, A., Magid, I., & Uzoamaka, P. A. (2000). Technology acceptance in the banking industry. A perspective from a less developed country. *Information Technology & People*, 13(4), 298-312.
29. Pallant, J. (2020). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS*, 7th ed. London, UK: Open University Press
30. Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2014). An Updated and Streamlined Technology Readiness Index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 1-16. DOI: 10.1177/1094670514539730
31. Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H. & Pahnla, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: An extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, 14(3), 224-235. DOI: 10.1108/10662240410542652
32. Ratchford, M., & Barnhart, M. (2012). Development and validation of the technology adoption propensity (TAP) index. *Journal of Business Research*, 65, 1209-1215. DOI: 10.1016/j.jbusres.2011.07.001
33. Radeskog, J., Strömstedt, P., & Söderström, O. (2009). User-Technology-Acceptance among doctors: a case study examining the effects of pre-implementation efforts made during a system-implementation. Jönköping. Country Council, 2-30.
34. Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovation*. New York: Free Press
35. Sajtos, L., & Mitev, A. (2007). *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Budapest: Alinea Kiadó
36. Samaradiwakara, G.D.M.N., & Gunawardena, C.G. (2014). Comparison of existing technology acceptance theories and models to suggest a well improved theory/model. *International Technical Sciences Journal*, 1(1), 21-36.
37. Sun, S., Lee, P.C., Law, R., & Hyun, S.S. (2020). An investigation of the moderating effects of current job position level and hotel work experience between technology readiness and technology acceptance. *International Journal of Hospitality Management*, 90, 102633, DOI: 10.1016/j.ijhm.2020.102633.
38. Székely, M., & Barna, I. (2013). *Túlélőkészlet az SPSS-hez*. Budapest: Typotex Kiadó

39. Taherdoost, H. (2018). A review of technology acceptance and adoption models and theories. *Procedia manufacturing*, 22, 960-967.
40. Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions, *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. DOI: 10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x
41. Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies, *Management Science*, 46(2), 186-204. DOI: 10.1287/mnsc.46.2.186.11926
42. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 425-478, DOI: 10.2307/30036540
43. Wei, M. F., Luh, Y. H., Huang, Y. H., & Chang, Y. C. (2021). Young generation's mobile payment adoption behavior: Analysis based on an extended UTAUT model. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(4), 618-637. DOI: 10.3390/jtaer16040037
44. Williams, E., Slade, E., Hodges, D., & Morgan, P. (2020). *Individual Differences in the Adoption and Secure Use of Smart Home Technology*. British Academy of Management Conference: BAM2020 Conference in the Cloud, Online, 2-4 September 2020. p. 8.
45. Wu, J., & Lederer (2009). A Meta-Analysis of the Role of Environment-Based Voluntariness in Information Technology Acceptance. *MIS Quarterly*, 33(2), 419-432, DOI: 10.1201/9781420074086-b2
46. Žvanut, B., Pucer, P., Ličen, S., Trobec, I., Plazar, N., & Vavpotič, D. (2011). The effect of voluntariness on the acceptance of e-learning by nursing students. *Nurse Education Today*, 31(4), 350-355. DOI: 10.1016/j.nedt.2010.07.004



The Demand and Effects of Accountability and Efficient Utilization of Resources by Donors of Local Non-Governmental Organisations (NGOs): A Qualitative Assessment of Some Selected NGOs in the Central Region of Ghana

Emmanuel Abeku Essel, PhD Student

National University of Public Service, Budapest, Hungary

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p21](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p21)

Submitted: 01 September 2021

Accepted: 23 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Abeku Essel E. (2021). *The Demand and Effects of Accountability and Efficient Utilization of Resources by Donors of Local Non-Governmental Organisations (NGOS): A Qualitative Assessment of Some Selected NGOS in the Central Region of Ghana*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 21. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p21>

Abstract

Accountability is a critical notion in social policy because it underpins a government or private actor's efforts to deliver services to client groups and execute social programs. Over the last few decades, Non-Governmental Organizations (NGOs) have become an integral part of most countries' organizational landscape which plays an intermediary role between donors and beneficiaries. To ensure the efficient utilization of resources, NGOs are required to be accountable to the two main stakeholders they serve: donors and beneficiaries. There are challenges in evaluating performance criteria, particularly when it comes to measurable effect indicators. The argument is that the impact of other variables on NGOs renders interpretative and strategic responsibility difficult. This article explains the forms and how accountability is practiced in Non-Governmental Organizations in Ghana. This paper focuses on exploring how accountability is influenced by the organizational missions and values. The study adopted an in-depth interpretive case study approach using two selected organizations in the Central Region of Ghana. Data was gathered by way of interviews and documentary review. In total, 10 interviews were conducted in the selected organizations. The study revealed that the accountability systems were both upward and downward towards donors. The

study therefore proposes that donors should show a much greater commitment to accountability, and actively involve beneficiaries in the process of accountability in obtaining genuine benefits.

Keywords: Resource Utilization, Accountability, Auditing, Donors, Evaluation, Performance Measurement, Non-governmental organizations

Introduction

As a result of Ghana's social-policy reforms, sustainable social sectors and poverty alleviation have improved in the country. Areas where this has manifested include that of health, education, social security, housing, and other poverty alleviation initiatives (Nelson et al.,2013). In spite of this, rural communities are clearly underserved in terms of social services (Kim, 2013). The dominating sectors of health, education, and agriculture have failed to pay enough attention to rural poverty-alleviation programs (Kim, 2013). For example, according to the Ghana Statistical Service (2013), Ghana is assessed to be a lower-middle-income nation. To combat poverty, a number of social intervention programs such as Livelihood Empowerment Against Poverty (LEAP), the Capitation Grant, and the School Feeding Programme have been established including the "Shared Growth and Development" which is the government's current policy paper and strategy for poverty reduction. Malnutrition, poor health, illiteracy and insecurity, among others, define the living circumstances and well-being of most Ghanaians in spite of the many assistant programs and intervention plans put in place by the government. These problems are a strong indicator of Ghana's underdevelopment as observed by Ghana Living Survey (2014). In addition to the efforts of the government to guarantee a strong socio-economic growth, several non-governmental organizations have emerged and are playing various roles to help ameliorate the burden of the people. However, it is still debated whether or not non-governmental organizations have a positive impact on the development of developing economies such as Ghana (Boelhe, 2010; Clarke & Jennings, 2008; Woolnough, 2013). Ghanaians depend on NGOs for their survival as a result of social intervention projects carried out in deprived communities, even though they are well aware of their contribution to socio-economic development in rural communities (Adei, 2015; Armah, et al., 2010). A few examples of services provided by NGOs include education, sanitation and health care, agricultural, environmental protection as well as training in vocational skills, food security, and capability (Ghana Statistical Services, 2013).

According to Gray et al. (2006), the notion of a non-governmental organization is often described in terms of the 'negative space' of "what they are not." On the other hand, Unerman and O'Dwyer (2006a) noted that the

definition of a non-governmental organization is controversial and complicated in part due to the constraints under which these organizations operate. Unerman and O'Dwyer (2006a) concurred that the ambiguity of the term "NGO" aids in communicating the importance of these organizations and their operations. According to Banks and Hulme (2012), "non-governmental organizations" (NGOs) are often meant to supplement public social goods in terms of poverty reduction and may be able to contribute to development advancement. According to Gray et al. (2006), "considerable diversity" in terms of size and function, as well as perspectives, norms, strategy, and tactics, is to blame for the difficulties in defining non-governmental organizations (Awio et al., 2011). According to Edwards (2000), development-oriented NGOs' operations include humanitarian aid, as well as longer-term livelihood support programmes motivated by a desire for the good of humanity. This implies that non-governmental organizations (NGOs) working for development are often active participants in social development, particularly in poor countries, with the goal of improving the quality of life (Brown & Kalegaonkar, 2002; Fowler, 2013). In other words, development-oriented NGOs, often referred to as social development organizations, may exist primarily to provide goods and services – directly or indirectly (Brinkerhoff et al., 2007).

In poor nations, there are two primary kinds of development-oriented NGOs: secular and religious (Woolnough, 2013; Ferris, 2005). According to Woolnough (2013), "development" is a means of assisting people in becoming "less materially impoverished" (economic empowerment). Following financial and resource support, a bureaucratic set of development goals and strategic field choices is implemented (Woolnough, 2011). According to Woolnough (2011, 2013), sustainable development is the only focus of secular non-profit organization's programs and operations. Nonetheless, secular NGOs' primary goal for development may well be to alleviate poverty, for Community and Faith Based Organizations (CFBOs). Success entails not only addressing material poverty, but also striking a balance between spiritual and economic dimensions of life (Bradley, 2009).

Accountability is a critical notion in social policy because it underpins a government or private actor's efforts to deliver services to client groups and execute social programs. In the public and private sectors, it is the "magic wand" for justice, democracy, ethical governance, cost efficiency, and efficient service delivery which have become popular over the last three decades (Ebrahim & Weisband, 2007). The popularity of accountability has resulted in a strong desire for accountability in policies and processes in both the public and commercial sectors (Behn, 2001). While this need has expressed itself in Western democracies, it has also manifested itself in additional or increased record-keeping, reporting, and information

dissemination requirements for public sector organizations (Mulgan, 2003). A 'principal' or 'one who holds responsibility' is often used in conjunction with the fundamental notion of responsibility (Gray et al., 1997; Stewart, 1984). This information is sent to the 'principal' via an 'agent' who is 'responsible' (Stewart, 1984). When resources or responsibilities are moved, matching 'expectations' accompany the transfer (Gray et al., 1996; Mulgan, 2000). According to Mulgan (2000), a conventional accountability link includes social interactions and a trade. This is so because a report is "given to some other organization or individual requiring social engagement and exchange". According to Mulgan (2000), duty is concerned with the external world. According to this interpretation, accountability may imply both the duty to act and the requirement to account for one's conduct (Gray et al., 1996).

According to O'Dwyer and Unerman (2008), nongovernmental groups exercise influence and impose obligations, and the accountability process is institutionalized via specified reporting criteria, which they found to be accurate. In this context, a well-established set of expectations and norms serves as the anchor for accountability connections (O'Dwyer & Unerman, 2008). When it comes to formal duty, there are specific behaviors and duties that are expected from those entrusted with such responsibilities (Laughlin, 2004). According to Ebrahim (2009), 'power' processes have a hierarchical structure that incorporates governance (i.e., based on law), economic resources, and professional standards. This has resulted in the development of frameworks outlining the accountability process (Ebrahim, 2009). A hierarchical structure is used to define the relationship between the superior (the accountee) and the subordinate (the accountant), which guarantees that funds are spent appropriately and in compliance with legal requirements. Llewellyn (2003) asserted that moral values are being repressed as a result of these systems' predominance of responsibility linkages. Roberts (1991) believes that informal connections are more essential than traditional accountability standards since job descriptions are ambiguous and unclear. Additionally, both parties may get engaged since both sides desire a strong working relationship (Robert, 1991). According to Gray et al. (2006), formal connections are less important than the perception of a close relationship.

The accountability of NGOs is complex as a result of the environment in which NGOs operate (Agyemang et al., 2009; Awio et al., 2011). NGOs act as intermediary organizations, and are faced with multiple demands from stakeholders (Agyemang et al., 2009; Jordan & van Tuijl, 2006; O'Dwyer, 2007). Governments and donor agencies in affluent nations often fund nongovernmental organizations (NGOs) that provide local services. As a consequence of their local operations, NGOs and International Non-Governmental Organizations (INGOs) "function as a conduit between international donors and local beneficiaries" (Agyemang et al., 2009). Non-

governmental organizations (NGOs) engage with stakeholders to develop accountability procedures for complex social projects (Alex & Wilford, 2010). According to Alex and Wilford (2010), International non-governmental organizations (INGOs) are needed to negotiate with donors and plan future activities in cooperation with local partners. Indeed, INGOs are held accountable for assisting these NGOs in figuring out how to manage these complex webs of relationships. The primary challenge for a non-governmental organization is organizing and communicating with a diverse range of stakeholder groups, some of whom have little influence over them but are immediately affected by their operations, and others who wield considerable power but are geographically dispersed (Alex & Wilford, 2010). Additionally, as NGOs grow in size and establish their own internal systems, politics, and bureaucracy, the problem gets worse. These issues of accountability for NGOs are well-documented in the literature. The literature distinguishes many distinct types of accountabilities for non-governmental organizations (Bendell, 2006; Baur & Schmitz, 2012). Donors, governments, and foundations utilize accountability processes to exercise influence on the non-governmental organization that is carrying out the project, resulting in upward accountability (Lloyd, 2005; Andrews, 2014). Indeed, non-governmental organizations (NGOs) are a reaction to accountability requirements. While NGOs are accountable to their beneficiaries, who are often weaker in their power and accountability connections with NGOs, they do hold non-economic resources such as "knowledge" that are critical to the organizations' purpose and vision fulfillment (Baur & Schmitz, 2012; Andrews, 2014).

In recent years, nongovernmental organizations (NGOs) in Ghana have been attacked for their lack of accountability, in part, as a result of a succession of high-profile scandals undermining public confidence in non-profit organizations, and as a result of NGOs' rapid growth throughout the country (Gibelman & Gelman, 2001; Young et al., 1996). Despite a dearth of empirical data, donors think that NGOs are more cost efficient than governments at delivering fundamental social services, this is because they are better equipped to serve the poor, and are important participants in democratic processes (Edwards & Hulme, 1996; Mackintosh, 1992). As Riddell (1999) pointed out, non-governmental organizations (NGOs) most often overplay their claims of legitimacy based on a belief in value-driven organizations rather than real monitoring and evaluation of their achievements. As a result, a growing number of practitioners and academics in the sector are questioning these assumptions and arguing that a more realistic approach to accountability problems is needed instead of viewing NGOs as "magic bullets" (Edwards & Hulme, 1996; Najam, 1996). As a consequence of resource disparities, concerns regarding the donor accountability of NGOs are typically focused upon expensive funding

conditions or onerous reporting requirements. Accountability measures, such as yearly project reports and financial records, are used by NGOs to raise money by publicizing their programmes and activities, thus, one is not far from right in alluding to the fact that NGOs rely on donors for funding of their various projects and development of their reputations too as well (Ebrahim, 2002; Hudock, 1999; Perera, 1997). There is a lot of information regarding accountability that can be gleaned from resource dependency studies, particularly in terms of how companies function and relate with their shareholders. What is missing from much of the debate on accountability is an integrated look at how organizations deal with multiple and sometimes competing accountability demands.

Global accountability in the context of non-profits involves the assignment of responsibility among the various stakeholders who contribute to the organization's growth and development. A duty connection exists with strong stakeholders; authority and ownership control that emphasizes the value of resources and economic advantages, while also being affected by legal and bureaucratic processes.

The accountability relationships upward are what dominate the NGO accountability literature, and is given priority because it emphasizes NGOs' need for economic resources and the monitoring role of the funders (Agyemang et al., 2009). Financial resources as a "connector" may be used by officers to assess the performance of comprehensive responsibility in respect to "powerful" stakeholders or "less powerful" stakeholders. Therefore, accountability links are seen as having either an objective sense of control aiming towards hierarchical upward responsibility or a subjective reality intended to benefit groups of stakeholders (Llewelyn, 2003). To ensure that their organization's objectives and the "development" goal of poverty reduction are met, non-governmental organization executives are increasingly being held responsible to a broad range of stakeholders. The major questions that remain unanswered is whether, in the context of NGOs in the country and particularly in the central region where it is being stated that poverty is on the ascendency, holistic accountability relationships in any way influence the achievement of organizational missions and the development mission of poverty alleviation. Thus, the need to seek to understand ways by which 'accountability' might matter and help achieve development missions in the NGOs. This means examining the ways in which "accountability" may assist non-governmental groups to accomplish their development goals as opined by O'Dwyer and Unerman (2008). It also involves the use of holistic accountability as a basis for the conversation in order to better understand the officers' perceptions of accountability links, and how this impacted their ability to achieve their goals.

Objectives

The goal of this study was to examine the nature of accountability relationships of some selected NGO. However, Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative are two NGOs based in the central region of Ghana and are the two organizations that made time and availed themselves for the study. The other aim was to explore how accountability is influenced by the organizational missions and values.

Methodological Approach

The information for this article was compiled using a mix of field interviews and desk research. The researcher collected qualitative data through in-depth interviews with 10 respondents from two NGOs (Global Family Network Ghana and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative) using the purposive sample technique. The purpose of using the two case organizations was not for comparison, but rather to draw out common trends and themes for better understanding of how an NGO can be accountable and also deal with the associated challenges. This allowed the officers to share their personal experiences within the context of Ghana. The author performed almost all face-to-face interviews, ensuring consistency in queries and probing depth. A criterion in the selection of the examples was that they had employees who were willing to participate and explain the organizational accountability measures, as well as solid archival documents to back up their assertions. In order to extend and strengthen the researcher's understanding of key issues addressed during interview discussions, the researcher examined historical records, particularly mission statements and strategic plans for projects. The researcher was also granted official access to review annual financial reports and other documentary proof (daily financial expenditures, allowances for field officers and officers, per diem for travelling, etc.) essential to the organization's activities, and practices inspection after being fully incorporated into the NGO's operations. These documents were reviewed in tandem with the interviews that were conducted to ascertain the effectiveness of donors' accountabilities on the two NGOs selected for the study. This was further supplemented by the data gathered via interviews and video analysis with a monitoring report on contract-funded projects, management responses to external evaluations, and extensive archival materials (internal documents covering budgets, publicity material, and reporting requirements from funders). These articles were useful since they confirmed many of the arguments stated during the interviews. The papers gathered from the non-governmental organizations (NGOs) were combined and examined to see how accountability is perceived and executed. The interviews were transcribed verbatim as suggested by Miles and

Huberman (1994). After the transcription of the interviews, the researcher read through carefully to check for inconsistencies as analytic methods, reflexive analysis, and coding were used.

Discussions

The Case for Ghana: NGOs Role in Poverty Alleviation

Prior to the formation of NGOs, Community-Based Organizations (CBOs) existed and met the needs of the communities they served (Bob-Millar & Bob-Millar, 2007). It was established on the basis of the 'Nnoboa' (in the native Akan language), a technique of self-help, which was developed in Nigeria. 'Self-help' was a pre-colonial form of aid inspired by culture and used by indigenous Ghanaians. Members of the community would support one another's agricultural activities by alternating assistance to subsistence farmers in remote farming regions (Armah et al., 2010). CBOs in Ghana have historically been seen as non-profit organizations due to the expansion of duties and efforts to aid in the country's socio-economic growth, and its poverty alleviation approaches (Casely-Hayford & Hartwell, 2010). According to the Ministry of Gender and Social Protection's NGO Desk, about 3,000 international-based NGOs operate in Ghana, with offices located across the nation as recorded by the Government of Ghana (2015). Local Organizations, Faith-Based Organizations, Community-Based Organizations, Foreign Aid Agencies, and other kinds of organizations constitute this category as recorded by the Government of Ghana (2015). Ghana has a number of organizations, all of which operate in each of the country's sixteen administrative districts. Nonetheless, Ghana's government is likely to eradicate poverty entirely from all areas (Bawole & Langnel, 2016). Despite government attempts to assist rural poverty reduction initiatives, the local NGO sector has remained steadfast in its support for the development objective (Casely-Hayford & Hartwell, 2010; Rahaman et al., 2007). This implies that NGOs play a significant role in the expansion of Ghana's social sector and economic development, with the goal of relieving the country's long-term poverty and socioeconomic problems (Agyemang et al., 2009; Lambert, 2014). Local non-governmental organizations are mostly supported by aid programmes and foreign funding, which are usually seen as beneficial to socio-economic development (Rahaman, 2010; Agyemang et al., 2017).

Ghana's NGOs have developed a hyper-awareness of their foreign donors, which include the World Bank and the International Monetary Fund (IMF) (Rahaman, 2010). Ghana has also suffered as a result of the global financial crisis with decreased NGO funding. Even though Ghana used to receive \$1.8 billion in foreign assistance yearly until 2011, this funding has decreased considerably (OECD, 2012). Without a doubt, NGO funding schemes have been affected, resulting in a negative effect on poverty reduction

initiatives, including the Millennium Development Goal's (MDGs) that depend on local and international NGOs as reported by MDG National Report, (2014). While accountability of donor aids may be instrumental in the pursuit of development in developing countries, attention has not been given to specific group of NGO levels to know whether this influences the achievement of missions of recipient organizations. This is why O'Dwyer and Unerman (2008) commented that in order to understand accountability, "a study should be made in a specific setting".

The Influence of NGOs in the Development Field in Ghana

Through an officer interview discussion regarding accountability connections and responsibility-giving processes, words like trust, stewardship, and personal values were often used. Officers, for example, said that management has been effective in relying on the faith of its funders (sponsors and donors), who provide management with financial means to work with. Officers felt that using money received from sponsors to support developmental projects in their operational areas involved personal moral responsibility and responsibilities.

"All money collected is used to improve child welfare and poverty reduction. We are aware that we may be held accountable" (Director A).

This shows that the principles of the Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative seem to influence how activities are carried out as well as officers' views about the usage of financial resources for projects. Officers are aware of this and the controls and procedures put in place ensure that financial resources are used wisely. However, the interviews revealed that the staff is guided by their values when it comes to smart money management.

"Certainly, we do things that distinguish ourselves from other companies. We stick to our core principles of being real and honest. I am also a pastor, and you are aware of what we stand for in God's sight, such as love for one another and humanity" (Director B).

As organizational core values, integrity, stewardship, and dignity give the impression that officers are working on behalf of God to help children, but it also shows that they are accountable for various actions for the use of organizational resources as a result of their stewardship values, which are described above. Officers indicated that they held themselves more accountable when questioned about their own personal duty and moral commitment to provide honest and fair accountability for their actions. The contribution to development made by GFNG and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative is not only a clear moral commitment to a "good cause," but it also ensures that the resources entrusted to officers for this purpose are well-spent. It's worth noting that

officials' personal values are enhanced by the trust that financial resource sponsors have put in them. When a sponsor makes a contribution, there was a clear understanding that the authorities would carry out the stated goal.

Existing Practice of Beneficiary Accountability

Beneficiary accountability performance is strongly linked to social connections between NGOs' focal parties and beneficiaries (O'Leary, 2016). The study revealed that the intensity of transactions and degree of closeness between NGOs' representatives and beneficiaries affect the accountability systems that the NGOs discharge. According to a detailed examination of the documents published by Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative, they have to proactively find out the cases through searching and discharge accountability through their own mechanism in most cases. It is not a result of demand. This is consistent with the findings of O'Dwyer and Unerman (2008), who discovered that beneficiaries of NGOs cannot demand measures from them in the same way that corporate shareholders may. According to the findings of the analysis, beneficiary accountability in Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative can be divided into three categories: delivery of provisions and services, disclosure of financial statements, and empowerment of beneficiaries to be self-sufficient. Among these three types, the first and third are particularly visible in the beneficiary accountability practices of Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative.

The beneficiary accountability system of Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative adheres to the principles of simplicity, involvement, and close communication. To stay in touch with the grassroots beneficiaries, they use a network structure to reach out to them on a regular basis. Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative produce various publications such as yearly reports, newspaper articles, and quarterly bulletins to fulfill beneficiary responsibility. They also reach out to lower-level stakeholders by organizing various cultural programs in cooperation with local governments. These programs assist to increase awareness in communities. Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative bring to light certain issues impacting communities and children in order to fulfill their responsibility to the downstream stakeholders.

Mechanisms of Accountability

For example, organizations that rely on external funding may be 'forced' to comply with particular financial reporting requirements, publish information publicly or to specific recipients, and implement transparency measures. Contributors to the Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative (NRHRDEI) are sometimes referred to as "donors." Funding for Global Family Network Ghana (GFNG) and NRHRDEI is reliant on donors, according to the research by Froelich (1999). For future financing, survival, and growth, the two NGOs must continually accept the latter's (funders') demands. Donors are seen 'pushing' certain kinds of reporting (financial and non-financial), review meetings, publication of specific information, and involvement (although restricted) of certain community representatives in the organization's operations. Funders may also 'force through' accounting and reporting practices on projects with little or no involvement from organizations (Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative). In other words, if Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative do not accept or adhere to particular standards or processes, donors may postpone or even withdraw funds. Similar findings have been reported in the literature for other developing country settings. For example, Assad and Goddard's (2010) study of stakeholders' involvement in the accounting practices of two Tanzanian NGOs concluded that donors are the most relevant stakeholders due to their ability to withhold resources from NGOs. As a result, these academics argue for a reduction in donor control over NGOs, saying that funders, after all, depend on NGOs to carry out their objectives. While this rationale applies to the NGO industry as a whole, it does not seem to apply to the isolated NGO. In Ghana's Central Region, where Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative coexist with hundreds of other non-governmental organizations (NGOs), the organizations are seen as a drop in a sea of hundreds. As a result, it is thought to be at the donors' "mercy." As a result, if Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development & Enterprise Initiative do not listen to and follow their advice, they will be phased out and replaced by other competing NGOs. Based on Mitchell et al. (1997) stakeholder's framework, it is tempting to argue that donors are definitive stakeholders in the context of Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development & Enterprise Initiative (NRHRDEI). Hence, this is because they appear to have power, legitimacy, and urgent claims (via the provision of critical resources that donors can withhold).

According to some scholars, upward accountability hinders collaborative and open learning and sharing, thereby limiting the capacity of non-governmental organizations (NGOs) to serve as catalysts for social change (Dixon et al., 2006; Ebrahim, 2003b; 2005). Furthermore, the research claims that Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development & Enterprise Initiative (NRHRDEI) altered their reporting formats, audits, degree of transparency, and word count to meet donor criteria. The bulk of the modifications, according to Global Family Network Ghana and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative, were made to meet donor expectations. Ebrahim (2003) argued that, in addition to mandates, yearly reports, standards, financial reporting obligations, and laws, forced isomorphism may be driven by legal or technological concerns (Powell & DiMaggio, 2012). Several studies have shown that donors, both domestic and foreign, have an impact on non-profit accounting procedures. Funders in Tanzania, according to Assad and Goddard (2010), have changed their accounting processes to account for NGO adoption. Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative (NRHRDEI) carry out a variety of audits to guarantee long-term resource availability. According to some academics, upward responsibility instills dread and anxiety in non-governmental organization administration, since they must demonstrate 'success' (Ebrahim 2003a; Najam, 1996; Roberts, 1991). Alternate auditing schedules and standards were developed with the participation of GFNG and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative with various sponsors.

Despite the fact that they are only tangentially involved in the activities of Global Family Network Ghana and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative, the funders feel obliged to use forceful upward accountability techniques. Perhaps funders will continue to apply accountability measures in order to maintain complete control over non-profit operations, and because non-profits are ready to accept imposed restrictions without resistance. To ensure effective resource allocation, funders' involvement in the NGO accountability relationship necessitates the continuous presentation of an NGO's accountability credentials. As a result, Global Family Network Ghana (GFNG) and the Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative (NRHRDEI) will always be required to follow donor guidelines. Assisting beneficiaries in making choices, increasing NGO efficiency, and encouraging openness and sustainability may all help to achieve balance (Unerman & O'Dwyer, 2010). The findings indicated that crucial concepts or circumstances are required to comprehend the concept of responsibility. According to the findings, the accountability process should be open and seen as a fundamental value of the NGO, as well as a duty to

stakeholders. Information given to stakeholders, including employees, should be essential, comprehensive, sufficient, and correct. The information should also be free-flowing and two-way, but neither those who give nor those who receive it should feel compelled to provide it. In general, the principles may be summarized as doing the right thing and telling others about it.

Challenges of Ensuring Accountability

The study found that while ensuring accountability to stakeholders was not a major challenge for NGOs, informants generally agreed that meeting staff demand for accountability, rendering account on ideology, knowledge, and skill for ensuring accountability, meeting beneficiaries demand for accountability, and collecting and reporting qualitative data were all slightly difficult. Furthermore, important informants shared their perspectives on how the organization might enhance its responsibility to its employees. First, NGOs may enhance employee responsibility by sharing important information about funding and spending with employees. Second, they may promote teamwork, strong interpersonal relationships among employees, and monthly reporting on planned activities and budgets as agreed upon by personnel. Third, NGOs may enhance their staff accountability by incorporating innovation and creativity into their operations and reacting to changes in their environment. However, the informants indicated that in order for the measures to be effective, the NGOs should create a work environment of transparency and openness by involving staff in decision making, improving formal and informal communication, and allowing more information flow from management to staff and from staff to management.

Accountability Relationships within the Field

Significant connections or relationship problems impacting NGOs, according to Kilby (2006), include determining who has the authority to hold others accountable and who is responsible for explanation and correction. Kilby (2006) goes on to say that power is dispersed in the development sector via NGO accountability relationships with partners and funders. Accountability linkages are strongly emphasized in key organizational strategy papers, such as the Field Programmes Manual and the Annual Report at Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative.

“An accountability framework should be established to offer support and supervision for the project via the development of criteria and a defined procedure that ensures the best possible choices.”

This means that accountability is intended to influence both the work of organizational officers and the way individual officers interact with people to whom they believe they are responsible in order to accomplish the purpose

and objectives of the NGO's worldwide headquarters. Furthermore, it aids cops in making informed choices and attaining results. Reading the Annual Reports of the Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative offers more information on accountability, and how they support fieldwork in comparable ways. Words like "responsibility" and "we report to cover activities" emphasize the significance and presence of duty discharge to organizational field participants. In essence, there is a concept of authority and power processes that seem to persuade authorities to justify their acts, actions, or the reasons for certain activities. However, it may also relate to the parties' or stakeholders' capacity to handle money and other resources efficiently (Christensen & Ebrahim, 2006). To put it in another way, officials from Global Family Network Ghana (GFNG) and the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative seem to grasp how activities are carried out in accordance with program completion and set performance standards (Laughlin, 2008).

The following question was posed to key informants in order to determine the extent of responsibility by the NGOs in the research: "To whom and for what do you account as an organization?" The aim and underlying assumptions of these questions were to; (a) determine who the NGOs in the research were responsible to, and (b) determine what actions or reasons they were held accountable for. According to the findings of the research, organizations must answer the case to a variety of stakeholders. These include funders, the state (government), beneficiaries, employees, and other NGOs (peers) with whom they collaborate closely. This categorization of stakeholders to whom NGOs must account is analogous to the distinction between upward stakeholders – governments and foreign donors – and downward stakeholders – the beneficiaries whose interests they profess to seek and serve.

According to the Finance Directors of Global Family Network Ghana (GFNG) and Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative, the primary goal of reporting accountability to donors and sponsors is to ensure that the NGO's donors are satisfied with the NGO's obligation to report on projects with hierarchical upward accountability. The financial and physical results of the project are made public. According to O'Dwyer and Unerman (2008), hierarchical upward accountability connections impose a significant burden of justifying choices and actions to stakeholders who have influence over key resources. According to Bourdieu (1989), field occupiers depend on freely available resources for legitimacy (or usefulness) and authority.

Governmental Partnership with the NGOs

Officers highlighted their connections with Ghana government sectors, including district assemblies (where the NGO operates) and some central government departments, as well as their reporting processes. Officers said that maintaining these connections is critical since no one agency can meet all of their needs. Officers emphasized how they often collaborate with government agencies, noting that their role is to supplement the government's development efforts. They see their donors/sponsors as entrusting them with this responsibility. Participants in the poll also said that their non-governmental organizations (NGOs) could not be self-sufficient without a good working relationship with the government and its agencies, especially when operating in close proximity Gray et al. (2006). Respondents, on the other side, feel that contacts with the government may conflict with previously agreed-upon operating procedures with their donors/sponsors. This official, for example, highlighted "political" participation as a potential problem with the working processes of the Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative: "*Our sponsor does not want to deal with the government.*" They have a policy of avoiding engaging with the government, anything political, and avoiding controversy." This observation relates to Bourdieu and Wacquant's (1992) assertion that there are two types of actors: "dominant" and "dominated". While the 'dominant' actors attempt to control and manage the field's current structure, the 'dominated' actors (despite holding a regulated position within a field) seek change in order to improve their positions (Golsorkhi et al., 2010).

However, the NGOs were responsible to the following government agencies: the Department of Social Welfare, the Internal Revenue Service, and the Registrar General Department. This is so because of the kinds of people they were dealing with, children and the vulnerable. The key informants said that they were responsible to the government because "as an NGO, there are legal criteria that the NGOs must meet in terms of registration (initial and periodic-renewal), financial management, audit, and annual report." They also said that it is the organizations' responsibility to inform the government about their actions and duties. Beneficiaries in this context refer to people who directly benefit from the services of non-governmental organizations, as well as their families and the communities from which they originate. They are made up of a diverse collection of individuals, including women and youth groups, children, and the district assembly. The Directors, Heads of Departments, and their subordinates make up the personnel here. Peers are other non-governmental organizations (NGOs) or development agencies that cooperate or work closely with the NGOs to accomplish a shared objective. With all of these stakeholders, the NGOs use a variety of ways to ensure that they are informed of the financial condition and operations of the

organizations, as well as to enable them to express their opinions and requests. The findings in this section are consistent with O'Dwyer and Unerman (2008) claim that NGOs are accountable to donors for the resources they use and to beneficiaries for the effective delivery of goods and services, to peers for joint activity performance, to staff for meeting expectations, and to the government for compliance with regulations.

Aside from legal issues, there was a widespread notion that making friends with government officials and agencies would help a project run smoothly and successfully. As a consequence, participants say that interacting with and meeting with government agencies builds social connections, stressing that social interaction with the government and its agencies are a sure way to offer great services to beneficiaries. According to a Director, informal discussions with politicians and government officials have proved successful in their operations. A strong working connection and informal interaction with key politicians or government officials, in the Director's view, are helpful to a smooth work process. According to the director, it "ensures we are also acknowledged in government circles."

Increasing Non-Governmental Organization Accountability

There are many reasons for non-governmental organizations (NGOs) to embrace the subject of responsibility. The first is to avoid solutions that are costly and do not meet organizational or network learning needs. The second step is to respond to stakeholders who are impacted by NGO decisions. The third aim is to improve outcomes, while the fourth aim is to strengthen non-governmental organizations (NGOs') involvement in civil society (where NGOs are just one form of association). NGOs whose operations are based on strong principles must publicly announce their goals in order to attract more supporters and protect themselves against political attacks. These concerns lead to the need for accountability systems other than those often proposed by donors. Understanding that responsibility is a socially produced concept that varies by culture may aid in improving NGO accountability. When addressing the obligations and rights of active non-governmental organizations, it is critical to analyze the rights and responsibilities that create societal norms within that context. Assessment and evaluation are, for the most part, effective kinds of accountability systems since they may contribute to organizational learning when done correctly. However, if a donor is too stringent in defining acceptable forms of evaluation and assessment, an NGO's opportunity to learn may be lost. Non-governmental organizations (NGOs) should take the lead in securing financing for assessment and evaluation, so that they may develop their own approach. Funders may assist the sector by providing resources for non-governmental organizations to develop assessment processes without prescribing techniques, and they must also account to others such as

regulators, legislators, and their own boards. As a consequence, the accountability processes that follow should give contributors the information they need in order to be held accountable. Most funders seek similar information or guarantees that funds will be utilized in accordance with the conditions of the request. Funders may form a sector to coordinate their reporting obligations, enabling NGOs with many funders to submit a single report to several authorities. Some funders are beginning to investigate this issue. The flexibility of the donor community may help in ensuring that accountability measures set for the donor also serve as learning mechanisms for the NGO.

One criterion that may be utilized is an accountability system's ability to serve more than one stakeholder. As previously stated, solidarity in literacy has developed into one that simultaneously benefits a number of stakeholders. The vast majority of non-governmental organizations (NGOs) want to measure their impact, demonstrate their effectiveness, and account for their actions. Donor organizations should encourage accountability processes that benefit a wide range of stakeholders, including the NGO's own internal learning requirements. Exploring a company's donors or NGO's flaws is disturbing. An unbiased assessor is the best individual to determine the actual symbiotic relationship between donor and NGO.

Conclusion

In the world of non-profits, accountability is a very elusive concept. As a result, it is unlikely that a single measure of probity and accountability can be established. It is important to see the issue of responsibility in non-profits as a chronic illness that requires treatment. Multiple variables influence the degree to which responsibility may be assessed. The reasons why NGOs were created will probably give us a sense of who they should answer to. Accountability is approached differently as studied by the two NGOs. This shows the significance of NGO values by encouraging ethical conduct on the ground and in the execution of responsibilities. However, there are differences in how both NGOs see accountability in connection to their achievements and poverty reduction goals. Due to the NGO's mission, officials at Global Family Network Ghana (GFNG) are held to a higher level of responsibility. The study revealed that Global Family Network Ghana (GFNG) is funded by individual voluntary donations (sponsors). The development mission of poverty reduction is seen in the backdrop. As long as specific accountability procedures exist, officers seem to be more motivated to fulfill accountability requirements by their convictions. The Network for Rural Human Resource Development and Enterprise Initiative, on the other hand, is in a different position. The study found that certain values seem to be hidden in the realm of development. However, in the framework of the Network for Rural Human

Resource Growth and Enterprise Initiative, whose funding is provided by contractual secular donors, accountability for the beneficiaries' development is considered irrelevant in the eyes of the donors. Accountability to donors is simply a measurable report on how donor funds are being used and progressing toward sustainable development.

The analysis of interviews and documentary material showed the NGOs' accountability links, as well as their unique habits in the field, where they operate as development agents in communities and rural areas. However, there are certain limitations in terms of client responsibility, due in part to rivalry in the development industry as a result of donor financing for projects. In other words, non-governmental organizations (NGOs) have limits in their attempts to help the poor and needy in society. As a consequence, it is recommended that donors show a much greater commitment to accountability and actively involve beneficiaries in the process of obtaining genuine benefits.

References:

1. Adei (2015). *The impact of Christianity on national development with special reference to the role of Pentecostalism*. Retrieved from: <http://cacihq.org/wp-content/uploads/2015>.
2. Agyemang, G., Awumbila, M., Unerman, J. & O'Dwyer, B. (2009). NGO accountability and aid delivery. IN ACCA (Ed.) *ACCA Research Report*. London, Certified Accountants Educational Trust (ACCA)
3. Agyemang, G., O'Dwyer, B., Unerman, J. & Awumbila, M. (2017). Seeking 'conversations for accountability': mediating the impact of non-governmental organization (NGO) upward accountability processes. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 30(5), 15-38
4. Alex, J. & Wilford, R. (2010). Listen first: A pilot system for managing downward accountability in NGOs, *Development in Practice*, 20(7):797-811.
5. Andrews, A. (2014). Downward accountability in unequal alliances: Explaining NGO responses to Zapatista demands. *World Development*, 54, 99-113.
6. Armah, F. A., Yawson, D.O. & Yengoh, G.T. et al. (2010). Impact of floods on livelihoods and vulnerability of natural resource dependent communities in Northern Ghana. *Water*, 2(2), 120-139.
7. Assad, M. J. & Goddard, A. R. (2010). Stakeholder salience and accounting practices in Tanzanian NGOs. *International Journal of Public Sector Management*, 23 (3), 276-299
8. Awio, G., Northcott, D. & Lawrence, S. (2011). Social capital and accountability in grassroots NGOs: The case of the Ugandan

- community-led HIV/AIDS initiative. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 24(1), 63-92.
9. Banks, N. & Hulme, D. (2012). The role of NGOs and civil society in development and poverty reduction. *Brooks World Poverty Institute Working Paper*171, Manchester: University of Manchester.
 10. Baur, D. & Schmitz, H. P. (2012). Corporations and NGOs: When accountability leads to co-optation. *Journal of Business Ethics*, 106(1): 9-21.
 11. Bawole, J. N. & Langnel, Z. (2016). Downward accountability of NGOs in community project planning in Ghana. *Development in Practice*, 26(7), 920-932.
 12. Behn, R. D. (2001). *Rethinking democratic accountability*. Washington D.C.: The Brookings Institution.
 13. Bendell, J. (2006). *Debating NGO accountability*. New York and Geneva: UN-NGLS
 14. Bob-Millar, George, M. & Bob-Milliar, Gloria, K. (2007, GhanaWeb.com). Christianity in the Ghanaian State in the Past Fifty Years. Retrieved from:
<https://www.ghanaweb.com/GhanaHomePage/features/Christianity-In-The-Ghanaian-State-In-The-Past-Fifty-Years-119921>
 15. Boehle, J. (2010). Religious NGOs at the UN and the Millennium Development Goals: An introduction. *Global Change, Peace & Security*, 22(3),275-296.
 16. Bourdieu, P. & Wacquant, L. (1992). *An invitation to reflexive sociology*. Chicago, IL: University of Chicago Press; Cambridge: Polity Press.
 17. Bourdieu, P. (1989). Social space and symbolic power. *Sociological theory*, 7(1), 14-25.
 18. Bradley, T. (2009). A call for clarification and critical analysis of the work of faith-based development organizations (FBDO). *Progress in Development Studies*, 9(2), 101-114.
 19. Brinkerhoff, J., Smith, S.C. & Teegen, H. (2007). *NGOs and the millennium development goals: Citizen Action to Reduce Poverty*. New York: Macmillan.
 20. Brown, L.D. & Kalegaonkar, A. (2002). Support organizations and the evolution of the NGO sector. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 31(2), 231-258.
 21. Casely-Hayford, L. & Hartwell, A. (2010). Reaching the underserved with complementary education: lessons from Ghana's state and non-state sectors. *Development in Practice*, 20(4-5),527-539.

22. Christensen, R. A. & Ebrahim, A. (2006). How does accountability affect mission? The case of a non-profit serving immigrants and refugees. *Nonprofit Management and Leadership*, 17(2), 195-209.
23. Clarke, G. & Jennings, M. (2008). *Development, civil society and faith-based organizations: Bridging the sacred and the secular*. Basingstoke, UK & New York, NY: Palgrave Macmillan.
24. Dixon, R., Ritchie, J. & Siwale, J. (2006). Microfinance: accountability from the grassroots. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 19(3), 405-427.
25. Edwards, M. (2000). *NGO rights and responsibilities: A new deal for global governance*, London: The Foreign Policy Centre.
26. Edwards, M. & Hulme, D. (1996). Too close for comfort? The impact of official aid on non-governmental organizations. *World Development*, 24(6): 961–973.
27. Ebrahim, A. & Weisband, E. (2007). Introduction: Forging Global Accountabilities. In
28. Ebrahim, A. & Weisband, E. (Eds.), *Global Accountabilities. Participation, Pluralism and Public Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press
29. Ebrahim, A. (2009). Placing the normative logics of accountability in “thick” perspective. *American Behavioral Scientist*, 52(6), 885-904.
30. Ebrahim, A. (2005). *NGOs and organizational change: Discourse, reporting, and learning*. Cambridge University Press.
31. Ebrahim, A. (2003a). Making sense of accountability: conceptual perspectives for northern and southern nonprofits. *Nonprofit Management and Leadership*, 14(2), 191-212
32. Ebrahim, A. (2003). Accountability in practice: Mechanisms for NGOs. *World Development*, 31(5), 813-829.
33. Ebrahim, A. (2002). Information struggles: the role of information in the reproduction of NGO-funder relations. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 31(1), 85–113
34. Ferris, E. (2005). Faith-based and secular humanitarian organizations. *International review of the RedCross*, 87, 311-325.
35. Fowler, A. (2013). *Striking a balance: A guide to enhancing the effectiveness of non-governmental organisations in international development*. London: Routledge.
36. Ghana Statistical Service (2014). *Poverty Profile in Ghana (2005-2013): Ghana Living Standards Survey Round 6 (GLSS 6)* Accra.
37. Ghana Statistical Services (2013). *2010 Population and housing census: National analytical Report* [Online]. Retrieved from: http://www.statsghana.gov.gh/docfiles/2010phc/National_Analytical_Report.pdf.

38. Gibelman, M. & Gelman, S. R. (2001). Very public scandals: Nongovernmental organizations in trouble. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 12(1): 49–66.
39. Golsorkhi, D., Rouleau, L., Seidl, D. & Vaara, E. (Eds.) (2010). *Cambridge handbook of strategy as practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
40. Government of Ghana (2015). *Report on rationalizing social protection in Ghana*. Technical Notes. Accra: MoF-MoGCSP& GSOP.
41. Gray, R. H., Bebbington, J. & Collison, D. (2006). NGOs, civil society and accountability: Making the people accountable to capital. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 19(3), 319–348.
42. Gray, R., Dey, C., Owen, D., Evans, R. & Zadek, S. (1997). Struggling with the praxis of social accounting: Stakeholders, Accountability, Audits and Procedures. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 10(3), 324-64.
43. Gray, R., Owen, D. & Adams, C. (1996). *Accounting and accountability: Changes and challenges incorporate and social reporting*. London: Prentice-Hall.
44. Hudock, A. (1999). *NGOs and civil society: democracy by proxy?* Cambridge, MA: Blackwell.
45. Jordan, L. & Van Tuijl, P. (2006). *NGO accountability: politics, principles and innovations*. London: Earthscan.
46. Kilby, P. (2006). Accountability for empowerment: dilemmas facing nongovernmental organizations. *World Development*, 34(6), 951-963
47. Kim, J. (2013). Aid and state transition in Ghana and South Korea. *Third World Quarterly*, 36(7), 1333-1348.
48. Laughlin, R. (2008). A conceptual framework for accounting for public-benefit entities. *Public Money and Management*, 28(4), 247-254.
49. Laughlin, R. (2004). Putting the record straight: a critique of ‘methodology choices and the construction of facts: some implications from the sociology of knowledge’. *Critical Perspectives on Accounting*, 15(2), 261-277.
50. Llewelyn, S. (2003). What counts as “theory” in qualitative management and accounting research? Introducing five levels of theorizing. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 16(4), 662-708.
51. Mackintosh, M. (1992). Questioning the state. *Development Policy and Public Action* (61–89). Oxford: Oxford University Press.

52. MDG National Report (2014). A civil society review of progress towards the Millennium Development Goals in Commonwealth Countries. Retrieved from:
http://commonwealthfoundation.com/wpcontent/uploads/2013/10/MDG%20Reports%20New%20Zealand_FINAL_2.pdf.on 20 August, 2021
53. Mulgan, R. (2003). *Holding power to account: accountability in modern democracies*. New York: Palgrave MacMillan
54. Mulgan, R. (2000). Comparing accountability in the public and private sectors. *Australian Journal of Public Administration*, 59(1), 87-97.
55. Najam, A. (1996). NGO accountability: A conceptual framework. *Development Policy Review*, 14(4):339-354.
56. Nelson, T., Ingols, C., Christian-Murtie, J. & Myers, P. (2013). Susan Murcott and pure home water: Building a sustainable mission-driven enterprise in Northern Ghana. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4), 961-979.
57. O'Dwyer, B. & Unerman, J. (2008). The paradox of greater NGO accountability: A case study of Amnesty Ireland. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7), 801-824.
58. O'Dwyer, B. (2007). The Nature of NGO Accountability: Motives, Mechanisms and Practice.
59. Unerman, J., Babington, J. & O'Dwyer, B. (eds). *Sustainability Accounting and Accountability* (Abingdon: Routledge).
60. OECD (2012). Rio+20 outcome document: The future we want. Retrieved from:
<http://www.oecd.org/greengrowth/oecdandrio20.htm> on 15th July, 2021
61. Perera, J. (1997). In unequal dialogue with donors: the experience of the Sarvodaya Shramadana Movement. In Hulme, D. & Edwards, M. (Eds.), *NGOs, states and donors: too close for comfort?* New York: St. Martins Press in association with The Save the Children Fund.
62. Powell, W.W. & DiMaggio, P. J. (Eds.) (2012). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
63. Rahaman, A. S. (2010). Critical accounting research in Africa: Whence and whither. *Critical Perspectives on Accounting*, 21(5), 420-427.
64. Riddel, R. C. (1999). Evaluating NGO development interventions. In Lewis, D. (Ed.), *International perspectives on voluntary action: reshaping the Third Sector* 222–241. London: Earthscan.
65. Roberts, J. (1991). The possibilities of accountability. *Accounting, Organizations and Society*, 16(4), 355-368.

66. Stewart, J. D. (1984). The role of information in public accountability. *Issues in Public Sector Accounting*, 17, 13-34.
67. Unerman, J. & O'Dwyer, B. (2006a). On James Bond and the importance of NGO accountability. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 19(3), 305–318.
68. Woolnough, B. E. (2011). Christian NGOs in relief and development: One of the church's arms for holistic mission. *Transformation: An International Journal of Holistic Mission Studies*, 28(3), 195-205.
69. Woolnough, B. E. (2013). Good news from Africa, community transformation through the church. *Transformation: An International Journal of Holistic Mission Studies*, 35(3), p.0265378813501740.
70. Young, D. R., Bania, N. & Bailey, D. (1996). Structure and accountability: a study of national nonprofit associations. *Nonprofit Management and Leadership*, 6(4), 347–365.



ESJ Social Sciences

Whistleblowing Attitudes of Employees During Pandemic Process: A Research in Bursa

Nilufer Ruzgar, Assist. Prof. Dr.
Bursa Technical University, Turkey

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p44](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p44)

Submitted: 09 August 2021
Accepted: 10 September 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Ruzgar N. (2021). *Whistleblowing Attitudes of Employees During Pandemic Process: A Research in Bursa*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 44.
<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p44>

Abstract

Whistleblowing is reporting the unethical events within the organization to superiors and/or external parties. When it is managed professionally, it can be helpful for the organizations in order to prevent degenerating of activities. On the other hand, if it cannot be managed professionally, whistleblowing can be harmful for the organizations in terms of causing harm to the reputation of the organizations. In this context, this paper focuses on finding out the whistleblowing attitudes of the white collar employees in the production sector. In the scope of the research, the employees in the automotive sector in Bursa city are taken as samples. A survey form that consists of demographic questions and Whistleblowing Scale is applied to the potential participants via email. 235 responses have been gathered and the data is analyzed via SPSS 22.0 package programme. According to the results, there is a statistically significant difference between the socio-demographic characteristics of the employees and their attitudes towards whistleblowing. It is concluded that the employees use whistleblowing both internally and externally.

Keywords: Whistleblowing, pandemic, production sector

Introduction

When the concept of “whistleblowing” is examined, it is observed that there is no consensus on its definition (Cemaloğlu & Akyürek, 2017). In general terms, whistleblowing is an ethical situation in which an employee is

aware of an unethical behavior in the organization and notifies this to the authorities in or out of the organization (Cross & Tiller, 1998; Becker, 2014; Delk, 2013). Although whistleblowers are generally among the former employees of the organization, they may be among the current employees as well (Poitras, 2014; Baltacı & Balcı, 2017).

Today, rapidly changing and developing information and communication technologies significantly affect human resources management in organizations. In addition, unpredictable situations and crises such as COVID-19 pandemic affect employees, who carry different characteristics. Therefore, new management strategies are needed. Among these strategies, whistleblowing strategies should also be developed and followed professionally because of the fact that business ethics have an important place in management practices in developed societies. With the implementation of these strategies, organizational development and efficiency can be increased (Cemaloğlu & Akyürek, 2017).

In this sense, the purpose of this research is to investigate the attitudes of employees when it comes to whistleblowing. This paper starts with the definition and examples of whistleblowing and continues with the ways of whistleblowing along with the facts that cause whistleblowing. Based on examples from previous research, the statistical research is presented in the methodology section. In the scope of the research, white collar employees (who work mentally instead of physically) in the production sector are taken as population. Since it is impossible to reach the whole population in terms of time and budget, the employees in the automotive sector in the city of Bursa are taken as samples. A survey form, which consists of demographic questions and Whistleblowing Scale (Park, Blenkinsopp, Oktem & Omurgonulsen, 2008) with 14 items, is prepared and delivered to the potential participants via email. 235 responses have been gathered and the data is analyzed via SPSS 22.0 package programme.

1. Literature Review

1.1. Whistleblowing

How employees behave in the organization is closely related to their responsibility towards the organization and the value they add to the organization. However, the global business world brings some negative behaviors with it that affect the employees, that is, the ambition to be superior to competitors and to earn more money can cause some unethical behavior, either on purpose or not. The important thing is that negative events should be prevented when they are known by the employees or managers in the organization, and correct and necessary organizational environments should be created. In this direction, it is extremely important to report the existing situations to the relevant people in order to prevent unethical and immoral

events in the organization. This situation is expressed as “whistleblowing” (Sarioğlu Uğur & Özdemir, 2019).

The term “whistleblowing” is a word used due to the whistling of the British police to warn a person who has a tendency to commit a crime (Başol & Karatuna, 2015). Today, whistleblowing is defined as reporting an unethical or illegal event or situation to people who have the authority to solve this work. Whistleblowing can be *formal whistleblowing* or *informal whistleblowing*. When making an official/formal report, the whistleblower uses official channels. When informing the situation with an informal report, the whistleblower uses informal means such as informing someone he knows or trusts about this situation (Gökçe, 2014; Atılğan & Koç, 2019).

1.2. The Ways of Whistleblowing

Whistleblowing can be performed in two ways, as *internal* and *external*. Internal whistleblowing is informing the authorities in the organization about wrong behavior or action (Miceli & Near, 1994). External whistleblowing, on the other hand, is transferring the information outside the organization to the concerned parties (Chiasson, Johnson & Byington, 1995; Jubb, 1999).

According to the observations, people who get involved in whistleblowing use internal channels first (Mesmer-Magnus & Viswesvaran, 2005). This is because external whistleblowing can have more dangerous consequences than internal whistleblowing. However, internal whistleblowing is also not supported in the organizations. In this sense, employees who make internal whistleblowing can often be suppressed or ignored by the organization, especially by the managers. Therefore, being face with negative attitudes such as mobbing or dismissal, and turning the situation into a kind of cold war is thought to be worse than the failure of whistleblowing (Mesmer-Magnus & Viswesvaran, 2005; Sayğan Tunçay & Sayğan Yağız, 2020). On the other hand, internal whistleblowing has some advantages for both employers and employees such as giving the opportunity to deal with problems inside, without external whistleblowing, which can lead to scandals (Lewis, 2011).

External whistleblowing is defined as the reporting of illegal, improper or unethical actions within the organization to the authorities outside the organization. The authorities where information is transferred outside the organization are the state, the authorized institutions of the state, and the written or visual media. There are studies in the literature indicating that external whistleblowing should not be used without referring to internal whistleblowing, as it is more possible to damage the institutional identity of the organization or cause an important crisis with the spread and dissemination of information from these points. In this context, in cases where internal

reporting is insufficient, external reporting should be applied (Eren & Orhan, 2013; Kartal & Sipahi, 2018).

1.3. The Facts that Needs to be Whistleblowed”and the Facts that Affect Whistleblowing

Whistleblowing can be defined as revealing information about organizational activities that harm employees, third parties, or threaten the public interest (Near & Miceli, 1985) as mentioned above and unfortunately many unwanted, unpredictable, and unethical events and situations are encountered almost every day in organizations. However, the situations that require notice and thus whistleblowed can be listed as follows (Gerçek, 2005):

- Crimes such as fraud and theft
- In cases of discrimination such as race, religion, gender and nationality
- In violation of discipline and ethical rules, laws, moral values, state policy and legal regulations
- If there is a situation that threatens the safety or health of the society

Furthermore, The Government Accountability Project proposes four ways for whistleblowing (Berg, 2020):

- Reporting unethical situation or a violation of the law to the proper authorities
- Refusing to participate in unethical situation in the organization
- Testifying in a legal proceeding
- Leaking evidence of the unethical situation to the media

When whistleblowing is considered as a process, it is possible to say that this behavior includes four components. These can be listed as follows; whistleblower, whistleblowing action, the party to whom the notification was made, and the organization to which the notification was made (Miceli & Near, 1985).

In short, members of the organization who engage in whistleblowing can prevent the production of unsafe products produced by organizations, take a step to correct unsuitable working conditions, or terminate fraudulent or wasteful practices. These people can also prevent harm to customers or employees, significant loss of sales, costly lawsuits that may be filed, or negative advertisements that may cause the organization to lose reputation (Dozier & Miceli, 1985; Miceli & Near, 1985; Sayğan Tunçay & Sayğan Yağız, 2020).

Whistleblowers are affected by many factors such as *personal factors*, *situational factors*, and *organizational factors* in the reporting process. At this point, job satisfaction, organizational commitment, and attachment to moral values constitute personal factors; social sensitivity of individuals is among

situational factors; and their belief in organizational culture is among organizational factors. Employees' decision and preference behaviors are shaped on the axis of these factors. They may decide to avoid doing anything in order to eliminate the mistakes they see, or they may first tell their friends and other employees that they see close to them or report the situation to the management within the organization. If they cannot, or they become unsuccessful, they report the situation outside the organization or they may have to leave the organization by losing their belief in solving this problem or by being subjected to psychological harassment, violence etc., due to their actions (Kartal & Sipahi, 2018).

In addition, when the literature is scrutinized, it is observed that there are five main factors that are likely to affect whistleblowing activities (Hassink, Vries & Bolle, 2007; Cemaloğlu & Akyürek, 2017).

Cultural/Ethical Factors: It is seen that there may be a difference between the perceptions of people who have a certain culture towards whistleblowing, and at the same time, studies support this idea. For example, employees in Asian countries (such as Japan and China) tend to display more whistleblowing behavior than the employees in Western countries (such as America).

Retaliation and Revenge: If an employee believes that he/she will face negative consequences (such as a harsh punishment) when he/she reports an unethical behavior, he/she can stop whistleblowing.

Psychological Factors: The concept of organizational commitment, especially emotional commitment, are among these factors. An employee who is committed to his/her organization tends to whistleblow unethical practices in the organization as long as this creates an advantage to the organization.

Structural Factors: This factor includes organizations' policies about whistleblowing and legal regulations. As long as an organization acts with policies and practices that encourage whistleblowing, an employee tends to display more whistleblowing behavior. Otherwise, the employee is unlikely to be whistleblowing.

Type of Wrong/Unethical Practices: Whistleblowing varies, depending on the type of wrong/unethical practices.

1.4. The Dangers for Whistleblowers and the Steps that Needs to be taken for an Efficient Whistleblowing Policy

Whistleblowing behavior is an ethical behavior that is expected by everyone in terms of announcing the unethical and immoral behaviors and practices in an organization through internal or external ways, but there are also dangers especially for the whistleblower (Gerçek, 2005; Çiğdem, 2013):

- To draw attention to the whistleblower
- To give a weak track record/history

- Forcing the whistleblower to be in silence via threats
- Applying mobbing to the whistleblower
- To lay the groundwork for failure
- To sue
- Destroying the whistleblowers career

In this sense, it can be easily understood that in all organizations there should be whistleblowing policies, as it is mentioned in the previous sections. An effective whistleblowing policy should be established within the organization in order to prevent the above mentioned dangers to the whistleblower. In order to create an effective whistleblowing policy within the organization, the steps that the organization should take are as follows (Uyar & Yelgen, 2015):

- Determination of top management
- Education
- Contact
- Ombudsman Office
- Control and Supervision
- Rewarding
- Punishment
- Protection
- Written rules and codes
- Fair investigation process and public announcement of the result
- Providing correct information to the public

1.5. Previous Researches

Whistleblowing is a recently researched subject in both international and especially national context. In this section of the study, the previous researches are tried to be presented as examples.

As for international research, Rothwell and Boldwing (2006) stated that friendship and group climate have a negative effect on the realization of whistleblowing behavior in organizations; that is to say that, they concluded that this climate reduces whistleblowing.

Mesmer-Magnus and Visweswaran (2005) investigated the whistleblowing tendencies of employees in organizations. As a result of the research, it has been found that the older the age of the employees, and the more the job satisfaction, the less the whistleblowing behavior.

Lindblom (2007) examined the situation between whistleblowing and ethical dilemma in his research. As a result of the study, it was emphasized that it is an ethical behavior to report negativities/unethical behaviors to the authorities, especially in situations that concern the public.

As for national studies, Sayğan Tuçay and Sayğan Yağız (2020), in the article they wrote, examined the summary parts of the articles in the literature and made “content analysis”. According to their content analysis, the interest in “whistleblowing” in Turkey has increased in recent years and the articles mostly contain empirical research.

Baltacı and Balcı (2017) made interviews via semi-structured interview forms with 20 teachers, 12 administrators, and 7 inspectors. At the end of the research, the individual, organizational and social reasons for whistleblowing have been categorized. Among the individual reasons, the considerations of protecting and gaining interests were found. Among the organizational reasons, there have been found business ethics and the expectation of subsequent promotion. As for the social reasons, social benefits, social justice, and religious belief were found.

Özaslan and Ünal (2016), in their research, aimed to develop suggestions on measures that can be taken to understand the opportunities of teachers to exhibit disclosure behavior (whistleblowing) and to encourage teachers to reveal behavior by using the opinions of teachers, school administrators, and education supervisors. As a result of the research, it was found that the nature of the defect and how it was perceived was a determining factor in the teachers’ courage to reveal their personal characteristics.

2. Methodology

Quantitative analysis is focused on objective measurements and statistical or mathematical analysis by collecting data through methods such as questionnaires. By collecting numerical data, quantitative analysis concentrates on generalizing this data to individual groups or explaining a particular phenomenon (Babbie, 2010).

The main problem and research hypothesis of this research focus on the “what” and “to what extent” of the relation between the demographic characteristics of the white collar employees in production sector organizations and their attitudes towards whistleblowing. In this context, the method of the study has been determined quantitatively. The sample of the study is taken as employees in the automotive sector in Bursa city. Questionnaire forms were used as a data collection method. The questionnaire forms prepared consist of demographic questions (gender, age, education, experience, department) and Whistleblowing Scale that is developed by Park et al. (2008) with 14 items, and delivered to the participants via email. 235 responses were gathered. The gathered data were analyzed in the SPSS 22.0 package programme. The reason why White collar employees are taken as a sample is the fact that they work mentally and thus, they pay more attention to the unethical situations within the organization. As for limitations, although there are a number of researches in both international and national literature,

the research on sector based is not adequate in terms of making comparisons of the results.

2.1. Hypothesis

H₀: There is no statistically significant difference between the socio-demographical (gender, age, education, experience, department) characteristics of white collar employees in the production sector and their attitudes towards whistleblowing. $h_0: \mu_1 > \mu_2$

H₁: There is a statistically significant difference between the socio-demographic (gender, age, education, experience, department) characteristics of white collar employees in the production sector and their attitudes towards whistleblowing. $h_1: \mu_1 > \mu_2$

2.2. Demographical Findings

According to demographical findings, 85 (36,2%) participants are women while 150 (63,8%) participants are men. As for age groups, 30 (12,8%) participants are in 18-29 age group, 82 (34,9%) participants are in 30-39 age group, again 82 (34,9%) participants are in 40-49 age group, 29 (12,3%) participants are in 50-59 age group, and 12 (5,1%) participants are in 60+ age group. In terms of education, 8 (3,4%) participants have high school degrees, 207 (88,1%) participants have undergraduate degrees, and 20 (8,5%) participants have post-graduate degrees.

2.3. Reliability Findings

The questionnaire form consists of two parts. The first part includes demographic questions and the second part includes the Whistleblowing Scale developed by Park et al. (2008). The original scale consists of 14 items and 2 dimensions named *Internal Whistleblowing* and *External Whistleblowing*. It was observed that the expressions of the scale in the current study were gathered under 2 dimensions as the original one. According to the reliability analysis of the scale, the Cronbach's alpha value is 0.780.

Table 1. Cronbach's Alpha Value of the Scale

Scale	Cronbach's Alpha Value	Number of Items
Whistleblowing Scale	,780	14

2.4. Descriptive Statistics

The descriptive statistics results of the Whistleblowing Scale show that the most important item according to the participants is the 3rd statement with a mean of 3.52, "I report the incident to the relevant employee's manager". Secondly, the idea of "I report the error to the relevant people in the institution" which is the 1st statement with an average of 3.29. At this point,

it can be concluded that employees give great importance to reporting any incident to the superiors, which is internal whistleblowing. In the third place, there is the idea of “I report the incident in accordance with the existing procedures”, which is the 12th statement with 3.24 average.

The least important thought of the participants was the 9th statement “I report the incident with a fake name” with an average of 1.54. From this, it can be concluded that the participants do not prefer keeping their identities as secret in the process of whistleblowing and thus, they prefer to be honest, which implies that employees support the well-being of their organizations and that is why they report the incidents to the superiors in order to take precautions.

Table 2. Descriptive Statistics

Items		Totally Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Totally Agree	x	Standard Deviation
1-I report the error to the relevant people in the institution.	fi Y.fi	14 6,0	59 25,1	62 26,4	44 18,7	56 23,8	3,29	1,24506
2-I make sure that the senior management is aware of the incident.	fi Y.fi	22 9,4	33 14,0	81 34,5	64 27,2	35 14,9	3,24	1,15317
3-I report the incident to the relevant employee's manager.	fi Y.fi	0 0	47 20,0	83 35,3	40 17,0	65 27,7	3,52	1,09899
4-I report the error to the relevant people outside the institution.	fi Y.fi	100 42,6	34 14,5	77 32,8	4 1,7	20 8,5	2,19	1,24788
5-I inform the authorities outside the institution.	fi Y.fi	114 48,5	47 20,0	23 9,8	14 6,0	37 15,7	2,20	1,48525
6-I let large masses learn about the event outside the company.	fi Y.fi	136 57,9	48 20,4	41 17,4	0 0	10 4,3	1,72	1,03160
7-I report the incident by stating my own name.	fi Y.fi	91 38,7	8 3,4	76 32,3	23 9,8	37 15,7	2,60	1,47079
8-I report the incident by giving detailed information about myself.	fi Y.fi	63 26,8	48 20,4	68 28,9	28 11,9	28 11,9	2,61	1,31645
9-I report the incident with a fake name.	fi Y.fi	188 80,0	0 0	23 9,8	14 6,0	10 4,3	1,54	1,14780
10-I report the incident but avoid giving any information about myself	fi Y.fi	118 50,2	35 14,9	51 21,7	19 8,1	12 5,1	2,02	1,22787
11-I use official ways to announce the event.	fi Y.fi	67 28,5	40 17,0	71 30,2	42 17,9	15 6,4	2,56	1,25018
12-I report the incident in accordance with the existing procedures.	fi Y.fi	23 9,8	49 20,9	52 22,1	69 29,4	42 17,9	3,24	1,24668
13-I report the incident unofficially to my colleagues whom I believe can solve the problem and that I am close to.	fi Y.fi	104 44,3	42 17,9	75 31,9	14 6,0	0 0	1,99	1,00213
14-I convey the error informally to a person who I trust and who has the authority to solve the problem.	fi Y.fi	131 55,7	6 2,6	41 17,4	39 16,6	18 7,7	2,17	1,43595

2.5. Factor Analysis

According to the factor analysis (Table 3), it was seen that the Whistleblowing Scale was collected under two dimensions. These dimensions have been named as *External* and *Internal* Whistleblowing. While the External dimension explains the Whistleblowing Scale with a percentage of 42,689, the dimension of Internal whistleblowing explains with a percentage of 30,270. The cumulative percentage of both dimensions was found to be 72,959.

Table 3. Explained Total Variance

Component	Calculated Sum of Squares			Rotated Sum of Squares		
	Total	% Variance	Cumulative%	Total	% Variance	Cumulative%
1	3,949	49,363	49,363	3,415	42,689	42,689
2	1,888	23,596	72,959	2,422	30,270	72,959

2.6. Comparative Statistics

The Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were used to analyze whether there was a statistical difference in the answers given by the participants according to their socio-demographic findings regarding the dimensions obtained as a result of the factor analysis (Table 4). It was observed that there was a statistically significant difference in both socio-demographic characteristics (gender, age, education, experience, department) and both dimensions (internal/external) ($p < 0.05$) except from internal whistleblowing for experience characteristic. Hence, the H1 hypothesis, there is a statistically significant difference between the socio-demographic (gender, age, marital status, education, income) characteristics of white collar employees in the production sector and their attitudes towards whistleblowing. $h_1: \mu_1 > \mu_2$, was accepted.

Table 4. Comparative Statistics

Variable	Dimension	Test	Statistics	P
<i>Gender</i>	External	Mann-Whitney U	4138,500	,000
	Internal		3712,000	,000
<i>Age</i>	External	Mann-Whitney U	41,573	,000
	Internal		60,551	,000
<i>Education</i>	External	Kruskal-Wallis	41,070	,000
	Internal		29,636	,000
<i>Experience</i>	External	Kruskal-Wallis	24,699	,000
	Internal		6,193	,103
<i>Department in the Organization</i>	External	Kruskal-Wallis	7,944	,000
	Internal		3,598	,003

Conclusion

Despite the increasing importance given to ethics in the business world today, unethical behaviors and practices are frequently encountered in recent years. It is possible to encounter whistleblowing examples in the context of interfering with such behaviors and applications (Kartal & Sipahi, 2018).

According to the findings of the current study on whistleblowing attitudes of the white collar employees, there is a statistically significant difference in both socio-demographic characteristics (gender, age, education, experience, department) and both dimensions (internal/external) ($p < 0.05$) except from internal whistleblowing for experience characteristic. In this sense, it can be concluded that the employees use whistleblowing both internally and externally. This result may imply many causes such as employees' desire for the well-being of their organizations. They may report every incident to their superiors in order to take precautions as mentioned before. In addition, for more important incidents, they may prefer to report the incidents to the external parties in order to prevent their organizations from bringing harm to the society. In short, it can be concluded that the employees' desire is protecting both their organizations and the society. It should also be added that during the COVID-19 process, most of the organizations have been affected. In this sense, it can be concluded that the participants try to protect their organizations from facing more harm because of unethical situations within the organization. Although there are a number of researches in both international and national literature, the research on sector based is not adequate in terms of making comparisons of the results. In addition, the fact that the pandemic conditions are almost new, and there is almost no research in the literature in terms of whistleblowing attitudes of the employees under the pandemic conditions.

For further studies, these kinds of research would shed light to the academicians because of the fact that there is a lack of research in the area of whistleblowing, which is in fact a really important area in terms of organizations. Furthermore, professionals and managers can get help from the researchers and analyze the whistleblowing activities in their organizations. It should not be forgotten that whistleblowing activity can be harmful for the organizations if it is carried by employees who have bad intentions.

References:

1. Atılğan, A. & Koç, E. (2019). Whistleblowing: Türkiye'den iki örnek olay. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (41). 380-389.
2. Baltacı, A. & Balcı, A. (2017). Reasons for whistleblowing: A qualitative Study. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi – Journal of Educational Sciences Research*, 7(1). 37-51.

3. Başol, O. & Karatuna, I. (2015). Örgütlerde olumsuz durumların ifşa edilmesi ve örgütsel iletişim ilişkisi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 37 (2). 153-170.
4. Becker, E. (2014). Calling foul: Deficiencies in approaches to environmental whistleblowers and suggested reforms. *Washington and Lee Journal of Energy, Climate, and the Environment*, 6(1), 65-97.
5. Berg, K. T. (2020). The ethics of whistleblowing. *Journal of Media Ethics*, 35(1).60-64.
6. Cemaloğlu, N. & Akyürek, M. (2017). Örgütlerde whistleblowing (Bilgi uçurma). *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(3).
7. Chiasson, M., Johnson, G. H. & Byington, J. R. (1995). Blowing the whistle: Accountants in industry. *The CPA Journal*, 65(2), 24-27.
8. Cross, F. B. & Tiller, E. H. (1998). Judicial partisanship and obedience to legal doctrine: Whistleblowing on the federal courts of appeals. *Yale Law Journal*, 107(7), 2155-2176.
9. Çiğdem, S. (2013). Büro yönetiminde whistleblowing ve etik ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1, 93-109.
10. Delk, K. L. (2013). Whistleblowing-Is it really worth the consequences? *Workplace Health & Safety*, 61(2), 61-64.
11. Dozier, J. B. & Miceli, M. P. (1985). Potential predictors of whistleblowing: A prosocial behavior perspective. *Academy of Management Review*, 10(4), 823-836.
12. Eren, V. & Orhan, U. (2013). Kurumsal sosyal sorumluluğun çalışanların kötü yönetimi ifşa düzeylerine etkisi üzerine bir araştırma. *International Journal of Social Science*. 6(2), 455-468.
13. Gerçek, H. (2005). Mühendislikte etik sorunların ele verilmesi. *Madencilik*, 44(4), 29-38.
14. Gökçe, A. T. (2014). Okullarda bilgi uçurma: İş doyumu ve örgütsel bağlılık ilişkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22. 261-282.
15. Hassink, H., Vries, M. & Bollen, L. (2007). A content analysis of whistleblowing policies of leading european companies. *Journal of Business Ethics*, 75, 25-44.
16. Jubb, P. B. (1999). Whistleblowing: A restrictive definition and interpretation. *Journal of Business Ethics*, 21(1), 77-94.
17. Kartal, Y. & Sipahi, H. (2018). Whistleblowing ile mobbing ilişkisi: Kavramsal bir bakış ve çözüm önerileri. *International Journal of Management and Administration*. 2(2).
18. Lewis, D. (2011). Whistleblowing in a changing legal climate: Is it time to revisit our approach to trust and loyalty at the workplace? *Business Ethics: A European Review*, 20(1), 71-87.

19. Lindblom, L. (2007). Dissolving the moral dilemma of whistleblowing. *Journal of Business Ethics*, 76, 413-426.
20. Mesmer-Magnus, J. R. & Viswesvaran, C. (2005). Whistleblowing in organizations: An examination of correlates of whistleblowing intentions, actions and retaliation. *Journal of Business Ethics*, 62, 277-297.
21. Miceli, M. P. & Near, J. P. (1985). Characteristics of organizational climate and perceived wrongdoing associated with whistleblowing decisions. *Personnel Psychology*, 38, 525-544.
22. Miceli, M. P. & Near, J. P. (1994). Whistle-blowing: reaping the benefits. *Academy of Management Executives*, 8(3), 65-72.
23. Near, J. P. & Miceli, M. P. (1985). Organizational dissidence: The case of whistle-blowing. *Journal of Business Ethics*, 4(Pre-1986), 1-16.
24. Özaslan, G. & Ünal, G. (2016). Öğretmenlerde açığa çıkarma davranışı: Mevcut durum ve öneriler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 22 (3), 321-350.
25. Park, H., Blenkinsopp, J., Öktem, M. K. & Ömürgönülşen, U. (2008). Cultural orientation and attitudes toward different forms of whistleblowing: A comparison of South Korea, Turkey, and the U.K. *Journal of Business Ethics*, 82(4), 929-939.
26. Poitras, L. (2014). *Citizenfour*. Praxis Films. Film. <https://citizenfourfilm.com>.
27. Rothwell, G. R. & Baldwin, N. J. (2006). Ethical climate theory, whistleblowing, and the code of silence in police agencies in the state of Georgia. *Journal of Business Ethics*, 70, 341-361.
28. Sayğan Tunçay, S. & Sayğan Yağız, F. N. (2020). Türkiye'deki "bilgi uçurma (whistleblowing)" makalelerinin bibliyometrik profili, *BMIJ*, 8(4). 266-295.
29. Sarıoğlu Uğur, S. & Özdemir, L. (2019). Onlarda "whistleblowing" Peki ya bizde? Kavramsal bir araştırma ve bir öneri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 7(89). 71-79.
30. Uyar, S. & Yelgen, E. (2015). Bilgi ifşası (whistleblowing) ve denetim. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 85-106.



ESJ Social Sciences

Examining the Theme: A Healthy Work Place and its Role in Promoting Work Place Health

Flourish Itulua Abumere, DPHA Candidate, MA, MRS, BSc
University of Central Nicaragua, Nicaragua

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p58](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p58)

Submitted: 31 July 2021
Accepted: 23 August 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Abumere F.I. (2021). *Examining the Theme: A Healthy Work Place and tts Role in Promoting Work Place Health*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 58.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p58>

Abstract

Workplace health promotion initiatives that aim to improve employees' health and fitness have steadily increased throughout time. Previous studies have looked at the effectiveness, cost-effectiveness, and barriers to participating in workplace health promotion. The number of studies supporting the effectiveness of workplace health promotion in improving employees' health and well-being through changing their health behaviors is rising. This paper focuses on the importance of workplace health promotion in assuring employees' general well-being and the relevance of these perspectives in dealing with workplace illness prevention.

Keywords: Workplace, Health, Promotion, disease prevention

Introduction

Hundreds of millions of workers across the globe are concerned about their health, stability, and well-being. However, the problem affects more than just people and their families. It is critical for businesses, communities, and national and international economies (WHO, 2010). Economic prosperity and population health both need a healthy and productive workforce. The total amount of products and services acquired by a group of employees in a given period is known as workforce productivity (Ramirez & Nembhard, 2004). It is one of many kinds of productivity measured by economists. Workforce productivity, also known as labour productivity, is a metric used to assess an organization, a process, an industry, or a given nation. Employee productivity,

on the other hand, is a way of measurement used at the individual level, built on the hypothesis that overall performance can be segmented into progressively smaller units until (Mora et al., 2020), eventually, to the individual employee, for the motive of granting a benefit or sanction based on individual performance (OECD Manual, 2001; Schreyer & Zinni, 2020).

Due to the enormous user base and the impact on all aspects of an individual's health, the World Health Organization has emphasized the workplace as a site for health promotion. *Workplace health promotion* is the effort of organizations, workers, society at large, and even the government to enhance people's mental and physical health and well-being at the worksite. The phrase "workplace health promotion" refers to a thorough examination and planning of human and organizational work levels to strategically develop and enhance a company's health resources. For example, let us acknowledge this instance, Decades ago, employees used to work in settings where smoking was acceptable and doing exercise such as jogging during office hours was unthinkable. Employers would not have considered urging workers to stop eating meat or advice on regular exercise and quit smoking back then. Nevertheless, during the past 30 years, companies' involvement with their workers' health and lifestyle has gained popularity and is now widely accepted (Goetzel et al., 2014).

This contemporary situation is partially attributable to an ageing workforce, which stresses the need for sustainable employment, and, in part, to a better understanding of the role of behavior in health status. As a result, workplace health promotion programs (WHPP) are becoming widespread and acceptable even though the kinds of intervention and design differ (Mattke et al., 2013). Personal and societal standards of behavior and ethics, according to WHO, are at the heart of every major religion and moral system. Causing no harm to others is one of the most fundamental, generally recognized ethical precepts. In the workplace, this entails safeguarding the health and safety of workers (WHO, 2010).

A plethora of evidence shows that businesses that nurture, encourage, and safeguard employees' health are the most prosperous and productive in the long run and have higher employee engagement and retention. Employers must weigh the cost of prevention against the cost of accidents, the financial implications of legal breaches of health, safety, and occupational regulations and laws, and the importance of employees' health as a valuable corporate asset. Compliance with these standards reduces unneeded sick leave and disability, lowers medical expenses and costs combined with excessive turnover, such as learning and continuous development, and boosts long-term efficiency of production of goods or services expressed by some measure and product quality (WHO, 2010).

It is important to note that organizations that refuse to support healthy workplaces knowingly or unknowingly automatically expose workers, their families, and the general public to unnecessary danger and human misery (Schnall, 2018). Furthermore, their businesses and administrations may face expensive lawsuits under national or international labour regulations. Managers and directors who face trial and are convicted of breaches may face penalties or even prosecution (Li & Singleton, 2019). Multinational corporations that attempt to reduce worker's health and safety costs by relocating their most hazardous industrial processes to countries with weaker health, safety, and labour legislation or enforcement may find that their companies and products may become the subject of substantial international public attention and media scrutiny, jeopardizing their capital flows and financial performance (Ruggie, 2013; Reese, 2018).

A Healthy Workplace

The World Health Organization defined *health* as "a state of complete physical, mental, and social well-being, and not merely the absence of disease" (World Health Organization, 2006; Kuhn & Rieger, 2017). In alignment with this, the term "healthy workplace" proposed during the WHO consultation process states that a healthy workplace is one in which workers and managers work collaboratively to use best practices to ensure, safeguard, and promote the health, safety, and well-being of all working people, as well as the conservation of the workplace (Schulte et al., 2015; Jensen & Van der Voordt, 2019), by taking into account the following supported by available data:

- Health and safety concerns in the physical work environment (Kortum, 2014).
- Health, safety and well-being concerns in the psycho-social work environment, including organization of work and workplace culture (Burke, 2019; Zhu et al., 2020)
- Personal health resources in the workplace (Chen & Fellenz, 2020)
- Ways of participating in the community to improve the health of workers, their families, and other members of the community (Fetherman et al., 2021)

This concept shows how workplace health has progressed from a near-exclusive emphasis on the physical work environment to including psychological and personal health-related variables. Not just to avoid workplace harm but also to evaluate and enhance people's general health, the workplace has become a successful venue for promoting health and preventive health practices (Kim, 2016). Workplaces that are friendly and accommodating to older employees, individuals with chronic illnesses or impairments, or workers with visible limitations are becoming more of a

priority (Chrodis, 2016; Pransky et al., 2016). Employment provides enhanced self-esteem, stability, responsibility, and independence, in addition to income, which is the primary reason most individuals work. Increased employment and higher earnings may be linked to getting hired and gaining that highly sought-after experience (Kalleberg, 2011). Working, on the other hand, has specific negative impacts. Work-related injuries are a potential. Furthermore, working long hours is sometimes linked to a lack of sleep and exercise (Lim et al., 2016). A healthy workplace can help to mitigate the adverse effects of labour.

Healthy Workplace Processes and Avenues of Influence

To establish a healthy workplace, an organization must examine the avenues or spheres of influence where actions should aim and the most effective methods through which employers and employees can act. According to the model presented below, four main areas may be mobilized or affected by healthy workplace efforts, created via comprehensive research and expert evaluation (Burton & WHO, 2010).

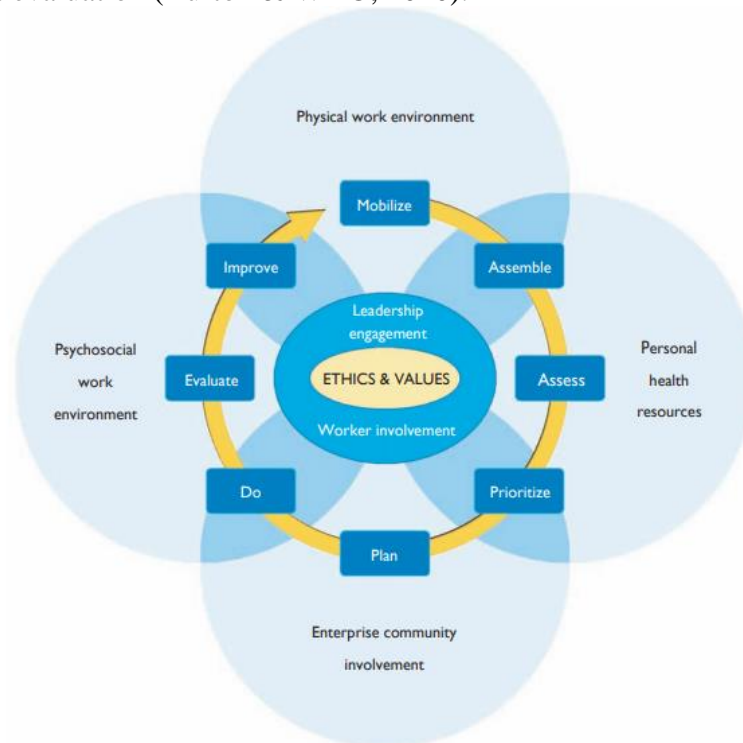


Figure 1.

(Cited in Healthy workplaces: a model for action. WHO, 2010)

The model's key process features include a focus on step-by-step 'continual' mobilization procedures and worker engagement. There is a standard set of ethics and values as seen in the figure above. The figure's

overlapping circles represent the four areas where activities toward a healthy workplace may be best conducted. As the figure's overlapping circles indicate, routes of influence frequently overlap with one another (Burton & WHO, 2010).

The Physical Work Environment: The physical work environment includes buildings, the environment, equipment, furnishings, goods, chemicals, supplies, and manufacturing processes (Loftness et al., 2007). These risk factors may impair employees' physical and emotional well-being. In work environments in which employees execute activities in automobiles and places outside the workplace, environmental hazards usually have tremendous potential to cripple or kill employees. Therefore, early legislation and regulations can address these issues (Pettigrew et al., 2018). Also, it is essential to note that work-related dangers, both in developed and developing nations, endanger employees' lives every day (Campbell & Price, 2016). Hazardous waste such as solvents, physical hazards (noise, radiation, vibration), extreme temperatures, biological hazards (e.g., hepatitis B, malaria), ergonomic hazards (e.g., processes requiring excessive force, awkward posture), mechanical hazards (e.g., machine hazards related to nip points, cranes, forklifts), and energy hazards are some typical problems employees face in organizations relating to physical hazards in their environment (Jayaraj et al., 2019).

The Psychosocial Work Environment: Organizational culture and attitudes, values, beliefs, and everyday activities in the workplace all have an impact on workers' emotional and physical well-being (Dimitrios & Konstantinos, 2014). Factors that may create emotional or mental stress in the workplace are known as stressors (Quick & Konstantinos, 2014). Poor work organization, poor organizational culture, lack of policies and practices related to dignity and respect for all workers, harassment and bullying, gender discrimination, stigmatization due to HIV status, intolerance for ethnic or religious diversity, and lack of support for healthy living are all typical examples of psychosocial hazards (Täuber et al., 2018). In contrast to physical job risks, psychosocial hazards are usually discovered and evaluated via surveys or interviews. To address the hazards identified, a power structure of controls would be implemented, including eliminating or modifying them at the source, allocating work to reduce over-workload, removing or retraining supervisors in communication and leadership skills, and enforcing disciplinary actions for workplace harassment, prejudice, and bullying. Enabling flexibility in dealing with work-life conflict situations and allowing flexibility at a work location, including prompt, open, and honest communication can drastically reduce the effect on employees. Workers may be protected by increasing awareness and

giving training such as in dispute resolution or misconduct cases (Hill et al., 2010).

Personal Health Resources in the Workplace: Personal health resources are access to healthcare, relevant data, tools, possibilities, adaptability, and other healthy relationships that an organization provides to employees to help them optimize or develop better personal lifestyles and monitor and support their physical and mental health (Burton & WHO, 2010; Schulte & Verkuil, 2015). Personal health resource problems in the workplace can range from workers finding it challenging to adopt or maintain healthy lifestyles due to work circumstances or a lack of information. For example, long work hours, the expense of exercise facilities or equipment, and a lack of flexibility in when and how long breaks may be taken can contribute to physical inactivity. Poor eating habits may be caused by a lack of nutritious snacks or meals at work, a lack of time to eat, a lack of refrigeration to keep healthy foods, or a lack of awareness. Tobacco use may be permitted or encouraged in the workplace. As a result of the lack of accessible and expensive primary health care, illnesses may go undetected and untreated. High levels of HIV infection may arise from a lack of awareness or resources for HIV/AIDS prevention. Medical services, information, training, financial assistance, facilities, capacity development, versatility, and promotional programs are examples of improving workplace personal health resources and inspiring employees to adopt healthy living habits (Hull & Pasquale, 2018).

Enterprise Community Involvement: Enterprises have an incredible effect on and are affected by the communities in which they operate. The physical and social environment of the wider community, for example, has a significant impact on the health of workers (Pandita, 2012). The activities in which a business may participate, or the knowledge and resources it might offer to promote the social and physical well-being of a community in which it works, are referred to as enterprise community involvement. This covers elements that influence employees' physical and mental health and their safety and well-being. Here are some examples of how businesses may become engaged in their communities. The company may decide to offer assistance and resources by starting efforts to reduce pollution emissions, cleaning up manufacturing processes, or addressing contaminated air and water sources in the community as a whole, supporting community-based HIV testing and treatment for TB, hepatitis, and other common illnesses.

Providing employees and their families with free or subsidized primary health care is a great asset. These may help groups who might otherwise be unable to obtain information. Even though it is not legally necessary, instituting gender equality rules in the workplace to safeguard and assist

women or protective measures for other vulnerable groups is a great distinction for any business or organization. Enterprise initiatives in a community may make a significant difference for more vulnerable sectors of the enterprise's workforce or community residents in a country or state with universal health care and compelling, possibly the best legislation related to health, hygiene, pollution emissions, and human rights. In a situation where access to healthcare is scarce and labour and environmental regulations are woefully inadequate, its community engagement may significantly impact its community's environmental health and the quality of life of its workers and their families.

Workplace Health Promotion (WHP) - Definition

In many cases, the act of creating a healthy work environment is just as important as the quality (Sanders et al., 2013). The WHO model is based on a well-known workplace health promotion (WHP) definition by the European Network for Workplace Health Promotion (ENWHP) as the combined efforts of employers, employees, and society to improve people's health and well-being at work (Masanotti & Briziarelli, 2012; Onyezere, 2020). The Luxembourg Declaration (1997), developed by ENWHP members, serves as the foundation for this definition. 'A modern business strategy aimed at avoiding ill health at work (including work-related diseases, accidents, injuries, occupational diseases, and stress) and promoting health-promoting potential and well-being in the workforce,' (ENWHP, 2012) it says. According to the Luxembourg Declaration, this can be accomplished by enhancing work structure and working conditions, increasing active involvement, and supporting personal development.

This generally accepted (European) definition of workplace health promotion is not unique in its scope. Workplace health is "an approach to protecting and enhancing the health of employees that relies and builds upon the efforts of employers to create a supportive management under and upon the efforts of employees to care for their well-being," according to the Health Communication Unit at the University of Toronto's Centre for Health Promotion in 2004 (Jackson et al., 2006). According to the Centers for Disease Control and Prevention, workplace health programs are 'a coordinated and comprehensive set of strategies that include programs, policies, benefits, environmental support, and links to the surrounding community designed to meet the health and safety needs of all employees' (Barbero et al., 2017). The health-promoting workplace notion is becoming increasingly relevant as more private and public businesses understand that global competitiveness requires a healthy, qualified, and motivated workforce. Ensuring a dynamic balance between customer expectations and organizational aims while supporting employees' skills and health needs can benefit enterprises and work

organizations in the marketplace. A health-promoting workplace is mandatory for nations' sustainable social and economic development (Nugent et al., 2018). An encouraging aspect of workplace health promotion is so that many groups can participate, and that it does not—and should not—belong to one group alone (Edelman et al., 2017).

Wynne discovered this in 1990 and then applied the five principles of general health promotion defined by WHO in 1984 to a workplace setting. From Wynne's perspective, workplace health promotion *is directed at the underlying causes of ill health, combines diverse methods of approach, aims at effective worker participation, and is not primarily a medical activity, but should be part of work organization and working conditions* (Masanotti & Briziarelli, 2012; Kelsey, 2017). Workplace health promotion is related to and overlaps with return-to-work (RTW) programs, focusing on proactive treatments and employment retention (Nichols et al., 2020). The company's guidelines on Return to Work and Reintegration should provide an excellent overview of this holistic approach. On a global scale, institutions that integrate workplace health promotion and return to work offer good practice models and help their employees grow mentally, mainly if these guidelines should be a component of this complete service for businesses and individuals (Reibis et al., 2019).

Commencing and Sustaining a Workplace Health Promotion Programme

In many cases, the act of creating a healthy work environment is just as important as the quality (Goetzel et al., 2014). The WHO model is based on a well-known proven organizational method known as "continual improvement," which guarantees that health, safety, and well-being programs meet all parties' requirements and are long-term maintainable. According to the notion, any new endeavor is unlikely to be flawless from the outset (Eldredge et al., 2016). The WHO Regional Office for the Western Pacific created the concept of "continual improvement" for occupational health and safety in 1998. Experts and organizations such as the International Labour Organization (ILO) have progressively updated the model to the current version seen in Figure 2. The method is segmented into steps, each of which explains the fundamental concepts (Burton & WHO, 2010).



Figure 2. WHO Model of Healthy Workplace Continual Improvement Process.

Mobilize: Mapping people's priorities and needs allows for the successful mobilization of workers and businesses to invest in change. People believe in and act on different ethical standards. Different motivations incite them to action: data, science, reasoning, human tales, compassion, or religious convictions. Knowing who the main opinion leaders and influencers are in an organization is essential to creating momentum behind an activity or project (Burton & WHO, 2010; Edmund et al., 2020).

Assemble: Once stakeholders have been mobilized, they will show their commitment by forming a healthy workplace team and resources to make a change in the workplace. A previous committee might have taken on this extra responsibility. All enterprise entities, departments, and divisions should sit on the health and safety committee. In joint health and safety committees, employers and employees should be equally represented by any health or safety-oriented staff. The participation of outside consultants or specialists in a small business may be advantageous. For example, a neighborhood occupational health clinic or a big business medical facility may assist (Burton & WHO, 2010; Lowe, 2020).

Access: The working team that promotes good health begins by assessing the workplace using various tools and metrics, including a list of statistics, questionnaires, and other historical data (if applicable). All of this should be documented. When is the optimum time to do a complete risk

assessment and hazard identification? Examine current policies and practices concerning the four impact channels. Occupational health data, such as rates of sick leave and workplace accidents and diseases, as well as short-and long-term impairments, rely heavily on workers' health. Another factor to consider is staff health. Find out by conducting a confidential survey or discussing with management, staff, and ideally a health professional. Individual employees should make suggestions for ways to improve their working environment and health and how the company may assist them. It is vital to guarantee that women have equal participation in decision-making and that their problems may be disaggregated while gathering this data (Burton & WHO, 2010; Jimenez & Bregenzer, 2018).

Prioritize: Vulnerability to potential work hazards is just one of many factors. Still, specific targets, such as reducing such risks, are critical. Aside from factors such as employee risk, simple solutions such as "quick wins" may motivate and facilitate continued development. The availability of viable solutions, employers' willingness to transform, and other issues related to workplace regulations and politics, choosing to ignore or neglect the problem will unquestionably result in high costs (Burton & WHO, 2010; Vaughan, 2019).

Plan: After the above mentioned, the next step will be to make a health plan. The company's size and complexity will determine the scale and complexity of the company's strategy. It may focus mainly on the most critical health goals and those that are easily achievable. A 3-5 year strategic plan for a significant firm uses a "big picture" approach with a comprehensive plan that addresses some high-priority issues over such a period. To evaluate performance, the overarching plan should incorporate long-term goals and objectives. Annual plans would be created in order of importance to develop the long-term strategy. When choosing a solution, keep the principle of "learning from others" in mind. Also, keep in mind the four channels of effect when developing solutions. For example, a common mistake is assuming that concerns about the physical work environment such as training or behavior adjustment must necessarily be physical problems. Following approval, it is time to create precise action plans that include goals, expected outcomes, and timelines. With a focus on expanding awareness, it is essential to integrate education and behavioral modification. The necessary funds, facilities, resources, and preparation for launching, marketing, and promoting the program or policy should all be covered. Ensure that the goals and objectives at each step of a strategy or effort are clear and measurable (Burton & WHO, 2010; Wyatt et al., 2015).

Do: This is the "just do it" stage. Assign each planned activity to a specific actor in the implementation team, and follow-up is necessary (Burton & WHO, 2010; Jensen & Van der Voordt, 2019).

Evaluate: The purpose of an evaluation is to look at the outcomes and figure out why they are what they are. Both the strategy and the outcomes must be evaluated in the short and long term. The viability of the healthy workplace program should be measured over time or after a significant management change. An integrated framework can be obtained by conducting a survey or reviewing current data. Worker health changes cannot be used to explain corporate output or profitability. However, it is critical to keep abreast of these figures and match them to benchmarks (Burton & WHO, 2010; Di Fabio, 2017).

Improve: All other valuable phases begin right after this step is completed. Changes are based on assessment findings. These modifications may enhance the existing programs or build on the following components. Alternatively, some noteworthy achievements may have been accomplished. Recognizing achievements, appreciating everyone who helped create the successful result, and ensuring all stakeholders are aware of the achievement (Burton & WHO, 2010; McHugh, 2016).

The Importance of Exercising Workplace Health Promotion

Health protection and disease prevention initiatives are all vital in the workplace (Tamers et al., 2020). While employers need to provide a safe, hygienic, and hazard-free workplace, they also have several chances to enhance individual health and foster a robust and healthy workplace culture for millions of employee's worldwide (Rongen et al., 2013). Regardless of where you are working, good workplace programs and regulations can lower health risks and increase workers' quality of life. Lowering financial expenditures such as insurance premiums and workers' compensation claims can be achieved by maintaining a healthy staff. Many secondary costs, such as absenteeism and worker productivity, will be reduced as a result. Businesses may strengthen their employees' performance by creating an employee-centered wellness culture (McLellan, 2017). Also, providing supportive conditions where safety is assured and health can develop, and providing access and opportunities for their employees to participate in various workplace health programs. So what are workplace health programs? According to the CDC, when we talk about workplace health programs, we are referring to a coordinated and comprehensive strategic approach that includes training programs, policy and regulation decisions, incentives, behavioral interventions, and connections with surrounding communities that are developed to meet the rules and regulations of all staff members (Koffman et al., 2013).

Among the components and techniques of a workplace health program are:

- Workshops classes on preventive health care which should be accessible to all (CDC, 2016).

- Local fitness facilities are made available for free (CDC, 2016).
- A tobacco-free workplace policy that promotes healthy behaviors (CDC, 2016).
- Routine health screenings should be covered by employee health insurance (CDC, 2016).
- Create a wholesome workplace setting which can be achieved by taking steps such as providing healthier food or snack options in vending machines or food courts (CDC, 2016).
- Organize a working atmosphere free of known potential hazards, as well as placing solid conditions to identify and handle new issues as they occur (CDC, 2016).

Change can occur at both the personal (i.e., employee) and organizational levels due to workplace health programs. Individually, workplace health initiatives can positively affect an individual employee's health, including their health-related behaviors, health vulnerabilities, and overall lifestyle factors. Workplace health initiatives can have a bearing on healthcare expenses, work attendance, performance, profitability, efficiency, talent acquisition, mindset, and employee motivation and morals for businesses. Employers, employees, families, and communities benefit from disease and injury prevention, safety measures, and long-term health (Schmidt, 2016).

Recommendations

Employers should be encouraged to improve (or start) health promotion programs by allowing employees and employers to share ideas. Healthy eating, which can be less stressful if taken seriously and sticking to it, is something I advocate. Eat a variety of meals and lots of fruits and vegetables, eat in moderation, and remember that it is better to limit the number of less healthy things in one's diet than to try to remove them entirely (Hull & Pasquale, 2018).

At all costs, employees, in collaboration with employers, must try to reduce stress at work. There are numerous methods for reducing stress. Firstly, become aware of the things that could stress an employee. Then plan on how to deal with them such as avoiding stressful situations like peak hour traffic: why not find an alternative that could be less stressful? Leaving home before peak traffic begins (Koslowsky, 2013), speaking out if the workload is overbearing when accepting tasks that push the employee beyond the employee's comfort zone—speaking with the boss about any unforeseen circumstances that may become stressful, being aware of the signs and symptoms of stress such as difficulty sleeping or concentrating (Martin et al., 2020). Above all, it is crucial for employees to always pay

attention to their body's signals and seek medical advice if they have persistent symptoms.

Staying physically active should be encouraged among employees regardless of the size of the organization. On most days of the week, adults should engage in at least 30 minutes of moderate physical activity, as this will unarguably improve their physical and mental well-being and their ability to maintain a healthy weight. Exercise can help avoid cancer, heart disease, and depression (Elsawy & Higgins, 2010). There are some easy ways to stay active as an employee or even as an employer because the health of everyone in an organization should be of paramount consideration. Firstly, when possible, take the stairs rather than the elevator, walk short distances rather than taking the bus or car, consider cycling to work (Handy et al., 2014), and situate some office tools such as printers some distance away from easy reach (Dewitt et al., 2019). Practicing this will increase the number of steps taken by an employee each day and the number of sports or other physical activities they participate in at work. There are several more ways to increase physical activity including practicing workouts or participating in sports classes.

Small, medium, and large businesses should implement a no-smoking policy (Dony & Smith, 2017). Smoking tobacco is hazardous to one's health. This isn't just a statement; it's a fact. Tobacco use is the greatest preventable cause of death worldwide. One out of every two long-term smokers, half of whom are in their forties, is killed by tobacco. In the European Union, smoking claims the lives of approximately 650,000 people each year (Aspect Consortium, 2004). There are a slew of additional reasons to quit smoking as well. Generally, the feeling is better as your breathing becomes more regular and healthy. You will gain back tranquility and your warm personality once the nervousness, tension, and restlessness triggered by deciding to quit tobacco die down. You will save financial resources, your skin, hair, teeth, and fingers will look so much healthier, and your breath will be cleaner and you will gain back your position in society as the number of "no smoking" areas increases. On a more pragmatic level, this means that suppressing the impulse to start smoking again will become more challenging (Muraven, 2010).

Conclusion

When it comes to boosting health and reducing disease and injuries, the workplace can present far more opportunities than expected. Most large and medium-sized businesses, particularly in Western countries, are implementing workplace health programs. When compared to the pace of organizations in developing countries, the situation may be different. Workplace health promotion should be promoted and allowed to grow in its implementation regardless of where our organization operates. The advantages of workplace health promotion cannot be over-emphasized. This

paper looked at the role of workplace health promotion, how to establish and continue health promotion programs in organizations successfully, and the value of this practice and day-to-day advice that benefits both individuals and groups. To sum up this article, health promotion at work has the potential to impact societal norms, create new sustainable health policies, boost overall healthy behaviors, improve workers' knowledge and abilities, and raise awareness of health screening, immunizations, and vaccinations.

References:

1. Anual, R. & Annuale, R. European Agency for Safety and Health at Work.
2. Aspect Consortium (2004). Tobacco or health in the European Union: Past, present and future. *Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities*
3. Barbero, C., Gilchrist, S., Shantharam, S., Fulmer, E. & Schooley, M. W. (2017). Doing more with more: how “early” evidence can inform public policies. *Public administration review*, 77(5), 646
4. Burke, R. J. (2019). Creating psychologically healthy workplaces. In *creating psychologically healthy workplaces*. Edward Elgar Publishing
5. Burton, J. & World Health Organization, (2010). *WHO Healthy workplace framework and model: Background and supporting literature and practices*. World Health Organization
6. Campbell, I. & Price, R. (2016). Precarious work and precarious workers: Towards an improved conceptualisation. *The Economic and Labour Relations Review*, 27(3), 314-332
7. CDC Centers for Disease Control and Prevention (2016). Workplace Health Promotion, Workplace Health Model. Division of Population Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
8. Chen, I. S. & Fellenz, M. R. (2020). Personal resources and personal demands for work engagement: Evidence from employees in the service industry. *International Journal of Hospitality Management*, 90, 102600
9. Chrodis, J. A. (2016). Companies Promoting Health: Lombardy WHP Network
10. Dewitt, S., Hall, J., Smith, L., Buckley, J. P., Biddle, S. J., Mansfield, L. & Gardner, B. (2019). Office workers' experiences of attempts to reduce sitting-time: an exploratory, mixed-methods uncontrolled intervention pilot study. *BMC public health*, 19(1), 1-10

11. Di Fabio, A. (2017). Positive Healthy Organizations: Promoting well-being, meaningfulness, and sustainability in organizations. *Frontiers in psychology*, 8, 1938
12. Dimitrios, B. & Konstantinos, V. (2014). Organizational culture and job burnout: A review; *International journal of research in Business management*, 2(1), 43-62
13. Dony, J. & Smith, K. (2017, June). Workplace Wellbeing: Bridging Safety and Health. In *ASSE Professional Development Conference and Exposition*. OnePetro.
14. Edelman, C. L., Mandle, C. L. & Kudzma, E. C. (2017). *Health promotion throughout the life span-e-book*. Elsevier Health Sciences
15. Edmund, N. N. K., Linda, A. S. & Kofi, P. M. (2020). Safety House: A developed Framework to Improve Safety Performance among Highly Risky Industries. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*, 5, 6
16. Eldredge, L. K. B., Markham, C. M., Ruiter, R. A., Fernández, M. E., Kok, G. & Parcel, G. S. (2016). *Planning health promotion programs: an intervention mapping approach*. John Wiley & Sons
17. Elsayy, B. & Higgins, K. E. (2010). Physical activity guidelines for older adults. *American family physician*, 81(1), 55-59
18. *ENWHP – European Network for Workplace Health Promotion (2012). The Luxembourg declaration*. Retrieved 23 March 2012.
19. Fetherman, D. L., McGrane, T. G. & Cebrick-Grossman, J. (2021). Health Promotion for Small Workplaces: A Community-Based Participatory Research Partnership. *Workplace Health & Safety*, 69(1), 7-14
20. Goetzel, R. Z., Henke, R. M., Tabrizi, M., Pelletier, K. R., Loeppke, R., Ballard, D. W. & Metz, R. D. (2014). Do workplace health promotion (wellness) programs work?. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 56(9), 927-934
21. Handy, S., Van Wee, B. & Kroesen, M. (2014). Promoting cycling for transport: research needs and challenges. *Transport reviews*, 34(1), 4-24.
22. Hill, E. J., Erickson, J. J., Holmes, E. K. & Ferris, M. (2010). Workplace flexibility, work hours, and work-life conflict: finding an extra day or two *Journal of Family Psychology*, 24(3), 349.
23. Hull, G. & Pasquale, F. (2018). Toward a critical theory of corporate wellness. *BioSocieties*, 13(1), 190-212
24. Jackson, S. F., Perkins, F., Khandor, E., Cordwell, L., Hamann, S. & Buasai, S. (2006). Integrated health promotion strategies: a contribution to tackling current and future health challenges. *Health promotion international*, 21(suppl_1), 75-83.

25. Jayaraj, G., Shah, S. & Singh, R. (2019). Block-3 Occupational Hazards.
26. Jensen, P. A. & van der Voordt, T. J. (2019). Healthy workplaces: what we know and what else we need to know. *Journal of Corporate Real Estate*
27. Jimenez, P. & Bregenzer, A. (2018). Integration of eHealth tools in the process of workplace health promotion: proposal for design and implementation. *Journal of medical Internet research*, 20(2), e8769
28. Kalleberg, A. L. (2011). *Good jobs, bad jobs: The rise of polarized and precarious employment systems in the United States, 1970s-2000s*. Russell Sage Foundation.
29. Karanika, M. (2003). Management of occupational safety and health in the education sector [Fact Sheet 45].
30. Kelsey, C. (2017). Promoting mental health in the workplace
31. Kim, Y., Park, J. & Park, M. (2016). Creating a culture of prevention in occupational safety and health practice. *Safety and health at work*, 7(2), 89-96
32. Koffman, D. M. M., Lang, J. E. & Chosewood, L. C. (2013). CDC resources, tools, and programs for health promotion in the worksite. *American journal of health promotion: AJHP*, 28(2), TAHP2
33. Kortum, E. (2014). WHO Healthy Workplaces. *African Newsletter*, 4
34. Koslowsky, M., Kluger, A. N. & Reich, M. (2013). *Commuting stress: Causes, effects, and methods of coping*. Springer Science & Business Media.
35. Kühn, S. & Rieger, U. M. (2017). Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely absence of disease or infirmity. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(5), 887
36. Li, L. & Singleton, P. (2019). The effect of workplace inspections on worker safety. *ILR Review*, 72(3), 718-748.
37. Lim, A. J., Huang, Z., Chua, S. E., Kramer, M. S. & Yong, E. L. (2016). Sleep duration, exercise, shift work and polycystic ovarian syndrome-related outcomes in a healthy population: a cross-sectional study. *PLoS One*, 11(11), e0167048
38. Loftness, V., Hakkinen, B., Adan, O. & Nevalainen, A. (2007). Elements that contribute to healthy building design. *Environmental health perspectives*, 115(6), 965-970
39. Lowe, G. (2020). Healthy Change. In *Creating Healthy Organizations* (pp. 186-216). University of Toronto Press

40. Manual, O. E. C. D. (2001). Measuring productivity: measurement of aggregate and industry-level productivity growth. *Statistics Portal*, 1-156
41. Martin, J. A., Gheorge, C. E., Molloy, M., O'Halloran, K., Dinan, T. G., Cryan, J. F. & Clarke, G. (2020). P45 Exercising to control signs and symptoms of stress and depression.
42. Masanotti, G. M. & Briziarelli, L. (2012). Workplace health promotion in the context of public health. *Italian Journal of Public Health*, 7(4)
43. Mattke, S., Liu, H., Caloyeras, J., Huang, C. Y., Van Busum, K. R., Khodyakov, D. & Shier, V. (2013). Workplace wellness programs study. *Rand health quarterly*, 3(2)
44. McHugh, G. (2016). Measuring dimensions of a healthy workplace climate: A user-friendly assessment tool. *International Journal of Disability Management*, 11
45. McLellan, R. K. (2017). Work, health, and worker well-being: roles and opportunities for employers. *Health affairs*, 36(2), 206-213.
46. Mora, Z., Suharyanto, A. & Yahya, M. (2020). Effect of work safety and work healthy towards employee's productivity in PT. Sisirau Aceh Tamiang. *Burns*, 2, 1
47. Muraven, M. (2010). Practicing self-control lowers the risk of smoking lapse. *Psychology of Addictive Behaviors*, 24(3), 446
48. Nichols, A., Geyer, J., Grosz, M., Epstein, Z. & Wood, M. (2020). Synthesis of Evidence about Stay-at-Work/Return-to-Work (SAW/RTW) and Related Programs. *Order*, 1605(17-U), 00095
49. Onyezere, J. O. (2020). Health Promotion Activities in Modern Workplace: The Roles of the Employers and Employees. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 6(7).
50. Pandita, D. (2012). The Essentials of A Healthy Workplace. *SAMVAD*, 4, 87-92.
51. Pettigrew, S., Fritschi, L. & Norman, R. (2018). The potential implications of autonomous vehicles in and around the workplace. *International journal of environmental research and public health*, 15(9), 1876
52. Pransky, G. S., Fassier, J. B., Besen, E., Blanck, P., Ekberg, K., Feuerstein, M. & Munir, F. (2016). Sustaining work participation across the life course. *Journal of occupational rehabilitation*, 26(4), 465-479
53. Quick, J. C. & Henderson, D. F. (2016). Occupational stress: Preventing suffering, enhancing wellbeing. *International journal of environmental research and public health*, 13(5), 459
54. Ramírez, Y. W. & Nembhard, D. A. (2004). Measuring knowledge worker productivity: A taxonomy *Journal of intellectual capital*.

55. Reese, C. D. (2018). *Occupational health and safety management: a practical approach*. CRC press
56. Reibis, R., Salzwedel, A., Abreu, A., Corra, U., Davos, C., Doehner, W. & Secondary Prevention and Rehabilitation of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC), (2019). The importance of return to work: How to achieve optimal reintegration in ACS patients. *European journal of preventive cardiology*, 26(13), 1358-1369
57. Rongen, A., Robroek, S. J., van Lenthe, F. J. & Burdorf, A. (2013). Workplace health promotion: a meta-analysis of effectiveness. *American journal of preventive medicine*, 44(4), 406-415
58. Ruggie, J. G. (2013). *Just business: Multinational corporations and human rights (Norton global ethics series)*. WW Norton & Company
59. Sanders, C. L., Krugman, M. & Schloffman, D. H. (2013). Leading change to create a healthy and satisfying work environment. *Nursing administration quarterly*, 37(4), 346-355.
60. Sanders, C. L., Krugman, M. & Schloffman, D. H. (2013). Leading change to create a healthy and satisfying work environment. *Nursing administration quarterly*, 37(4), 346-355
61. Schmidt, H. (2016). Chronic disease prevention and health promotion. *Public health ethics: Cases spanning the globe*, 137-176
62. Schnall, P. L., Dobson, M., Roskam, E. & Elling, R. H. (2018). *Unhealthy work: Causes, consequences, cures*. Routledge
63. Schreyer, P. & Zinni, M. B. (2020). Productivity Measurement, R&D Assets, and Mark-Ups in OECD Countries. *Review of Income and Wealth*
64. Schulte, P. A., Guerin, R. J., Schill, A. L., Bhattacharya, A., Cunningham, T. R., Pandalai, S. P. & Stephenson, C. M. (2015). Considerations for incorporating “well-being” in public policy for workers and workplaces. *American journal of public health*, 105(8), e31-e44
65. Schulte, V. & Verkuil, A. H. (2015, May). A toolkit for personal health resources at the workplace. In *ICOH 31st International Congress on Occupational Health*.
66. Tamers, S. L., Streit, J., Pana-Cryan, R., Ray, T., Syron, L., Flynn, M. A. & Howard, J. (2020). Envisioning the future of work to safeguard the safety, health, and well-being of the workforce: A perspective from the CDC's National Institute for Occupational Safety and Health. *American journal of industrial medicine*, 63(12), 1065-1084.
67. Täuber, S., Mulder, L. B. & Flint, S. W. (2018). The impact of workplace health promotion programs emphasizing individual

- responsibility on weight stigma and discrimination. *Frontiers in psychology*, 9, 2206
68. World Health Organization (2006). Constitution of the World Health Organization – *Basic Documents*, Forty-fifth edition, Supplement, October 2006.
 69. World Health Organization (2010). Healthy workplaces: a model for action: for employers, workers, policy-makers and practitioners
 70. Wyatt, K. M., Brand, S., Ashby-Pepper, J., Abraham, J. & Fleming, L. E. (2015). Understanding how healthy workplaces are created: implications for developing a national health service healthy workplace program. *International journal of health services*, 45(1), 161-185
 71. Zhu, X., Yoshikawa, A., Qiu, L., Lu, Z., Lee, C. & Ory, M. (2020). Healthy workplaces, active employees: a systematic literature review on impacts of workplace environments on employees' physical activity and sedentary behavior. *Building and Environment*, 168, 106455
 72. <https://www.cdc.gov/workplacehealthpromotion/model/index.html> retrieved 05/06/2021
 73. https://www.who.int/occupational_health/healthy_workplace_framework.pdf retrieved 21/07/2021



ESJ Social Sciences

Absence of Fathers in Childrens' Lives of Divorced Parents: Impact and Implication

Fabjana Bakiu (Maksutaj)

University of Tirana, Faculty of Social Sciences, Albania

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p77](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p77)

Submitted: 02 August 2021
Accepted: 02 September 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Bakiu M.F. (2021). *Absence of Fathers in Childrens' Lives of Divorced Parents: Impact and Implication*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 77.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p77>

Abstract

The purpose of this study is to determine through scientific methods to what extent children experience parental divorce and the lack of fathers in families. This paper focuses on measuring the impact it has on adolescent children, between 13-18 years, in Tirana, Albania. Adolescence is one of the most critical stages of life and is very decisive for the future of children. This goal is enabled through the achievement of the following objectives such as: How and to what extent divorce and the lack of father affect the psycho-emotional development and perception of children with divorced parents (ChDP) about their future and love relationships; to what extent does the lack of father affect this segment of children, and the identification of consequences to these children. Methodology: This involves a primary survey with the help of a structured questionnaire among children from the age group of 13-18 years in Tirana. The consequences of divorce are theoretically explained and give the opportunity to raise research questions in recent years. Questionnaire is the research instrument which includes questions about the relationship of children with their non-custodial parent, the impact of missing obligations, and the possible consequences for this segment of children. The data are compared with children of the same age, but from intact families, and have led to conclusions and recommendations on social policies to be followed towards this segment in the future.

Keywords: Divorce, lack of father figure, consequences to children, family

1. Introduction

“A developed assessment of emotions is absolutely essential to sociology because no action can take place in a society without emotional involvement” (Jack Barbalet, 2002, p.2) (Cited in: Connor, 2007).

The recent data show that divorce is changing the structure of the family in the last three decades in Albania. Divorce numbers are increasing while marriages are decreasing (INSTAT, Albania). These rates of divorce are affecting the lives of all individuals involved in it. This has a significant effect on the lives of children who are even more fragile to cope with it. The impact is even greater on adolescents that are in search of their identity. It creates a psychological state that makes adolescents of divorced parents negatively perceive their future as adults, as compared to the perceptions of their peers coming from non-divorced families.

Therefore, among a variety of causes that affect this problematic issue, one of the main reasons why the child feels this way is the lack of the father figure in his/her life. For a significant number of the children that participated in the survey this figure is almost non-existent. So, for the healthy development of children fathers, just like mothers, are important attachment figures. However, when divorce happens, this natural habitat of family background is broken and children are left without one of their parents, which in general is the father.

Studies have shown that “one in three children in divorced families are dissatisfied with life, suffer from loneliness or depression, etc.” (Beqja & Sokoli, 2000).

Research shows that fathers often retain an attachment to the breadwinner ideal type (O’Brien & Shemilt, 2003; Sullivan, 2004; Warin et al., 1999). Findings confirmed to some extent that policy-makers, as well as partners, are on a more involved role for fathers. Fathers have to make sense of their role, and in doing so reflect on and adapt to their own circumstances and to the variety of different models with which they are now presented (Beck & Beck-Gernsheim, 2002) (cited in Williams, 2008, p. 488).

1.1. The Role of Parents in the Psychological Development of Children

The interaction and coordination of the two parents based on the commitment, responsibility, readiness, and time they have to spend with their children is of great importance, as it has a direct impact on the cognitive, emotional, physical development, and economic support of the child. For the purpose of achieving this goal, the Family Code of the Republic of Albania, Article 3, stipulates that: *“Parents have the duty and right to take care of the well-rearing, development, welfare, education and upbringing of children born in the wedlock or out of wedlock”*. It also stipulates that: *“The state and society must provide the necessary support to families to keep their children*

in their bosom, to prevent their mistreatment and abandonment, and to maintain the stability of the family" (Family Code, Official Publication, 2012). Also, article 102, point b, clearly states that "parents are the persons obliged to provide food to their children, while article 196 (impossibility to provide alimony) of this Code stipulates that: "*Parents are not relieved by the obligation to feed their children even if they have been deprived of parental responsibility*" (Family Code, 2012). "Family separation often pervades a period of acute stress and the quality of parenting is likely to be detached during this period, resulting in lower levels of affective behavior, poorer communication, and a more disordered discipline (Hetherington et al., 1982; cited in Rodgers & Pryor, 1998; and Mackay, 2005) (Cited in: Mooney Oliver & Smith Coram Th., 2009, page 12).

The early years of life are critical to a child's development and well-being, and it lays the groundwork for acquiring skills that influence their behavior, health and learning. Early interventions to promote child development during this critical period have long-term benefits throughout the lives of our children (Moisiu, Tushe, Naqi, Ceka & Spahiu, 2005). Consequently, it can be said with conviction that both parents serve as the main teachers in the child's life. They assist him in the process of daily learning and influence his formation in the long run.

This paper shows that children with divorced parents from age 13-18 years, in the city of Tirana, strongly feel the lack of the family and that of the fathers figure. Hence, this affects their well-being in their daily lives. This lack is because the vast majority of them live with their mother, and they mostly have no contact with their fathers. The frequency of meeting with him affects the formation of the child and increases his insecurity to establish lasting and long-term love relationships, as well as to perceive a brighter future than that of their parents, or peers coming from intact families. Hence, "it is necessary to assess how divorce changes the total configuration of resources and stressors in the lives of children" (Amato, 1994, p.152). Also, "the real challenge for parents is to help their children grow and not just look like adults" (Neufeld & Mate, 2006).

Studies have shown that fewer adjustment problems and improved academic achievement are also associated with having a good relationship with the nonresident parent, usually the father. Although the quality of the relationship appears to be more important than the frequency of contact with the non-resident parent, frequent contact is likely to sustain good relationships and vice versa (Mooney et al., 2009, p.2).

The frequent presence of the father and having a positive and supportive relationship on his part would influence and help the child in the process of daily learning as well as help him to create a positive image of himself and his future too.

Teaching is a social learning process by which an individual modifies his or her behavior in the presence of a learner to increase the probability that the learner acquires information more easily than without teaching or accesses information that would otherwise be inaccessible by individual, trial-and-error learning (Boyette & Hewlett, 2017) (cited in, Lee Gettler, Adam Boyette & Stacy Rosenbaum, p.150).

II. Purpose and Objectives of the Study

2.1. Effects on Children

The aim of this study is to measure the extent to which children with divorced parents experience parental divorce and the lack of a paternal figure in establishing lasting and long-term relationships, and creating a positive perception of their future as adults. This is seen in the context of creating a healthy family, which will not end in divorce just like the relationship of their parents, compared to the perceptions of children coming from families with non-divorced parents.

It also aims to answer specific questions through the completion of the questionnaire by children, both with divorced and non-divorced parents, to obtain a concrete comparative result between them. Questions for children with divorced parents are as follow:

- Do divorce and the lack of a father figure affect the inner world of the children coming from non-divorced families?
- Do children with divorced parents believe that their relationship will be more successful than that of their parents compared to children from intact families?
- Do children with divorced parents believe that their relationship will be more successful than that of their friends from intact families?
- Does the child with divorced parents believe in love?

The same questions above were addressed to children coming from non-divorced families except the part of specific questions about divorce issues.

From the demographic data obtained during the completion of the questionnaire, the results show that 77.23% of children live with the mother, which means that most of them grow up without the presence of a father in their daily life. Thus, the question which naturally arises is: Why is the role of the father so important in the life of a child?

Despite a diversity of views, the research suggests seven dimensions of fathering: a) Fostering a positive relationship with the children's mother, b) Spending time with children, c) Nurturing children, d) Disciplining children appropriately, e) Serving as a guide to the outside world, f) Protecting and providing, g) Serving as a positive role model (Rosenberg & Wilcox, 2006,

p.19). According to this, the child with divorced parents misses the following important assets of a father:

- a) **The Feeling and Affection of Having a Father:** In order not to be bullied by society and peers in general, it is very important for the child to feel the support of the father as an umbrella that protects him from the difficult and unexpected storms of life.
- b) **Support in Life and Education:** Fathers of adolescents should incorporate discussions of their core beliefs and life experiences into ordinary conversations with their teens and have meals with their children on a regular basis. Also they should spend time fostering their children's intellectual growth (Rosenberg & Wilcox, 2006, p. 19-21).
- c) **Influential in Life through his Remarks and Suggestions:** From birth to growing up, the child needs a leader who shows him the way on how he should act to achieve goals and objectives during the stages of life. This leader serves as a guide to the child because it is difficult for the divorced mother to take care of the children alone after divorce.
- d) **The Father Provides Financial Security in the Child's Life:** Historically, since the beginning of patriarchal society, the main role of the father was to provide food and financial income for his wife and children, while the mother took care of the children and their well-being inside the house. Even though society has evolved and nowadays gender equality is aimed at, financial hardship is a daily challenge for a divorced mother. This is because the household budget is reduced compared to when both spouses contributed, or it may even get worse when the mother becomes unemployed.

III. Methodology

The participants included in the study are children between 13-18 years of age in public schools in Tirana. Children are divided in two categories: children with divorced parents and those with non-divorced parents. Information about the number of children with divorced parents was obtained through school psychologists, who keep the data of children in the school social map, which is part of their work procedure. The research population was schools in the city of Tirana, both elementary and high schools.

The sample was made up of 19 public schools which were identified to have the highest number of children with divorced parents, 9 of which were elementary, and the rest were high schools. 500 questionnaires were distributed, of which 405 questionnaires were answered and returned. The results obtained are as follows: 39.51% were boys and 60.49% were girls. The children from intact families were randomly selected from the same schools (See the data below):

Description	Percentage	Total number
Total Sample Schools	19 (100%)	19 public schools ¹
Elementary Schools (Divorced + Non-divorced)	9	225
High Schools (Divorced + Non-Divorced)	10	585
Total No of children with divorced parents	405 (100%)	405
Total Boys	39.51 %	160 Boys
Total girls	60.49 %	245 Girls
Total No of children from intact families	405 (100 %)	405
Total Boys	38,77 %	157 children
Total Girls	61,23	248 children

The questionnaires are completed by the children with divorced and non-divorced parents in the presence of the school psychologist in order to be in accordance with all applicable laws of the Albanian state for the protection of children's rights.

Both categories of children completed a socio-demographic questionnaire with the general information about gender, age, and classroom. Hence, the specific one is as follows:

- Who do you live with?
- Do you believe in love?
- Do you believe that your future (life) will be better than that of your parents?
- Are you confident that your relationship will be more successful than that of your parents?
- Are you confident that your relationship will be more successful than that of your friends?
- Consequently, children with divorced parents were asked the above questions and the following specific one:
- How often do you meet the non-custodial parent?

Methodology and questionnaire was based on long-term and qualitative studies of western countries who have studied the phenomenon of parental divorce in detail throughout the various stages of the child's life.

In their book, *Growing up with a single parent*, Sara McLanahan and Gary Sandefur say: “We argue that growing up with only one biological parent frequently deprives children of important economic, parental and community resources, and that these deprivations ultimately undermine their chances of future success . We view the lack of parental and community resources as a deficit in what the sociologist James Coleman calls social capital. Social capital is an asset that is created and maintained by relationships of

¹Identified on the basis of the highest number of children from divorced parents

commitment and trust. It functions as a conduit of information as well as a source of emotional and economic support, and it can be as important as financial capital in promoting children's future success" (Mc Lahanan & Sandefur, 1994, p.3).

"Direct parental care can positively influence children's outcomes in a number of ways (Gettler, 2010; Hewlett, 1993) (cited in: Lee Gettler et al., 2020, p.148).

In summary, "family social capital in general, and fathers' social capital in particular, can feel the benefits of children's health, psycho-social development and social opportunities, and can be a hereditary resource that enables them (you provide benefits) in some settings" (Chaudhary et al.,2016; Smith et al.,2010) (cited in: Lee Gettler et al., 2020, p.148).

IV. Purpose

A noted sociologist, Dr. David Popenoe, is one of the pioneers of the relatively young field of research into fathers and fatherhood. He confirms: "Fathers are far more than just 'second adults' in the home," "Involved fathers bring positive benefits to their children that no other person is as likely to bring" (Rosenberg & Wilcox, 2006, p. 11).

The purpose of this study is to determine through scientific methodology to what extent children experience parental divorce and the lack of the father figure, and the impact it has on the psycho-social consequences on children aged 13-18 years in Tirana, Albania.

4.1. Difficulties of Working

From the beginning of the work, there have been difficulties in finding information on the exact number of children with divorced parents in the city of Tirana. The place of residence for both spouses after the divorce often changes. Therefore, the identification of the exact number of children is done approximately through contact with school psychologists who record the number of children with divorced parents on the social map that they keep as work for the learning process. In each school, the total number of children with divorced parents was taken into consideration and there were no other data of sensitive character that could identify the child, thus conforming to the law on protection of sensitive data. Also, the complete anonymity of the children was maintained during the completion of the questionnaire for both categories of children with divorced and non-divorced parents.

V. Findings

5.1 Analysis of Questionnaire Data for Children with Divorced Parents Compared to Children with Non-Divorced Parents

Demographic Information: The sample between two groups of children is almost equal in terms of gender. The results obtained from 405 respondents children with divorced parents (CHDP) are as follows: 60,5% of the population were females compared to 39.5% male, while 61,23% of the population of CHNDP were females compared to male 38,77% .

Belief in Love: Parental separation serves as a negative model for trust in love. The percentage of children with divorced parents who do not believe in love is significantly higher compared to that of children with both parents. 36.91% of CHDP do not believe in love, while 63.09% of them believe in it versus 19.05% of CHNDP who do not believe in love, and 80.95% of them who believe in it.

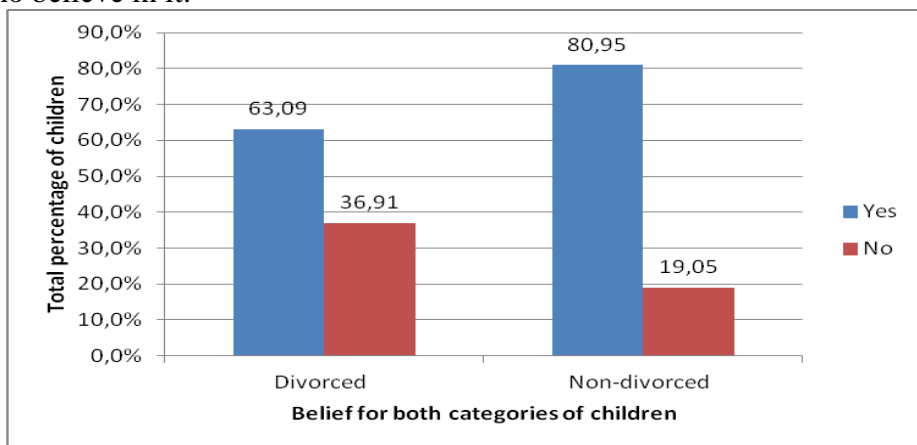


Table 1. Belief in Love

Belief in Future: Children with divorced parents have lower expectations rates that their future would be better than that of their parents compared to children coming from non-divorced families. The failure of parental marriage and the decrease of incomes make CHDP to negatively perceive a better future than that of their parents. The answers are shown below:

6.23 % of CHDP never believe that their future will be better than that of their parents, while 13.97% answered they believe it sometimes, 10.97% answered to believe it many times, 22.19% answered they believe most times, and 46.63% of them always believe in a better future². 2.07% of CHNDP

²1- Never

2-Few Times

3- Sometimes (Neutral)

4- Most times

answered that they never believe that their future will be better of their parents, while 14.77% answered they believe sometimes, 9.33% believe many times, 26.17% believe most times, and 47.67% confirm always have faith in a better future than that of their parents.

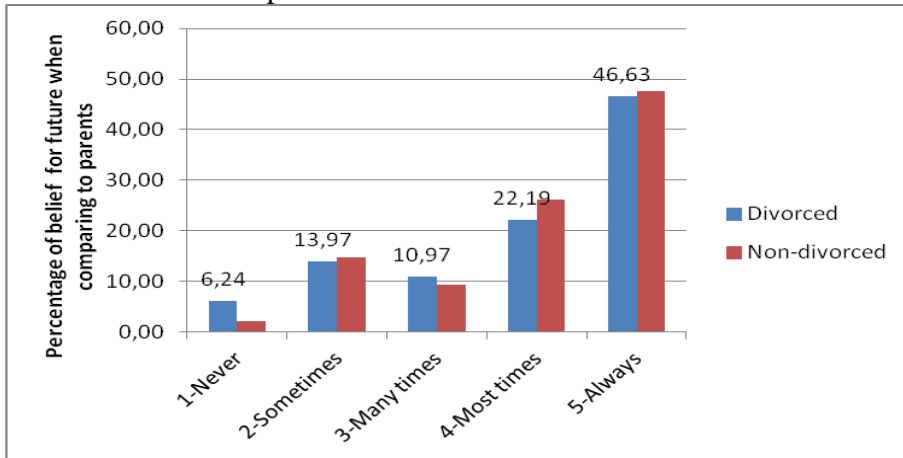


Table 2. Belief in Future

Belief in a Successful Relationship: Intact families are perceived safer from children with divorced parents than families with one divorced parent. They are less confident that their relationship will be more successful than that of their friends. From the survey, 23% answered they never trust, while 26.61% answered they believe sometimes, 14.47% believe it many times, 20.16% answered to believe it most times, and 15.76% said they always believe in a better future than that of their friends.

6.93% of CHNDP answered they never believe, while 10.4% answered they believe sometimes, 7.43% believe it many times, and 23.51% answered to believe most times. Meanwhile, 51.73% confirmed they always believe in a better future than that of their friends.

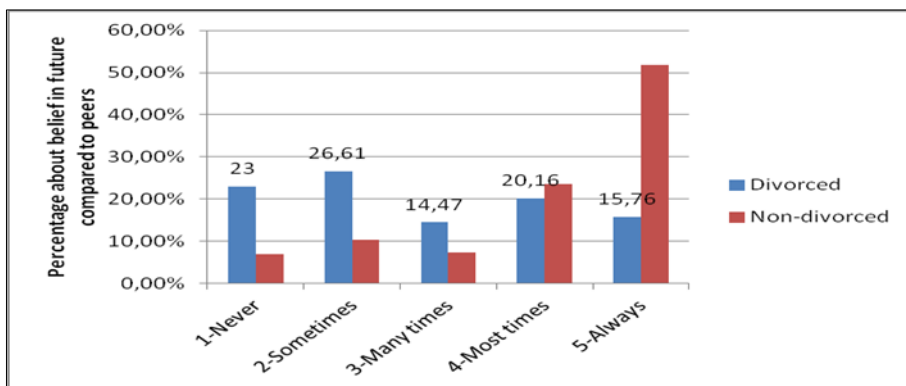


Table 3. Belief for Long-Term Love Relationships

5- Always

Payment of Financial Obligation from Non-Custodial Parent: From the 405 respondents, only 98.02 % have responded. Out of them, 51.85% confirmed that the non-custodial parent never pays the financial obligation and only 16.3% of them contribute everyday financially. Meanwhile, 3.7% pay it once a month and 2.47% pay it more than once a month. 23.7% contribute once a week. In general, it means that more than half of the divorced children and their family members suffer lower economic income compared with that before divorce.

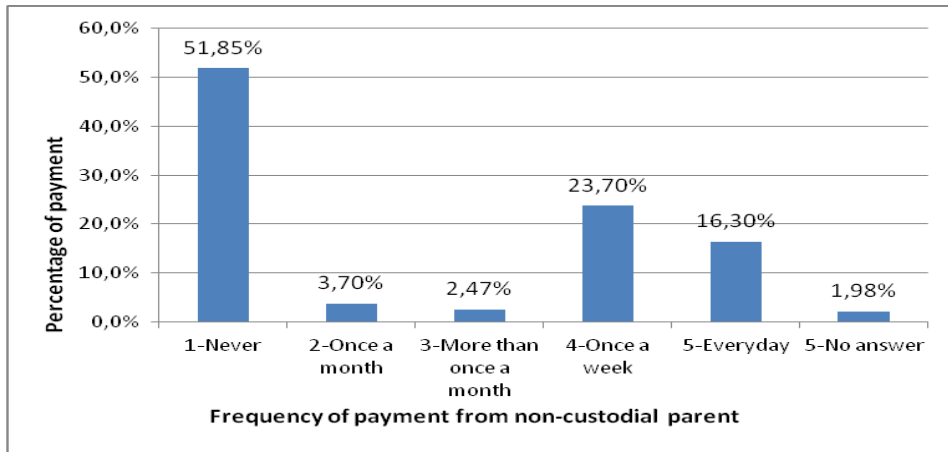


Table 4. Payment of Financial Obligation from the Non-Resident Parent

Frequency of Meeting the Non-Custodial Parent: The data show a bitter truth of the reality as 36.81% of the respondents have never met their non-custodial parent, while 5.01% of the sample have not responded.

The refusal to not answer this question indirectly means that even this category of children has no contact at all with the non-custodial parent, or they do not have a good relationship with each other. Only 15.14% of the whole sample indicated that they have daily contact with the non-custodial parent, and 20.07% have confirmed to meet once a week and 17.23% meet him/her more than once a week.

The destruction of social capital will weaken the bond between the child and the father. When the father lives in another home, he is less devoted and committed to his child and less trusting towards his child’s mother. As a result, he will be less willing to invest time and money on his child’s well-being³.

³<https://www.frc.org/EF/EF12A22.pdf>

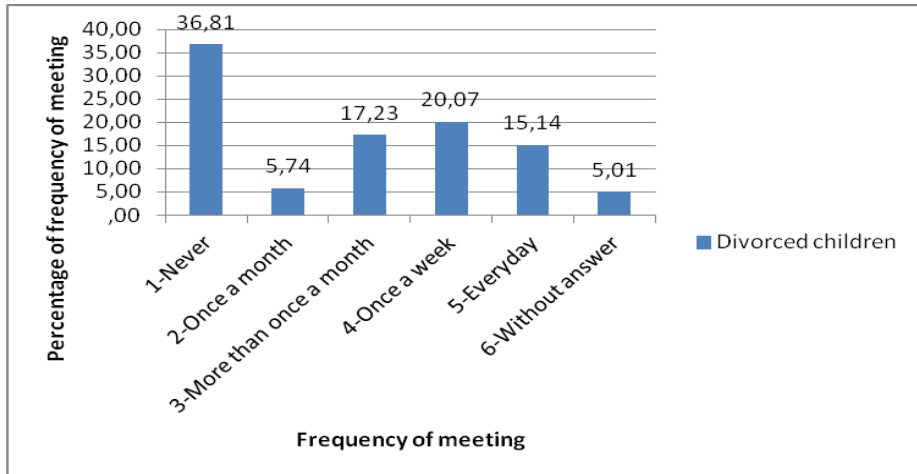


Table 5. Frequency of Meeting the Non-Custodial Parent

Conclusion

From data obtained in this study, it can be concluded that there are differences in perception between children with divorced parents and those coming from intact families in the city of Tirana, which is the most developed city and has got the biggest population in Albania⁴. These differences lead children with divorced parents to have more negative perceptions and lower expectations than those of their peers coming from non-divorced families in terms of trust in love and self-esteem. Hence, these lower perceptions make children have lower expectations in believing in a better future when compared with the expectations of children living with both parents.

For more than half of the children, it resulted that the non-custodial parent never paid the financial obligation assigned by the court. Economic deprivation and the frequency of meeting with the non-custodial parent is decisive for the children’s perceptions about the future.

Recommendations

Based on the data of the study and the conclusions drawn, it is first recommended to open free psychological counseling centers for children with divorced parents. The child can receive psychological help at these centers at any time as it is very necessary for him to get acquainted with the changes that his new post-divorce life will undergo. It is very important to let the child know that he is not responsible or the culprit for the occurrence of the parents' divorce in order to increase self-confidence and self-esteem, thus equalizing him/her with the children who do not come from divorced families.

⁴<http://www.instat.gov.al/al/temat/treguesit-demografik%C3%AB-dhe-social%C3%AB/popullsia/publikimet/2021/popullsia-e-shqip%C3%ABris%C3%AB-1-janar-2021/>

Second, the state must implement the appropriate mechanisms and ways for all fathers of children with divorced parents to pay correctly the economic obligation imposed by the court for the upbringing of the child, and to be regular in visitations with them. In order to improve the quality of relationship between them, father and child should not only meet on court-appointed days (usually weekends), but also more often in order for their relationship to be strengthened and the child to feel the presence and support of both parents alike as if the family had not been separated.

Third, it is recommended to create a special fund in the state budget as a separate item to help children with divorced parents, because until this moment there is no such assistance. This budget would have a direct impact on improving the quality of life of divorced mothers and their children.

References:

1. Beqja, H. & Sokoli, L. (2000). *Divorci, Vrojtime e Refleksione*, © Dudaj dhe Rinia 2000
2. Connor, J. (2007). *The Sociology of Loyalty*, © Springer Science Business Media, LLC,
3. Gettler, T. L., Boyette, H. A. & Rosenbaum, S. (July 2020). *Broadening Perspectives on the Evolution of Human Paternal Care and Fathers Effects on Children*, Copyright © 2020 by Annual Reviews First published as a Review in Advance on July 13, 2020 <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-anthro-102218-011216>
4. *Kodi i Familjes dhe Legjislacioni për Birësimet i Republikës së Shqipërisë*, Botim i Qendrës së Publikimeve zyrtare, Shtator 2012.
5. McLahanan, S. & Sandefur, G. (2005). *Growing Up with a Single Parent*, Harvard University Press, Cambridge Massachusetts, London England.
6. Moisiu, R., Tushe, E., Naqi, D., Ceka, N. & Spahiu, L. (2005). *Arti i rritjes së fëmijëve, Çdo gjë që duhet të dini nga shtatëzania deri në moshën 6-vjeçare*, Unicef dhe Ministry of Health, Tiranë, Pegi Publishing House & Printing House
7. Mooney, A., Oliver, C., Smith, M. & Coram. T. (2009). Research Unit, Institute of Education, University of London *Impact of Family Breakdown on Children's Well-Being*, <https://dera.ioe.ac.uk/11165/1/DCSF-RR113.pdf>
8. Neufeld, G. & Mate, G. (2006). *Hold on to your Kids*, Ballantine Books
9. Paulo Amato, R. (1994). *The future of children, Life-Span Adjustment of Children to Their Parents' Divorce*

10. Rosenberg, J. & Wilcox, W. B. (2006). *The Importance of Fathers in the Healthy Development of Children* (Child abuse and manual series), US Department and Human Services, Administration for Children and families, Children's Bureau, Office on Child Abuse and Neglect
11. <http://www.instat.gov.al/al/temat/treguesit-demografik%C3%AB-dhe-social%C3%AB/popullsia/publikimet/2021/popullsia-e-shqip%C3%ABris%C3%AB-1-janar-2021/>
12. http://databaza.instat.gov.al/pxweb/sq/DST/START__BD__MAR/NewMa_003/?rxid=3fc44eb5-0a09-44ae-9f5e-d47eba61960b
13. <https://downloads.frc.org/EF/EF12A22.pdf>



ESJ Social Sciences

Metodología para Evaluación y Actualización de los Contenidos del Syllabus

Marcel Oswaldo Méndez-Mantuano

Magíster en Gestión Ambiental

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Mariuxi Yomaira Olvera Morán

Magíster en Sistemas Integrados de Gestión

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Evelyn Carolina Egüez Caviedes

Magíster en Dirección del Talento Humano

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Keyla Ximena Boderó Jiménez

Magíster en Estadística Mención en Gestión de la Calidad y Productividad

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Darwin Vicente Apolo Robles

Ingeniero Agroindustrial

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p90](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p90)

Submitted: 24 July 2021

Accepted: 08 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Méndez-Mantuano M.O., Olvera Morán M.Y., Egüez Caviedes E.C., Boderó Jiménez K.X. & Apolo Robles D.V. (2021). *Metodología para Evaluación y Actualización de los Contenidos del Syllabus*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 90.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p90>

Resumen

Un buen contenido de Syllabus es una promesa que realiza el docente en beneficio de sus estudiantes. Por ello, existe la necesidad de valorar los temas que son expuestos en las diferentes cátedras, ya que los contextos sociales, económicos y productivos son dinámicos y evolucionan de manera constante y sostenida. La investigación propone una metodología para la evaluación y actualización de los contenidos de los Syllabus, a través de 4 diferentes perspectivas: docente, estudiantil, empresarial y tendencial, por medio del análisis de un estudio de caso aplicado para la asignatura de Matemática Aplicada de la carrera de Tecnología en Administración y dictada

durante el segundo período académico 2020 – 2021 (diciembre a mayo). La propuesta metodológica se desarrolló por medio de encuestas a los grupos focales determinados (docentes, estudiantes y delegados empresariales), también se realizó un análisis del Syllabus de la asignatura de Matemática Aplicada a la Administración de la carrera de Licenciatura en Administración del Tecnológico Nacional de México y se contrastaron los contenidos del Syllabus en análisis y el perteneciente a la institución mexicana. Cada una de las 4 perspectivas tiene una valoración porcentual del 25 % en relación con el promedio de los promedios en cada uno de los ítems. La semaforización de los resultados finales del estudio de caso determinó que el 65 % de los contenidos (ítems) se deben mantener dentro de los Syllabus de Matemática Aplicada de la carrera de Tecnología en Administración, mientras que el 35 % de dichos contenidos se tienen que reestructurar, de tal manera, que se fomente el desarrollo aplicativo de los contenidos dentro de un contexto laboral-productivo. También existen contenidos temáticos que deben ser incorporados dentro del documento pedagógico. La propuesta es flexible, donde se posibilita la incorporación de otros elementos que ayuden a esclarecer y fortalecer la metodología.

Palabras claves: Evaluación, metodología, syllabus

Metodología para Evaluación y Actualización de los Contenidos del Syllabus

Marcel Oswaldo Méndez-Mantuano

Magíster en Gestión Ambiental

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Mariuxi Yomaira Olvera Morán

Magíster en Sistemas Integrados de Gestión

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Evelyn Carolina Egüez Caviedes

Magíster en Dirección del Talento Humano

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Keyla Ximena Boderó Jiménez

Magíster en Estadística Mención en Gestión de la Calidad y Productividad

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Darwin Vicente Apolo Robles

Ingeniero Agroindustrial

Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, Ecuador

Abstract

Good Syllabus content is a promise made by the teacher for the benefit of their students. For this reason, there is a need to assess the topics that are exposed in the different chairs, since the social, economic, and productive contexts are dynamic and evolve in a constant and sustained way. The research proposes a methodology for the evaluation and updating of the contents of the Syllabus, through 4 different perspectives: teacher, student, business, and trend, through the analysis of a case study applied to the subject of Applied Mathematics of the Technology in Administration degree and dictated during the II academic period 2020 – 2021 (December to May). The methodological proposal was developed by means of surveys to the specific focus groups (teachers, students, and business delegates), an analysis of the Syllabus of the subject of Mathematics Applied to Administration of the Bachelor of Administration of the National Technological Administration of Mexico and the contents of the Syllabus under analysis and that belonging to the Mexican institution were contrasted. Each of the 4 perspectives has a 25% percentage valuation in relation to the average of the averages in each of the items. The traffic lights of the results of the case study determined that 65% of the contents (items) should be kept within the Syllabus of Applied Mathematics of the Technology in Administration career, while 35% of said contents must be restructure, in such a way as to promote the application development of the contents within a labor-productive context. There are also thematic contents

that must be incorporated into the pedagogical document. The proposal is flexible, where the incorporation of other elements that help clarify and strengthen the methodology is possible.

Keywords: Evaluation, methodology, syllabus

Introduction

Syllabus proviene de la palabra latina *Sillybus* que significa enlistar o lista; en la actualidad se la utiliza para describir a todo documento que ayuda al docente a expresar de forma clara los objetivos y metas de la enseñanza-aprendizaje en un determinado curso. Dentro de los Syllabus se deben especificar los tópicos que serán abordados en cada ciclo de estudio, detallando las metodologías a aplicar y los mecanismos para la evaluación, de tal manera que los estudiantes conozcan el proceso efectivo de su enseñanza-aprendizaje que se llevará a cabo. Este documento actúa como un “contrato” implícito entre los docentes y los estudiantes, donde cada uno posee compromisos preestablecidos dentro del proceso, ya que el docente transmite contenidos temáticos y los estudiantes los interpreta y asimila (Caballero, 2013).

Se denominan diseños curriculares a la integración del macro, meso y microcurrículo. El macrocurrículo hace referencia al estudio de mercado y pertinencia de una carrera, mientras que el mesocurrículo se refiere al diseño curricular contextualizado para la misma carrera, por su parte, el microcurrículo es el detalle de los resultados de aprendizajes y los contenidos que abordarán las respectivas asignaturas (Méndez, Campi, Huayamave, & Lozada, 2017). Bajo este contexto la presente investigación analizará uno de los principales aspectos curriculares, el microcurrículo o Syllabus.

Existe la noción de identificar de manera análoga al “currículo” y al “Syllabus”, lo que a veces trae falsas interpretaciones en relación con estos dos instrumentos académicos. El currículo hace referencia a información general sobre los propósitos y experiencias de aprendizajes, la metodología de evaluación que se aplicará dentro de aula, además analiza los roles que desempeñarán los estudiantes y sus profesores durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, finalmente este documento debe poseer apartados de las sugerencias metodológicas sobre la aplicación efectiva del currículo dentro del aula de clases. Por su parte, el Syllabus es más detallado, basándose en la selección y clasificación de los contenidos, analizando las actividades que se deben desarrollar para una efectiva interiorización de la información y aplicando los mecanismos de evaluación previamente establecidos (Carvajal & Castaño, 2012).

Es necesario indicar que el perfil de egreso es la declaración de las instituciones educativas sobre los resultados de aprendizajes que alcanzarán

los estudiantes al finalizar su malla escolar, estos nacen de la reflexión institucional de la demanda social en los ámbitos de desarrollo. También es considerada como una certificación de las competencias adquiridas durante sus fases de estudios, con el propósito de realizar una eficiente labor dentro de los espacios productivos. Por lo tanto, los perfiles de egresos orientan y delimitan a las instituciones sobre las áreas en las cuales deben girar sus programas educativos (Méndez, Bodero, Egüez, & Plúa, 2020).

El Syllabus es una forma de comunicación escrita entre el docente, los estudiantes, los miembros de la comunidad educativa y los administradores. Para su cumplimiento es necesario conocer qué enseñar, cómo enseñar, cuándo enseñar, con qué recursos se dispone y cuáles serán los resultados que se desean alcanzar. Este documento es una planificación de los recursos disponibles, a través de una gestión dentro de los procesos pedagógicos, los cuales están enmarcados en tiempos de aplicación o períodos. Para que exista concordancia en el documento entre el perfil de egreso y las competencias propias de la carrera, el encargado en su realización debe conocer de forma prominente el área de estudio, de tal manera que se dimensione eficientemente los contenidos, el tiempo, los recursos, entre otros elementos. Para la estructura de un Syllabus, se deben considerar esquemas cerrados y abiertos, los primeros hacen referencia a los ejes gramaticales, las series de nociones, las series funcionales y al conjunto de actividades; por su parte, los abiertos se refieren a la selección de las tareas las cuales son organizadas con diferentes razonamientos críticos (Barros, Tapia, Chuchuca, & Chuchuca, 2018).

La interpretación de los contenidos de los Syllabus o microcurrículos debe ser lógica y automática, los mismos deben referir información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este documento dicta la ruta formativa que deberán cumplir los involucrados, siendo uno de los instrumentos necesarios para medir la calidad educativa (Álvarez & Tabares, 2020). A pesar de la importancia que representa este documento, en muchas unidades educativas no se realiza el seguimiento y evaluación respectivo, por lo tanto, la información se encuentra desarticulada y desactualizada de su contexto social y productivo.

De manera general dentro de los Syllabus se encuentran los siguientes elementos: introducción de la asignatura, objetivos generales y específicos de la asignatura, resultados de aprendizajes a alcanzar, contenidos temáticos (divididos en unidades), metodologías propuestas para cada unidad de estudio, materiales a utilizar, mecanismos de evaluación y bibliografía. Para su estructuración se deben responder las siguientes preguntas: ¿Qué temas se van a abordar?, ¿Cómo se abordarán los tópicos?, ¿Qué recursos se deben emplear?, ¿Qué tiempo va a llevar alcanzar los resultados de aprendizajes propuestos? y ¿Qué se debe evaluar? (Matínez & Rodríguez, 2014).

La gestión curricular permite a los actores educativos el mapeo de los contenidos temáticos que se desarrollan dentro del aula, a través del conocimiento de sus fortalezas y debilidades, además consiente la posterior realización de su actualización. Esta evaluación temática debe responder a las siguientes preguntas ¿Quién lo hace? ¿Cómo se alinea con el perfil de egreso? ¿Con qué nivel de eficiencia y eficacia se trabaja? Este mapeo muestra la contribución vigente de los contenidos de cada una de las asignaturas en función del perfil de egreso de los estudiantes en cada carrera, además permite detectar aquellas competencias que deben ser potenciadas dentro del salón de clases, o aquellas que deben diseñarse en relación con las nuevas tendencias sociales o productivas (Icarte & Labate, 2016).

Existen desfases en el currículo y el aporte de cada una de las asignaturas que lo componen. Esta desarticulación deriva de la tensión existente entre los plazos administrativos para ofertar un programa reformulado y la premura de los representantes académicos para la realización de los perfiles de egreso, mallas, contenidos, etc. El resultado de ello es la existencia de programas académicos con competencias preestablecidas, que no están desarrolladas completamente en relación con el perfil de egreso “cambiable” que exigen las tendencias actuales. Esto trae consigo que exista un desarrollo no equilibrado en cada una de las competencias, donde cada asignatura otorga contenidos, pero no significados al hacer de la profesión. Por lo tanto, las instituciones educativas deben promover la revisión y modificación constante de sus contenidos curriculares, para que de manera articulada se desarrollen las competencias exigidas en los perfiles de egresos (Icarte & Labate, 2016).

Dentro de los procesos de aseguramiento de la calidad educativa, las instituciones de educación superior deben desarrollar mecanismos que permitan conocer el estado de sus programas curriculares, estos diagnósticos consentirán la realización de un análisis interior crítico, con el objetivo de efectuar cambios pertinentes que logren la consecución de los objetivos institucionales o de la carrera. La denominada “libertad de cátedra” ha incorporado modelos de gestión y evaluación que únicamente operan en espacios institucionales internos, los cuales provocan tensiones en los procesos constructivos colectivos, que pueden representar un aporte cognitivo significativo para las instituciones que poseen menos recursos (Madrid, 2013). Los procesos de revisión de Syllabus representan una forma de manifestación del aseguramiento de la calidad en la educación superior, donde se vislumbran las necesidades formativas de los estudiantes, además faculta la realización de cambios en los contenidos o en las estrategias de la enseñanza. Si estos cambios son menores, con la actualización de los contenidos será suficiente, sin embargo, si los cambios son amplios, se debe realizar un rediseño de todo el currículo académico de la carrera (Icarte & Labate, 2016).

Como ya fue mencionado anteriormente, es necesario que las instituciones educativas realicen una evaluación interna de sus programas y contenidos temáticos, posteriormente se debe realizar una comparación entre instituciones que oferten planes similares, con el objetivo de establecer si los Syllabus realizados permiten resolver problemas en el mercado ocupacional, desde una cosmovisión diferente (Tinjacá & Guerrero, 2018).

En el Reglamento de Régimen Académico, en su artículo 137, menciona que *“El ajuste curricular es la modificación del currículo de una carrera o programa, que puede ser sustantivo o no sustantivo. Un ajuste curricular es sustantivo cuando modifica el objeto de estudio, objetivos de aprendizaje, perfil de egreso, tiempo de duración, cambio mayor al 25% de la modalidad de estudios, denominación de la carrera o programa, o denominación de la titulación. En tanto que, la modificación del resto de elementos del currículo, es de carácter no sustantivo. Las IES podrán realizar ajustes curriculares no sustantivos según sus procedimientos internos establecidos, los cuales deberán ser notificados al CES. Cuando las IES requieran realizar ajustes curriculares sustantivos deberán contar con la autorización del CES”* (Consejo de Educación Superior, 2020). Esto indicaría que las Instituciones de Educación Superior, pueden realizar cambios no sustantivos en sus Syllabus, por lo tanto, surge la interrogante ¿Qué porcentajes de los contenidos de una asignatura pueden ser modificados, reemplazados o retirados?

Es necesario darle un valor agregado y diferenciador a los Syllabus, por lo tanto, estos deben ser evaluados de manera permanente, de tal manera, que exista una integración entre la planificación del documento y las acciones de quienes forman la comunidad educativa. Los Syllabus son el puente conector entre las nociones intangibles y los procesos tangibles, estos últimos lo realizan en primera instancia los docentes, pero a través de un proceso participativo puede incluirse a la sociedad a través de sus diferentes representantes y entes productivos (empresas públicas y privadas). Siempre existirán las preguntas ¿Cuáles son los contenidos útiles que deben estar en los Syllabus? o ¿Cuáles son los mecanismos para establecer si los contenidos en el Syllabus son de relevancia social, empresarial o productiva? La presente investigación tratará de abordar esta última interrogante, a través de la determinación de un modelo de propuesta metodológica para la evaluación y actualización de los contenidos de los Syllabus, en el contexto de la educación superior. Para ello, se realizan encuestas a docentes, estudiantes y personal empresarial en áreas administrativas, además se buscan paralelismos entre el Syllabus de la asignatura de Matemática Aplicada y el Syllabus de Matemática Aplicada a la Administración de la carrera de Licenciatura en Administración que oferta una institución de educación superior mexicana.

Metodología

El enfoque de la investigación es mixto, donde se evidencian los elementos cualitativos en la determinación del semáforo de la escala cualitativa, siendo estas clasificadas en alto (verde), medio (amarillo) y nulo (rojo); por su parte, los elementos cuantitativos están presentes en la determinación de los porcentajes alcanzados para cada uno de los ítems en las diferentes encuestas realizadas. El diseño es de campo, debido a la realización de encuestas a: docentes afines a la asignatura de Matemática Aplicada, estudiantes del segundo nivel de la carrera de Tecnología en Administración ofertada por el Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre de la ciudad de Daule (Guayas – Ecuador), y representantes empresariales, los cuales desempeñan sus funciones en el área administrativa. También se realizó un análisis del nivel de compatibilidad con un Syllabus de una institución educativa que oferta una carrera con similares características. El alcance es descriptivo, ya que no se aborda la interrelación de causalidad y consecuencia, sino que se analiza una propuesta metodología para tratar de evaluar y actualizar los contenidos del Syllabus de la asignatura mencionada.

Para la determinación de las percepciones se la realizó lo siguiente:

- Docente: se aplicó una encuesta a 3 docentes que son afines a la asignatura de Matemática Aplicada.
- Estudiantil: se aplicó una encuesta a 19 estudiantes que cursaron la asignatura en análisis.
- Empresarial: se solicitó autorización a 4 diferentes empresas para que sus delegados administrativos realicen la encuesta.
- Tendencial: únicamente se contrastaron los contenidos del Syllabus de Matemática Aplicada con los contenidos de Syllabus Matemática Aplicada a la Administración de la carrera de Licenciatura en Administración del Tecnológico Nacional de México.

Las encuestas permitieron conocer el nivel de aporte de los contenidos (ítems) al perfil de egreso, posteriormente se estimaron los porcentajes para cada uno de los ítems.

Resultados

La actual propuesta para la evaluación y actualización de los contenidos de los Syllabus de las carreras de educación superior se basa en las siguientes perspectivas:

Perspectivas para la evaluación y actualización del Syllabus



Figura 1. Perspectivas para la evaluación y actualización del Syllabus

Cada una de las perspectivas indica una visión y forma particular para percibir y evaluar los contenidos dentro de los Syllabus. Las perspectivas institucionales (docente y estudiantil) son aquellas que deben ejecutarse dentro del centro de estudios, por su parte, las externas (empresariales y tendenciales) se las ejecutan desde los espacios externos a la institución.

A continuación, se detallan las características de cada una de las perspectivas:

- Perspectiva docente: es aquella que deriva desde la visión que tienen los docentes sobre cómo una determinada asignatura aporta de manera significativa en el desarrollo de habilidades y competencias determinadas en el perfil de egreso.
- Perspectiva estudiantil: es aquella que deriva desde la visión que tienen los estudiantes sobre cómo una determinada asignatura aporta de manera significativa en el desarrollo de habilidades y competencias determinadas en el perfil de egreso.
- Perspectiva empresarial: es aquella que deriva desde la cosmovisión empresarial, productiva o institucional, donde los estudiantes realizan sus prácticas preprofesionales; en otras palabras, es la percepción de las entidades formativas sobre cómo las asignaturas que componen un plan de estudio aportan en el desarrollo de habilidades y competencias determinadas en el perfil de egreso.
- Perspectiva tendencial: es aquella que deriva del análisis de los contenidos en los Syllabus de otras carreras que guarden similitudes con el perfil de egreso y con sus asignaturas. El objetivo es contrastar y comparar ambos Syllabus y determinar el nivel de similitud. Estos comparativos ayudan a conocer los puntos de vistas de otras

instituciones, adicionalmente permite proyectar contenidos que pueden añadirse al Syllabus.

Para validar la propuesta metodología de evaluación y actualización de los contenidos del Syllabus de la asignatura de Matemáticas Aplicada de la carrera e institución previamente mencionadas, se aplicaron encuestas a docentes, estudiantes, representantes empresariales y se comparó el Syllabus muestral con otro de una institución internacional, cuyos resultados de presentan a continuación:

Perspectiva docente

La encuesta fue aplicada a 3 docentes que dictaron la asignatura de Matemática Aplicada durante el II período académico 2020 – 2021 (diciembre a mayo). Cabe mencionar que esta asignatura fue desarrollada a través de plataformas digitales, debido a la implementación de la modalidad virtual de estudio por causa de la pandemia de covid-19. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 1. Resultados de la perspectiva docente

Encuesta para medir la perspectiva docente sobre los contenidos del Syllabus	
Carrera:	Tecnología en Administración
Curso:	Segundo
Muestra de análisis	3 docentes

Detalle del perfil de egreso:

1. Empezar y evaluar ideas de negocios que promuevan la productividad y contribuyan al crecimiento eficaz de la empresa, ejerciendo las actividades con liderazgo y compromiso ético.
2. Comparar e interpretar la información financiera y económica, que contribuya a la toma de decisiones y permita generar oportunidades dentro de la empresa.
3. Aplicar métodos analíticos y estadísticos e interpretar sus resultados para una eficaz toma de decisiones en el contexto de la empresa.
4. Evaluar el impacto de las decisiones y acciones de la empresa que implica los recursos humanos como financieros para promover la equidad entre todos los integrantes de acuerdo con la naturaleza de la organización.

A continuación, se detallan los temas de las diferentes unidades que componen el Syllabus de la asignatura de “Matemáticas Aplicada”. Desde su percepción, indicar con una “X” el nivel de aporte de los temas al desarrollo del perfil de egreso y a las competencias propias de la carrera.

Ítem	Alto	Medio	Nulo
Unidad 1: Aritmética y álgebra			
<i>1.1. Ecuaciones lineales</i>	66,7 %	33,3 %	
<i>1.2. Despeje de fórmulas</i>	66,7 %	33,3 %	
<i>1.3. Sistema de ecuaciones</i>	66,7 %	33,3 %	
<i>1.4. Aplicación a la Administración</i>	66,7 %	33,3 %	
<i>1.5. Ecuaciones cuadráticas</i>	33,3 %	66,7 %	
<i>1.6. Inecuaciones</i>		66,7 %	33,3 %

1.7. Sistema de inequaciones	33,3 %	33,3 %	33,3%
1.8. Inecuaciones cuadráticas		66,7 %	33,3 %
Promedio			
Unidad 2: Límites y funciones			
2.1. Matrices	100 %		
2.2. Operaciones con matrices	100 %		
2.3. Determinantes	33,3 %	66,7 %	
2.4. Funciones	66,7 %	33,3 %	
2.5. Tipos de funciones	66,7 %	33,3 %	
2.6. Dominio y recorrido de funciones	66,7 %	33,3 %	
2.7. Gráfico de una función	66,7 %	33,3 %	
2.8. Límites y propiedades	33,3 %	33,3 %	33,3 %
2.9. Características del cálculo diferencial	33,3 %	33,3 %	33,3 %
Promedio			

En cada fila se detalla el porcentaje de los criterios de los participantes.

Perspectiva estudiantil

Está encuesta fue realizada a 19 estudiantes que cursaron la asignatura durante el II período académico 2020 – 2021 (diciembre a mayo). Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 2. Resultados de la perspectiva estudiantil

Encuesta para medir la perspectiva estudiantil sobre los contenidos del Syllabus	
Carrera:	Tecnología en Administración
Curso:	Segundo
Muestra de análisis	19 estudiantes

Detalle del perfil de egreso:

1. Empezar y evaluar ideas de negocios que promuevan la productividad y contribuyan al crecimiento eficaz de la empresa, ejerciendo las actividades con liderazgo y compromiso ético.
2. Comparar e interpretar la información financiera y económica, que contribuya a la toma de decisiones y permita generar oportunidades dentro de la empresa.
3. Aplicar métodos analíticos y estadísticos e interpretar sus resultados para una eficaz toma de decisiones en el contexto de la empresa.
4. Evaluar el impacto de las decisiones y acciones de la empresa que implica los recursos humanos como financieros para promover la equidad entre todos los integrantes de acuerdo con la naturaleza de la organización.

A continuación, se detallan los temas de las diferentes unidades que componen el Syllabus de la asignatura de “Matemáticas Aplicada”. Desde su percepción, indicar con una “X” el nivel de aporte de los temas al desarrollo del perfil de egreso y a las competencias propias de la carrera.

Ítem	Alto	Medio	Nulo
Unidad 1: Aritmética y álgebra			
1.1. Ecuaciones lineales	47,4 %	47,4%	5,3 %
1.2. Despeje de fórmulas	47,4 %	47,4 %	5,3 %
1.3. Sistema de ecuaciones	63,2 %	36,8 %	
1.4. Aplicación a la Administración	63,2 %	31,6 %	5,3 %
1.5. Ecuaciones cuadráticas	52,6 %	42,1 %	5,3 %
1.6. Inecuaciones	36,8 %	52,6 %	10,5 %

1.7. Sistema de inequaciones	47,4 %	47,4 %	5,3 %
1.8. Inecuaciones cuadráticas	26,3 %	57,9 %	15,8 %
Promedio			
Unidad 2: Límites y funciones			
2.1. Matrices	42,1 %	57,9 %	
2.2. Operaciones con matrices	57,9 %	36,8 %	5,3 %
2.3. Determinantes	36,8 %	63,2 %	
2.4. Funciones	52,6 %	47,4 %	
2.5. Tipos de funciones	57,9 %	42,1 %	
2.6. Dominio y recorrido de funciones	47,4 %	47,4 %	5,3 %
2.7. Gráfico de una función	52,6 %	36,8 %	10,5 %
2.8. Límites y propiedades	31,6 %	57,9 %	10,5 %
2.9. Características del cálculo diferencial	31,6 %	52,6 %	15,8 %
Promedio			

En cada fila se detalla el porcentaje de los criterios de los participantes.

Perspectiva empresarial

El instrumento para la recolección de la información fue realizado a 4 representantes de diferentes sectores empresariales, quienes ejecutan sus actividades laborales en áreas afines a la administración y conocen las experticias que deben tener y desarrollar los futuros profesionales dentro de esta área. A continuación, el detalle de los resultados:

Tabla 3. Resultados de la perspectiva empresarial

Encuesta para medir la perspectiva empresarial sobre los contenidos del Syllabus	
Carrera:	Tecnología en Administración
Curso:	Segundo
Empresas:	Por confidencialidad no se detallan
Muestra de análisis	4 empresas

Detalle del perfil de egreso:

1. Empezar y evaluar ideas de negocios que promuevan la productividad y contribuyan al crecimiento eficaz de la empresa, ejerciendo las actividades con liderazgo y compromiso ético.
2. Comparar e interpretar la información financiera y económica, que contribuya a la toma de decisiones y permita generar oportunidades dentro de la empresa.
3. Aplicar métodos analíticos y estadísticos e interpretar sus resultados para una eficaz toma de decisiones en el contexto de la empresa.
4. Evaluar el impacto de las decisiones y acciones de la empresa que implica los recursos humanos como financieros para promover la equidad entre todos los integrantes de acuerdo con la naturaleza de la organización.

A continuación, se detallan los temas de las diferentes unidades que componen el Syllabus de la asignatura de “Matemáticas Aplicada”. Desde su percepción, indicar con una “X” el nivel de aporte de los temas al desarrollo del perfil de egreso y a las competencias propias de la carrera.

Ítem	Alto	Medio	Nulo
Unidad 1: Aritmética y álgebra			
1.1. Ecuaciones lineales	50 %	50 %	
1.2. Despeje de fórmulas	50 %	50 %	
1.3. Sistema de ecuaciones	50 %	50 %	

1.4. Aplicación a la Administración	75 %	25%	
1.5. Ecuaciones cuadráticas	25%	50 %	25 %
1.6. Inecuaciones	25 %	50 %	25 %
1.7. Sistema de inecuaciones	25 %	50 %	25 %
1.8. Inecuaciones cuadráticas	25 %	50 %	25 %
Promedio			
Unidad 2: Límites y funciones			
2.1. Matrices	25 %	50 %	25 %
2.2. Operaciones con matrices	25 %	50 %	25 %
2.3. Determinantes		50 %	50 %
2.4. Funciones		50 %	50 %
2.5. Tipos de funciones		50 %	50 %
2.6. Dominio y recorrido de funciones		50 %	50 %
2.7. Gráfico de una función		50 %	50 %
2.8. Límites y propiedades		50 %	50 %
2.9. Características del cálculo diferencial	50 %	50 %	
Promedio			

En cada fila se detalla el porcentaje de los criterios de los participantes.

Perspectiva tendencial

Para ejemplificar el modelo se seleccionó el Syllabus de Matemática Aplicada a la Administración del Tecnológico Nacional de México que se desarrolla en la carrera de Licenciatura en Administración. Se escogió este documento por las similitudes existentes en el perfil de egreso, además del reconocido prestigio de la mencionada institución. A nivel nacional los institutos públicos comparten los mismos modelos pedagógicos en todas las carreras que se ofertan en el país, por lo tanto, sería impropio contrastar los contenidos entre instituciones de educación superior públicas. El modelo es flexible, esto indica que mientras existan similitudes en los perfiles de egreso y nombre de la carrera, sus contenidos pueden contrastarse entre sí. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 4. Resultados de la perspectiva tendencial

Encuesta para medir la perspectiva tendencial sobre los contenidos del Syllabus	
Nombre de la institución de la cual se comparan los contenidos del Syllabus:	Tecnológico Nacional de México
País de la institución de la cual se comparan los contenidos del Syllabus:	México
Nombre de la carrera de la cual se comparan los contenidos del Syllabus:	Licenciatura en Administración
Nombre de la asignatura de la cual se comparan los contenidos del Syllabus:	Matemática Aplicada a la Administración
Link donde reposa el Syllabus comparado:	
https://itescam.edu.mx/portal/asignatura.php?clave_asig=LAD-1027&carrera=LADM-2010-234&id_d=202	
Nombre de la asignatura institucional:	Matemática Aplicada
Detalle del Syllabus comparado	
<i>Unidad 1: Funciones matemáticas y ecuaciones lineales</i>	

1.1. Definición

1.2. Dominio y rango restringidos

1.3. Funciones multivariadas básicas

1.4. Representaciones gráficas de funciones matemáticas

1.5. Fórmula pendiente intersección

1.6. Determinación de la ecuación de una línea recta

Unidad 2: Funciones lineales, aplicaciones y sistemas de ecuaciones lineales

2.1. Funciones lineales

2.2. Modelos de equilibrio

2.3. Sistemas de ecuaciones lineales

Unidad 3: Álgebra matricial

3.1. Introducción a las matrices

3.2. Tipos especiales de matrices

3.3. Operaciones con matrices

3.4. Introducción a los determinantes

3.5. Propiedades de los determinantes

3.6. Solución de la inversa de una matriz

Unidad 4: Diferenciación y Aplicaciones

4.1. Límites y continuidad

4.2. Derivadas algebraicas con fórmulas

4.3. Derivada de n-ésimo orden

4.4. Derivadas parciales básicas

4.5. Aplicaciones de la primera y segunda derivada (a máximos y mínimos)

4.6. Aplicaciones a ingresos costos y utilidades

4.7. Análisis marginal

Unidad 5: Integración y Aplicaciones

5.1. Concepto de antiderivada

5.2. Reglas de integración directas

5.3. Integral definida

5.4. Aplicaciones del cálculo integral a problemas de las áreas administrativas

Indicar con una "X" los ítems que coinciden con los contenidos del Syllabus comparado

Ítem	Nivel de coincidencia		
	Alto	Medio	Nulo
Unidad 1: Aritmética y álgebra			
1.1. Ecuaciones lineales	X		
1.2. Despeje de fórmulas		X	
1.3. Sistema de ecuaciones	X		
1.4. Aplicación a la Administración	X		
1.5. Ecuaciones cuadráticas			X
1.6. Inecuaciones		X	
1.7. Sistema de inecuaciones		X	
1.8. Inecuaciones cuadráticas			X
Unidad 2: Límites y funciones			
2.1. Matrices	X		
2.2. Operaciones con matrices	X		
2.3. Determinantes	X		
2.4. Funciones	X		
2.5. Tipos de funciones	X		
2.6. Dominio y recorrido de funciones	X		

2.7. <i>Gráfico de una función</i>	X		
2.8. <i>Límites y propiedades</i>	X		
2.9. <i>Características del cálculo diferencial</i>	X		
Porcentajes de coincidencias	65 %	20 %	15 %

Detalle de contenidos que se podrían incorporar:

Diferenciación y Aplicaciones

Límites y continuidad

Derivadas algebraicas con fórmulas

Derivada de n-ésimo orden

Derivadas parciales básicas

Aplicaciones de la primera y segunda derivada (a máximos y mínimos)

Aplicaciones a ingresos costos y utilidades

Análisis marginal

Integración y Aplicaciones

Concepto de antiderivada

Reglas de integración directas

Integral definida

Aplicaciones del cálculo integral a problemas de las áreas administrativas

El porcentaje de coincidencias para cada nivel se realiza en base al total de coincidencias.

La comparación de los contenidos fue realizada por un grupo de docentes del Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, los mismos que dictaron la cátedra en análisis.

Matriz de porcentajes finales

Cada una de las perspectivas consideradas tiene una ponderación individual del 25 %. Los resultados coincidentes seleccionados en la perspectiva tendencial equivalen al 100 %. A continuación, los resultados finales:

Tabla 5. Resultados en las cuatro perspectivas

Ítem	Perspectivas institucionales						Perspectivas externas						Promedios de los promedios		
	Docente			Estudiantil			Empresarial			Tendencial			Alto	Medio	Nulo
	Alto	Medio	Nulo	Alto	Medio	Nulo	Alto	Medio	Nulo	Alto	Medio	Nulo			
U1. 1.1.	66,7 %	33,3 %		47,4 %	47,4%	5,3 %	50 %	50 %		100 %			66 %	33 %	1 %
U1. 1.2.	66,7 %	33,3 %		47,4 %	47,4 %	5,3 %	50%	50 %			100 %		41 %	58 %	1 %
U1. 1.3.	66,7 %	33,3 %		63,2 %	36,8 %		50 %	50%		100 %			70 %	30 %	
U1. 1.4.	66,7 %	33,3 %		63,2 %	31,6 %	5,3 %	75 %	25%		100 %			76 %	22 %	1 %
U1. 1.5.	33,3 %	66,7 %		52,6 %	42,1 %	5,3 %	25%	50 %	25 %			100 %	28 %	40 %	33 %
U1. 1.6.		66,7 %	33,3 %	36,8 %	52,6 %	10,5 %	25 %	50 %	25 %		100 %		15 %	67 %	17 %
U1. 1.7.	33,3 %	33,3 %	33,3%	47,4 %	47,4 %	5,3 %	25 %	50 %	25 %		100 %		26 %	58 %	16 %
U1. 1.8.		66,7 %	33,3 %	26,3 %	57,9 %	15,8 %	25 %	50 %	25 %			100 %	13 %	44 %	44 %
U2. 2.1.	100 %			42,1 %	57,9 %		25 %	50 %	25 %	100 %			67 %	27 %	6 %
U2. 2.2.	100 %			57,9 %	36,8 %	5,3 %	25 %	50 %	25 %	100 %			71 %	22 %	8 %
U2. 2.3.	33,3 %	66,7 %		36,8 %	63,2 %			50 %	50 %	100 %			43 %	45 %	13 %
U2. 2.4.	66,7 %	33,3 %		52,6 %	47,4 %			50 %	50 %	100 %			55 %	33 %	13 %
U2. 2.5.	66,7 %	33,3 %		57,9 %	42,1 %			50 %	50 %	100 %			56 %	31 %	13 %
U2. 2.6.	66,7 %	33,3 %		47,4 %	47,4 %	5,3 %		50 %	50 %	100 %			54 %	33 %	14 %
U2. 2.7.	66,7 %	33,3 %		52,6 %	36,8 %	10,5 %		50 %	50 %	100 %			55 %	30 %	15 %
U2. 2.8.	33,3 %	33,3 %	33,3 %	31,6 %	57,9 %	10,5%		50 %	50 %	100 %			41 %	35 %	23 %
U2. 2.9.	33,3 %	33,3 %	33,3 %	31,6 %	52,6 %	15,8 %	50 %	50 %		100 %			54 %	34 %	12 %

Semáforo de la escala cualitativa

El porcentaje mayor del “promedio de los promedios” determinará las acciones por realizar, las cuales están contempladas en la siguiente manera:

Tabla 5. Semáforo de la escala cualitativa de los ítems del Syllabus

Descripción	Medidas correctivas
Si el porcentaje mayor se encuentra en Alto (verde)	El contenido del ítem se debe mantener
Si el porcentaje mayor se encuentra en Medio (amarillo)	El contenido del ítem se debe reestructurar
Si el porcentaje mayor se encuentra en Nulo (rojo)	El contenido del ítem se debe reemplazar

Periodicidad de la evaluación

La evaluación de los syllabus de parte de docentes y estudiantes debe realizarse al finalizar cada ciclo de estudios (períodos o semestres), mientras que el análisis de parte de las empresas debería realizarse al finalizar las prácticas preprofesionales de los estudiantes, por su parte, el análisis tendencial se debe ejecutar al finalizar la malla de una determinada cohorte. Por lo tanto, la evaluación general de un determinado ciclo será al finalizar la malla curricular de una determinada cohorte de estudiantes.

Plasticidad muestral de la metodología

La metodología tiene una alta flexibilidad para la determinación de cada una de las muestras, no obstante, se pueden considerar las siguientes recomendaciones:

- Muestra docente: se debe aplicar la encuesta a todo el cuerpo docente que tenga conocimiento del perfil de egreso de la carrera y del Syllabus de una determinada asignatura.
- Muestra estudiantil: las encuestas deben aplicarse por lo menos al 80 % de los estudiantes matriculados en la asignatura a analizar.
- Muestra empresarial: se debe realizar la encuesta en aquellas empresas en las cuales los estudiantes realizan sus prácticas preprofesionales, donde el número mínimo de empresas a encuestar no debe ser inferior a 3.
- Muestra tendencial: el cuerpo docente debe analizar por lo menos 3 Syllabus de diferentes instituciones públicas o privadas, nacionales o internacionales. Ahondar en espacios internacionales permitirá conocer las tendencias en las cuales se desarrollan las carreras.

Interpretación

En base a los promedios establecidos obtenidos en cada uno de los ítems, se debe aplicar las siguientes medidas en cada uno de los contenidos:

Ítems	Porcentaje más alto	Medidas correctivas
1.1. Ecuaciones lineales	66 %	Mantener el contenido
1.2. Despeje de fórmulas	58 %	Reestructurar el contenido
1.3. Sistema de ecuaciones	70 %	Mantener el contenido
1.4. Aplicación a la Administración	76 %	Mantener el contenido
1.5. Ecuaciones cuadráticas	40 %	Reestructurar el contenido
1.6. Inecuaciones	67 %	Reestructurar el contenido
1.7. Sistema de inecuaciones	58 %	Reestructurar el contenido
1.8. Inecuaciones cuadráticas	44 %	Reestructurar el contenido
2.1. Matrices	67 %	Mantener el contenido
2.2. Operaciones con matrices	71 %	Mantener el contenido
2.3. Determinantes	45 %	Reestructurar el contenido
2.4. Funciones	55 %	Mantener el contenido
2.5. Tipos de funciones	56 %	Mantener el contenido
2.6. Dominio y recorrido de funciones	54 %	Mantener el contenido
2.7. Gráfico de una función	55 %	Mantener el contenido
2.8. Límites y propiedades	41 %	Mantener el contenido
2.9. Características del cálculo diferencial	54 %	Mantener el contenido

Según el análisis en la comparación de los Syllabus se deben añadir los siguientes contenidos:

- Límites y continuidad
- Derivadas algebraicas con fórmulas
- Derivada de n-ésimo orden
- Derivadas parciales básicas
- Aplicaciones de la primera y segunda derivada (a máximos y mínimos)
- Aplicaciones a ingresos costos y utilidades
- Análisis marginal
- Concepto de antiderivada
- Reglas de integración directas
- Integral definida
- Aplicaciones del cálculo integral a problemas de las áreas administrativas

La reestructuración de los ítems debe ser entendida como un proceso en el cual se realiza la priorización de las aplicaciones prácticas de los contenidos sobre el desarrollo conceptual de los mismos. Si en una segunda evaluación, el mayor porcentaje se encuentra en la escala cualitativa de “medio”, estos ítems deben ser reemplazados.

Discusión

La “radiografía” interna de los contenidos que poseen los Syllabus, ayuda a conocer si estos guardan relación directa con las perspectivas

educativas que tienen los estudiantes, docentes y empresas. Por ello, debe existir una constante evaluación sobre la vigencia de sus contenidos, ya que las tendencias son dinámicas y demandan de actualizaciones en lapsos cortos de tiempo, lo que fomentaría al desarrollo de las competencias de los futuros profesionales.

Al no existir una metodología estandarizada para la evaluación de los Syllabus, es difícil realizar un análisis comparativo de los resultados encontrados, sin embargo, es posible determinar ciertos paralelismos con otras investigaciones que siguieron esta temática.

Cedeño (2015), menciona que existen varias problemáticas que dificultan la realización de los Syllabus, por ejemplo, la falta experiencia de los docentes en la construcción de estas herramientas pedagógicas, lo que provoca que existan disparidades entre los resultados de aprendizajes y el perfil de egreso. El análisis realizado en la anterior investigación fue de carácter cualitativo y se enfocó en el establecimiento del nivel de articulación de los contenidos temáticos en función de los trabajos autónomos y del soporte que estos dos elementos otorgan al perfil de egreso de los estudiantes.

Carvajal y Castaño (2012), realizaron la evaluación del Syllabus de la asignatura de Inglés dentro de una institución de educación primaria, quienes mencionaron que los objetivos deben ser claros, las herramientas precisas, los seguimientos adecuados, además los contenidos y actividades deben conducirse entre sí. También se indica que los propósitos de enseñanza-aprendizaje deben estar siempre definidos de manera clara, las pretensiones deben ser precisas en cuanto a lo que se enseña y para qué se enseña. En otras palabras, el enfoque desarrollado fue de manera global, no se abordaron detalles de la pertinencia de los contenidos específicos del Syllabus.

Idris (2018), realizó un análisis de los contenidos del Syllabus de la asignatura de Redacción de Informes, a través de un cuestionario cuantitativo que contenía 10 declaraciones para recopilar datos de los participantes. También se realizó una sesión de entrevistas con un conjunto de 5 preguntas basadas en los elementos claves del plan de estudios con los profesores para conocer su opinión experta y sugerencias. El análisis de los datos reveló que los contenidos eran pertinentes para los estudiantes y no necesita ser reemplazado. No obstante, se debían incluir algunas actividades que puedan abordar las necesidades de los estudiantes, finalmente se indica que los profesores que aprovechan otros recursos (de internet o de la biblioteca) otorgan un impulso profesionalizante adicional a los alumnos. Este último estudio tuvo elementos estadísticos similares a los aplicados en la presente investigación, los cuales respaldan la metodología aplicada.

Las investigaciones abordadas muestran particularidades diferentes para un mismo elemento (Syllabus), ya que fueron examinadas con diferentes metodologías pedagógicas, las cuales ayudan a puntualizar que los Syllabus

deben ser evaluados a través de componentes cualitativos y cuantitativos. Al no existir una estandarización en el sistema de valoración siempre existirán muchas perspectivas, las cuales enriquecen el conocimiento de un elemento abstracto, que lejos de ser simplista es el eje principal que le da sentido y propósito al ejercicio docente.

Conclusiones

La propuesta metodología para la evaluación y actualización del Syllabus consiste en el análisis de las perspectivas docentes, estudiantiles, empresariales y tendenciales, donde cada una de ellas tiene la misma valoración porcentual en los resultados finales. Las perspectivas internas permiten conocer la pertinencia de los contenidos desde la visión institucional, mientras que las perspectivas externas logran determinar la viabilidad de los conocimientos en un plano laboral y de otras instituciones educativas, además consiente la incorporación de nuevos contenidos a los Syllabus.

De manera general, los mayores niveles de “nulidad” se obtuvieron de parte de las perspectivas estudiantiles y empresariales, pudiéndose interpretar que estos dos grupos perciben a los contenidos como desactualizados o inconsistentes de las nuevas tendencias. Esto también puede interpretarse como el efecto alienante que tiene el dogmatismo sistematizado de la educación sobre el profesorado, el cual, es incapaz de percibir desde adentro las incongruencias propias de régimen académico que lo gobierna y controla, olvidándose que es un ente reflexivo entodo el orbe educativo.

La propuesta es flexible y puede incorporar dimensiones adicionales, tales como el análisis de textos en el área de estudio, o entrevistas focalizadas a expertos. El objetivo final, es contar con una herramienta metodológica que permita desarrollar y fortalecer las competencias de los estudiantes, a través de un Syllabus que logre una triple articulación entre instituciones educativas, actores productivos y sociedad civil. Y aunque parezca utópico, la efectiva correspondencia de la educación a los retos contemporáneos consentirá el progreso de toda la sociedad.

References:

1. Álvarez, S., & Tabares, N. (2020). Sistema de gestión de información del Syllabus -estudio de caso; Universidad Ces. Medellín, Antioquia, Colombia: Universidad CES. Obtenido de <http://repository.ces.edu.co/handle/10946/4500>
2. Barros, R., Tapia, S., Chuchuca, F., & Chuchuca, I. (2018). Syllabus universitario actuante en ciencias pedagógicas potencialidades y limitaciones en la Universidad de Guayaquil. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(2), 327-329. Obtenido de

- <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/rldi/article/view/1872>
3. Caballero, N. (2013). El Syllabus. *El Tecnológico*, 23(1), 22. Obtenido de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/el-tecnologico/article/view/429>
 4. Carvajal, S., & Castaño, J. (2012). Evaluación y mejoramiento del syllabus de inglés del grado de primero de primaria de un colegio monolingüe privado de Cali. Cali, Colombia: Universidad del Valle. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/9684/CB0433798.pdf;jsessionid=CB023FF6DACEEB133E45DF13A9AF0C3D?sequence=1>
 5. Cedeño, M. (2015). La acción dinamizadora de los Syllabus: una experiencia en construcción. *Yachana*, 4, 129-135. Obtenido de <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/144/105>
 6. Consejo de Educación Superior. (25 de agosto de 2020). *Reglamento de Régimen Académico*. Obtenido de <https://procuraduria.utpl.edu.ec/sitios/documentos/NormativasPublicas/Reglamento%20de%20R%C3%A9gimen%20Academico%202020.pdf>
 7. Icarte, G., & Labate, H. (2016). Metodología para la Revisión y Actualización de un Diseño Curricular de una Carrera Universitaria Incorporando Conceptos de Aprendizaje Basado en Competencias. *Formación Universitaria*, 9(2), 3-16. doi:10.4067/S0718-50062016000200002
 8. Idris, S. (2018). An evaluation of technical report writing syllabus at the preparatory year program. *Journal of English Education*, 7(1), 1-8. Obtenido de <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ERJEE/article/view/1528/1108>
 9. Madrid, R. (2013). El derecho a la libertad de cátedra y el concepto de universidad. *Revista Chilena de Derecho*, 40(1), 353-369. doi:10.4067/S0718-34372013000100016
 10. Matínez, C., & Rodríguez, L. (2014). Diseño e implementación de un Syllabus basados en contenidos y en el aprendizaje significativo para la enseñanza del Inglés en el segundo ciclo. Bogotá, Colombia: Universidad Libre. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8219/Momia%20egipcia%20elefante.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 11. Méndez, M., Boderó, K., Egüez, E., & Plúa, R. (2020). Evaluación del perfil de egreso en la carrera de tecnología en procesamiento de alimentos en modalidad dual del Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre. Quito, Pichincha, Ecuador: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Obtenido de

[https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/PUBLICACIONES/CIFTEC%202018%20LIBRO15_06_2020%20\(1\).pdf](https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/PUBLICACIONES/CIFTEC%202018%20LIBRO15_06_2020%20(1).pdf)

12. Méndez, M., Campi, I., Huayamave, Á., & Lozada, A. (2017). Modelo de formación dual en el Instituto Tecnológico Superior “Juan Bautista”. Ambato, Tungurahua, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2309>
13. Tinjacá, S., & Guerrero, J. (2018). Hacia una nueva concepción del Syllabus Agustiniiano. Bogotá, Colombia: Universidad Uniagustiniana. Obtenido de <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/469/TinjacaRivera-Santiago-2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y>



ESJ Social Sciences

Análisis de la Actitud Emprendedora de los Estudiantes Varones del Tecnológico Nacional de México Campus Tepeaca

María Luisa Juárez Hernández, PhD

Manuel González Pérez, PhD

Rafael Tovany-León, M.C

Ing. José Atonaltzin Maldonado-Ortiz

Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca, Puebla, México

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p112](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p112)

Submitted: 20 July 2021

Accepted: 07 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Juárez Hernández M.L., González Pérez M., Tovany-León R. & Maldonado-Ortiz J.A. (2021). *Análisis de la Actitud Emprendedora de los Estudiantes Varones del Tecnológico Nacional de México Campus Tepeaca*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 112.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p112>

Resumen

El espíritu juvenil de los estudiantes de convertirse en emprendedores es notorio a simple vista. Sin embargo, el objetivo general de esta investigación fue analizar la actitud emprendedora de los estudiantes varones del Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca. Se encuestó a ciento setenta y dos estudiantes varones. El cuestionario fue diseñado y validado por expertos en el área. La validación se llevó a cabo por un método nuevo; éste consiste en aplicar un análisis factorial de Pearson para las correlaciones lineales y chi cuadrado para las asociaciones no lineales. Se le aplican cinco postulados para depurar y validar cada ítem. Los ítems se toman como factores o variables independientes para contrastar las hipótesis de trabajo. El muestreo fue aleatorio. La matriz de resultados obtenida después de aplicar la correlación de Pearson arrojó tres correlaciones por encima de 0.7. Con estas correlaciones se validaron seis hipótesis lineales. Solo se seleccionaron ocho hipótesis no lineales validadas por chi cuadrado debido al espacio limitado de un artículo científico. En general, se diseñaron 400 hipótesis de trabajo en el orden de 20 ítems tomados en orden de dos a dos. Se concluye que los estudiantes encuestados poseen amplio conocimiento del emprendimiento. Éstos están preparados para la innovación, creación y éxito en las empresas

tanto de su propiedad como las empresas donde presten sus servicios.

Palabras clave: Espíritu emprendedor, Estudiantes, Tecnológico nacional de México, Tepeaca Puebla

Analysis of the Entrepreneurial Attitude of Male Students of the Tecnológico Nacional de México Campus Tepeaca

María Luisa Juárez Hernández, PhD

Manuel González Pérez, PhD

Rafael Tovany-León, M.C

Ing. José Atonaltzin Maldonado-Ortiz

Tecnológico Nacional de México campus Tepeaca, Puebla, México

Abstract

The youthful spirit of students to become entrepreneurs is apparent to the naked eye. However, the general objective of this research was to analyze the entrepreneurial attitude of male students from the Tecnológico Nacional de México campus, Tepeaca. One hundred and seventy-two male students were surveyed. The questionnaire was designed and validated by experts in the area. The validation was carried out by a new method; This consists of applying a Pearson factorial analysis for linear correlations and chi-square for nonlinear associations. Five postulates are applied to debug and validate each item. The items are taken as factors or independent variables to contrast the working hypotheses. The sampling was random. The results matrix obtained after applying Pearson's correlation yielded three correlations above 0.7. With these correlations, six linear hypotheses were validated. Only eight chi-square-validated nonlinear hypotheses were selected due to the limited space of a scientific article. In general, 400 working hypotheses were designed in the order of 20 items taken in two to two. It is concluded that the surveyed students have extensive knowledge of entrepreneurship. They are prepared for innovation, creation, and success in the companies they own and the companies where they provide their services.

Keywords: Entrepreneurial, Attitude, Students, National Technological Institute of Mexico, Tepeaca Puebla

Introduction

Para Neira et al. (2013) el deseo de los estudiantes para convertirse en empresarios bajo una actitud emprendedora está influenciado por el desarrollo de competencias relacionadas con la gestión y por la percepción de las normas sociales sobre el espíritu emprendedor. Ruiz et al. (2014) hacen evidente que en el caso de los hombres la autoeficacia es la variable principal de la actitud emprendedora y que influye en la puesta en marcha de iniciativas empresariales, y en el caso de las mujeres es la controlabilidad percibida. De Jorge (2013), dice que los factores que influyen en la actitud emprendedora de los hombres están relacionados con las características de edad, es decir, a mayor edad mayor intención emprendedora, y también a la existencia de algún familiar empresario.

Espíritu y Moreno (2011) infieren que los estudiantes tienen una estrecha relación de la necesidad de logro, control interno y propensión al riesgo como factores de personalidad que potencian su intención de crear su propia empresa. Además, Feliz J. (2017) indica que los factores sociodemográficos no son determinantes en el desarrollo de una actitud emprendedora en los estudiantes, en cambio, factores psicológicos y sociológicos como el capital social, las redes sociales y el entorno familiar influyen de manera preponderante en su comportamiento emprendedor.

Por otro lado, Borrayo et al. (2019) han observado que la actitud emprendedora de los estudiantes universitarios va disminuyendo durante su estancia en la universidad debido en menor medida a factores como el miedo al fracaso, condiciones económicas y falta de asesoría profesional y en mayor medida a falta de programas de formación de emprendedores y de negocios. Ordoñez (2017) ha identificado también que los factores que influyen en las habilidades emprendedoras de los universitarios son la capacidad creativa, el compromiso y la responsabilidad. Adicionalmente, condicionantes como una mayor edad del estudiante y antecedentes de emprendimiento en su familia presentan una mayor influencia en su habilidad emprendedora. Hernández (2019) determinó en su estudio en estudiantes universitarios que los rasgos de personalidad de extroversión, y apertura a experiencias tienen una relación estrecha con la aptitud para emprender, contrario al neuroticismo, amabilidad y responsabilidad y en menor medida a diferencias entre hombres y mujeres.

Méndez et al. (2017), observaron que, en los estudiantes universitarios al avanzar su retícula académica, va disminuyendo su interés en el desarrollo del emprendimiento, si éste no es influenciado por factores que detonen estas intenciones como el estudiar, analizar y proponer temas y proyectos de emprendimiento a lo largo de toda su carrera y únicamente con cursos aislados. Espíritu emprendedor.

Para Cruz, Barahona & Escudero (2005) es necesario desarrollar estrategias para que los estudiantes universitarios crezcan su espíritu

emprendedor como formación adicional a la de sus competencias universitarias, teniendo un enfoque prioritario en la generación de experiencias laborales previas a su egreso, así como a la de la formación complementaria en emprendimiento. Rincón y Álvarez (2020) mencionan que existen diferencias en la media de percepción entre grupos de géneros (mujeres y hombres) estudiantes universitarios para el desarrollo del espíritu emprendedor considerando como parámetros las variables de información, asesoría, competencias y ambiente universitarios que son impulsoras del espíritu emprendedor universitario.

De acuerdo con el contexto anterior se enuncia el objetivo general de esta investigación que fue analizar la actitud emprendedor de los estudiantes varones del tecnológico nacional de México campus Tepeaca.

Metodología:

Se encuestaron 172 estudiantes varones del TecNM campus Tepeaca México. El cuestionario fue diseñado y validado por expertos en el área. Se diseñó con escala de Likert para validación lineal y luego se dicotomizó para validar las hipótesis no lineales. El muestreo fue totalmente aleatorio.

La validación del cuestionario se hizo aplicando una correlación múltiple de los ítems. La investigación fue cualitativa y paramétrica.

La selección de las hipótesis validadas que se publican en este artículo fue hecha por expertos, se omitieron algunas por razones de espacio, es decir se publican las hipótesis más significativas para el tema del artículo.

El diseño del cuestionario derivó de una matriz de operacionalización tal y como se muestra en la tabla 1.

La tabla 1 tiene tres columnas. En la primera columna se presentan las variables, en la segunda columna se ubican los indicadores y en la tercera columna se redactan los ítems. Estas preguntas se seleccionaron por expertos de una lluvia de ideas, según el método de Brian Tracy.

Tabla 1. Matriz de operacionalización

Variables	Indicador	Ítems
Actitud emprendedora	Actitud positiva. Actitud neutra. Actitud negativa.	1. ¿Con qué frecuencia tomas una actitud neutral ante un nuevo reto de la vida? 2. ¿Con qué frecuencia tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida?
Aptitud emprendedora	Experiencia en el carácter emprendedor	3. ¿Con qué frecuencia te sientes capacitado para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo? 4. ¿Con qué frecuencia sientes el deseo de capacitarte cuando no sabes desempeñar un buen papel en la escuela o el trabajo?
Espíritu emprendedor	Metas claras Visión Inversión	5. ¿Qué tan fuerte es tu deseo por lograr tus metas? 6. ¿Qué tan frecuente mantienes tu visión de las metas a lograr?

	<p>Paciencia Enfoque Capacidad de adaptación Perseverancia Resiliencia Pasión</p>	<p>7. ¿Qué tanta fe tienes para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora? 8. ¿Con qué frecuencia te echas porras en el camino hacia lograr tu meta emprendedora? 9. ¿Con qué frecuencia te enfocas en tu meta emprendedora? 10. Cuando tienes un cambio inesperado en el camino hacia tu meta emprendedora ¿Qué tan rápido te adaptas a las nuevas normas o características? 11. ¿Qué tan perseverante eres en el camino hacia tu meta? 12. ¿Qué tanto aceptas y superas los reveses que se presentan en el camino a tu meta? 13. ¿Con qué pasión llevas el camino rumbo a tu meta?</p>
<p>Liderazgo de un emprendedor.</p>	<p>Liderazgo Proactividad Protagonismo Compromiso</p>	<p>14. ¿Qué tan a menudo quitas obstáculos a los integrantes de tu equipo emprendedor para su crecimiento? 15. ¿Con qué frecuencia resuelves conflictos entre los integrantes de tu grupo? 16. ¿Qué tan proactivo eres en tu equipo? 17. ¿Qué tanto te involucras en los nuevos retos que se presentan en tu equipo de trabajo? 18. ¿Qué tan comprometido(a) te sientes con tu equipo de trabajo, con tu institución o con tu empresa? 19. ¿Qué tanto éxito has tenido en tu equipo o equipos de trabajo? 20. ¿Qué tan a menudo quitas obstáculos a los integrantes de tu equipo emprendedor para su crecimiento?</p>

La validación del cuestionario se llevó a cabo usando la metodología del Dr. Manuel González Pérez ya publicada en otros artículos (García-Arroyo et al. 2020). Esta metodología consiste en aplicar una prueba piloto. A los datos crudos se le aplican dos modelos estadísticos multifactorial. A) Correlación de Pearson para las relaciones lineales. B) Chi cuadrada para las asociaciones no lineales.

La validación por expertos se hizo aplicando cinco postulados que se muestran a continuación:

Postulado 1. Los ítems están repetidos. Falso. No hubo error de copiar y pegar.

Postulado 2. Los ítems están parafraseados. Falso. No se encontró ítem parafraseados. No hubo error por parafraseado de ideas.

Postulado 3. Los ítems están repetidos o parafraseados a propósito. Falso. Este postulado se usa para detectar una contradicción de los sujetos encuestados.

Postulado 4. Los ítems están correlacionados por casualidad. Falso. Los expertos no detectaron este fenómeno, una correlación por casualidad.

Postulado 5. Los ítems se correlacionaron por su propia naturaleza. Verdadero. Si hay correlación, se verificó que las hipótesis dicotómicas que se formen tengan un sentido lógico o común congruente y pertinente a los objetivos.

Resultados y discusión:

La tabla 2, muestra una correlación múltiple de Pearson para validación del cuestionario. Como se puede ver, se contrastaron todos los ítems. Cada ítem se tomó como una variable independiente. De esta forma se hizo un análisis multifactorial para contraste lineal.

Tabla 2. Correlación múltiple de Pearson.

Emprendimiento hombres. TecM campus Tepeaca.

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20
Item1	1																			
Item2	0.3826	1																		
Item3	0.4008	0.605	1																	
Item4	0.2222	0.473	0.499	1																
Item5	0.3768	0.5326	0.4792	0.5213	1															
Item6	0.3325	0.5515	0.5539	0.4543	0.7476	1														
Item7	0.4313	0.547	0.5016	0.3228	0.4174	0.5344	1													
Item8	0.4041	0.5631	0.4556	0.3351	0.4258	0.4631	0.5393	1												
Item9	0.3955	0.5235	0.4768	0.3774	0.46	0.4963	0.5822	0.6805	1											
Item10	0.3436	0.4949	0.5023	0.2919	0.3252	0.4858	0.4951	0.537	0.5622	1										
Item11	0.4019	0.4867	0.5057	0.3953	0.543	0.5738	0.4621	0.6139	0.6104	0.5741	1									
Item12	0.4405	0.5018	0.494	0.4232	0.4512	0.4996	0.5194	0.5143	0.6177	0.6092	0.6561	1								
Item13	0.4537	0.5637	0.5564	0.4369	0.5927	0.6292	0.5642	0.5772	0.6916	0.5214	0.7351	0.6721	1							
Item14	0.2941	0.399	0.453	0.2482	0.3429	0.4271	0.3841	0.398	0.4443	0.4978	0.5061	0.4605	0.436	1						
Item15	0.3455	0.3249	0.3727	0.2044	0.1749	0.2748	0.3167	0.2913	0.3756	0.3839	0.3175	0.4203	0.3382	0.5395	1					
Item16	0.2599	0.3662	0.4148	0.3704	0.3283	0.4559	0.3101	0.4508	0.4682	0.4955	0.4319	0.3962	0.4543	0.4749	0.4456	1				
Item17	0.375	0.4422	0.5379	0.3805	0.3336	0.4687	0.471	0.512	0.5047	0.5758	0.5858	0.511	0.5572	0.5111	0.5363	0.668	1			
Item18	0.2712	0.3626	0.4964	0.412	0.4242	0.4689	0.3426	0.4854	0.4645	0.4622	0.532	0.4757	0.4217	0.3928	0.3868	0.5098	0.6317	1		
Item19	0.3292	0.3886	0.5075	0.4248	0.3592	0.4164	0.4336	0.4869	0.4978	0.4177	0.4741	0.4373	0.4321	0.3975	0.4071	0.4839	0.5749	0.5982	1	
Item20	0.3269	0.3175	0.4254	0.2606	0.296	0.4006	0.2987	0.3384	0.3848	0.3595	0.3834	0.3769	0.4017	0.5557	0.504	0.4571	0.5393	0.4675	0.485	1

Se usó la plantilla Excel para hacer el análisis general de la matriz de datos crudos. Esta matriz se generó con los resultados obtenidos después de aplicar el cuestionario a 172 estudiantes varones del tecnológico de Tepeaca. Se puede observar que solo se obtuvieron tres correlaciones arriba de 0.69 (correlación muy alta).

En la tabla 3, columna 1, se presentan los pares ordenados con el número de cada ítem del cuestionario. En las columnas 2 y 3 se observan los ítems que se van a cruzar para formar las inferencias. En la columna 4 se exhiben las inferencias de los ítems cruzados. En la columna 5 se presentan los coeficientes de correlación de Pearson arriba de 0.69. Este coeficiente permite tener una correlación lineal fuerte. Por último, en la columna 6 se presentan las hipótesis comprobadas o tesis. Se observa una buena secuencia lógica de las inferencias para generar las hipótesis de trabajo comprobadas. Estas hipótesis concuerdan con la matriz de operacionalización y son derivadas de las hipótesis de investigación.

Las hipótesis de investigación son muy generales se hizo notar que era necesario una subclasificación de éstas.

Tabla 3. Tabla de hipótesis comprobadas por medio de la correlación múltiple de Pearson

Par ordenado	ItemA	ÍtemB	Inferencia	Coefficiente de correlación de Pearson	Hipótesis comprobada
(5,6)	¿Qué tan fuerte es tu deseo por lograr tus metas?	¿Qué tan frecuente mantienes tu visión de las metas a lograr?	Si tienes un fuerte deseo por lograr tus metas entonces mantienes tu visión para lograrlas.	0.7476	El fuerte deseo por lograr las metas mantiene la visión para lograrlas.
(6,5)	¿Qué tan frecuente mantienes tu visión de las metas a lograr?	¿Qué tan fuerte es tu deseo ardiente por lograr tus metas?	Si mantienes tu visión por lograr tus metas, entonces sientes un deseo ardiente por lograrlas.	0.7476	Mantener la visión por lograr las metas. sostiene un fuerte deseo por lograrlas.
(9,13)	¿Con qué frecuencia te enfocas en tu meta emprendedora?	¿Con qué pasión llevas el camino rumbo a tu meta?	Si frecuentemente enfocas tu meta emprendedora, entonces llevas con pasión el camino rumbo a ella.	0.691588166	El enfoque frecuente en la meta emprendedora genera pasión en el camino rumbo a ella.
(13,9)	¿Con qué pasión llevas el camino rumbo a tu meta?	¿Con qué frecuencia te enfocas en tu meta emprendedora?	Si con frecuencia sientes pasión en el camino rumbo a la meta, entonces mantienes el enfoque en la meta emprendedora.	0.691588166	La pasión en el camino rumbo a la meta emprendedora genera enfoque constante hacia ella.
(11,13)	¿Qué tan perseverante eres en el camino hacia tu meta?	¿Con qué pasión llevas el camino rumbo a tu meta?	Si eres perseverante en el camino hacia tu meta, entonces llevas con pasión el camino hacia ella.	0.735131504	La perseverancia en el camino hacia la meta genera pasión.
(13,11)	¿Con qué pasión llevas el camino rumbo a tu meta?	¿Qué tan perseverante eres en el camino hacia tu meta?	Si llevas con pasión el camino rumbo a la meta, generas perseverancia en el mismo	0.735131504	La pasión rumbo a la meta genera perseverancia en el mismo sentido.

Tabla 4. Algunas hipótesis comprobadas por medio de chi cuadrado dicotómica con un grado de libertad... 3.84 como punto de inflexión del chi cuadrado

Par ordenado	ÍtemA	ÍtemB	Inferencia	Chi cuadrado	Hipótesis comprobada
(2,3)	¿Con qué frecuencia tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida?	¿Con qué frecuencia te sientes capacitado para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo?	Si tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida entonces te sientes capacitado para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo	39.21126133	La actitud positiva ante un nuevo reto de la vida genera capacidad para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo
(2,4)	¿Con qué frecuencia tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida?	¿Con qué frecuencia sientes el deseo de capacitarte cuando no sabes desempeñar un buen papel en la escuela o el trabajo?	Si tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida, entonces sientes el deseo de capacitarte cuando no sabes desempeñar un buen papel en el trabajo o la escuela.	10.8472866	La actitud positiva ante un nuevo reto de la vida genera el deseo de capacitarse cuando no se sabe desempeñar un buen papel en la escuela o el trabajo.
(2,7)	¿Con qué frecuencia tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida?	¿Qué tanta fe tienes para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora?	Si tomas una actitud positiva ante un nuevo reto de la vida entonces tienes fe para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora	39.21126133	La actitud positiva ante un nuevo reto de la vida mantiene la fe para invertir o conseguir inversión para lograr la meta.
(3,7)	¿Con qué frecuencia te sientes capacitado para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo?	¿Qué tanta fe tienes para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora?	Si te sientes capacitado para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo entonces tienes fe para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora	35.09027844	La capacidad para afrontar un nuevo desafío en la escuela o el trabajo mantiene la fe en invertir o conseguir inversión para lograr la meta.
(5,20)	¿Qué tan fuerte es tu deseo por lograr tus metas?	¿Qué tan a menudo quitas obstáculos a los integrantes de tu equipo emprendedor	Si eres fuerte es tu deseo por lograr tus metas entonces a menudo quitas obstáculos a los integrantes de tu	13.45763932	La fuerza del deseo por lograr las metas genera liderazgo al quitar obstáculos a los

		para su crecimiento?	equipo emprendedor para su crecimiento		integrantes del equipo.
(6,5)	¿Qué tan frecuente mantienes tu visión de las metas a lograr?	¿Qué tan fuerte es tu deseo por lograr tus metas?	Si mantienes tu visión de las metas a lograr entonces tienes un fuerte deseo por llegar a cumplirlas	52.750427	El mantenimiento de una visión de las metas a lograr genera un deseo ardiente por cumplirlas
(7,9)	¿Qué tanta fe tienes para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora?	¿Con qué frecuencia te enfocas en tu meta emprendedora?	Si tienes fe para invertir o conseguir inversión para lograr tu meta emprendedora, entonces te enfocas en tu meta emprendedora.	29.21208371	La fe para invertir o conseguir inversión genera un enfoque permanente en la meta emprendedora
(12,10)	¿Qué tanto aceptas y superas los reveses que se presentan en el camino a tu meta?	Cuándo tienes un cambio inesperado en el camino hacia tu meta emprendedora ¿Qué tan rápido te adaptas a las nuevas normas o características?	Si aceptas y superas reveses que se presentan en el camino a tu meta, entonces te adaptas a las nuevas norma y características de un cambio inesperado	53.66276934	Aceptar y superar los reveses que se presentan en el camino a la meta genera adaptación a las nuevas normas y características de un cambio inesperado

La tabla 4 tiene la misma descripción que la tabla 3, la diferencia se tiene en la columna 5. Esta columna enuncia el valor calculado u observada del chi cuadrado. Este valor se interpreta de la siguiente manera:

Hipótesis nula H_0 = las variables no están asociadas.

Hipótesis alternativa H_1 = las variables están asociadas.

El valor de referencia del chi cuadrado para un contraste dicotómico con un grado de libertad y una significancia de 0.5 es de 3.84. Este valor se dice que es de chi cuadrado teórico o crítico.

Inferencias conclusivas:

1. Si el valor del chi cuadrado observado excede al 3.84, entonces se dice que la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa. Por lo tanto, las variables están asociadas.
2. Si el valor de chi cuadrado observado es menor al 3.84, entonces se dice que la hipótesis nula se acepta y se concluye que las variables no están asociadas.

En la tabla 4, se exhiben ocho hipótesis con valores arriba del 3.84. En la columna 5 se muestra cada una de las hipótesis comprobadas por medio del chi cuadrado.

Estas hipótesis de trabajo (de las 400 formuladas en una ordenación de los 20 ítems tomados de 2 en 2), fueron seleccionadas por los expertos debido al poco espacio de un artículo científico.

En relación con la discusión de los resultados vemos que, como dice Espíritu y Moreno (2011) que los estudiantes tienen una estrecha relación de la necesidad de logro, control interno y propensión al riesgo como factores de personalidad que potencian su intención de crear su propia empresa. Se observa claramente en las hipótesis comprobadas en esta investigación.

Por otro lado, estamos de acuerdo con Feliz J. (2017) que nos indica que los factores sociodemográficos no son determinantes en el desarrollo de una actitud emprendedora en los estudiantes, en cambio, factores psicológicos y sociológicos como el capital social, las redes sociales y el entorno familiar influyen de manera preponderante en su comportamiento emprendedor.

Conclusiones

Se hizo una investigación a cerca de la actitud emprendedora de los estudiantes varones del TecNM campus Tepeaca.

Se diseñó la matriz de operacionalización para tener una congruencia en la lógica menor y lógica mayor de la investigación.

Se sometió a una validación exhaustiva por expertos, del cuestionario que se aplicó a 172 sujetos de estudio.

El cuestionario se obtuvo de la matriz de operacionalización por medio de la técnica de Brian Tracy (lluvia de ideas).

Directamente se hizo un análisis multifactorial a través de la correlación múltiple de Pearson. A estos resultados se le aplicaron cinco postulados para su validación por expertos (nuevo método de validación).

Se hizo la misma técnica de validación con chi cuadrado para las asociaciones no lineales.

Las hipótesis de investigación se subdividieron en hipótesis de trabajo, tomando cada ítem como una variable independiente o factor.

Esta subdivisión se llevó a cabo debido a la facilidad y abundancia de hipótesis de trabajo para contrastar y validar. Técnica totalmente nueva.

Se validaron seis hipótesis lineales con la correlación de Pearson y más de treinta hipótesis no lineales con chi cuadrado. Solo se enuncian ocho de hipótesis no lineales por razones de espacio.

La metodología es totalmente nueva, no se comparó con otras metodologías para dejar que el público especializado la apruebe o desaprobe.

Como conclusión general. Los estudiantes varones del tecnológico nacional de México campus Tepeaca tienen un conocimiento muy alto en

cuanto al emprendimiento, una excelente disposición para innovar y crear empresas de éxito. Por su abundante comprobación por chi cuadrado en la asociación de variables como hipótesis de trabajo, se concluye que sus pensamientos como sujetos de estudio es no lineal. Por otro lado, el lenguaje escogido para dar a conocer las hipótesis comprobadas es totalmente sencillo con el fin de que sea fácil de entender entre nuestros estudiantes.

References:

1. Borrayo, C., Zepeda, A. V., & Melgarejo, B. D. (2019). *Cultura emprendedora en jóvenes universitarios de Guadalajara, México*. Revista de Ciencias Sociales, 25(3), 72-87.
2. Cruz, N. M., Barahona, J. J. H., & Escudero, A. I. R. (2005). *Análisis de la formación y la experiencia laboral como determinantes del espíritu emprendedor de los estudiantes universitarios*. RAE: Revista Asturiana de Economía, (34), 131-145.
3. De Jorge, J. (2013). *Análisis de los factores que influyen en la intención emprendedora de los estudiantes universitarios*. Revista digital de investigación en docencia, 1 (1), 1-12
4. Espíritu, R., Moreno, H. (2011). *La influencia de los rasgos de personalidad riesgo, control interno y necesidad de logro en la intención emprendedora: un estudio empírico con estudiantes universitarios*. XV Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. ANFECA, 1-33.
5. Feliz, J. (2017). *Capital social, redes sociales y actitud emprendedora en estudiantes universitarios de Rep. Dom*. Ciencia y Sociedad, 42(1),43-58.
6. García-Arroyo, L.C., Gómez-Márquez, M. & Méndez-Exzacariast, V. (2020a). *Institutionalization of the family business through the creation of a protocol to achieve the continuity*. Global Journal of Engineering Science and Research Management, 7(9).
7. García-Arroyo, L.C., Gómez-Márquez, M. & Quintero-Fuentes, M. (2020b). *The Successor Training as a Success Factor in the Management and Continuity of the Family Business*. European Scientific Journal, ESJ, 16(31).
8. Hernández, R. (2019). *Intención emprendedora: ¿es influenciada por factores de personalidad y género?* Revista Academia & Negocios, 4 (2), 1-12.
9. Méndez, E., Aguirre, J., & Flores, M. (2017). *Análisis Comparativo De La Intención Emprendedora En Alumnos De Diversos Semestres y Carreras De La Facultad De Contaduría y Administración De La Universidad Autónoma De Chihuahua*. Las ciencias informáticas, (1ª ED) 121-137.

10. Neira, I., Portela, M., Fernández, L., & Rodeiro, D. (2013). *Actitud emprendedora: un enfoque a través de los jóvenes y el género*. Una perspectiva de género, (5), 69-84.
11. Olmos, E. (2011). *Análisis de la intención emprendedora en estudiantes universitarios a través de los rasgos de personalidad*. Multiciencias, 11(1), 65-75.
12. Ordóñez, C. A. G. (2017). *Habilidades emprendedoras en los estudiantes de la carrera de Gestión Empresarial de la Universidad Metropolitana, Sede Machala*. Revista Conrado, 13(1), 122-131.
13. Rincón, D., & Álvarez, D. (2020). *Espíritu emprendedor universitario, desde una perspectiva de género, estudio empírico del estado de Guanajuato, México*. Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica, volumen X, 117-131.
14. Ruiz, C. I., García, F., & Delgado, N. (2014). *Condicionantes de la intención emprendedora en el alumnado universitario: un análisis desde la perspectiva de género*. Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época, (2), 81-96.



ESJ Social Sciences

The Influence of Ownership Concentration on Firm Financial Decisions and Value: Evidence from Nairobi Securities Exchange

Anthony Muriungi

Meru University of Science and Technology, Kenya

Mirie Mwangi

Mary Kinoti

Kennedy Okiro

University of Nairobi, Kenya

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p124](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p124)

Submitted: 23 November 2020

Accepted: 31 March 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Muriungi A., Mwangi M., Kinoti M. & Okiro K. (2021). *The Influence of Ownership Concentration on Firm Financial Decisions and Value: Evidence from Nairobi Securities Exchange*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 124.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p124>

Abstract

This study paper examines the influence of ownership concentration and firm financial decisions on firm value for firms listed on the Nairobi securities exchange. This study is supported by theoretical literature under the signaling hypothesis, institutional monitoring hypothesis, and agency theory. The study used longitudinal data for listed firms during the ten years (2008-2017) and regression analysis was used to study the nature and extent of the relationship. The target population was sixty-eight firms that traded equity securities during the period. Empirical results reveal that ownership concentration has no significant positive effect on firm value, but dividend payment significantly influences firm value, and the capital structure only compliments other corporate governance processes in a firm. Firms listed on the Nairobi Securities Exchange have a high level of ownership concentration and this suggests, contrary to the shareholder monitoring hypothesis, large shareholders could be entrenched and, unless other complementary corporate mechanisms are present, large shareholders may not act in the best interest of minority shareholders.

Keywords: Ownership concentration, Dividend policy, Capital structure, Firm value

Introduction

Studies examining ownership concentration and firm value have emphasised the significance of shareholder concentration, capital structure, and dividend policies as corporate control mechanisms, that influence value creation in a firm. Ownership concentration is one of the aspects of ownership structure theory and corporate governance mechanism that are increasingly under the focus of researchers (Machek & Kubicek, 2018). The identity and level of ownership by large investors have been under sharp scrutiny especially after the failure of Enron, WorldCom, and Parmalat in the United States, and Italy, respectively, between 2001 and 2002. Because of this researchers have increasingly developed a keen interest in understanding the role of influential shareholders in corporations (Dibra, 2016). While corporate governance encompasses both statutory regulation and market-based self-regulation mechanisms, before the failure of Enron in the USA, researchers predominantly preoccupied themselves with the impact of changing statutory regulations. In Kenya, researchers have increasingly taken on the ownership structure of corporations as an object of key research interest in corporate governance processes (Mokaya & Jangogo, 2015; Kukenyi, Basweti & Kamau, 2016; Ongore, K'Obonyo & Ogutu, 2011; Kisavi Mukras & Oginda, 2013). The motivation for this paper is based on the theoretical postulation under the shareholder monitoring hypothesis (Shliefer & Vishny, 1986; 1997) and agency cost theory (Jensen & Meckling, 1976).

This paper sought to examine the complementary role of ownership concentration, debt financing, and dividend policy as a complementary corporate governance mechanism. Globally, studies that have been made to establish the link between ownership, financial decisions, and firm value have provided inconsistent results (Gurgler & Yurtoglo, 2003; Miguel, Julio & Chabella, 2005; Gul, 1999; Hong & Nguyen, 2014). Corporate governance processes are dynamic and statutory regulation is equally dynamic, mostly triggered by changes and challenges within and outside of the business environment. In Kenya, studies in this field include; Yegon Cheruiyot and Sang (2014), who tried to establish the factors that influenced dividend policy at NSE, Ongore, K'Obonyo, and Ogutu (2011) examined the influence of ownership identity and managerial discretion. Kisavi Mukras and Oginda (2013) studied the relationship between ownership concentration and firm performance at the NSE; Karuitha, Onyuma, and Mugo (2013) studied the effect of stock splits on ownership concentration; and Kukenyi Basweti and Kamau (2016) studied the influence of ownership structure and leverage on

the NSE. Most of the available studies on ownership structure and firm performance in Kenya date back to the period from 2010, implying that studies were motivated by the impact of the Enron scandals and the worldwide financial crises in 2008 which started as a subprime property bubble under the Lehman brothers.

During the period of study, Nairobi Securities Exchange (NSE) had sixty-eight trading firms, but only fifty-seven were active in the market by 2017. During the period, four firms were delisted, eleven more listed in the securities market, some were dormant yet some were suspended. Previous studies have determined that listed firms in Kenya have a high level of ownership concentration, and this has an implication for the financial decisions and performance of the firms (Kisavi, Mukras & Oginda, 2013; Kiruri, 2013). This study sought to understand the complementary role of ownership concentration, capital structure, and dividend policy for quoted companies in Kenya. The objective of the study was guided by the following research question: What is the effect of ownership concentration, dividend policy, and capital structure decisions on firm value for listed companies at the Nairobi Securities Exchange?

Theoretical Literature

Debt financing is predominantly hypothesised to be a catalyst for firm performance, and corporate governance theories assert that debt can signal firm wellbeing and could act as a disciplinary mechanism that could encourage managers to work in the best interests of the firm (Morck, Shliefer & Vishny, 1988), and managers working indifferently from firm value maximization objectives would be disciplined by market forces (Jensen & Meckling, 1976; Demsetz, 1983). Shliefer and Vishny (1986) hypothesised the role of large institutional shareholders to be that of providing a check on managerial excesses through their ability to monitor. According to Jensen and Meckling (1976), investors can put in place mechanisms that will ensure managers work in the best interests of the firm. These mechanisms include active monitoring, adequate compensation through salaries and bonuses, and curtailing managers' discretion in decision-making. Jensen (1986) further observes that shareholders can induce debt holder monitoring by reducing the amount of free cash flow available to managers, forcing them to seek alternative investment funding in financial markets and therefore get a self-appraisal.

Jensen (1986) contended that dividend payments reduce the amount of free cash flow available to managers, preventing them from being tempted to overburden investment projects motivated by their own interests to the detriment of minority investors. Myers' (1984) pecking order hypothesis suggests that debt is prioritised over equity because it is relatively cheaper and easily available. Ross (1977) observed debt signaling behaviour when

information asymmetry between managers and shareholders was high. Linter (1956), observed dividend signaling behaviour and hypothesised its significance in value creation. Ownership structure theories have mixed explanations on how ownership control influences key firm decisions and value. Theoretical literature underscores the significance of shareholder monitoring as a corporate governance mechanism, but equally, large shareholder entrenchment is a potential threat to value-maximizing in the firm (Shliefer and Vishny, 1997).

Empirical Literature

Positive shareholder monitoring, as well as expropriation and entrenchment, are presented in the empirical literature. Studies in more developed economies show a positive relationship between ownership concentration and firm performance, but only when applied with other corporate governance practises like dividend payment (Genc & Angelo 2012; Miguel, Julio, & Chabella, 2005; Machek & Kubicek, 2018). Shareholder monitoring and entrenchment seem to manifest in developing economies. Studies point to the fact that a single dominant shareholder will more likely be entrenched than when checked by a second or a third significantly large shareholder (Georgeta & Stefan 2014). In Europe, Lopez and Rodriguez (2012) found that in state-controlled economies, higher ownership concentration led to entrenchment and expropriation by dominant shareholders while in free-market economies, higher concentration led to greater firm value. Machek and Kubicek (2018) found increased ownership concentration reduced agency costs in the Czech Republic, but up to a certain level beyond which entrenchment and personal benefit-seeking behaviour ensued. They noted firms with a controlling owner were more profitable than ownership dispersed firms. Genc and Angelo (2012) observed ownership concentration by the largest shareholder had a positive influence on firm value in Italy. Georgeta and Stefan (2014) also found a positive relationship between firm value and large ownership by second and third largest investors and for the total of the largest three shareholders but reduced value when there was one dominant large shareholder in Bucharest Stock Exchange Romania. Kisavi et al. (2013) saw an insignificant effect on shareholder concentration and firm profitability at NSE. Alfaraih, Faisal, and Hesham (2012) observed the effects of different ownership structures on performance in the Kuwait Stock Exchange (KSE) and concluded that the identity of the dominant shareholder was a major determinant of the firm performance alongside the level of shareholder concentration. Alexandra, Lucian, Stefania, and Alma (2019) observed personal seeking behaviour by large and entrenched shareholders in Eastern European economies and positive performance for ownership concentration in Western European countries and noted ownership

concentration was market-specific and the level of market development affected the influence of ownership concentration. Handayani, Sutrisno, Rahman, and Subekti (2015) noted that a pyramidal ownership structure provided ultimate shareholders with greater cash flow rights, which enhanced their entrenchment and dominance over other shareholders in the Indonesian stock exchange (IDX).

Studies that positively align shareholder value with ownership concentration, dividend policy, and leverage include Maladijan and Rim (2014), who found dividend policies were significantly affected by firm size, risk, and past years' dividends and negatively affected by investment opportunities and firm performance. Hong and Nguyen (2014) noted that managerial ownership had a positive effect on dividend payment, but dividend payment and leverage were negatively related in Vietnam. Sakir and Fadli (2014) observed a significant negative effect of managerial ownership on dividend payment, and that the dominant factor that affected dividend payment was free cash flow. On the other hand, Lopez and Crisostomo (2010) observed that dividend payments signaled growth opportunities for the firm but also denied the manager's total discretion in Brazil. They observed a significant negative relationship between firm investments and the use of debt. Thanatwee (2014) observed that firms with more institutional and individual investors paid fewer dividends but firms with more government and foreign dominance paid more dividends in Thailand. Mukonyi, Basweti, and Kamau (2016) saw an insignificant effect of all different categories of ownership with leverage at NSE.

Research Methodology

This study followed a longitudinal survey design with quantitative data. This was necessary to discern the pattern of change of the variables over time. The target population for this study was sixty companies listed and trading equity shares on the Nairobi Securities Exchange between 1st January 2008 and 31st December 2017. The target population was chosen because they are public entities with diverse ownership concentration and a common platform for ownership transferability which was of interest to the researcher. Data was obtained through secondary sources, mainly from financial statements of the respective firms at the capital market authority by the use of a pre-set data collection form. This study has four variables and their relationships were tested. The dependent variable is the firm value (Tobin q). The independent variables are ownership concentration (% of shares held by the top ten shareholders), dividend policy (dividend yield), and debt financing (total debt over equity).

Data analysis, statistical tests, and models

Descriptive analysis was used to determine the average values and the dispersion of the variables from their average score. Inferential analysis was carried out by subjecting the variables to simple, multiple, and stepwise regression analysis using longitudinal data. An F-test was used to assess the significance of the overall regression equation. The correlation coefficient (R^2) and p-values were used to interpret the regression functions at a significance level of .05. All individual regression coefficients were tested for their statistical significance. A summary of statistical tests and regression models used to examine the various relationships is presented below.

(i) Ownership concentration (OC) and firm value

Simple linear regression

$$FV_{it} = \beta_0 + \beta_1 OC_{it} + e_{it}$$

FV=Firm Value; OC=Ownership concentration; β_1 = Regression coefficient; e_1 = error term

Relation exist if β_1 is statistically significant, model reliable when r^2 and F-test significant

(ii) The effect of ownership concentration on firm financial decisions and firm value for firms listed at NSE

Multiple regression analysis

$$FV_{it} = \beta_0 + \beta_1 OC_{it} + \beta_2 D_{yield_{it-1}} + \beta_3 CS_{it} + e_{it}$$

Tobin q=Firm value; OC = Ownership concentration; Dyield = Dividend yield; CS = Capital structure; $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Regression coefficients; e_1 = error term. A relationship exists if at least one of the regression coefficients are statistically significant and the relationship is strong if r^2 and F-test are significant where $p < 0.05$.

Firm size is one of the internal factors that influences a firm capacity to generate value for its owners (Harvie, Narjoko & Oum, 2010). In this study, firm size is used as a control variable to discern and account for the pattern of behaviour of different categories of firms. Larger firms can generate more value than smaller firms by creating market barriers and the use of economies of scale to procure their inputs (Georgeta & Stefan, 2014). But this benefit may not flow to the owners if they are dispersed and have no control over the managerial activity. It is expected that smaller firms with dominant shareholders are likely to exercise greater control and check on managers' activities, and this could improve firm value. Larger firms will have greater diversity in ownership and a higher level of information asymmetry. Therefore, dividend payments would positively influence firm value as this would help to lower the information gap between managers and shareholders. Longitudinal data suffers from the effect of serial dependency or

autocorrelation. In this study, the lag variable for Tobin q was used as an independent variable to help improve the model by accounting for the serial dependency of the dependent variable.

Statistical Results

Data Summary

Data for the analysis was derived from annual financial reports of listed companies at the Nairobi securities exchange for the trading period between 2008 and 2017. The number of firms listed and actively trading securities at NSE is analysed in table 1.

Table 1: Listed firms at Nairobi Securities Exchange per sector (NSE handbook)

SECTOR	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agriculture	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6
Auto	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2
Banking	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11
Commercial	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Construction	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Energy And Petroleum	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
Insurance	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6
Investment	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Investment Services	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Manufacturing	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9
Telecommunication	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Real Estate Inv. Trusts	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2
Total	53	54	54	56	58	57	60	59	61	60

The number of firms listed increased by 7 during the period. Four firms were delisted. Eleven new firms were listed during the period. At least six firms were either suspended, dormant or inactive during the period. A summary of the descriptive characteristics of the listed firms is provided in table 2 below.

Descriptive Statistics

A summary of descriptive statistics for ownership concentration, dividend policy, debt policy, and firm value is presented in table 2. This information is derived from listed companies at the NSE for ten years (2008-2017).

Table 2: Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error
Tobin q	405	.060	10.10	1.68	1.56	1.99	.121
ownership concentration	405	.274	.990	.72	.14	-.743	.121
Dividend yield	405	.007	.146	.042	.026	1.2	.121
Capital structure	405	.008	10.24	2.33	2.26	.98	.121
Firm size NA	405	7.31	11.56	9.90	.72	-.94	.121
Valid N (listwise)	405						

The average Tobin q for listed firms for the ten years was 1.68 with a high of 10.1 and a low of .06. Ownership concentration, measured as the total percentage of the ten largest shareholders, was 72%. The highest was 99% and the lowest was 27%. The average dividend yield was 4.2%. The highest is 14.6% and a low of .007. Firms at NSE used higher debt financing. On average debt-equity ratio was 2.56x, with a high of 10.2x and a low of .008. The average size for companies measured as the logarithm of total assets is 9.88. The largest firm has 11.56 (shs.363.07 billion) and the lowest was 7.31(Shs. 20.42 billion).

Inferential analysis

The relationship between ownership and the firm value was analysed by a linear regression model. The statistical hypothesis was to test whether there was a significant relationship between ownership and firm value. The statistical model for the relationship was:

Objective (i) the influence of ownership concentration on firm value

- (i) There is no significant effect of ownership concentration on firm value

A simple regression model was used to test the hypothesis (H₁): The relationship between ownership concentration (OC) and Firm Value (FV), a regression model of ownership concentration with firm value was applied to the log-transformed values of the study.

$$\text{Log Tobin } q_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{OC}_{it} + e_{it}$$

A summary of statistical regression analysis using the ordinary least square method (OLS) is provided below in table 4.

Table 4: Regression analysis for Ownership and Firm Value

Model		Coefficients				t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
		B	Std. Error				
1	(Constant)	.087	.080		1.080	.281	

	Tobinq1(lagged by 1yr)	.908	.025	.898	36.433	.000
	ownership concentration	.113	.074	.038	1.528	.128
a. Dependent Variable: Tobin q						
b. Predictors: (Constant), ownership concentration, Tobinq1						
$R^2=.796$, DW = 2.341, N = 349						

The model is strong ($R^2=.892$) and significant (F-test =.000) parameter estimate for OC ($\beta_1=.113$) is insignificant $p=.128>.05$. Therefore ownership concentration at the NSE has no significant effect on firm value.

Table 5: Statistical output for Ownership and Firm Value under different size categories

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.134	.139		-.967	.337
	LogTobinq1	1.009	.046	.946	22.071	.000
	Ownership concentration	.127	.122	.045	1.043	.301
a. Dependent Variable: Tobin q						
b. SIZE CATEG = large						
$R^2=.892$, DW = 2.39, N = 67						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
2	(Constant)	.213	.113		1.885	.061
	Tobinq1	.865	.035	.877	24.747	.000
	Ownership Concentration	.071	.106	.024	.673	.501
a. Dependent Variable: Tobin q						
b. SIZE CATEG = medium						
$R^2=.762$, DW = 2.36, N = 200						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
2	(Constant)	.054	.186		.289	.773
	Tobinq1	.890	.055	.884	16.218	.000
	Ownership concentration	.217	.169	.070	1.288	.201
a. Dependent Variable: Tobin q						
b. SIZE CATEG = small						
$R^2=.77$, DW 2.060, N = 82						

None of the parameter estimates for ownership concentration under different size categories has shown any significant effect on firm value, though smaller firms show greater explanatory power than other categories. From the

statistical analysis of objective (i) hypothesis (i) is statistically accepted ownership concentration as measured by the sum of the top ten shareholders in the firm, and for a different size, categories have no significant effect on firm value.

Ownership Concentration, Financial Decisions, and Firm Value

To examine the joint effect of ownership concentration and financial decisions on firm value, a multiple regression analysis was used to examine the relationship. Table 6 provides details of the analysis.

Table 6: Ownership Concentration, Financial Decisions, and Firm Value

Model Summary						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of Estimate	Durbin-Watson	
1	.896 ^a	.803	.802	.18182		
2	.897 ^b	.805	.803	.18117		
3	.897 ^c	.805	.803	.18109	2.255	
a. Predictors: (Constant), Dyield1, Tobinq1						
b. Predictors: (Constant), Dyield1, Tobinq1, ownership concentration						
c. Predictors: (Constant), Dyield1, Tobinq1, ownership concentration, CS						
d. Dependent Variable: Tobin q						
Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.027	.078		-.351	.726
	Tobinq1	.906	.024	.900	37.521	.000
	Dyield1	.136	.036	.091	3.803	.000
2	(Constant)	-.140	.099		-1.423	.156
	Tobinq1	.914	.024	.908	37.425	.000
	Dyield1	.138	.036	.093	3.873	.000
	ownership concentration	.131	.070	.045	1.863	.063
3	(Constant)	-.221	.121		-1.826	.069
	Tobinq1	.911	.025	.904	37.041	.000
	Dyield1	.141	.036	.095	3.964	.000
	ownership concentration	.148	.072	.051	2.060	.040
	CS	.022	.019	.028	1.149	.251
a. Dependent Variable: Tobin q						

Dividend policy has a significant effect on firm value. When the OC variable was included in model (2), the dividend policy coefficient marginally improved to .138 though OC was insignificant. But the inclusion of capital structure, dividend policy, and ownership concentration variable coefficients significantly improved to 14.1 and 14.8 respectively. Suggesting a potential positive joint complementary effect. To understand the relationships under

different firm characteristics at NSE, the descriptive statistics of the small, medium, and large firms are provided in table 7.

Table 7: Descriptive analysis for size categories

SIZE		Tobin q	Ownership Concentration	Dividend Yield	Capital Structure
Small	N	97	97	97	97
	Mean	1.72	.77	.049	1.35
Medium	N	231	231	231	231
	Mean	1.49	.71	.038	2.57
Large	N	77	77	77	77
	Mean	2.20	.67	.046	2.83
Total	N	405	405	405	405
	Mean	1.68	.72	.042	2.33

From table 7 above, smaller firms have the highest level of ownership concentration (.77) and the least level of debt (1.35x). Larger firms have the highest firm value (2.2x) and the highest level of debt usage (2.83x), medium-sized firms have the lowest firm value (1.49x), lowest dividend payment, and a moderate level of ownership concentration. To infer the influence of firm size on the relationship between ownership, financial decisions, and firm value. The firms were categorized into three sizes based on asset values and a regression analysis was done. The results are presented in Table 8 below.

Table 8: Ownership, Financial Decisions and Firm Value, Regression Analysis by Size category

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.104	.301		-3.671	.001
	Tobinq1	1.035	.042	.970	24.488	.000
	ownership concentration	.337	.134	.119	2.510	.015
	Dyield1	.326	.089	.149	3.670	.001
	CS	.077	.041	.087	1.886	.064
a. Dependent Variable: Tobin q						
b. SIZE CATEG = large						
R ² = .907, DW = 2.12, N = 67						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
2	(Constant)	-.100	.158		-.631	.529
	Tobinq1	.862	.036	.874	24.109	.000
	ownership concentration	.062	.104	.021	.598	.550
	Dyield1	.147	.047	.108	3.121	.002
	CS	.034	.029	.041	1.146	.253
a. Dependent Variable: Tobin q						

b. SIZE CATEG = medium						
R ² = .774, DW = 2.279, N = 200						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
3	(Constant)	-.124	.280		-.442	.660
	Tobinq1	.906	.058	.901	15.595	.000
	Ownership concentration	.262	.179	.084	1.463	.147
	Dyield1	.079	.084	.056	.941	.350
	CS	-.007	.043	-.009	-.153	.879
a. Dependent Variable: Tobin q						
b. CATEG = small						
R ² = ., DW = 2.028, N = 82						

The results in table 8 show that larger firms show a positive joint effect of dividend policy and ownership concentration towards firm value. Medium-sized firms had a positive effect on dividend policy, but ownership concentration was insignificant. Smaller firms have no significant effect on either the dividend policy or ownership concentration. The capital structure variable had no significant effect on any of the size categories, though larger firms had a marginally larger effect (.064) than medium and smaller firms (.253) and (.879), respectively. The above results suggest that firms with high ownership concentration that regularly pay dividends and use moderate debt are likely to perform better.

Discussion of the Findings

This paper examines the effect of ownership concentration and financial decisions on firm value for firms listed on the Nairobi Securities Exchange between 2008 and 2017. Ownership concentration is defined as the percentage of shares held by the top ten shareholders in a firm. The dividend yield is measured as a dividend paid over market value. A simple linear regression model was used to test whether a predictive relationship exists between ownership concentration and firm value, and multiple regression was used to test the predictive ability of ownership concentration on firm value through dividend policy and capital structure. Statistical results indicate ownership concentration has no significant effect on firm value at NSE. Dividend policy has a positive and significant effect on firm value and both capital structure and ownership have a positive complementary effect on firm value.

Ownership concentration is a corporate governance mechanism that finance theory suggests can complement other corporate governance mechanisms in the firm. There is a high-level shareholder concentration at NSE (72%), a significant improvement from 65.3% observed by Kisavi et al.,

in 2013. The firm value as indicated by Tobin q was on average 1.68, which compares favourably against Kisavi et al., (2013) 1.32. The effect of ownership concentration on firm value is consistent with the findings of similar studies in developing countries (Machek & Kubicek, 2018; Alfaraih et. al., 2012; Alexandra et. al., 2019; Kisavi et al., 2013). The findings are further consistent with the shareholder monitoring and entrenchment hypothesis (Shliefer & Vishny, 1997). Most similar studies in Europe presented a different perspective because ownership concentration had a significant influence on firm value (Genc & Angelo, 20; Georgeta & Stefan, 2014; Gurgler & Yurtoglo, 2003) and therefore consistent with the institutional monitoring hypothesis (Shliefer & Vishny, 1986). The role of dividend policy as suggested by Linter (1956) is still relevant. Under the signaling hypothesis, dividend payment has a positive effect on firm value. This study's findings are consistent with the theoretical proposition and a large body of empirical evidence. Empirical evidence has not established a clear pattern relating ownership concentration with dividend policy. The findings of this study indicate a marginal increase in dividend coefficient when the ownership concentration variable was introduced in the equation (Table 6, 2). Khan (2006) suggests that the level of ownership concentration with the identity of the large shareholder could positively affect dividend policy when the dominant shareholder was an institution. Sakir and Fadli (2014) observed a significant negative effect of managerial ownership on dividend payment in Indonesia. The interaction between ownership concentration, dividend policy, and the capital structure was positive for firm value, a debt signaling behaviour was observed where the ownership concentration variable attained significance when the capital structure variable was introduced; (Table 6, 3). Hong and Nguyen (2014) found managerial ownership had a positive effect on dividend payment but dividend payment and leverage were negatively related in Vietnam. Thanatwee (2014) found that firms with large government and foreign shareholders paid more dividends than firms with large institutional shareholders and individuals in Thailand, clearly a sharp contrast to the institutional monitoring hypothesis. In this study, size is an important variable. Large firms defined as those with asset values greater than Shs. 31 billion, showed a positive joint effect with dividend policy and ownership concentration. Smaller and medium-sized firms had no positive effect on ownership and capital structure. The findings here have support in the theoretical and empirical evidence. Larger firms are likely to perform better than other firms because of the ability to acquire inputs at lower economies of scale and their monopolistic attitude (Georgeta & Stefan, 2014). Smaller firms are more likely to be owner concentrated and therefore have greater managerial discretion. Medium-sized firms are likely to be on a growth

trajectory and could limit dividend payment, which is predominantly established as a major signal for firm performance.

Conclusion

The empirical literature suggests that the effectiveness of shareholder monitoring is context-specific. What is good in developed markets may potentially be different in developing and underdeveloped markets. For example, in Europe, Lopez and Rodriguez (2012) observe a poor firm value performance for Eastern European countries and a better performance for common law countries with increased ownership concentration. They note corporate financial decisions are taken simultaneously with other corporate governance decisions to effect valuable firm decisions. Other studies also highlight the significance of the identity of the significant shareholder with ownership concentration and indicate that firm performance could be influenced more by the identity of major shareholders, the presence of government ownership, or even foreign investors (Alfaraih, Faisal & Hesham, 2012; Alexandra et al., 2019; Machek & Kubicek, 2018; Thanatwee 2014). Empirical evidence so far is inconclusive and the study is made on the background of a developing market. The findings of this study have important implications for the theory of finance. Most companies quoted at the Nairobi Securities Exchange have a significant large shareholder concentration and are likely to be entrenched and extracting the benefit of control in the absence of complementary corporate governance mechanisms. We note a high dividend omission during the period of the study and most companies maintained a fluctuating dividend policy pattern over the period. The Nairobi Securities Exchange is still a developing market. The study notes security prices have a strong correlation with the previous years' prices suggesting a market in the weak form of efficiency. The study notes that ownership concentration as a corporate governance mechanism is important when combined with other governance mechanisms. In this study, ownership concentration, dividend policy, and debt policy jointly have the potential to safeguard shareholder wealth. Future studies in this field should integrate the identity of the dominant shareholder. Several studies have indicated that the effect of ownership concentration on firm key decisions depends on the identity of the large shareholder (Khan, 2006; Sakir & Fakir, 2014; Machek & Kubicek, 2018; Alfaraih et al., 2012; Alexandra et al., 2019). The study encourages policymakers to make policy reforms that will encourage more active regulation and monitoring of large shareholders in the securities market. Researchers in developing countries should empirically test the relevance and applicability of finance theories developed through empirical evidence in developed markets, studies made in developed countries could lead to different theoretical conceptualizations. The study is significant to the theory

and practice of finance particularly in the field of corporate governance and knowledge gaps and avenues for further research are very apparent.

Acknowledgement

This paper is part of research funded under a research grant by Meru University of Science and Technology, Directorate of Research, Development and Extension the funding contribution is greatly acknowledged.

References:

1. Abdul, R. & Masdar, M. (2015). Effect of ownership structure, company size and profitability on dividend policy in Indonesia Stock Exchange. *Australian Journal of Basic & Applied Sciences*.9 (20), 618-24.
2. Aduda, J., Chogi, R. & Magutu, O. (2013). An empirical test of competing for corporate governance theories on the performance of firms listed at the Nairobi Securities Exchange. *European Scientific Journal* 9(13), 107-137
3. Alexandra H., Lucian, B., Stefania C. & Alma P. (2019), Ownership Concentration and Performance Recovery Patterns in the European Union Sustainability, 11, 953
4. Alfaraih, M., Faisal A. & Hesham A. (2012). The Influence of Institutional and Government Ownership on Firm Performance: Evidence from Kuwait. *International Business Research; Vol. 5, No. 10*; Published by Canadian Centre of Science and Education 192
5. Demsetz, H. (1983). The structure of ownership and the theory of the firm. *Journal of Law and Economics* 26, 375-390.
6. Durbin, J. & Watson, S. (1951). Testing for serial correlation in the least square regression. *Biometrika*, 38(2), 159-171.
7. Genc, A. & Angelo, P. (2012). Ownership concentration and effects over firm performance: Evidence from Italy, *European Scientific Journal* 8 (22) 39-49
8. Georgeta, V. & Stefan, C. (2014). The impact of ownership concentration on firm value, empirical study of the Bucharest Stock Exchange-listed companies, *Procedia Economics and Finance* 15, 271–79
9. Gurgler, K. & Yurtoglu, B. (2003). Corporate governance and dividend pay-out policy in Germany. *European Economic Review* 47, 731 – 758
10. Gul, A. (1999). Growth opportunities, capital structure and dividend policies in Japan *Journal of Corporate Finance* 5, 141-168
11. Handayani, S., Rahman, F. & Subekti, I. (2015). Integrating mediation and moderation variables to explain the Effect of ownership structure

- on firm value in the Indonesian Stock Exchange. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 9 (23), 729- 737
12. Hong, V. & Nguyen, T. (2014). Managerial ownership, leverage and dividend Policies: Empirical Evidence from Vietnam's Listed Firms. *International Journal of Economics and Finance*, 6 (5), 274-284
 13. Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76 (2), 323–329.
 14. Jensen, M. & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, (4), 305-60.
 15. Juhandi, N., Sudarma, M. & Aisjah, S. (2013).The Effects of internal factors and stock ownership the structure on dividend policy on the company's value on the Indonesia Stock Exchange, *International Journal of Business and Management Invention* 2 (11), 6-18
 16. Karwitha, J. Onyuma, S. & Mugo, (2013). Do Stock Splits Affect Ownership Concentration of Firms Listed at the Nairobi Securities Exchange? *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.4, (15),
 17. Khan, T. (2006). Company Dividends and Ownership Structure: Evidence from UK Panel Data, *Economic Journal* 116 (510), 172-189.
 18. Kiruri, R. M. (2013).The effects of ownership structure on bank profitability in Kenya. *European. Journal of Management Sciences and Economics*, 1(2), 116-127.
 19. Kisavi, M., Mukras, S. & Oginda, M. (2013). Ownership concentration and financial performance of listed firms in Kenya: an econometric analysis using panel data, *European Scientific Journal* 9 (28), 194-211
 20. Linter, J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes, *The American Economic Review*, 46 (2), 97-113.
 21. Lopez, F. & Rodriguez, J. (2012). Ownership structure, financial decisions and institutional setting. An international analysis through simultaneous equations. *Economics Research International*, 1-12
 22. Lopez, F. & Crisostomo, V. (2010). Do leverage, dividend pay-out and ownership concentration affect firms' value creation? An analysis of Brazilian firms. *Emerging Markets Finance and Trade*, 46 (3), 80-94
 23. Machek, O., Kubicek, A. (2018). The relationship between ownership concentration and performance in the Czech Republic. *Journal of International Studies*, 11(1) 177-186.
 24. Miguel, A., J. Pindado J. and Chabella, T. (2004). Ownership Structure and Firm Value. New Evidence from Spain: *Strategic Management Journal* 25 (12), 1199-1207
 25. Mokaya, M. A, & Jagongo, A, (2015). The Effect of Ownership Structure on The Financial Performance of Firms Listed at the Nairobi

- Securities Exchange. *International Journal of Finance and Accounting* 4 (11), 1-17.
26. Morck, R., Shliefer, A. & Vishny, R. (1988). Management ownership and market valuation: an empirical analysis, *Journal of Financial Economics*, 20, 293-315.
 27. Mukonyi, P., Basweti, K. & Kamau, S. (2016). The Relationship between Ownership Structure and Leverage of Firms Listed in the Nairobi Securities Exchange, *Journal of Economics and Finance* 7, (3). 52-59
 28. Myers, S. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance* 39, 575–592.
 29. Ngugi, R. (2003). Development of the Nairobi Stock Exchange: A historical perspective *KIPPRA Discussion Paper No. 27*
 30. Nkobe, K., Simiyu, K., & Limo, K., (2013). Dividend policy and share price volatility in Kenya, *Research Journal of Finance and Accounting*, 4 (6), 115-120
 31. Ochieng, E. & Kinyua, H. (2013). Relationship between inflation and dividend pay-out for firms listed at the Nairobi Securities Exchange, *International Journal of Education and Research* 1(6), 1-8
 32. Ongore, V., K'Obonyo, P. & Ogutu, M. (2011). Implications of firm ownership identity and managerial discretion on financial performance: empirical evidence from the Nairobi Stock Exchange. *International Journal of Humanities and Social Science*. 1(13), 187-195.
 33. Ross, S. (1977). The determination of financial structure: The incentive-signalling approach, *Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40.
 34. Sakir, A. & Fadli, M. (2014). Influence of managerial ownership, debt policy, size, profitability and free cash flow on dividend policy, a study in Indonesian Manufacturing Industries. *Delhi Business Review*. 15(1), 15-22
 35. Shliefer, A. & Vishny, R. (1986). Large shareholders and corporate control. *Journal of Political Economy* 95, 461–88.
 36. Shliefer, A. & Vishny, R. (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance* 52 (2), 737-83
 37. Thanatwee, Y. (2013). Ownership structure and dividend policy: Evidence from Thailand *International Journal of Economics and Finance*, 5(1), 121-132.
 38. Yegon, C., Cheruiyot, J. & Sang, J. (2014). Effects of dividend policy on the firm's performance: Econometric analysis of listed manufacturing firms in Kenya. *Research Journal of Finance and Accounting* 5(12), 136-144.

Etude de Perception de l'employabilité chez les étudiants issus des établissements à accès régulé dans le secteur public au Maroc : vers un style pédagogique favorisant l'autonomie

*Melhaoui Issam, Docteur en sciences de gestion
Balhadj Said, Professeur de l'enseignement supérieur*
Ecole Nationale de Commerce et de Gestion de Tanger
Université Abdelmalek Essaadi, Morocco

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p141](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p141)

Submitted: 21 August 2021
Accepted: 21 September 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Issam M. & Said B. (2021). *Etude de Perception de l'employabilité chez les étudiants issus des établissements à accès régulé dans le secteur public au Maroc : vers un style pédagogique favorisant l'autonomie*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 141.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p141>

Résumé

L'intérêt porté à la pédagogie universitaire et à l'employabilité des jeunes diplômés, réside dans l'ambition d'améliorer la qualité du système éducatif. Et ce, par une mise en question rigoureuse sur le style pédagogique autonomisant du professeur, et son incidence sur les déterminants individuels de l'employabilité. Le présent travail vise à étudier l'effet potentiel du style pédagogique autonomisant sur la perception de l'employabilité des étudiants. Afin de confronter les aboutissements théoriques à la réalité marocaine, nous avons mené une étude qualitative auprès des étudiants en fin de parcours issus des écoles publiques à accès régulé du secteur Commerce, Gestion, et Sciences de l'ingénieur. Les résultats montrent qu'effectivement les jeunes étudiants sont plus susceptible de développer des caractéristiques individuelles et des compétences d'employabilité par la perception d'un style pédagogique autonomisant.

Mots-clés: Employabilité, pédagogie, autonomie, motivation, autodétermination, auto efficacité

Study on the Perception of Employability Among Students from Regulated Access Institutions in the Public Sector in Morocco: Towards a Pedagogical Style that Promotes Autonomy

Melhaoui Issam, Docteur en sciences de gestion
Balhadj Said, Professeur de l'enseignement supérieur
Ecole Nationale de Commerce et de Gestion de Tanger
Université Abdelmalek Essaadi, Morocco

Abstract

The interest in university pedagogy and the undergraduate's employability lies in the ambition to improve the quality of the educational system. This is done through a rigorous questioning of the autonomy supportive teaching style and its impact on the individual determinants of employability. The present work aims to investigate the potential effect of autonomy supportive teaching style on students' perceived employability. In order to confront the theoretical findings with the Moroccan reality, we conducted a qualitative study with undergraduates from public schools with regulated access in the business, management, and engineering sectors. The results show that young students are indeed more likely to develop individual characteristics and employability skills through the perception of autonomy supportive teaching style.

Keywords: Employability, pedagogy, autonomy, motivation, self-determination, self-efficacy

Introduction

De nos jours, le paysage des études supérieures a changé, sous l'influence de la mondialisation et des changements socio-économiques, l'employabilité est devenue l'objectif principal des établissements de formation. Dans un contexte où le rôle important de l'université ne s'explique plus, ou paraît paradoxal avec l'employabilité perçue (taux de chômage important, taux d'encadrement pédagogique en chute, le manque de rapports sur l'état de l'employabilité des étudiants, etc.). Il serait donc important d'étudier et d'analyser l'employabilité dans le contexte marocain d'un point de vue pédagogique.

L'employabilité est un concept multidimensionnel qui s'est développé assez largement depuis une trentaine d'années, toutefois, il n'existe pas encore un consensus théorique sur la définition de ce concept. C'est pourquoi, dans

le cadre de notre recherche, nous focalisons sur l'étudiant considéré comme l'unité de base de notre analyse. L'employabilité est donc appréhendée dans ce travail comme une responsabilité individuelle de l'étudiant détaché de tout lien avec les caractéristiques du marché de travail (sans pour autant omettre l'importance de cette dimension dans l'analyse de l'employabilité). De nombreuses recherches ont tentés d'étudier le développement de l'employabilité dans le contexte universitaire du point de vue individuelle de l'étudiant (Harvey, 2001, Yorke et Knight 2004, Dacree Lorraine et Sewell, 2007).

Conformément à la revue de littérature, la pédagogie traditionnelle connaît des limites quant à l'employabilité des étudiants, selon (Lemelin, 2015, p :2), « *le fait que les cours magistraux soient le modèle dominant soulève des questions quant à l'employabilité. En ne misant essentiellement que sur le savoir, il laisse de côté le savoir-faire et le savoir-être qui constituent des éléments importants de l'employabilité* ». Dans ce cadre, les nouvelles pratiques pédagogiques –modèles pédagogiques de la demande centrée sur l'étudiant- renvoient à une nouvelle psychopédagogie des adultes basée sur un style émancipateur.

Conformément à la littérature, il paraît qu'un style pédagogique autonomisant s'associe corrélativement à une motivation intrinsèque et un fort degré d'auto efficacité, alors qu'un style contrôlant conduit à des motivations extrinsèques et un faible degré d'auto efficacité chez les étudiants (Leroy, 2009; Leroy et al., 2013; Reeve, 2006; Reeve et al., 2004b; Sarrazin et al., 2011). Nous constatons que le concept du « style pédagogique autonomisant », a été relié positivement à la motivation intrinsèque (Reeve, Nix, et Hamm, 2003), au développement des croyances d'efficacité des étudiants (Nadia Leroy et al 2006,2013), à l'engagement des étudiants (Reeve, 2006,2012), au bien-être (Black et Deci, 2000). Toutefois, l'employabilité n'a pas fait l'objet de liaison avec ce concept.

Afin de répondre à l'objectif de ce travail, nous allons présenter dans un premier temps les concepts et le cadre théorique relatif au concept de style pédagogique autonomisant et l'employabilité « conditionnée par le système éducatif » puis nous allons tenter de montrer dans le cadre d'une étude qualitative l'effet du style pédagogique autonomisant sur la perception de l'employabilité des étudiants diplômés.

1. Le style pédagogique autonomisant et son influence sur la perception de l'employabilité des diplômés : cadre théorique

1.1. Fondement théorique de la pédagogie universitaire

La pédagogie selon le dictionnaire de la pédagogie c'est « la science de l'éducation tant physique, qu'intellectuelle ou morale », nous retenons également la définition de Margueritte Altet (2006) « le champ de la

transformation de l'information en savoir par la médiation de l'enseignant, par la communication, par l'action interactive dans une situation éducative donnée ».

Le champ théorique qui encadre la pédagogie est très vaste et diversifié, c'est pourquoi pour parler de pédagogie ou apprentissage, les chercheurs se sont mis d'accord sur les paradigmes sur lesquels ressortent toutes les méthodes pédagogiques et d'apprentissages, à savoir « le positivisme », « le behaviorisme », « le constructivisme », « le socio-cognitivism » etc.

La théorie sociocognitive fondé par Albert Bandura et particulièrement pertinente pour le cas de notre recherche, car elle offre une vision plus riche de la réalité ne se limitant pas à la relation binaire ou unidirectionnel dans l'acte d'apprendre ou d'enseigner. En effet elle remet en cause le fonctionnement binaire ou unidirectionnel de l'opération apprentissage-enseignement, comme l'explique Bandura (1999) « les personnes ne réagissent pas simplement aux influences de leur environnement immédiat comme des girouettes, de même qu'elles ne sont pas mécaniquement gouvernées par leur passé... Les théories qui cherchent à expliquer le comportement humain uniquement comme le produit des influences extérieures ou des vestiges d'anciens stimuli présentent une image tronquée de la nature humaine. La capacité à agir de façon intentionnelle et volontaire est enracinée dans l'activité symbolique ».

Albert Bandura propose donc un modèle triadique qui se base sur la relation « personnes » « croyances » « environnement » comme présenté dans le modèle ci-dessous.

De ce fait notre position sociocognitive s'explique, sur l'aspect riche et complémentaire de cette théorie, ainsi, sa relation directe avec l'objet de recherche considérant l'étudiant comme l'unité de base de l'analyse et considérant les étudiants comme des agents actifs, c'est-à-dire des agents qui ont la capacité d'anticiper et réguler leurs comportements.

De ce paradigme ressortent plusieurs théories qui ont influencé la manière d'apprendre et d'enseigner vers une psychopédagogie qui se concentre sur le développement identitaire de l'étudiant. La théorie de l'apprentissage autorégulé qui s'inscrit dans l'approche sociocognitive (Zimmerman 2002 , Cofresnoy (2010) explicite clairement l'importance de la motivation dans le processus d'apprentissage des adultes. En effet, la motivation permet aux étudiants de persévérer et résister dans l'apprentissage, comme expliqué par Cofresnoy (2010) aujourd'hui, les aspects cognitifs ne sont plus suffisants. Car, au-delà des pédagogies actives, il faut surtout que les activités d'enseignement transmettent un sentiment d'autonomie et crée un intérêt chez les étudiants, c'est pourquoi la théorie de l'apprentissage autorégulé permet une explication du comportement d'apprentissage en

prenant en considération les facteurs cognitifs, métacognitifs et motivationnels.

D'un autre côté, Selon P.Carré (2015), la formation (pédagogie) ne fait pas forcément l'acte d'apprendre, mais plutôt crée les conditions favorisant l'apprentissage, car, le sens produit dans la formation par le professeur selon carré est toujours médié par la compréhension et la disposition (c'est-à-dire refus ou consentement par rapport à ce qui a été compris), C'est pourquoi il est crucial de s'intéresser à la motivation et comportements d'apprentissage des étudiants.

1.2. *Le style pédagogique autonomisant :*

Le champ théorique qui encadre la pédagogie universitaire est assez large et diversifié relevant de la philosophie, psychologie, sciences cognitives etc. nous nous sommes concentrés dans le cas de ce travail à l'étude du style pédagogique et son lien avec les processus motivationnels de l'étudiant. Il semble selon plusieurs recherches que le concept du « style pédagogique autonomisant », développé par Johnmarshall Reeve, a été relié positivement à la motivation intrinsèque (Reeve, Nix, & Hamm, 2003), au développement des croyances d'efficacité des étudiants (Nadia Leroy & al 2006,2013), à l'engagement des étudiants (Reeve, 2006,2012), au bien-être (Black & Deci, 2000). Toutefois, l'employabilité n'a pas fait l'objet de liaison avec ce concept.

Selon Philippe Sarrazin, le concept de style d'enseignement ou style pédagogique a vu le jour depuis des décennies pour étudier le comportement et pratique de l'enseignant. Pour (Legendre, 1993, P:986), le style d'enseignement est la "configuration de comportements et d'attitudes (faits et gestes, intérêts, communications, caractère) qui caractérise un enseignant en regard des composantes et des diverses relations d'une situation pédagogique". Pour (Creemers, 1974), le style d'enseignement est "l'ensemble des activités méthodologiques que l'enseignant met en œuvre pour déclencher et soutenir l'apprentissage." (Creemers, 1974, p:124) cité également dans (Karsenti, 1993, P:54) Selon (Altet, 2002) Le style d'enseignement « Peut se définir à partir d'une observation des activités (actions/comportements) de l'enseignant à l'intérieur d'un contexte précis. »(Altet, 2002).

Les travaux de Sarrazin (2006,2011,2013) ; Reeve (2004,2008,2012) ; Deci&Ryan (2006), se sont intéressés, particulièrement, à étudier les influences du style pédagogique autonomisant sur la motivation et les performances académiques. Ces derniers font ressortir l'importance d'encourager l'instauration d'un climat motivationnel autonomisant en classe. Comme le confirme Reeve (2006) : « Les élèves des classes enseignées par des enseignants qui soutiennent l'autonomie, par rapport aux élèves des classes enseignées par des enseignants contrôlants, font l'expérience d'une gamme

impressionnante et significative de résultats éducatifs positifs.». (Reeve, 2006, P:228) Selon (Sarrazin et al, 2011). Le style pédagogique autonomisant c'est : « la volonté délibérée du superviseur de prendre en compte le point de vue du supervisé et de valoriser toutes les opportunités de son épanouissement personnel. À l'inverse, un style sera qualifié de « contraignant » quand la volonté délibérée du superviseur est de contraindre le supervisé à penser ou à se comporter d'une certaine façon. » (Sarrazin et al., 2011, P :306).

Le style pédagogique autonomisant se définit selon (Leroy et al., 2013, p :73) comme : « comportements qu'une personne adopte envers une autre personne en vue de promouvoir les intentions volitives ainsi que les besoins psychologiques de cette dernière ». Le style pédagogique contrôlant pour eux, c'est : « un ensemble de pratiques accentuant le poids des pressions et ayant pour but d'inciter les élèves à agir d'une façon spécifique » (Leroy et al., Idem).

L'enseignant qui soutient l'autonomie de ses élèves/étudiants tend généralement à introduire des activités qui soutiennent les besoins psychologiques à savoir, le besoin d'autonomie qui caractérise le besoin de se sentir à l'origine de ces actions, Le besoin de compétence expliqué par (Sarrazin et al., 2011, P:160). comme « le désir d'interagir efficacement avec l'environnement, finalement, la proximité sociale qui renvoie au besoin de se sentir connecté affectivement ou d'appartenir à un groupe (Baumeister & Leary, 1995) », cité par (Leroy et al., 2013, P:3). Conformément à cette théorie, l'étudiant parvient à développer des caractéristiques individuelles par la perception et la satisfaction des besoins psychologiques.

1.3. Le rôle de la motivation dans la régulation du comportement

Les recherches sur la motivation qui s'inscrivent dans l'approche sociocognitive sont nombreuses, dans cette perspective, la théorie des buts d'accomplissement (Nicholls, 1984, 1989 ; Elliot, 1997), la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan 1985, 1991, 2000) ou encore le modèle hiérarchique de Vallerand (Vallerand, 1997, 2001), la théorie de l'auto-efficacité de Bandura (1986, 2003, 2007), la dynamique motivationnelle de Viau (2000, 2003, 2007) ont fournis des éléments de réponses robustes et solides. Nous proposons dans ce sens, la définition de la motivation de vallerand et al (1993) cité par Thierry et Al (2015) : « la motivation est le construit hypothétique utilisé afin de décrire les forces internes et/ou externes produisant le déclenchement, la direction et la persistance du comportement (Vallerand et Thill, 1993, p.18) ».

Deux théories importantes sont retenues dans notre travail, en raison de leur pertinence théorique, et le grand intérêt porté à ces éléments dans les modèles de l'employabilité. Il s'agit de la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2002) et de l'auto-efficacité (Bandura, 2003).

La Théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 2002) est fondamentale pour rendre compte des comportements des individus (étudiants), en effet, selon ces auteurs, plusieurs types de motivation peuvent être repérés et classés en fonction de leur degré d'autodétermination. L'intérêt de cette théorie est que l'on peut réguler le comportement des individus, car, à travers la régulation (régulation introjectée, externe.) qui se manifeste par le renforcement ou l'entrave de trois besoins psychologique (le sentiment d'autonomie, le sentiment de compétence, la proximité sociale. L'étudiant change vers un comportement autodéterminé. La théorie de l'auto-efficacité de Bandura (1986) montre que Les individus sont à la fois « producteurs et produit de leur société » A.Bandura (1986), en effet, par son modèle causale triadique, illustre le fait que l'individu est socialement constitué mais qu'il est aussi en partie à l'origine de ce qu'il fait et de ce qui lui arrive, car, il exerce une influence sur lui-même Bandura (1986). Ceci renvoie à l'idée que l'individu il est capable d'anticiper les événements et en général à influencer sur ce qu'il fait (G.joet, 2010) , plus précisément, il convient de dire, que le fonctionnement humain n'est pas seulement régulé par des stimuli extérieurs, en effet, l'action peut être initié par l'individu lui-même, et auto-observé et régulé de façon a influencé ces perceptions d'efficacité, d'où l'importance du concept initié par bandura le sentiment d'efficacité personnel, ou l'auto-efficacité. Selon Bandura (2003) : « il est absolument nécessaire que les stratégies de formation d'aujourd'hui tiennent compte d'un environnement professionnel devenu très instable, en guidant les apprenants vers l'autonomie de formation et la prise en charge de leur propre besoin et de leur développement personnel, tout en les persuadant de leur capacité d'apprentissage » ces éléments permettront de développer leurs croyances d'efficacité et par conséquent leur motivation.

1.4. L'employabilité des jeunes diplômés : les déterminants au niveau des caractéristiques individuelles

1.4.1. L'employabilité : un concept multidimensionnel

Selon hofaidhllaoui (2014) l'employabilité, peut être défini à plusieurs niveaux : au niveau de la société et de l'économie (Ledrut, 1966 ; Finn, 2000 ; bollérot, 2002 ; De Grip et al., 2004), au niveau de l'organisation (De Vries et al., 2001 ; Saint-Germes, 2006) et au niveau de l'individu (Kluytmans et ott, 1999 ; Finot, 2000 ; Dany, 1997; Van buren iii, 2003 ; Van Dam, 2004 ; Fugate et al., 2004).

L'employabilité selon Hofaidhllaoui (2011) : « est présente dans l'entreprise, sur le marché de l'emploi, dans les stratégies individuelles, notamment celles que développent les jeunes diplômés. Dans chacun de ces univers, elle recouvre des réalités multiples », nous pouvons dire alors que

cette notion d'employabilité a acquis plusieurs significations et plusieurs définitions avec le temps.

Compte tenu de son caractère multidimensionnel, l'employabilité reste un terme flou qui s'est développé assez largement avec le temps mais sans aboutir à une définition universelle de l'employabilité. Toutefois, les chercheurs semblent s'accorder sur trois éléments fondamentaux. La définition de Hillage et Pollard (1998) nous semblent approprié pour illustrer ces trois éléments :

« 1- la capacité à obtenir un emploi initial (*initial employment*), conditionnée entre autres par le système éducatif, 2- La capacité à conserver son emploi et à mener les transitions entre les emplois et les rôles dans une même organisation, 3- La capacité à trouver un autre emploi si nécessaire, entendue comme la capacité et la volonté des individus dans le management des transitions d'emploi entre les organisations et en leur sein » cité par Eve Saint Germe (2004).

L'employabilité conditionné par le système éducatif selon Lemelin (2015) : « dépend des connaissances, des qualifications et des comportements qu'on a, de la façon dont on s'en sert et dont on les présente à l'employeur. ». le système de formation constitue une phase importante pour les étudiants pour se doter des compétences et des qualités individuelles indispensable à la carrière des futurs diplômés, selon Harvey (2001) les établissements de formation permettent du moins de développer une pré-employabilité ou ce qu'il est nommé par l'auteur « employability development opportunities » susceptible de traduire éventuellement les capacités et les compétences acquises en employabilité future réelle. Selon maurice lemelin par la formation académique les étudiants développent ou du moins améliorent un savoir, savoir-faire et savoir-être qui constituent des éléments importants à l'employabilité des jeunes et ce par une pédagogie active qui conditionne une employabilité réelle.

1.4.2. Les déterminants au niveau des caractéristiques individuelles.

Des chercheurs anglo-saxons tels que (Hillage et pollard 1996, Harvey 1998, Fugate et Al, 2004, Yorke& knight 2002,2006, D. Pool et sewell 2007) ont bâtis une revue de littérature robuste sur les déterminants individuels de l'employabilité des jeunes diplômés. Trois grandes catégories de déterminants individuels sont à distinguer : les attitudes, les compétences, la personnalité. Selon fugate et Al (2004, 2008), un ensemble de caractéristiques psychologiques centrés sur la personne sont capables d'influencer sur l'employabilité, considérée dans cette approche comme un construit psychosocial :

« Employability is a psycho- social construct that embodies individual characteristics that foster adaptive cognition, behavior, and affect, and enhance the individual-work interface.» Fugate (2004, p:2)

Nous pouvons retenir de cette définition que l'employabilité demande une personnalité proactive, capable de faire face aux changements de l'environnement comme le souligne E.Mercier(2011):

« L'individu employable est une personne proactive face aux changements, capable de détecter les bonnes opportunités sur le marché, d'obtenir de l'information utile via son réseau professionnel, et qui sait donner du sens à ses choix grâce à une forte identité. » Il en découle que la clé pour rester activement employable repose selon Fugate et Al (2004) sur 3 dimensions fondamentales : l'adaptation personnelle (personal adaptability), l'identité de carrière (career identity), capital humain et social (social and human capital).

Van Der Heijden et Van Der Heijde (2004), de leurs parts, estiment que les compétences ont un pouvoir explicatif, quant à l'employabilité. L'employabilité basée sur l'approche par compétences se définit comme : « l'accomplissement, l'acquisition ou la création permanents de travail grâce à une utilisation optimale des compétences. » Frimousse Ali et al (2013)

Selon frimousse et al (2013) dans cette perspective l'employabilité représente une combinaison des compétences individuelles spécifiques (liée à l'expertise professionnelle) et générales (compétences sociales et compétences liées à la flexibilité) qui peuvent se résumer 5 éléments essentiels : l'expertise professionnelle, L'anticipation et l'optimisation, La flexibilité personnelle, L'esprit collectif, Balance

Enfin, La vision attitudinale de l'employabilité selon hofaidhllaoui (2011) met en exergue l'adaptabilité de la personne. Cette dernière peut se décliner dans trois directions : organisationnelle, fonctionnelle, sectorielle, que trois études (MHofaidhllaoui, 2011).

Nous constatons, le caractère complexe de l'employabilité qui a conduit à garder l'aspect décortiqué de l'ensemble des déterminants, par contre, au niveau de la revue de littérature anglo-saxonne, les études britanniques surtout, montrent l'intérêt de combiner ces différents déterminants. En fait, dans le cadre de développement de l'employabilité des diplômés, Yorke and Knight (2004) ont publié un rapport nommé < skills plus > dans lequel, un modèle intitulé USEM explicite clairement, L'idée que l'employabilité n'en découle pas seulement des compétences et connaissances acquises dans le système éducatif, mais de plusieurs facteurs sociaux et psychologique liés entre eux. Ceci permet au sens de Sumanasiri et al (2015) de rendre compte au mieux la complexité humaine.

Selon (yorke & knight, 2004) les facteurs déterminants de l'employabilité des diplômés s'articulent sur les compétences des diplômés

(skills), connaissances académiques acquises (subject understanding), et les attributs personnels (personal attributes). C'est ainsi que la définition de l'employabilité des diplômés peut se proposer comme suit: *“Employability is having a set of skills, knowledge, understanding and personal attributes that make a person more likely to choose and secure occupations in which they can be satisfied and successful”* (yorke et knight, 2006)

Dans la même ligne d'idées des auteurs précédents, D.Pool et Al (2007) propose un autre modèle nommé « CareerEDGE » Ce modèle identifie cinq éléments essentiels : L'expérience (travail, vie), performance académique (Subject Understanding), compétences génériques, intelligence émotionnelle, apprentissage et carrière (career development learning) qui sont considérés comme les clés de l'employabilité des jeunes diplômés.

1.5. Proposition d'un modèle Théorique : l'effet d'un style pédagogique autonomisant sur l'employabilité individuelle des diplômés

Nos aboutissements théoriques se concrétisent sous forme d'un modèle théorique qui fait le lien entre la perception du style pédagogique instauré par le professeur en classe et la perception l'employabilité. En effet, nous constatons de la revue de littérature, le rôle important du professeur dans le développement identitaire des diplômés, et ces répercussions sur la perception de l'employabilité des diplômés.

Certes, le professeur peut déclencher une grande confiance et persévérance chez les étudiants, selon la théorie de l'autodétermination, nous avons expliqué que le style pédagogique autonomisant autorapporté par le professeur peut influencer sur les perceptions et le comportement de l'étudiant, d'un comportement contraint émanant d'une force extérieure (motivation non autodéterminée) à un comportement autonome, émanant d'une force intérieure (motivation autodéterminée), ainsi, la théorie de l'auto-efficacité stipule que ce dernier peut être considéré comme une source importante du sentiment d'efficacité personnelle, particulièrement, par la persuasion verbale, Selon Bandura (2003, p. 154) « La persuasion sociale permet elle aussi de renforcer les croyances des personnes qu'elles possèdent les capacités d'obtenir ce qu'elles souhaitent. Il est plus facile à quelqu'un de maintenir un sentiment d'efficacité, particulièrement quand il est confronté à des difficultés, si d'autres individus significatifs lui expriment leur confiance en ses capacités que s'ils manifestent des doutes »

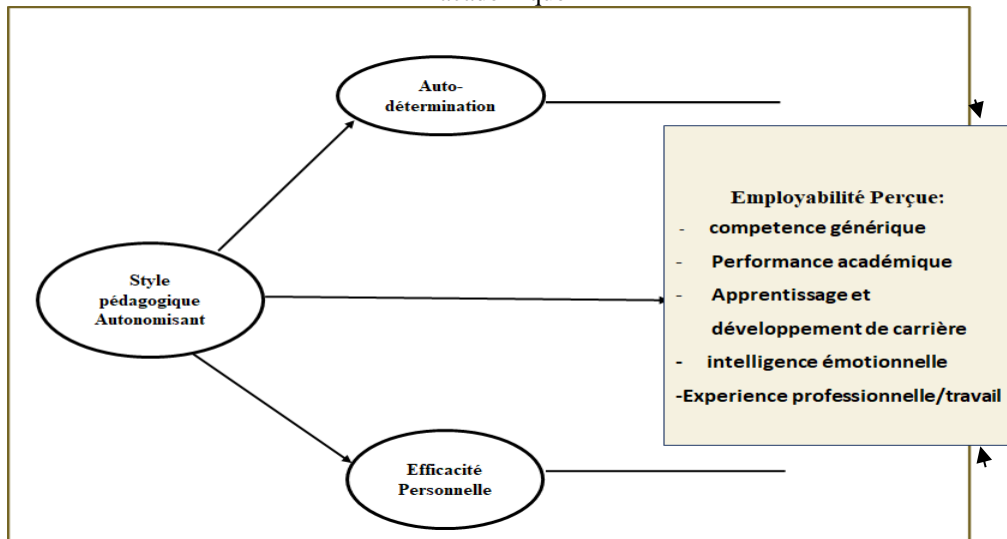
Par ailleurs, dans une perspective de recherche de déterminants individuels de l'employabilité, L'employabilité en contexte anglosaxon surtout, est souvent appréhendé responsabilité de l'individu détaché de tout lien avec la vision du marché de travail et les caractéristiques du marché de l'emploi.

Dans ce cadre, au niveau conceptuel selon (J.Othmane et ,2011, M.Hofaidhllaoui et al,2014...) Trois facteurs majeurs de l'employabilité individuelle ont été mises en évidence par une littérature abondante : les attitudes, les traits de personnalité et les compétences, nous proposons au niveau de notre modèle une version combinée des dimensions citées ci-dessus et qui s'inspire directement des travaux de (M.Yorke et al, 2004, D. Lorraine, 2017...).

A ce niveau, l'employabilité des diplômés selon D.Lorraine et AL(2012) peut se définir :« *Employability is having a set of skills, knowledge, understanding and personal attributes that make a person more likely to choose and secure occupations in which they can be satisfied and successful*».

Notre Modèle présenté ci-dessus est construit en s'inspirant des modèles suivants : Modèle de motivation en contexte académique de N. Leroy (2013), Modèle portant sur les déterminants d'employabilité J.Othmane (2011), Modèle de D. Lorraine et Al (2007) portant sur l'employabilité des diplômés.

Figure 1 : Modèle théorique de développement de l'employabilité individuelle en contexte académique



Sur la base des aboutissements théoriques, nous formulons les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1,2 : Un style d'enseignement qui soutient l'autonomie des élèves est relié positivement d'une part aux croyances d'auto-efficacité et à l'autodétermination des étudiants/diplômés. (N. Leroy et Al, 2010,2013).

Hypothèse 3 : l'autodétermination (sentiment d'autonomie) influence positivement sur l'employabilité des jeunes Diplômés ou pré-employabilité des étudiants (J. Othmane, Khlifi 2011,2014).

Hypothèse 4 : Le sentiment d'efficacité personnelle influence positivement l'employabilité des jeunes diplômés (Yorke&Knight 2002, Fugate et Al 2004, D.Lorraine 2007, Othmane 2011).

Hypothèse 5 : l'enseignement soutenant l'autonomie influence positivement l'employabilité les jeunes diplômés (J.Othmane, 2011; Aouidet, 2017).

2. *Méthodologie :*

Afin de confronter les aboutissements théoriques à la réalité marocaine, nous avons mené une étude qualitative auprès de 24 étudiants issus des établissements à accès régulé dans les domaines commerce, gestion et sciences de l'ingénieur. Des entretiens semi-directifs ont été réalisés afin de permettre aux étudiants de s'exprimer librement sur leurs perceptions du style d'enseignement et perception d'employabilité. La population de cette étude relève de spécialités et niveaux différents (commerce et gestion, sciences de l'ingénieur), provenant des établissements publics à accès limité comme (ENCG, ENSA, FSJES, FST), concernant la couverture géographique nous avons pu réaliser des entretiens avec des étudiants/diplômés des différents points géographiques (Rabat, Oujda, Tanger, Tetouan, Meknes, Fes, Agadir). Nous avons réalisé une analyse de contenu des réponses suivant la méthode d'analyse de contenu catégorielle et thématique. En effet, l'analyse par thème permet d'identifier par décomposition progressive du corpus de verbatims les idées phares développées (analyse sémantique) par les étudiants, considérés comme seule unité d'analyse de notre recherche.

Pour analyser et traiter les données collectées, Nous nous sommes basés sur le principe de saturation qui indique le seuil de la saturation théorique selon les redondances d'idées. C'est-à-dire que nous avons procédé au regroupement des verbatims qui portent la même signification, ou bien qui traitent la même idée. Conformément à la méthode d'analyse de contenu, Chaque groupe de verbatims triés a donné naissance ensuite à une dénomination. En d'autres termes, il a donné naissance à un thème.

Afin de construire les thèmes relatifs à cette étude, ainsi suivant la méthode de formulation des hypothèses de (Barth, 2007), l'hypothèse principale contient en germes les hypothèses de la recherche. Nous avons créé donc les thèmes relatifs à cette recherche en s'inspirant des aboutissements théoriques (hypothèses de la recherche) et des items proposés par les auteurs de référence. C'est ainsi que nous avons construit notre architecture thématique et notre guide d'entretien.

Les thèmes de l'étude sont les suivant : 1-La perception des étudiants marocains sur le style pédagogique instauré par le professeur.2-l'autodétermination exprimée par les étudiants/Diplômés 3- Le sentiment d'efficacité personnelle 4- L'employabilité individuelle perçue.

Après avoir présenté une analyse sémantique du corpus des verbatims, l'objectif est d'explicitier les croyances et les perceptions des étudiants afin d'étudier le lien et l'influence du style pédagogique autonomisant instauré par le professeur et la perception de l'employabilité chez les étudiants/diplômés. Dans ce qui va suivre nous allons présenter les résultats suivant la forme thématique de notre recherche.

3. *Analyse et discussions des résultats :*

3.1. *La perception des étudiants marocains sur le style pédagogique instauré par le professeur.*

L'objectif de cette section est de vérifier la perception des étudiants auprès du climat instauré par le professeur en classe ; autrement dit, nous avons tenté de collecter les informations pertinentes et les idées phares sur la perception des étudiants vis-à-vis le style pédagogique instauré par le professeur en classe (contrôlant, autonomisant...).

Tableau 1 : la perception des étudiants sur le style impersonnel instauré par le professeur

<i>Thème 1</i>	<i>Fréquences d'idées</i>	<i>Exemples d'extraits de verbatim</i>
<i>Perception d'autonomie chez les étudiants / Diplômés</i>	Un style pédagogique contrôlant est identifié à raison de 63% de la population interviewés	<ul style="list-style-type: none"> - <i>il existe encore des professeurs qui adopte un style autoritaire en classe...» (CAS N°10)</i> - <i>je ressens pas une autonomie en classe, car, à mon sens, il n'y a pas cette volonté de socialiser, comprendre et aider l'étudiant » (CAS N°3)</i> - <i>«personnellement, je n'arrive pas à m'exprimer ouvertement en classe, je ressens une inquiétude quant à la réaction du professeur et pour moi cela fait que cette relation est limitée » CAS N°24)</i>
	Un style pédagogique autonomisant est identifié à raison de 37% de la population interviewés	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Oui, Le professeur nous accorde la liberté de nous exprimer ouvertement sur des sujets différents » (CAS N°15)</i> - <i>En master, on a réussi à créer une bonne ambiance de travail, c'est grâce à certains professeurs » (CAS N°14)</i> - <i>Quand on se trouve avec des professeurs avec qui on peut s'exprimer librement, ... la discussion devient d'une grande importance et d'une grande valeur ajoutée »</i>

Dans le but d'identifier le style impersonnel instauré par le professeur en classe, plusieurs questions ont été adressées aux interviewés pour tenter de

repérer le comportement des professeurs, la relation de confiance, l'encouragement en classe, s'exprimer ouvertement en classe etc.

Les résultats sont alarmants à ce niveau, en effet, un style autocratique et contrôlant en classe a été exprimé par la majorité des interviewés, et peu d'étudiant reconnaissent le climat autonomisant et motivant perçue en classe.

Ainsi, nous constatons par ailleurs, selon les résultats obtenus que le rôle des professeurs n'est pas limité au cadre du cours mais au-delà : « ... le professeur à mon avis joue un rôle important même au niveau du changement des croyances, principes, personnalité de l'étudiant. » (CAS N°12), « Quand on se trouve avec des professeurs avec qui on peut s'exprimer librement, la discussion avec ces professeurs en cours ou en dehors du cours devient d'une grande importance et d'une grande valeur ajoutée » (CAS N°4)

Ceci explique l'influence du professeur sur l'identité des étudiants, et cela, selon notre analyse ne serait possible sans créer un climat autonomisant.

3.2. L'autodétermination exprimée par les étudiants/Diplômés

Concernant l'autodétermination des étudiants, selon les résultats, il semble que la tendance des répondants est en faveur d'une motivation extrinsèque, alors que la motivation intrinsèque semble seulement en faveur de 5 interviewés sur 24.

Les raisons qui poussent les étudiants/diplômés à travailler de manière extrinsèque sont différentes, toutefois, les idées exprimées par les interviewés font souvent référence à la « note », qui reste l'élément central forçant l'étudiant à travailler : «...je serai sanctionné par la note si je ne fais pas mes devoirs » (CAS N°9)« ...la plupart du temps juste pour avoir une récompense de la part du professeur » (CAS N°19)...

On peut citer également la pression psychologique des professeurs qui peut influencer les étudiants :

« Je fais mes devoirs et mes recherches juste pour pouvoir passer mes examens » (CAS N°3)«... Il y'a même des fois ou le professeur vous force à faire quelque chose ... » (CAS N°5)...

Parfois, il semble carrément que les étudiants ressentent un sentiment de culpabilité de ne pas participé en classe,

« Parfois, je participe en classe pour ne pas m'ennuyer, parfois on n'a pas le choix » (CAS N°7), « Je veux que le professeur pense que je suis une bonne étudiante » (CAS N°11)...

Tableau 2 : l'autodétermination exprimée par les étudiants/Diplômés

Thème 2	Fréquences d'idées	Exemples d'extraits de verbatim
<i>L'autodétermination des étudiants</i>	5 interviewés sur 24 s'identifient à une motivation intrinsèque,	<ul style="list-style-type: none"> - « <i>La raison c'est premièrement l'amour à la matière</i> » (CAS N°19) - <i>Je le fais par motivation et par amour pour atteindre mon objectif (casN°4)</i> - <i>J'ai tendance à investir mon temps pour l'intérêt et le plaisir que je porte pour la matière (cas N2)</i> - « <i>Je fais mes devoirs par intérêt et plaisir, surtout quand j'apprécie le professeur et la matière</i> »(Cas N22)
	19 interviewés sur 24 déclarent une motivation extrinsèque	<ul style="list-style-type: none"> - « <i>...la plupart du temps juste pour avoir une bonne impression de la part du professeur</i> » (CAS N°9) - - « <i>Je travaille pour obtenir une bonne note à la fin de l'année...</i> »(Cas N°8) - « <i>... Il y'a même des fois où le professeur vous force à faire quelque chose ...</i> » (CAS N°5) - « <i>Parfois, je participe en classe pour ne pas m'ennuyer, parfois on évite la sanction du professeur</i> » (CAS N°7)

Afin d'étudier le thème relatif à l'autodétermination nous nous sommes inspirés des travaux liés aux contexte éducatif. Ainsi, d'autre part, pour évaluer son lien avec l'employabilité, Nous avons privilégié les items de G. Camus et al (2017) qui ont proposés indicateurs de mesure permettant de mesurer la motivation à poursuivre l'objectif futur de (re)travailler vu par la Théorie de L'autodétermination. Dans ce sens, deux questions ont été retenu :

- Vous imaginez que votre travail futur sera une source d'épanouissement et de plaisir pour vous ?
- Quelle est la situation qui vous correspond le mieux : - j'aime Travailler, c'est intéressant, et ça permettra de se sentir mieux dans d'autres domaines - travailler c'est gagner plus d'argent et me sentir mieux financièrement- travailler c'est pour éviter d'être de critiquer par les proches ou autre chose à proposer ?

Les résultats de notre étude montrent une orientation générale vers la motivation extrinsèque, pratiquement la majorité des interviewés souhaite dans le futur un travail en vue d'améliorer en premier lieu leur situation financière. Cependant, l'importance n'est pas vitale si le travail futur représente une source d'épanouissement. Nous retenons donc, 15/24

personnes cherchant en premier lieu une source financière considérée comme un besoin physiologique nécessaire : « *en premier lieu un travail sécurisant pour moi sera une source d'argent* » cas N°9, « *je ne peux pas considérer le travail comme source d'épanouissement sans être d'abord d'être satisfaite financièrement* » cas N°6, « *le premier objectif pour moi c'est gagner de l'argent* » cas N°10.

Pour le reste, 6/24 s'identifiant à une motivation intrinsèque, car les interviewés dans ce cas souhaitent en premier lieu un travail futur épanouissant : « *le travail pour moi sera une grande source de stress et de dépression si j'aime pas mon travail* » (Cas N°2), « *je pense que le travail et gagner de l'argent sont corrélés, travailler par amour et intérêt= travailler bien = plus d'argent* » (Cas N°19), « *pour moi le travail sera d'abord une source de plaisir et d'épanouissement* » (Cas N°4)

Nous constatons que pratiquement les mêmes personnes qui se sont identifiées à une motivation extrinsèque en premier lieu dans un contexte académique d'apprentissage sont relativement les mêmes identifiées à une motivation extrinsèque lorsqu'il sont interrogés sur le travail futur, ce qui peut expliquer, l'idée que la motivation autodéterminée résultante d'un style pédagogique autonomisant conduit à réguler le comportement et la perception des étudiants/diplômés vers l'autodétermination en contexte académique et probablement vers d'autres contextes et le contraire est vrai.

3.3. *Le sentiment d'efficacité personnel*

Les résultats de notre étude confirment l'importance du style impersonnel instauré par le professeur et son effet sur le sentiment d'efficacité personnel des étudiants/diplômés, autrement dit, en contexte universitaire, le sentiment d'efficacité ne serait élevé que si et seulement si, l'étudiant/diplômé s'aperçoit dans un climat en classe autonomisant et motivant et l'activité à réaliser est jugé intéressante pour l'étudiant.

L'objectif étant de vérifier les croyances d'efficacité dans un contexte académique caractérisé par un style autonomisant et motivant et d'estimer le niveau de croyances d'efficacité face à des situations diverses :

Les idées exprimées par les interviewés indiquent une légère tendance vers le manque de croyances d'efficacité des étudiants/diplômés. Comme le montre le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Tableau de fréquences d'idées sur les croyances d'efficacité exprimées par les étudiants/Diplômés

Thème	Fréquences d'idées	Extraits de verbatim
Le sentiment d'efficacité chez les étudiants	83 % de la population identifiée à un sentiment d'efficacité élevée dans une situation de vie	<p>3 « Je persiste pour arriver à la solution de l'exercice. » (CAS N°9)</p> <p>4 « Quand je fixe un objectif je dois le réaliser dans n'importe quelle situation » (CAS N°2)</p> <p>5 « J'essaie de trouver d'autres manières pour le comprendre, si je me bloque j'essaie d'autres solutions, je persiste à n'importe quelle situation » (CAS N°1)</p>
	54 % identifié à un sentiment d'efficacité relativement faible dans la situation réelle vécu par les étudiants	<p>6 « Mon effort va dépendre de l'activité à réaliser, et aussi du professeur » (CAS N°14)</p> <p>7 « si c'est un travail stressant, et pas intéressant, je peux abandonner facilement » (CAS N°21)</p> <p>8 « ... il y a des étudiants brillants et compétents plus que moi » (CAS N°19)</p> <p>9 « ...mes capacités d'études, Pas excellente mais je dirai moyenne ... » (CAS N°7)</p> <p>10 « Plus ou moins, parfois je sens que mes capacités d'études sont excellentes parfois non » (CAS N°16)</p>

Les résultats de notre étude expliquent le rôle important du professeur dans le renforcement des croyances d'efficacité des étudiants/diplômés : « Mon effort va dépendre de l'activité à réaliser, et aussi du professeur » (CAS N°14) « En classe, je pense que le professeur peut guider et influencer l'étudiant à réaliser une activité » (Cas 23), il semble donc évident, qu'un professeur par la persuasion verbale influence positivement sur la motivation et l'intérêt à réaliser une activité. D'autres part, les résultats indiquent, que si l'étudiant se sent stressé ou troublé quant à la réalisation de l'activité, il est fort probable que l'étudiant/diplômé se désengage rapidement de la réalisation de l'activité, surtout s'il s'agit d'une tâche à caractère non obligatoire. Par contre, dans le cas où l'étudiant se sent confiant et à l'aise vis-à-vis cette activité, il est fort probable que l'étudiant s'investit beaucoup pour la réaliser : « si c'est un travail stressant, et pas intéressant, je peux abandonner facilement » (CAS N°21), « Par contre si j'ai affaire à quelque chose que je n'aime pas, je fais le minimum d'effort possible, et si ce n'est pas obligatoire de le faire, je peux même abandonner » (CAS N°3)

Compte tenu de l'aspect médiateur de cette variable, dans le sens où elle se pose comme résultat d'influence du soutien à l'autonomie du professeur, et explicatif pour la variable de l'employabilité.

Nous nous sommes inspirés de Pintrich (1991) « Motivated Strategies for Learning Questionnaire » qui permet une adaptation des items à toutes les situations. et donc le premier volet du tableau numéro 3 (tableau ci-dessous) permet de décrire le sentiment d'efficacité face à des situations multiples. Dans ce sens, l'auto-efficacité des étudiants est généralement considérée élevée ; selon les entretiens réalisés, 80% de la population se croit capable d'affronter les problèmes qui surviennent dans la vie, et se croit capable de réaliser toutes les activités (travail, vie), et généralement ont confiance en leurs capacités ...

« *Quand je fixe un objectif je dois le réaliser dans n'importe quelle situation* » (CAS N°2) « *J'essaie toujours de trouver une solution pour faire le travail, soit en demandant de l'aide ou je trouve une autre manière pour faire le travail* » (CAS N°6) « *Je fais partie des gens qui persiste coûte que coûte* » (CAS N°4)

Nous pouvons retenir donc que le climat en classe permet d'expliquer la hausse ou la baisse du niveau d'auto-efficacité sans pour autant dire que le niveau d'auto-efficacité explique le développement de l'employabilité, il semble donc plus judicieux de développer ou trouver un outil de mesure plus déterminant et plus solide qui permet de présenter une explication plus convaincante sur la relation du sentiment d'efficacité personnel sur l'employabilité

3.4. *l'employabilité individuelle perçue*

L'employabilité reste le centre de préoccupation de notre recherche, nous tenons à rappeler que les questions qui ont été adressés aux jeunes étudiants / diplômés se concentrent sur la dimension « étudiant », et se consacre à la recherche de développement des caractéristiques individuelles. L'ensemble des sous thèmes retenus sont : communication, performance académique, intelligence émotionnelle, expériences vie /travail, orientation entrepreneuriale.

Tableau 4: Tableau de fréquences d'idées sur le thème de l'employabilité des diplômés dans une approche basée sur les compétences

Thème	Sous-thèmes	Fréquences d'idées	Extraits de verbatim
Employabilité des diplômés	Academic performance & study skills	95% de la population interviewée considèrent que le dispositif formation au Maroc n'est pas en adéquation vis-à-vis les attentes des étudiants.	<p>« Je ne suis pas très satisfait, car, ce qu'on a acquis n'est pas suffisant pour trouver un emploi aujourd'hui... » (CAS N°11)</p> <p>« je ne suis pas satisfait, car, les compétences et connaissances que nous avons acquis sont dépassées. » (CAS N°1)</p> <p>« Non je ne suis pas suffisamment satisfaite, ce qu'on a appris est totalement différent de la réalité » (CAS N°3)....</p> <p>« Le monde est en train de changer alors que le système académique ne change pas ... » (CAS N°17)</p>
	Generic skills	75% des interviewés expriment le manque d'importance accordées aux compétences transversales	<p>« personnellement, je pense que les compétences acquises au cours de mon parcours sont très techniques » (CAS N°6)</p> <p>« la formation que j'ai acquise se concentre sur le volet technique et laisse de côté des aspects important comme le développement de la personnalité de l'étudiant (cas N°19)»</p> <p>« Je pense que notre domaine nécessite aussi des compétences non techniques importantes qui ont été, a mon sens, souvent marginalisées(CAS N°12) »</p>
	Communication	70% de la population interviewée trouvent des difficultés au niveau communication	<p>« On n'accorde pas une grande importance à la communication dans notre spécialité, ce qui compte c'est le technique » (CAS N°9)</p> <p>« je trouve des difficultés au niveau des exposés » (CAS N°24)</p> <p>« on est en 5 -ème année et vraiment on n'a pas l'audace de parler en public,» (CAS N°10)</p>

L'employabilité à été traitée sur deux niveaux différents :

Dans une approche de l'employabilité basé sur les compétences, au niveau des compétences basiques, qui constituent le rendement de l'université/école marocaine ; Les résultats de notre étude montrent une insatisfaction générale sur le système de formation marocain, puisque, 95% de la population interviewée considère que le dispositif formation au Maroc n'est

pas en adéquation avec les attentes de l'employeur, et ne permet pas de suivre l'évolution socio-économique.

Ensuite, nous avons tenté de vérifier la pertinence d'intégrer des compétences non techniques, dites transversales, inspiré du modèle de D.Pool et AL (2007),

Les compétences sociales et entrepreneuriales sont considérées comme l'élément phare de cette section, car, pour la plupart des étudiants/diplômés, en fait, 17 sur 24 personnes ont exprimés des problèmes de communication et 21 personnes sur 24 se déclare incapable de créer ou gérer un business, soit donc un manque d'orientation entrepreneurial.

La seconde approche de l'employabilité est basée sur des qualités individuelles considérées au niveau de la revue de littérature comme la clé de développement de l'employabilité des jeunes diplômés :

Tableau 5: Fréquences d'idées sur le thème de l'employabilité des diplômés dans une approche basée sur les qualités individuelles

Thème	Sous thème	Fréquences d'idées	Extrait du verbatim
Employabilité des diplômés	Orientation entrepreneuriale	87% expriment l'incapacité de gérer ou créer un business	<p>11 « À mon avis, ce n'est pas important, je ne suis pas vraiment intéressé à ça » (CAS N°7)</p> <p>12 « On avait une matière qui porte sur l'entrepreneuriat, ... si je crée mon entreprise, j'aurais certainement besoin de l'aide sur ce niveau » (CAS N°9)</p> <p>13 Je pense que mes compétences sont insuffisantes On n'a pas la capacité de prendre la responsabilité, de gérer, de prendre des décisions... » (CAS N°14)</p>
	Intelligence émotionnelle	16/24 trouvent des difficultés sur le contrôle et gestion des émotions	<p>14 « Je ne peux pas cacher mes émotions... » (CAS N°6)</p> <p>15 Quand je suis dérangé ça se voit clairement sur moi et sur mon comportement » (CAS N°19)</p> <p>16 Je peux gérer mes émotions mais ça va affecter mon rendement, » (CAS N°1)</p> <p>17 « Dans certaines situations professionnelles, je pense que je peux résister mais sans garantir le contrôle de mes émotions. » (CAS N°9)</p>
		17/24 Déclarent	18 « Oui j'ai fait des stages, mais la vérité je n'ai pas appris beaucoup de choses... » (CAS N°3)

	<p><i>Expériences work/life</i></p>	<p><i>n'avoir aucune expérience professionnelle, appart le stage de fin d'étude.</i></p> <p><i>Dont 95 % déclarent aucune profitabilité des stages professionnels</i></p>	<p>19 « le système universitaire ne permet pas d'avoir une activité en parallèle et les stages que j'ai eu n'était pas bénéfique pour moi.... » (CAS N°21)</p> <p>20 « le modèle d'enseignement marocain ne permet pas à l'étudiant de profiter d'une occasion comme ça, sinon, les stages n'était pas profitable » (CAS N°24)</p> <p>21 « ...on ne peut pas réaliser d'autres activités professionnelles en parallèle, tout simplement, parce que le programme est trop chargé ... » (CAS N°13)</p>
--	-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L'étude fait des constats importants sur l'intelligence émotionnelle des étudiants, en effet, les jeunes étudiants/diplômés, à raison de 66% des interviewés déclarent un manque de contrôle et gestion des émotions, par ailleurs les 44% restants, estiment avoir une capacité de gérer leurs états émotionnels ou dans les meilleurs des cas l'état émotionnel de leurs entourages. Toutefois, pratiquement tous les interviewés estiment que l'intelligence émotionnelle peut s'apprendre à l'université.

Deuxièmement, notre modèle met en évidence l'importance d'avoir des qualités personnelles provenant d'une expérience de vie/travail, 71% des répondants ont souligné l'aspect non profitable de l'expérience de stage, à ce niveau la situation semble alarmante.

Seulement 16% de la population de l'étude, soit 4 sur 24 ont pu réaliser, en plus des périodes de stages, des activités professionnelles ou associatives, en parallèle avec leurs parcours d'études. Il paraît que cette catégorie est la plus satisfaite de l'expérience professionnelle, en effet tous les répondants ont déclaré l'existence d'un grand écart entre l'expérience professionnelle de travail dans le cadre d'un contrat de travail et l'expérience dans le cadre d'un stage.

Suivant l'analyse de notre corpus thématique, il semble qu'effectivement les professeurs qui développent un style émancipateur développent chez les étudiants des croyances sur un sentiment de confiance et d'autodétermination et d'auto efficacité car les réponses semblent en corrélation sur les différents thèmes présentés dans le cadre de notre étude. Il paraît qu'un style émancipateur créent ou du moins améliore chez les étudiants des croyances quant à leurs capacité de se développer mais aussi de trouver les ingrédients nécessaires à leurs employabilité alors que les étudiants qui perçoivent un style contrôlant auto rapporté par l'enseignant trouvent des difficultés et ressentent particulièrement un manque quant à leurs croyances et

leurs confiance vis-à-vis le développement des compétences et des caractéristiques individuelles nécessaires à leurs carrières futures. Il en suit que l'autodétermination et l'auto-efficacité représentent effectivement un pont quant à la perception des étudiants de leur employabilité. Dans le sens où, les étudiants qui développent des croyances d'efficacité élevée et une autodétermination trouvent la motivation, la confiance et les qualités individuelles qui déterminent leurs épanouissements personnels. Nous pouvons donc avancer qu'un style pédagogique autonomisant qui favorise les trois besoins psychologiques contribue au développement identitaire de l'étudiant et développe des perceptions chez les étudiants quant à leurs niveaux d'employabilité.

Le soi représente donc un élément essentiel à la malléabilité de l'état d'esprit de l'étudiant, dans le sens où, l'employabilité peut s'influencer par les perceptions individuelles. En effet, cette malléabilité fait qu'un étudiant soit plus susceptible de percevoir un problème comme une opportunité d'apprentissage, voire une occasion de démontrer la compétence. À partir de cette idée, nous pouvons déduire que le soi joue un rôle important au niveau de la perception des étudiants quant à leur niveau d'employabilité, et par conséquent, la perception de l'employabilité est un indicateur de l'employabilité réelle.

Conclusion

Aujourd'hui, l'analyse de l'employabilité des diplômés est la question centrale qui devient de plus en plus prioritaire dans le contexte éducatif marocain, la présente étude a démontré plusieurs aspects importants de l'employabilité. Dans ce sens, nous constatons que plusieurs travaux théoriques et empiriques se concentrent à analyser ce concept du point de vue économique et managérial, dans le cas de notre étude, nous avons proposé une vision sociologique et psychologique de l'employabilité qui se concentre sur les compétences et les qualités individuelles des étudiants.

Ce travail, focalise sur l'étudiant comme unique unité d'analyse, il paraît que la majorité des travaux francophones se concentre sur la vision de l'employeur afin de répondre à la problématique de l'employabilité. Dans ce travail, nous avons montré qu'il est effectivement important d'ajouter une nouvelle dimension à l'analyse de l'employabilité basée sur les croyances et les perceptions des étudiants.

Les résultats obtenus confirment la validité de notre modèle théorique, ainsi que les dimensions de l'employabilité « analysées du point de vue pédagogique » trouvent leurs importances dans le contexte marocain. Il en découle que la clé pour améliorer l'employabilité des jeunes marocains, selon cette étude, réside donc dans le développement des caractéristiques individuelles et des compétences surtout non techniques comme les compétences sociales et

entrepreneuriales. Qui sont aujourd'hui très sollicitées dans la vie socio-économique.

Effectivement, la pédagogie universitaire joue un rôle fondamental dans le développement d'une pré-employabilité des étudiants, l'émancipation et l'épanouissement des étudiants représente comme le démontre ce travail, une source importante au développement d'une employabilité réelle. Finalement la confirmation et la généralisation de ces aboutissements nécessite une étude confirmatoire quantitative qui permettra éventuellement de toucher un grand échantillon et de conclure avec des leviers et préconisations sur les pratiques et méthodes pédagogiques susceptible d'impacter les caractéristiques individuelles des étudiants.

References:

1. Altet, M. (1994). Comment interagissent enseignant et élève en classe : Note de synthèse. *Revue française de pédagogie*, 107(1), 123-139. <https://doi.org/10.3406/rfp.1994.1268>
2. Andreani, J.-C. (2005). Méthodes d'analyse et d'interprétation des études qualitatives : État de l'art en marketing. *scienceopen*, 26.
3. Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle*, (2ème édition). De Boeck.
4. Black, A., & Deci, E. (2000). The Effects of Instructors' Autonomy Support and Students' Autonomous Motivation on Learning Organic Chemistry : A Self-Determination Theory Perspective. *John Wiley & Sons*, 17.
5. Camus, G., Berjot, S., Amoura, C., & Forest, J. (2017). Échelle de motivation à (re)travailler : Vers une nouvelle approche de la théorie de l'autodétermination. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 49. <https://doi.org/10.1037/cbs0000072>
6. Carré, P. (2004). Bandura : Une psychologie pour le XXIe siècle ? *Savoirs, Hors série*(5), 9. <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0009>
7. Dacre Pool, L., Qualter, P., & J. Sewell, P. (2014). Exploring the factor structure of the CareerEDGE employability development profile. *Education + Training*, 56(4), 303-313. <https://doi.org/10.1108/ET-01-2013-0009>
8. Dacre Pool, L., & Sewell, P. (2007). The key to employability : Developing a practical model of graduate employability. *Education + Training*, 49(4), 277-289. <https://doi.org/10.1108/00400910710754435>
9. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale : Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)

10. Frimousse, S., Hofaidhllaoui, M., Swalhi, A., & Zgoulli, S. (2013). L'épuisement des cadres au sein des PME: le rôle de l'employabilité. *AGRH*, 19.
11. Fugate, M., & Kinicki, A. J. (2008). A dispositional approach to employability : Development of a measure and test of implications for employee reactions to organizational change. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(3), 503-527.
<https://doi.org/10.1348/096317907X241579>
12. Fugate, M., Kinicki, A. J., & Ashforth, B. E. (2004). Employability : A psycho-social construct, its dimensions, and applications. *Journal of Vocational Behavior*, 65(1), 14-38.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.10.005>
13. Harvey, L. (2001). Defining and Measuring Employability. *Quality in Higher Education*, 7(2), 97-109.
<https://doi.org/10.1080/13538320120059990>
14. Hofaidhllaoui, M., & Vatteville, E. (2011). Mesurer l'employabilité des jeunes diplômés : L'exemple des titulaires de masters tunisiens. *Colloque AGRH*, 19.
15. Hofaidhllaoui, M & Roger, M. (2014) « Favoriser le développement de l'employabilité : un enjeu pour les individus et pour les organisations », *Revue de gestion des ressources humaines*, 2014/3 N° 93, p. 32-53. DOI : 10.3917/grhu.093.0032
16. Jamel, O. (2011). Jamel Othmane, L'employabilité : Définition, création d'une échelle de mesure et contribution à l'étude des déterminants | isidore.science [université moulin III de lyon].
<https://isidore.science/document/10670/1.yc6oaw>
17. Knight, P. (2004). *Learning, Curriculum and Employability in Higher Education* (1^{re} éd.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203465271>
18. Knight, P., & Yorke, M. (2004). *Learning, Curriculum and Employability in Higher Education*. Psychology Press.
19. Leroy, N., Bressoux, P., Sarrazin, P., & Trouilloud, D. (2013). Un modèle sociocognitif des apprentissages scolaires : Style motivationnel de l'enseignant, soutien perçu des élèves et processus motivationnels. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, 182, 71-92. <https://doi.org/10.4000/rfp.4008>
20. Mantze, Y., & Knight, P. (2006). Embedding employability into the curriculum Yorke and Knight.pdf. learning and employability series 1.
21. Reeve, J. (2006). Teachers as Facilitators: What Autonomy-Supportive Teachers Do and Why Their Students Benefit. *The Elementary School Journal*, 106(3), 225-236.
<https://doi.org/10.1086/501484>

22. Reeve, J., Ryan, R., & Deci, E. (s. d.). Self determination theory : A dialectical framework for understanding the socio-cultural influences on student motivation. CT:Information Age press, 4.
23. Rondier, M. (2004). A. Bandura. Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle. L'orientation scolaire et professionnelle, 3.
24. Said, B., & Issam, M. (2020). Le style pédagogique autonomisant contribue-t-il au développement d'une pré-employabilité des jeunes diplômés : Revue de littérature et proposition d'un modèle conceptuel. European Scientific Journal ESJ, 16(4). <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n4p107>
25. Saint-Germes, È. (2004).L'employabilité, une nouvelle dimension de la grh, 15ème congrès de l'AGRH Montréal, sept. 2004 - Communication primée : Bourse d'excellence de la Chaire en Gestion des Compétences de l'UQAM (Université du Québec à Montréal).
26. Sarrazin, P., Luc, P., Deci, E., & Ryan, R. (2011). Chapitre 13 : Nourrir une motivation autonome et des conséquences positives dans différents milieux de vie : Les apports de la théorie de l'autodétermination (1re édition). De Boeck. https://www.researchgate.net/publication/331297361_Nourrir_une_motivation_autonome_et_des_consequences_positives_dans_differeents_milieus_de_vie_les_apports_de_la_theorie_de_l'autodetermination
27. Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. (2006). Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe : L'état des recherches. Revue française de pédagogie, 157, 147-177. <https://doi.org/10.4000/rfp.463>
28. Thierry, côme, & Abdellilah, Y. (2015). Accès régulé à l'Université et implication et motivation des étudiants : L'exemple du Maroc. Gestion et management public, Volume 3(4), 5-26.



Pratiques Liées aux Représentations Sociales des Excréments Humains chez les Populations des Quartiers Défavorisés du District d'Abidjan en Côte d'Ivoire

BLA Bénédicte Sonia, Doctorante en sociologie de l'environnement
Institut d'Ethnosociologie (I.E.S), Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Abidjan (Côte d'Ivoire), Laboratoire d'Étude et de Recherche Interdisciplinaires en Sciences Sociales (LERISS)

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p166](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p166)

Submitted: 09 June 2021
Accepted: 02 September 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

BLA Bénédicte S. (2021). *Pratiques Liées aux Représentations Sociales des Excréments Humains chez les Populations des Quartiers Défavorisés du District d'Abidjan en Côte d'Ivoire*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 166.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p166>

Résumé

La gestion des excréments humains révèle des pratiques à risque pour l'environnement en général et pour la santé des populations en particulier. D'où l'intérêt de cette étude dans les quartiers défavorisés où les difficultés en assainissement sont plus accentuées. La présente recherche s'inscrit dans le cadre d'une approche mixte. Pour ce faire, les méthodes et les techniques correspondant à l'approche qualitative et quantitative ont été utilisées pour collecter les données. Il s'agit, de la grille d'observation, du guide d'entretien et du questionnaire. L'objectif est d'analyser les représentations sociales des excréments humains dans les quartiers défavorisés du District d'Abidjan précisément à bougounisso, sagbé antenne, gbebouto, grand campement, tofiato et zimbabwé. La théorie des représentations sociales développée par Bourdieu a été mobilisée à cet effet. Elle a permis de mettre en exergue les représentations sociales des excréments humains chez les populations des quartiers défavorisés. Les résultats ont montré que la gestion des excréments humains est animée par un ensemble d'idéologie qui se résume en des croyances, des tabous et des sanctions. Il ressort que les différentes définitions des excréments humains se rapportent à la saleté, à l'impureté, aux déchets. Ils sont associés à tout ce qui est synonyme de mal, maladie, malédiction, malheur. Les croyances en rapport avec la gestion des excréments humains

sont observées sur le plan religieux et culturel. Ce sont des dispositions relatives au choix du lieu de défécation et des règles d'hygiène que le croyant doit observer. Les tabous concernent les lieux publics où il est défendu de déféquer.

Mots-clés: Représentations sociales, gestion des excréments humains, environnement, quartiers défavorisés, District d'Abidjan

Practices Related to Social Representations of Human Excreta in Disadvantaged Neighborhoods of the District of Abidjan, Ivory Coast

BLA Bénédicte Sonia, Doctorante en sociologie de l'environnement
Institut d'Ethnosociologie (I.E.S), Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Abidjan (Côte d'Ivoire), Laboratoire d'Étude et de Recherche Interdisciplinaires en Sciences Sociales (LERISS)

Abstract

The management of human excreta reveals risky practices for the environment in general and for the health of populations in particular. Hence the interest of this study in disadvantaged neighborhoods where sanitation difficulties are more accentuated. This research subscribes to a mixed approach. To be done, the methods and techniques corresponding to the qualitative and quantitative approach were used to collect the data. These are observation grid, the interview guide and the questionnaire. The objective is to analyse the social representations of human excreta in disadvantaged neighborhoods of the District of Abidjan specifically in bougounisso, sagbé antenne, gbebouto, grand campement, tofiato and zimbabwé. The theory of social representations developed by Bourdieu was used for this purpose. It has made it possible to highlight the social representations of human excreta among populations in disadvantaged neighborhoods. The results showed that in traditional societies the management of human faeces is driven by a set of ideologies that boil down to beliefs, taboos and sanctions developed around human faeces and the act of defecation. It appears that the different definition of human excreta relate to dirt, impurity and waste. They are associated with everything that is synonymous with evil; disease, curse, misfortune. Beliefs related to the management of human excreta are observed on a religious and cultural level. These provisions relating to the choice of the place of defecation and the rules of hygiene that the believer must observe. The taboos refer to public places where defecation is forbidden.

Keywords: Social representations, management of human excreta, environment, disadvantaged neighborhoods, District of Abidjan

Introduction

Excréments et urines sont une production naturelle importante (N'Donko, 1988). Ils désignent l'ensemble des matières fécales évacuées par le corps de l'homme après consommation, une autre appellation est celle de excréta (Le Grand Larousse, 2017). Aborder la question des excréments n'est pas chose facile. En effet, la défécation est devenue sujet de honte impliquant le silence, le repli sur soi et surtout la crainte d'être surpris en si fâcheuse posture (Norbert Elias, 1969 cité par Berge et al, 2010). Du fait de leurs caractères répugnants, parler des excréments humains ou de la défécation nécessite de prendre certaines dispositions. En effet, les excréments et particulièrement les fèces humaines sont chargées de fortes connotations négatives dues à leur répugnance visuelle et olfactive et également aux maladies et malheurs qu'ils sont susceptibles de causer (N'Goran, 2016). La nature même des excréments d'une part, les représentations sociales qui les accompagnent d'autre part ont alimenté le sentiment de rejet vis-à-vis de ces déchets. De nombreux auteurs ont travaillé sur la question. Au nombre de ceux-ci, figurent N'Goran (2016), Berger et al (2010) ; Le Breton (1997) et N'Donko (1988) qui ont abordé les représentations sociales des excréta. D'autres comme Elias (1976) ; Bourke (1981) et Lawer (2002) ont évoqué l'histoire de la gestion des excréments humains.

Les sociétés disposent d'une ligne de conduite qui organise la gestion des excréments humains. La défécation est une activité physiologique commune à tous les hommes, quel que soit leur condition, leur culture. Cet acte banal qui se veut très intime s'inscrit pourtant dans toute une réglementation sociale (N'Donko, 1988). Cependant, plus de 200 millions de tonnes de déchets humains sont déversés dans les cours d'eau chaque année au niveau mondial, réduisant tant quantitativement que qualitativement l'eau nécessaire à la consommation (UNICEF, 2008).

En Côte d'Ivoire, 28% de la population totale, soit 6,33 millions de personnes, pratiquent la défécation à l'air libre (INS, 2016 ; Ministère du Plan et du Développement [MPD], 2016). Dans le district d'Abidjan la situation est encore plus grave dans les quartiers précaires. En effet, selon le PNUD, 30 % des populations de ces quartiers défèquent à l'air libre. Les lieux indiqués sont les broussailles, les bordures de la lagune ou de la mer mettant en lumière une absence de gestion des excréta (PNUD, 2013).

Pourtant, dans les quartiers où a été mené cette recherche, des projets ont été entrepris aussi bien par les ministères que les Organismes Non Gouvernementaux (ONG) dans le sens d'une gestion efficiente des excréta

afin d'améliorer le cadre de vie des populations. À cet effet, dans la commune d'Abobo les populations de sagbé antenne ont bénéficié de la part de l'UNCEF de construction de latrine. Dans cette même veine, la mairie de Port-Bouët a construit dans les quartiers défavorisés des WC publics. À bougounisso, toujours dans la commune d'Abobo, le Centre de Recherche pour la Paix (CERAP) en appui avec la mairie d'Abobo et l'ONU habitat ont mené des activités sur l'assainissement avec à l'appui une remise de matériel.

Par ailleurs, pour améliorer les conditions environnementales et sanitaires de ces populations, l'Office National d'Assainissement et de Drainage (ONAD) en accord avec le ministère de tutelle mènent des opérations de curage et d'entretien des caniveaux ainsi que d'autres ouvrages d'assainissement, des campagnes de sensibilisation aux bonnes pratiques d'hygiène à travers les médias, les affiches dans les rues, l'actualisation du schéma directeur de l'assainissement. Malgré toutes ces actions posées en vue d'arriver à une gestion efficace des déchets humains, des pratiques à risque ont été identifiées dans ces quartiers. Ce sont : le déversement du contenu des fosses ou puits perdus issu de la vidange des latrines à proximité des lieux d'habitations, le débordement des fosses septiques, la défécation à l'air libre.

De ce fait, il convient de s'intéresser aux représentations sociales des excréments humains chez les populations des quartiers défavorisés. La représentation désigne, en priorité une vaste classe de formes mentales (sciences, religions, mythes, espaces, temps), d'opinions et de savoirs sans distinction. (...). Elle a une certaine fixité, s'agissant d'un concept, et une objectivité, puisqu'elle est partagée et reproduite de manière collective. Voilà qui lui donne le pouvoir de pénétrer dans chaque individu, comme du dehors, et de s'imposer (Moscovici, 1989 :65, cité N'Guessan, 2016). C'est un ensemble de connaissances, d'attitudes, de croyances concernant un objet donné. Elle comprend des savoirs, des prises de position, des applications de valeurs, des prescriptions normatives (Flament et Rouquette, 2003, p. 13). Elle oriente et organise les conduites et les communications sociales au sein d'une communauté. Les individus sont guidés dans leur agir par les représentations qu'ils ont d'un objet ou d'un fait social présent dans leur environnement (Garnier et Sauvé, 1999 ; Jodelet, 1989 cités par Kouadio et al, 2021).

Partant, il est important de se poser la question suivante : quelles sont les représentations sociales des excréments humains chez les populations de bougounisso, sagbé antenne, gbebouto, grand campement, tofiato et zimbabwé ? Pour répondre à cette question, l'hypothèse suivante a été émise : La gestion des excréments humains est liée aux croyances et tabous des populations. Cette recherche vise à identifier les représentations sociales des excréments humains chez les populations des quartiers de bougounisso, sagbé antenne, gbebouto, grand campement, tofiato et zimbabwé. La théorie des représentations sociales a été mobilisée à cet effet.

1. Méthodologie

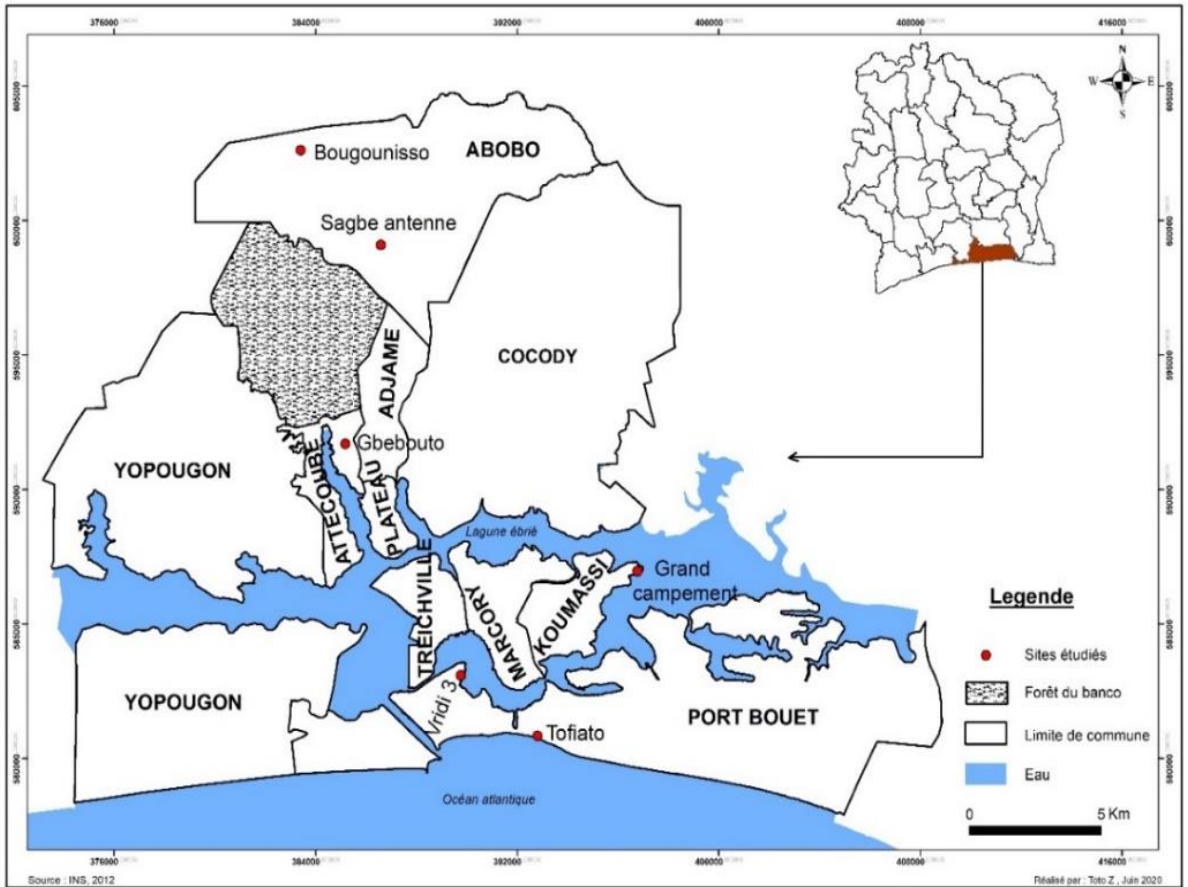
Il s'agit de présenter la démarche scientifique qui a accompagné la réalisation de cette recherche. Elle comporte la délimitation du champ et de la population à l'étude, l'échantillon, les outils et techniques de collecte de données, le traitement et analyse des données.

1.1. Présentation du cadre de la recherche

Cette recherche a été réalisée dans six quartiers de quatre des treize communes qui composent le District d'Abidjan à savoir : bougounisso et sagbé antenne pour la commune d'Abobo, gbebouto à Attécoubé, grand campement à Koumassi, tofiato et zimbabwé dans la commune de Port-Bouët. Le District Autonome d'Abidjan (DAA) est situé dans le sud de la Côte d'Ivoire, au bord du Golfe de Guinée. Il est limité par les communes de Jacqueville, Grand-Lahou et Dabou à l'Ouest, les communes de Sikensi, Tiassalé, Agboville, Adzopé et Alépé au Nord, la commune de Grand-Bassam à l'Est et au Sud par l'Océan Atlantique. Le District Autonome d'Abidjan comprend les dix communes qui composent la ville d'Abidjan, à savoir : Abobo, Adjamé, Attécoubé, Cocody, Koumassi, Marcory, Plateau, Port-Bouët, Treichville, Yopougon, auxquelles s'ajoutent les trois sous-préfectures que sont Anyama, Bingerville et Songon.

Le choix du District d'Abidjan s'est fait en raison du fait qu'il concentre un nombre important de quartiers défavorisés. Les dernières études en ont dénombré cent trente-sept (137) (PNUD, 2013). Le choix des quartiers se justifie d'une part par le faible niveau d'équipement d'assainissement, d'autre part par le fait que les pratiques à risques de la gestion des excréments humains soient plus accentuées.

Carte N°1 : Présentation de la zone d'étude



Source : Institut National de la Statistique, 2012

1.2. Population à l'étude

La première catégorie d'enquêtés est la population des six quartiers précaires soumis à l'étude. Les populations constituent les acteurs clés de la gestion des excréta. La deuxième catégorie concerne les responsables des structures institutionnelles de l'assainissement tels que le ministère en charge de l'assainissement, la direction assainissement du District d'Abidjan, le service technique de la mairie d'Abobo, d'Attécoubé, de Koumassi et de Port-Bouët. La troisième catégorie est composée des opérateurs économiques qui interviennent dans le secteur de l'assainissement des eaux usées domestiques telles que le service de vidange, les gérants de toilettes publiques.

1.3. Composition de l'échantillon

L'approche étant mixte, l'échantillon est à la fois qualitatif et quantitatif. L'échantillonnage par choix raisonné a été choisi dans le cadre de

l'échantillonnage qualitatif. Le critère de choix est essentiellement la profession des enquêtés. Il implique d'interroger des professionnels du secteur de l'assainissement des excréta et/ou des eaux usées. Ainsi, les cibles étaient les services de vidange, les gérants des toilettes publiques. Pour ce qui est des acteurs institutionnels, le Ministère de la construction, du Logement, de l'Assainissement et de l'Urbanisme (MCLAU), les services techniques des mairies de Port-Bouët, Koumassi, Attécoubé et Abobo. À l'issue des entretiens, les cibles interrogées sont : un service de vidange, quatre gérants de toilette publique, un agent de la direction assainissement, un agent de la direction urbanisme, un agent de la direction logement du MCLAU, un responsable dans chaque service technique des différentes mairies. Aussi, des focus group avec les populations de zimbabwé, tofiato, sagbé antenne, gbebuto ont complétés les entretiens individuels. Ces populations ont été représentés par les chefs communautaires. Le tableau qui suit résume le nombre et le type d'entretien réalisé par acteur.

Tableau N°I : Échantillonnage qualitatif

CIBLES	ENTRETIENS RÉALISÉS
MCLAU	3 entretiens individuels - directeur direction assainissement du MCLAU - chef service direction de l'urbanisme du MCLAU - chef service direction logement du MCLAU
Service technique de la mairie	4 entretiens individuels - chef service hygiène et salubrité (mairie de Koumassi) - Responsable service hygiène (mairie d'Attécoubé) - Sous-directeur de l'environnement et cadre de vie (mairie d'Abobo) - Chef service socio sanitaire et de l'hygiène publique) (mairie de Port-Bouët)
Service de vidange	1 entretien individuel
Gérant de toilettes publiques	4 entretiens individuels
Chefs communautaires des quartiers	4 focus group
Total	16 entretiens

Source : Données de la recherche, juillet 2019

L'échantillon défini dans l'approche quantitative se veut être représentatif, pour se faire, la technique d'échantillonnage aléatoire simple a été retenue. La base de données sur les populations des quartiers choisis a été constituée à partir de l'extrapolation des données démographiques du

recensement 1998. Ainsi la taille de l'échantillon total à enquêter dans cette étude est de 659.

Tableau N°II : Échantillonnage quantitatif

Communes	Quartiers défavorisés	Échantillon	
Port-Bouët	Tofiato	32	91
	Zimbabwé	59	
Abobo	Sagbé Antenne	24	72
	Bougounisso	48	
Attécoubé	Gbebouto	126	126
Koumassi	Grand campement	370	370
Total		659	659

Source : INS, données mises à jour en 2019, d'après le recensement de 1998

1.4. Outils et techniques de collecte des données

Les données de l'enquête qualitative ont été collectées à partir de la grille d'observation et du guide d'entretien. Ils portaient essentiellement sur : les pratiques de gestion et les représentations sociales des excréments humains. Quant aux données quantitatives, elles ont été collectées à partir du questionnaire. Les points abordés sont : les représentations sociales et les définitions des excréments humains. Au regard de ces outils, les techniques mobilisées sont la recherche documentaire, l'observation, l'entretien et le sondage.

1.5. Traitement et Analyse des données

Le traitement des données quantitatives a nécessité, l'élaboration d'un masque de saisie à l'aide du logiciel sphinx plus² (V5) grâce auquel l'enregistrement des données issues du questionnaire physique a été possible. Pour ce qui est de l'analyse, l'analyse par tableaux croisés a permis de déceler les relations entre les différentes variables. Les variables utilisées sont le sexe, la religion, le niveau d'instruction.

L'analyse de contenu thématique est la méthode choisie dans le cadre du traitement des données qualitatives. Celle-ci a été précédée par la retranscription des entretiens réalisés en vue de faire ressortir les verbatims en rapports avec les thématiques abordées. Les dimensions des représentations sociales des excréments humains sont symboliques et sociales. La première se traduit par l'existence de référents culturels faisant des fèces le symbole de la saleté et l'existence de système de valeur leur conférant des aspects maléfiques et les considérant comme chargées de connotations négatives. La seconde, se traduit par l'existence dans les sociétés de croyances sur les excréments humains, de pratiques sociales communes dans la gestion des fèces. De plus, ils sont socialement identifiés comme source de maladies et de malédictions.

Les groupes sociolinguistiques qui ont participé aux entretiens sont ceux organisés en communauté et représenté par un chef communautaire lors des focus group. Ainsi, les réponses des enquêtés ont été analysées en fonction des langues locales rencontrées.

2. Résultats

Les représentations sociales liées aux excréments humains mettent en exergue le jugement des populations vis-à-vis de leurs propres déjections. Il s'agit en clair, de saisir les définitions, les représentations, les croyances et les tabous qui accompagnent les selles.

2.1 Définitions et représentations des excréments humains

2.1.1 Différentes définitions des excréments humains

Le tableau N°III présente les différentes définitions des excréments humains. Les variables qui définissent les excréments sont l'impureté, la saleté, les déchets.

Tableau N°III : Répartition des enquêtés selon leur définition des excréments humains

Définition des excréments humains \ Valeurs	Effectifs	Fréquence en %
Impureté	175	26,6
Saleté	268	40,7
Déchets	211	32
Autre	5	0,7
Total	659	100

Source : Données de la recherche, juillet 2019

Ce tableau résume le sens que les populations attribuent aux excréments humains. Ainsi, pour 40,7% des enquêtés, les excréments humains sont synonymes de saleté, 32% d'entre eux affirment que ce sont des déchets, par contre, 26,6 soutiennent que ce sont des impuretés. Il importe de mentionner que ces diverses définitions se rapportent à ce qui est malpropre ou à quelque chose qui souille une fois qu'on rencontre en contact avec. En effet, la saleté désigne la souillure du corps alors que l'impureté va au-delà et touche le spirituel. Ainsi, les résultats confirment le constat selon lequel les populations ont un jugement péjoratif des fèces. À ce sujet, un chef de communauté déclare : « *Je pense à ce qui n'est pas bon que je vais dégager, ce que je ne peux pas conserver dans le ventre, c'est ce que je fais sortir. Je ne peux pas penser à quelque chose qui est bon. Je pense déjà à de la saleté qui va*

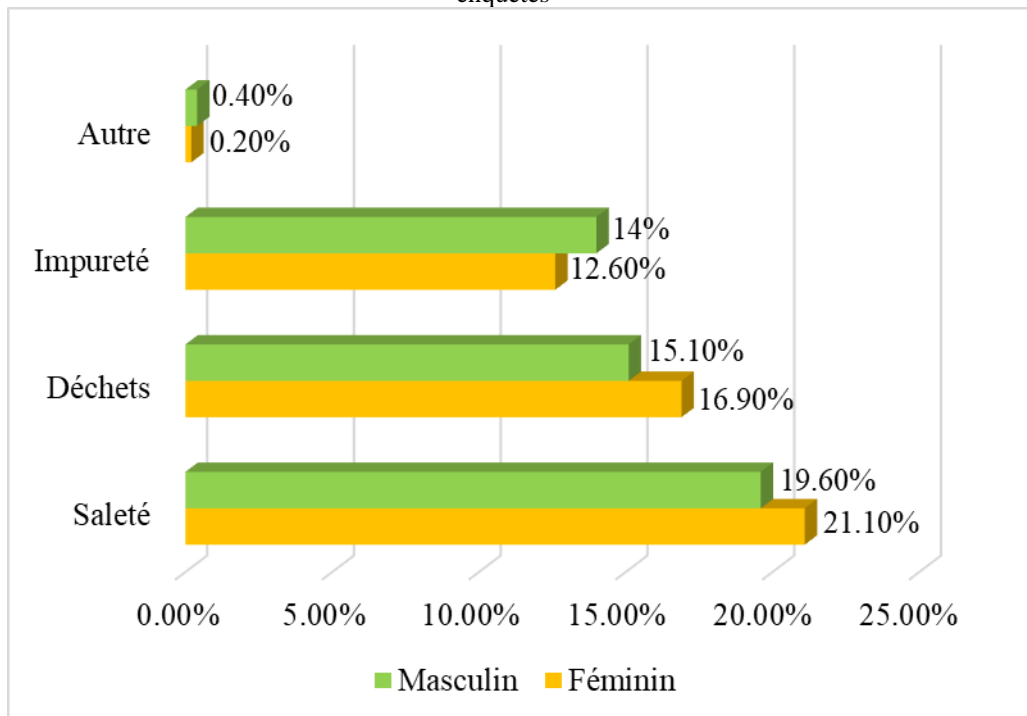
ressortir, c'est de la saleté. L'objectif c'est dégager la saleté du ventre pour être libéré. » Dans cette même veine, un autre participant affirme en ces termes : « Bô c'est la saleté, c'est un truc que je n'aime pas, que je vais dégager. Voilà pourquoi on dit bô. Bô en dioula, bambara signifie que je vais enlever quelque chose en moi pour aller jeter. On veut l'enlever pour aller jeter parce que ça gêne. »

De ces propos, il ressort que l'évocation du mot « bô » ou « caca » renvoie systématiquement à « tout ce qui est négatif et qui se rejette ». Les selles sont des choses avec lesquels l'homme ne peut pas vivre. De ce fait, il faut absolument s'en débarrasser. La nature répugnante des excréments, suscite le dégoût une fois que le mot est prononcé.

2.1.1.1 Définitions des excréments humains en fonction du sexe

Le graphique ci-dessous met en relation les différentes définitions des excréments humains et le sexe des enquêtés.

Graphique N°1 : Répartition de la définition des excréments humains selon le sexe des enquêtés



Source : Données de la recherche, juillet 2019

Ce graphique révèle qu'indifféremment du sexe, les personnes interrogées définissent à plus de 40% les excréments humains comme étant de la saleté, avec 21,1% de femme et 19,6% d'hommes. Il faut également souligner que 32% dont 16,9% de femmes définissent les excréments humains

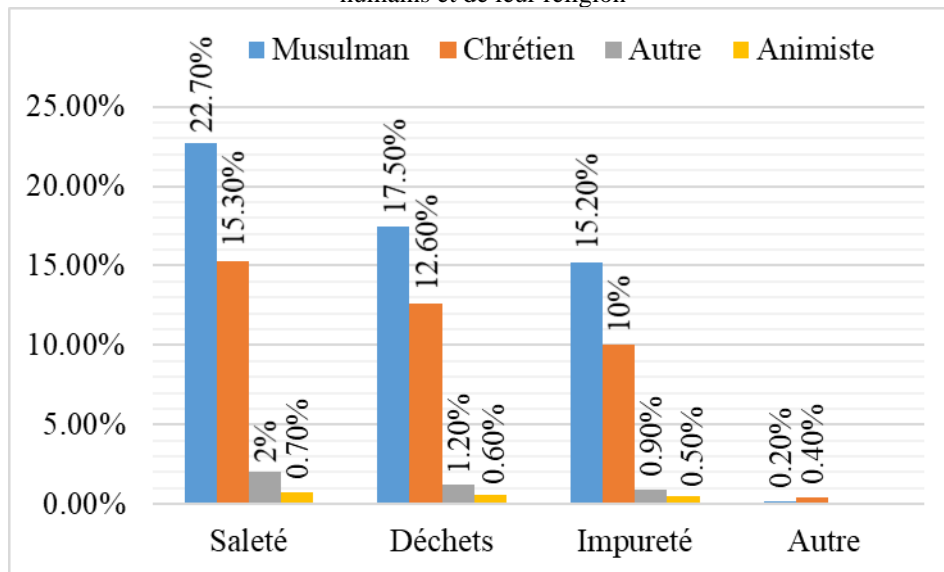
comme des déchets. Par ailleurs, pour 26,6% des enquêtés, les excréments humains se définissent par l'impureté. Cette tendance est dominée à 14% par les hommes.

En somme, il faut retenir que, en se fondant sur le sexe des enquêtés, les définitions des excréments humains sont sensiblement proches. Cependant, il faut noter deux tendances, l'une à domination masculine (14% d'homme définissent les excréments humains comme étant signe d'impureté contre 12,60% de femme) et l'autre à domination féminine (38% de femme définissent les excréments humains comme des déchets ou de la saleté contre 34,7% d'homme).

2.1.2 Définitions des excréments humains en fonction de la religion

La répartition des enquêtés en fonction de leur définition des excréments humains et de leur religion est présentée dans le graphique suivant.

Graphique N° 2 : Répartition des enquêtés en fonction de leur définition des excréments humains et de leur religion



Source : Données de la recherche, juillet 2019

À travers ce graphique, il faut noter que la définition des excréments humains par les personnes interrogées, n'est pas influencée par la religion. En effet, les différents aspects de la définition des excréments humains sont cités par les personnes interrogées indifféremment de leur appartenance religieuse. Ainsi, 22,7% des musulmans, 15,3% des chrétiens, 2% des autres et 0,7% des animistes définissent les excréments humains comme étant de la saleté. Pour les enquêtés ayant défini les excréments humains comme des déchets ou l'impureté, la même tendance a été observée dans les réponses. Les autres concernent la catégorie de personnes qui ne s'identifient à aucune religion.

2.1.1.3 Définition des excréments humains en fonction du niveau d'instruction

Le tableau N°IV traduit clairement le rapport définition des excréments humains/niveau d'instruction.

Tableau N°IV : Répartition des enquêtés en fonction de la définition des excréments humains et du niveau d'instruction

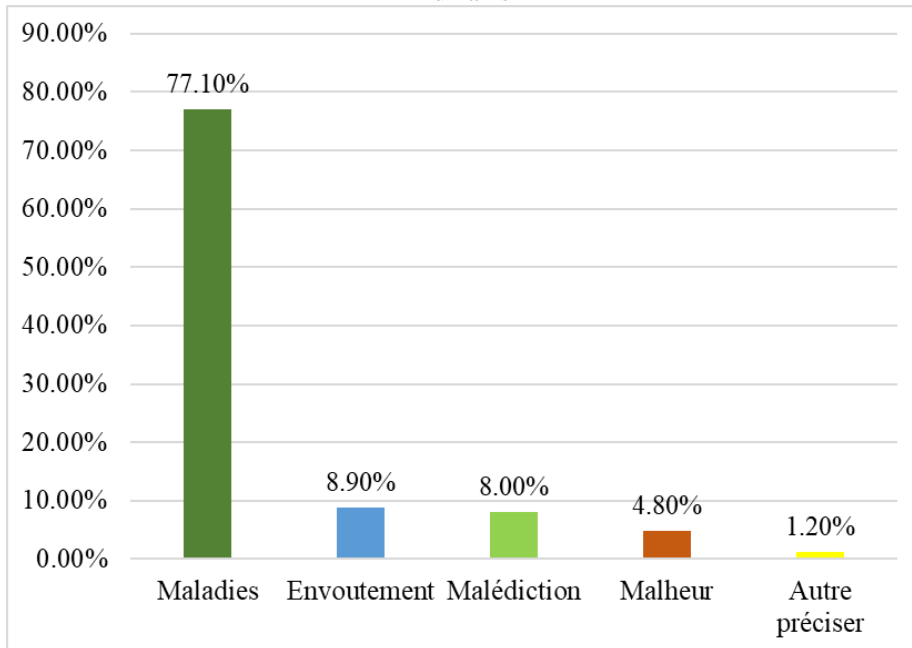
Définition des excréments humains \ Niveau d'instruction du répondant	Impureté	Saleté	Déchets	Autre	TOTAL
Aucun niveau	13,1%	18,9%	15,2%	0,3%	47,5%
Primaire	6%	10,4%	7,6%	0,2%	24,2%
Secondaire	4,5%	7,7%	5%	0,1%	17,3%
Supérieur	3%	3,7%	4,2%	0	11%
TOTAL	26,6%	40,7%	32%	0,6%	100%

Source : Données de la recherche, juillet 2019

En considérant le niveau d'instruction en rapport avec la définition des excréments humains, nous relevons à travers le tableau que les enquêtés quel que soit leur niveau d'instruction mentionnent plus la saleté, l'impureté et les déchets comme définition des excréta. La distribution des réponses montre que, quel que soit le niveau d'instruction, les excréments humains sont principalement définis à travers la « *saleté* » qui domine chez les personnes qui n'ont aucun niveau d'étude (18,9%), de niveau primaire (10,4%) et secondaire (7,7%). Le second élément de réponse en termes de pourcentage est : « *les déchets* ». Cette tendance domine chez les personnes ayant atteint le niveau supérieur (4,2%). Il convient de relever qu'à travers les réponses des enquêtés, quel que soit le niveau d'instruction, ils se réfèrent plus à ce qui est en rapport avec le physique comme la saleté et les déchets.

2.2 Excréments humains perçus comme synonyme de mal

Graphique N°3 : Répartition des enquêtés selon leurs représentations des excréments humains



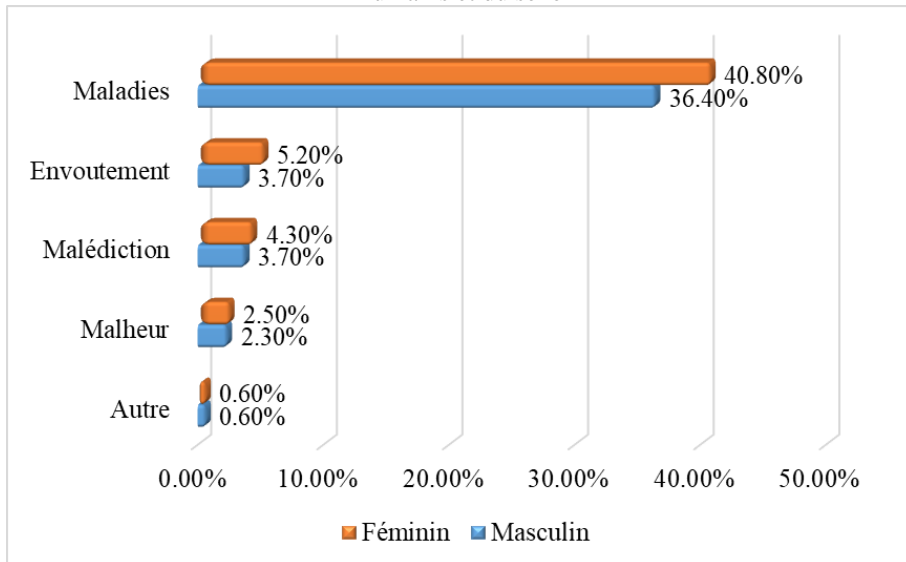
Source : Données de la recherche, juillet 2019

Chez les populations soumises à la recherche, les excréments humains sont associés à tout ce qui est nuisible comme la maladie, la malédiction, le malheur, l'envoutement. Au vu du graphique, il faut noter que pour 77,1% des enquêtés, les excréments sont synonymes de maladie. Par ailleurs, certaines personnes les associent à la malédiction (8%), à l'envoutement (8,9%) et au malheur (4,8).

Dans la conception africaine, les excréments humains ont une dimension mystique. Ainsi, les selles d'une personne peuvent être utilisées pour lui faire du mal. Cet aspect de notre travail sera développé un peu plus loin.

2.2.1 Représentations des excréments humains en fonction du sexe

Graphique N°4 : Répartition des enquêtés en fonction des représentations des excréments humains et du sexe



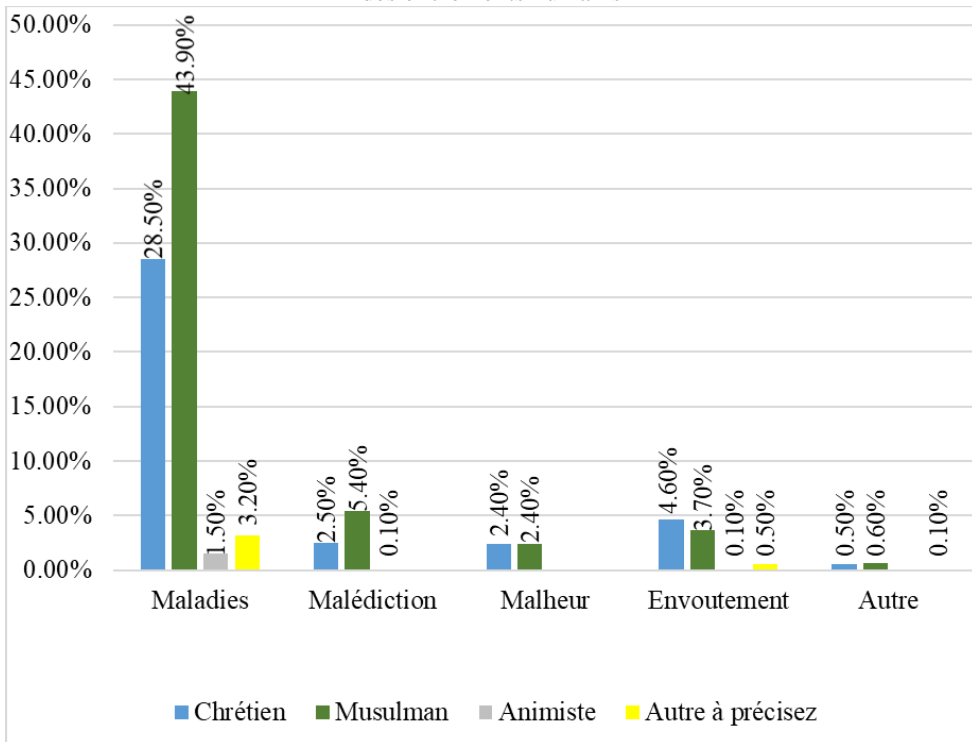
Source : Données de la recherche, juillet 2019

Il ressort de l'examen du graphique qu'indifféremment du sexe, les représentations des excréments humains mettent en exergue une idée forte à savoir la « *maladie* ». En effet, cette idée est soutenue à 77,2%. Chez les femmes, elle est fortement représentée avec 40,8%, tandis que chez les hommes elle représente 36,4% des réponses. En dépit de la domination des enquêtés de sexe féminin à avoir mentionné « *maladie* », quel que soit le sexe, les représentations des excréta ne changent pas fondamentalement. Cette réalité est valable autant pour les hommes que pour les femmes. Il est important de noter que le sexe n'influence pas les représentations des excréments humains.

2.2.2 Représentation des excréments humains en fonction de la religion

Le graphique ci-après met en évidence les réponses des enquêtés.

Graphique N°5 : Répartition des enquêtés en fonction de la religion et des représentations des excréments humains



Source : Données de la recherche, juillet 2019

En suivant les données du graphique ci-dessus, concernant les représentations des excréments humains en fonction de la religion, il révèle que les enquêtés de différentes religions mentionnent plus la maladie comme étant associée aux excréments humains. Ce fait pourrait s'expliquer par les diverses formes de maladies que le contact avec les fèces occasionne par rapport aux autres maux auxquels les excréta sont associés.

Il faut noter que les enquêtés musulmans ont répondu majoritairement que la maladie et la malédiction sont associés aux fèces. Contrairement, autant de musulmans que de chrétiens font le lien entre les excréments humains et le malheur. Toutefois, il y a plus de chrétiens qui associent les excréta à l'envoutement.

2.2.3 Représentations des excréments humains en fonction du niveau d'instruction

Le tableau ci-dessous met en exergue le rapport entre les représentations des excréta chez les enquêtés et leur niveau d'instruction.

Tableau N°V : Répartition des enquêtés selon le niveau d’instruction et de leur représentation des excréments humains

À quoi sont associés les excréments humains Niveau d’instruction du répondant	Maladies	Malédiction	Malheur	Envoutement	Autre à préciser	TOTAL
Non scolarisé	36,0%	4,3%	2,7%	3,5%	0,5%	47,0%
Primaire	19,8%	1,4%	0,6%	2,6%	0,4%	24,8%
Secondaire	14,1%	1,4%	0,6%	2,1%	0,1%	18,4%
Supérieur	7,3%	0,8%	0,8%	0,7%	0,2%	9,9%
TOTAL	77,1%	8,0%	4,8%	8,9%	1,2%	100%

Source : Données de la recherche, juillet 2019

Le tableau permet d’examiner les représentations des excréments humains en fonction du niveau d’instruction. Il ressort de son examen que, sur les 77,1% des enquêtés qui associent les excréments humains à la maladie, 36% sont non scolarisés et 41% ont atteint au moins le niveau primaire et au plus le troisième cycle du supérieur. Sur les 8,9% des enquêtés qui associent les excréments humains à l’envoutement et à la malédiction, 11,1% sont composés des personnes non scolarisées et ayant le niveau primaire non achevé. En ce qui concerne les réponses qui prennent en compte la malédiction et le malheur, les personnes non scolarisées sont majoritairement représentées avec 2.7%.

2.3 Croyances, tabous et langages liés aux excréments humains

Les croyances et les tabous liés aux excréments humains forment un ensemble d’idéologies qui anime la gestion des excréta. En d’autres termes, dans les cultures africaines il existe des pensées de sens commun en rapport avec les excréta et la défécation.

2.3.1 Croyances liées aux excréments humains

Les excréments humains, tout comme la défécation sont animés par un ensemble d’idéologies basées sur les principes aussi bien religieux que culturels.

Sur le plan religieux, le croyant se doit d’observer certaines règles d’hygiène. D’abord le croyant ne doit pas faire les selles n’importe où. C’est à juste titre qu’un participant affirme : « *Pour le musulman, il ne peut pas s’asseoir en désordre pour le faire. Il faut qu’il soit dans un endroit bien caché, il se met à l’aise, et il se nettoie propre. Un musulman ne doit pas le faire en*

désordre parce que la religion ne le permet pas. Quand tu es sale tu ne dois pas prier ». Pour le musulman tout contact avec les selles rend impur. De ce fait, le lavage anal se fait impérativement avec de l'eau, qui est considérée comme un important élément purificateur. L'eau nettoie et purifie de la saleté plus que tout autre matériel qui sert à se torcher. Autrement dit, le musulman qui est allé à la selle sans utiliser l'eau ne peut pas aller prier en portant les mêmes vêtements avec lesquels il est rentré dans les toilettes. Concernant les enfants, leurs selles ne doivent pas être déversées sur la route parce que l'enfant dont les selles ont été déversées à l'air libre pourrait tomber malade s'il advient que des passants marchent dedans.

Par ailleurs, des dispositions particulières doivent être prises par le croyant avant de faire les selles ou prendre son bain. C'est ce que explique cet enquêté quand il affirme : « *En tant que des musulmans, dans l'islam, que ça soit la douche ou bien le WC c'est interdit de se positionner vers l'est, faire face au côté est quand on se lave, le soleil levant. C'est interdit dans l'islam. L'est c'est en direction de la prière. C'est-à-dire que si tu dois faire ta douche ou bien le WC, il doit être dirigé vers le sud ou le nord parce que dans l'islam, on prie tous en direction de la KAABA, de l'est, c'est sacré pour les musulmans. Il ne faut pas se soulager, se laver ou s'habiller en regardant l'est* ». En effet, la douche ou bien les toilettes doivent être dirigées vers le Sud ou vers le Nord mais pas en direction de l'Est c'est-à-dire en direction du soleil levant. C'est dans cette même optique que le musulman bien averti ne se met pas face au côté Est pour prendre sa douche, faire ses besoins ou même s'habiller. L'est symbolise la direction de la prière ou de la KAABA¹ qui est un lieu sacré pour les musulmans. Mais, les habitations ne respectent pas ces préceptes. Les douches comme les latrines sont construites sans tenir compte de cette réalité. Aussi, devant les difficultés d'accès aux logements à coût abordable, pour la plupart des ménages locataires, la première des préoccupations c'est de pouvoir se loger en dépit des principes religieux.

Dans le contexte culturel ivoirien, le fait d'aller déféquer devant ou dans une maison, un lieu de commerce ou un champ, signifie que celui qui agit ainsi pose un acte de sorcellerie dirigé envers celui à qui appartient la maison, pour détruire la personne qui y vit ou porter atteinte à l'activité de celui-ci. Les propos de ce enquêtés traduisent bien ce fait : « *On va en brousse c'est vrai mais tu vas pas aller dans un lieu sacré pour aller faire ça. Dans le champ on peut le faire, dans la forêt. Mais tu vas pas aller faire ça dans le champ de ton voisin, il va voir ça il va mettre médicament dessus. C'est ta mort tu cherches. Tu peux trouver un endroit sécurisé dans ton propre secteur pour pourvoir faire ça* ». Par conséquent, ce dernier peut utiliser les fèces de celui qui a commis le méfait pour renvoyer le sort. En d'autres mots, sur le plan

¹ Lieu saint de l'Islam vers lequel se tournent les croyants pour prier.

surnaturel, les excréments d'une personne peuvent être utilisés contre sa personne. Aussi, selon certaines conceptions, les endroits comme la douche et les toilettes sont fréquentés par les génies. De ce fait, il n'est pas conseillé de communiquer ou même de parler une fois dans ces endroits, cela donnerait l'occasion aux génies de découvrir ta nudité et même de te rendre malade. Le fait de parler peu attirer sur toi le regard des génies.

Tout ceci constitue un ensemble d'idéologies développer par rapport aux excréments humains. Le fait d'aller à l'encontre de ces prescriptions peut provoquer un évènement malheureux. Pour quelqu'un qui connaît le sens de ces choses et qui le fait, peut avoir un malheur. Il en est de même pour celui qui pose ces actes sans pour autant connaître les implications.

2.3.2 Tabous liés aux pratiques de la défécation

Il est question ici des pratiques d'évacuation des excréments humains considérées comme défendus dans nos sociétés africaines. Il existe des interdits liés aux lieux de défécation. Cette affirmation d'un chef de communauté semble confirmer cette réalité : « *Il ne faut pas s'asseoir en désordre pour le faire. Il faut que ça soit dans un endroit bien caché* ». Les propos de cet autre participant confortent ceux de son prédécesseur lorsqu'il affirme : « *Que tu sois musulman, chrétien, de n'importe quelle ethnie, tu dois savoir qu'il y a certains coins même si on ne vit pas dedans, on ne doit pas faire la saleté dedans* ». Ces affirmations, donnent à entendre qu'il y a des lieux indiqués et des lieux non indiqués pour faire les selles.

Cependant, l'espace peut être extérieur à l'homme mais habité par les êtres mystiques qui président certains lieux et de ce fait sont interdits à la défécation. Par exemple, les lieux sacrés sont des endroits qui ne sont pas propices parce qu'ils sont habités par les génies. De même, il est interdit de déféquer dans les champs étant donné que ce qui est cultivé est destiné à la consommation. De plus, le champ est considéré comme le lieu de travail des personnes qui cultivent la terre. Ainsi, aller déféquer dans le champ d'une personne est considéré comme une provocation. Aussi, en bordure de la mer ou de la lagune, où il y a des habitations, il est interdit de déféquer à proximité des maisons. Il en est de même pour les routes principales, les lieux où la population se réunit, tous les endroits qui sont fréquentés, comme les alentours des arbres fruitiers.

Déféquer dans un de ces endroits peut être dangereux pour la personne. Ceux qui fréquentent ces lieux auront à dire des paroles qui peuvent atteindre la personne qui a commis l'acte. La personne qui va déféquer dans ces lieux, attire sur lui la malédiction. Il peut par conséquent être frappé d'une maladie ou d'un mal d'origine inconnue. Ces déclarations d'un chef de communauté étayaient ce fait : « *Les animaux boivent l'eau de la rivière, quand il n'y a pas l'eau, nous-même on se ravitaille là-bas, quand tu chies dans une eau qui ne*

coule pas, ça attire la malédiction. L'eau qui coule ça c'est acceptable, on sait que ça peut avancer. Même si caca te serre il y a des distances, il faut te déplacer. Sois-tu creuses un trou, tu chies et tu fermes. Le plus souvent chez nous c'est comme ça. On creuse un trou quand on a fini de chier on ferme, on appelle ça soutra, mé ka bokè soutra là, i ka datoukou soutra là. Quand on dit soutra c'est-à-dire tu vas au besoin dans un endroit où on n'entend pas les bruits que tu fais, parce qu'il y a certaines personnes quand ils vont chier, ils font beaucoup de bruits prouprou, c'est une humiliation ». À l'analyse de ce qui précède, il ne faut pas laisser ces selles à l'air libre à la vue des autres, ou bien déféquer dans les lieux qui servent à tout le monde. Autrement dit, l'acte de défécation doit se faire en toute discrétion parce qu'il suscite la gêne, l'opprobre. Il faut souligner que une fois en ville, nombreux sont ceux qui laissent derrière eux les pratiques culturelles parce que le nouvel environnement social ne s'y prête pas. De ce qui précède, il ressort que, d'un lieu à l'autre, d'une société à une autre les pratiques diffèrent, de ce fait, les déplacements exigent de s'adapter au nouvel environnement.

2.3.3 Désignation des excréments humains dans les langues locales

Les excréments humains dans les langues locales ont une signification qui permet de comprendre les représentations sociales qui y sont rattachées. Les questions suivantes ont permis de saisir ce lien :

*Comment dit-on déchets humains dans votre groupe sociolinguistique ?
À quoi d'autre ce mot est-il associé ?*

Selon les Godiés², il y a un lieu où tout le monde vient faire ces besoins. En témoigne, les propos de ce enquêté : « *Chez nous n'y a pas WC on s'arrête sur un bois et puis on chie, nous on ne chie pas dans maison, puisque on est arrivé il y a maison ici, on se lave et puis on chie en même temps. Gbégbé là c'est la clôture ou on se lave. Maintenant, si ici on se lave et puis on chie en même temps, chez nous on dit gnrigbégbé, donc dans gbégbé là c'est là on chie, c'est-à-dire que c'est maison de caca. Ce n'est pas avec lotus, c'est avec bambous ou bien bois ou bien feuille. Tu vas prendre bambou pour t'essuyer, c'est comme ça. Mais comme on est à Abidjan ici c'est là il y a WC, il y a lotus on prend pour se nettoyer ».* De cette assertion, il ressort que chez les godiés, les lieux de défécation ont différentes appellations. Il y a une distinction entre le lieu où on va déféquer et les latrines. Le premier peut être un endroit indiqué pour faire les selles. En langue local godié, il est désigné par : « *gnrignondan* », « *Gnri* » ce sont les excréments humains, « *Gnon* » signifie tu chie, « *dan* » c'est le lieu. Littéralement, « *gnrignondan* » désigne "le lieu où tu vas déféquer". Par contre, le deuxième indique les latrines qui sont en

² Peuple qui vient de Fresco et de Sassandra, villes situées sur la côte dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire.

fait une pièce (quatre murs) où se trouve une installation sanitaire servant à recueillir ou à évacuer les excréta. En godié, les latrines sont appelées « *gnrighbégbé* ». Le mot est composé de « *gnri* » qui signifie excréments et de « *gbégbé* » qui désigne la maison. C'est la maison où l'on va faire ses besoins donc la « *maison de caca* ». Une fois en ville, les habitudes changent. La défécation se fait dans un endroit clos ou une *maison*. Par ailleurs, une autre distinction est observée pour ce qui est du matériel utilisé pour la toilette anale. Tandis qu'en milieu rural les moyens de bord sont utilisés (bois, bambous, feuilles), l'avènement des toilettes impose un matériel requis, l'usage du papier hygiénique.

Cette représentation des lieux de défécation est aussi observée chez les attiés. À cet effet, un participant affirme : « *Excrément c'est sun en Attié. Quand tu veux aller au WC, l'endroit où on va déféquer s'appelle sunkoi. Puisque que on est tous venu à Abidjan et puis y a un lieu où on doit se laver et puis il y a le WC en même temps le lieu où on se lave là s'appelle pkassun. Il y a le coin où on va au WC qui est sun, où on se lave qui est pka. Le lieu où on va au WC et on se lave en même temps qui est pkassun c'est à dire tu te laves et maintenant tu vas au WC. Au village où il n'y pas de WC le lieu où on va déféquer se dit sunkoi.* » Il est important de noter que très souvent, le mot qui désigne les excréments est utilisé pour désigner aussi l'endroit qui sert de lieu de défécation ou est associé à un autre mot.

En dida³ par contre, « *gnribété* » indique à la fois la prison et l'endroit pour faire les besoins parce que comme l'explique cet enquêté au sujet de la prison, « *c'est le lieu où on chie et puis on dort là-bas en même temps* ». Cette observation est faite aussi en baoulé⁴. Le mot « *bisoua* » composé du mot « *bi* » qui signifie caca et de « *soua* » qui veut dire maison, traduit littéralement la maison de caca qui désigne en fait la prison. Dans les langues locales ivoiriennes comme dans les langues étrangères rencontrées, les excréments humains sont toujours associés aux déchets ou à la saleté. Ainsi, les dioulas, maliens, malinké utilisent le mot « *gnaman* » ou « *gnanmangnanman* » pour désigner à la fois les excréments humains et la saleté. De ce fait, il serait mal vu de prononcer ou de dire directement que tu vas à la selle selon que tu es dans tel ou tel autre endroit. En effet, cela peut même s'avérer insultant pour ceux qui sont en face de toi. Comme le fait remarquer en substance cet enquêté qui affirme : « *Quand tu respectes les gens qui sont en face de toi, il y a la manière que tu adoptes quand tu vas aux toilettes. Tu dois respecter ceux qui sont autour de toi, ils ne doivent pas savoir ce que tu vas faire. Et la manière dont tu te nettoies. Il y a une main qu'il faut*

³ Langue locale parlée par les populations du centre-sud de la Côte d'Ivoire précisément dans la ville de Lakota, Divo

⁴ Langue local ivoirienne parlée par le peuple du centre de la Côte d'Ivoire notamment dans les villes de Bouaké, Yamoussoukro...

utiliser, il y a une main que tu ne dois pas utiliser ». Cette autre assertion d'un habitant rend compte de cette réalité : « *Il y a des attitudes à ne pas avoir dans certains endroits où tu te trouves. Ici par exemple il y a certains qui n'ont pas de WC, si quelqu'un qui n'a pas de WC dit je vais me mettre à l'aise, c'est que soit il va dans une douche publique où il va s'asseoir en désordre pour le faire.* »

En malinké⁵ il faut plutôt utiliser l'expression « *en mé ta djassa la* » ce qui veut dire je vais dans les ordures, les selles étant considérées comme des ordures. Les grandes personnes savent ce que cela signifie mais les enfants ne le savent pas. Dire directement « *mé ta cabiné la* » qui veut dire : "je vais au WC" devant une grande personne, est une expression vulgaire. De plus les personnes qui n'ont pas la maîtrise de la langue utilisent le mot cabinet emprunté au français pour traduire qu'ils vont à la selle. Les attiés⁶ disent plutôt « *je vais derrière le mort* » « *mi kan zé* » pour dire "je vais déféquer" ou « *mè zénikan* » je vais au besoin au lieu de « *Mé zeu sun* » pour dire "je vais déféquer" qui est trop grossier. Celui qui respecte les autres dit « *mi kan zé* ». En denguélé les excréments humains ce disent « *bô* » ainsi, dire directement « *mé ta bô kè* » ne suscite pas le respect pour ton entourage. Il faut plutôt dire « *mé ta sokoman* » "je vais derrière la maison" parce qu'au village c'est derrière la maison que se trouve le lieu de défécation. Une autre manière d'aller à la selle avec pudeur est de partir sans dire mot à qui que ce soit, dans ce cas personne ne sait ce que tu es censé faire.

C'est avec la colonisation que les WC ont été introduits en Afrique. Auparavant, il y avait des endroits qui faisaient office de lieu de défécation comme les dépotoirs, la broussaille loin des voies empruntées, des cours d'eau, des plantations. Ce fait existe toujours dans certaines localités. Les pratiques de défécation sont intégrées dans les coutumes de chaque peuple. Très souvent, les populations se déplacent avec leur culture. Il n'est donc pas étonnant de voir que ces pratiques soient transposées en ville.

Discussion

Les préoccupations d'ordre environnemental en général, la question de la gestion des excréments humains en particulier révèlent des enjeux à la fois environnementaux, politiques, économiques et sanitaires. Pour comprendre les pratiques en matière de gestion des excréta, il faut saisir le sens que les populations accordent aux excréments humains. La théorie des représentations sociales mobilisée à cet effet est définie comme « *une forme de connaissance socialement élaborée et partagée ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social* » (Jodelet, 1984, p.

⁵ Peuple du nord-ouest de la Côte d'Ivoire principalement dans les villes d'Odienné, de Kong

⁶ Peuple du sud-est de la Côte d'Ivoire. Dans la ville d'Abidjan on les retrouve de la commune d'Anyama

36). Pour Pierre Mannoni (1998), lorsqu'on traite les représentations sociales, l'un des principaux problèmes qui se pose est de savoir quelles sont leurs limites, leurs contours mais aussi l'étendu du champ social concerné, les référents culturels évoqués explicitement ou implicitement, les mécanismes intrapsychiques conscients ou inconscients impliqués, les pratiques sociales ou les processus psychologiques à l'œuvre, les cadres institutionnels ou simplement sociaux intéressés. En somme, les représentations régissent les pratiques sociales mais également influencent les attitudes par le « *jeu représentationnel* ». Les représentations sociales construites autour des excréments humains se perçoivent à travers « *un ensemble de connaissances, d'attitudes, de croyances* » (Flament, et Rouquette, 2003, p. 13).

Dans la plupart des langues locales rencontrées (Baoulé, attié, malinké, Godié, Dida), les excréments humains désignent en général les déchets ou la saleté. Les différentes appellations des excréments humains n'ont qu'une seule signification. Elles traduisent quelque chose qui suscite le dégoût, l'éloignement voire le rejet. À cet effet, Berger et al (2010) dans leur étude font remarquer que les soignants éprouvent des « *sentiments dévalorisant et honteux* » face à la prise en charge de l'élimination intestinale. Parler d'élimination intestinale suscite de la gêne autant pour le patient que pour le personnel de santé parce que c'est un sujet d'intimité « *..., caractérisée par la saleté et les mauvaises odeurs* » (Hoerni, 2000 cité par Berger et al 2010, p. 72). Dans cette même optique, N'Goran révèle à travers son étude que les Odzukru et les Senoufo développent des réactions de rejet à l'égard des excréta. Pour eux, les fèces à l'état pur constituent une matière dégoûtante et répugnante. Les excréments humains ont une image péjorative. De ce fait, en parler requiert de prendre des dispositions comme voiler par des mots imagés le fait d'aller déféquer ou éviter d'évoquer le sujet dans certains endroits. N'Donko qui va dans le même sens soutient que : « *La société, quelle qu'elle soit, fixe des normes afin de contrôler la manière de faire et de dire, en matière de déchets du corps* » (N'Donko, 1988 : 13). Certaines expressions « *d'après le dire des Yasa, sont crues et offensent la pudeur. Elles ne sont utilisées d'autant qu'il soit commode d'en parler qu'entre personnes d'une même classe d'âge* » (Ibid : 48). Parler des excréments humains nécessite d'adopter des manières délicates dans le langage.

Par ailleurs, dans certaines langues locales comme en Baoulé par exemple, le mot excrément est associé à la prison en raison du fait que dans le lieu qui servait autrefois à détenir les prisonniers, ceux-ci faisaient en même temps leurs besoins. Le Breton (2003) va encore plus loin sur les questions liées aux représentations et à la défécation en tant que pratique humaine. Pour lui les notions de honte, d'intimité, de pudeur, de sensibilité ce sont développées au fur et mesure de l'évolution sociale et de l'organisation familiale. À telle point que pour assouvir certains besoins naturels comme la

défécation, des endroits sont réservés à cet effet, assurant ainsi l'intimité de chacun. L'anthropologue David Le Breton explique que la défécation est devenue sujet de honte impliquant le silence, le repli sur soi et surtout la crainte d'être surpris en si fâcheuse posture. Pour Martin et al (2004) « *L'embarras à parler franchement des excréments humains constitue un obstacle à l'assainissement de l'eau à l'échelle mondiale alors que près de la moitié de l'humanité n'a pas droit à des toilettes* » (Martin et al, 2004, p.7). De plus, au-delà de la gêne ou de la honte que peut susciter le sujet, Douglas (1971) observe que le contact avec les excréments inspire une attitude de dégoût. À tel point que dans la société Hindou, ce sont les personnes de castes inférieures qui nettoient les toilettes. Dans son ouvrage « *De la Souillure* », il affirme que les excréments sont des agents de pollution rituelle et que le nettoyage des latrines est réservé aux castes inférieures. Plus loin, il explique que les déchets corporels sont symboles de danger et de pouvoir.

La défécation est un besoin naturel et indispensable pour tout être humain. Cet acte, bien qu'individuel, implique la société toute entière qui a mis en place toute une organisation pour arriver à une bonne gestion des excréments humains. À cet effet, les sociétés humaines ont leurs systèmes de représentation sociales sur lesquels se fondent la gestion des excréments humains. La défécation est une activité physiologique commune à tous les hommes, quel que soit leur condition, leur culture. Cet acte banal qui se veut très intime s'inscrit pourtant dans toute une réglementation sociale (N'Donko, 1988, p. 23). Les résultats de notre étude montrent effectivement qu'il existe un ensemble de règles qui régissent la gestion des excréments humains. Il se résume en des interdits. Ainsi, il est interdit de déféquer dans certains endroits comme les rivières, les champs, derrière l'habitation d'autrui. Sur ce point, N'Donko (1988), aborde dans le même sens. Selon l'auteur, le bord de la mer est le lieu de défécation par excellence chez les Yasa. Elle est un grand purificateur qui efface toute la saleté déposée à la plage. D'autres zones de défécation potentielles sont la brousse et la rivière. Mais, aller en forêt ou ailleurs n'est pas socialement acceptable et constitue une déviation par rapport aux normes admises. Par ailleurs, les Yasa construisent des latrines pour ne pas être pénalisé. Ainsi, « *avoir des latrines est une chose, les utiliser en est une autre* ». Ils n'utilisent les latrines que pour les cas de maladie par exemple ou comme palliatif nocturne.

Par ailleurs, les conséquences peuvent être lourdes pour les personnes qui ne respectent pas les règles établies en matière de défécation. En fait, ceux-ci peuvent être du fait des plaintes et des paroles proférées contre eux, sujet de malédiction ou même contracter des maladies d'origines inconnues. Les excréments humains peuvent être à l'origine de divers maux. Ainsi, l'individu peut être envouté, maudit à travers ses selles. Ces résultats corroborent avec ceux de N'Donko (1988), dans laquelle il démontre que les excréments

peuvent être utilisés dans le cadre de « *magie maléfique* » contre des personnes pour les enchanter, envouter ou les rendre malade. Ainsi, « *les matières fécales entretiennent des liens fort sympathiques avec l'individu* » (op cit : 54). De même, N'Goran (2016) révèle que pour les peuples Odzokru et les Senoufo, les fèces portent en chaque individu, des traces de sa vie qui peuvent éventuellement être utilisés contre sa personne. Notre étude a montré que dans l'ensemble les excréments humains sont considérés comme objet de mal. De ce fait, ils peuvent être utilisés pour mettre fin à la vie. Raison de plus pour s'en éloigner. Le regard que porte les individus sur les excréments, comment ils les évacuent, varient d'une culture à l'autre.

Conclusion

À travers ce sujet « Pratiques liées aux représentations sociales des excréments humains chez les populations des quartiers défavorisés du District d'Abidjan », il s'agit, de répondre à la préoccupation suivante : quelles sont les représentations sociales des excréments humains chez les populations des quartiers défavorisés ? La démarche méthodologique mise en place à cet effet a mobilisé des outils et techniques d'une approche mixte. Ce sont : le questionnaire, le guide d'entretien, l'observation et l'échantillonnage. Pour l'analyse des données, le logiciel utilisé est sphinx² V5 pour les données quantitatives et la méthode d'analyse de contenu thématique pour les données qualitatives.

Au terme de notre recherche, il faut noter que les définitions des excréments humains se rapportent essentiellement à la saleté. Les définitions des enquêtés ne diffèrent pas en fonction du sexe, de la religion et du niveau d'instruction. Les excréments humains sont perçus comme synonyme de mal en ce sens que les fèces peuvent être cause de maladie, d'envoutement, de malédiction ou de malheur. De ce fait, ils sont perçus comme tel par les populations indépendamment de leur sexe, de leur niveau d'instruction et de leur religion. Les résultats de cette étude montrent aussi que les langues locales rendent compte des représentations sociales des excréments humains.

En somme retenons que la façon dont les populations disposent de leurs excréments est une question très personnelle, tellement intime d'ailleurs que dans la plupart des cultures on n'aborde pas franchement le sujet. Il y a beaucoup de gens qui pensent que le mot « excrément » est un gros mot, ou un mot « sale », surtout s'il est utilisé en présence d'autres personnes. De plus, on n'aborde pas ouvertement le sujet dans les questions d'assainissement et d'hygiène parce que beaucoup de personnes trouvent le sujet gênant.

References:

1. BOURKE, J.-G., (1981). Les rites sociologiques, philosophie d'aujourd'hui, Paris : PUF.

2. BERGER, V. ; DURAND, L. ; GROCCO, Martine., (2010). Élimination intestinale à l'hôpital réflexion éthique sur sa prise en charge par les soignants in *Recherche en soins infirmiers* N° 103 -DÉCEMBRE–pp 67-77 [en ligne]<https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2010-4-page-67.htm#>
3. ELIAS, N., (1976). *La civilisation des mœurs*, 1^o édition 1939, 2^o édition 1966, Collection Agora, Calmann-Levy, Pocket, 342 pages.
4. FLAMENT, C. ; ROUQUETTE, M.-L., (2003). « *Anatomie des idées ordinaires* » *Comment étudier les représentations sociales*, Armand Colin, 176 pages.
5. Institut National de la Statistique (INS), 2016. Multiple Indicator Cluster Survey.
6. JODELET, D., (1984). *Représentation sociale : phénomène, concept et théorie*, Paris PUF, pp. 357-378.
7. KOUADIO, A.R. ; TRA, F. ; OUATTARA, S., (2021). *Représentations sociales de la pollution de l'air intérieur et pratiques sociales des malades d'asthme de la commune de Yopougon (Côte d'Ivoire)*. European Scientific Journal, ESJ, 17(14), 217. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n14p217>
8. LAWLER, J., (2002). La face cachée des soins, Ed Seli Arslan, p 71. 288 pages.
9. LE BRETON, D., (1997). De l'excréta en anthropologie, Voyage sans transit, Éditions Medigone pour les laboratoires Beaufour, Paris, pp 8-15.
10. Le Grand Larousse illustré (2017).
11. MANNONI, P., (1998). *Les représentations sociales*. PUF, 127 pages.
12. MARTIN, P. ; LIENARD, C. ; MARIN, C. ; ADAM, X. ; et GANDIN, E., (2004). www.amisdelaterre.be. Perspectives d'évaluation : L'eau et l'assainissement en milieu rural, Numéro 6 · Juillet 2012, 8 pages.
13. Ministère du plan et du développement, *la situation des femmes et des enfants en Côte d'Ivoire Enquête par grappes à indicateurs multiples - Côte d'Ivoire 2016 MICS5*. 442 pages.
14. N'DONKO, F., (1988). Représentations et pratiques culturelles liées aux excréments humains et autres déchets du corps chez les populations de la savane et de la forêt (côtière). Dissertation doctorale pour l'obtention du DEA en anthropologie, 109 pages.
15. N'GORAN, S.I., (2016). *Déterminants socio anthropologiques de l'utilisation des excréta humains hygiénisés comme engrais en milieu rural ivoirien : cas des paysans Odzukru et Senoufo*, Thèse de Sociologie Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, 324 pages.

16. N'GUESSAN, M., (2016). Les représentations de la santé et de la maladie chez les Agni Sanwi. Thèse unique de Doctorat de Sociologie, Université Félix Houphouët Boigny. 341 pages.
17. Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNICEF) (2008). International Year of Sanitation. En ligne, www.sanitationyear2008.org consulté le samedi 12 août 2017, 22 : 22 :46.
18. PNUD. (2013). « Etudes des quartiers précaires dans les treize (13) communes du District d'Abidjan et définition des plans de restructuration »
http://www.ci.undp.org/content/cote_divoire/fr/home/presscenter/articles/2013/11/28/20-des-habitants-du-district-d-abidjan-vivent-dans-les-quartiers-pr-caires.html consulté le 26/09/2017 à 17h50.



ESJ Social Sciences

Culture et Modèle de l'acteur Socio-économique : Cas du Congo

Hilarion Josaphat Mfouka

Enseignant chercheur, Université Marien Ngouabi de Brazzaville, Congo

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p192](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p192)

Submitted: 05 December 2020

Accepted: 11 May 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Mfouka H.J. (2021). *Culture et Modèle de l'acteur Socio-économique : Cas du Congo*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 192.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p192>

Résumé

Cet article montre que la situation d'existence d'un acteur détermine l'interaction. Pour le démontrer, on caractérise cette situation par une culture qui impacte l'acteur socio-économique à travers la personnalité de base ou l'organisation de l'interaction. La personnalité de base ou l'organisation incarne les attitudes et comportements communément reconnus ou partagés. La culture et la personnalité de base sont des dispositions régulières du capital humain mobilisées dans la décision et l'action à travers une organisation. Dans le cas du Congo, la culture est appréhendée à travers des hypothèses résultant d'un constat, d'un vécu ou d'une perception régulière des congolais ou de l'environnement social du Congo. De ces hypothèses, on anticipe les attitudes et comportements attendus des acteurs à partir de la norme sociale. Les hypothèses ont été testées et confirmées dans une enquête. Elles sont aussi confirmées par d'autres analyses et données sur le Congo. Les résultats montrent que la culture mise en évidence est irrationnelle -au sens de l'économie ou de la gestion- et favorable au sous-développement. L'irrationalité se traduit surtout par la déviance, l'opacité, l'absence de liberté ou d'État de droit, le mysticisme et les traditions. Cette irrationalité s'accompagne d'une culture du sous-développement caractérisée par la pauvreté, la dépendance à l'étranger et la prépondérance des activités informelles. Il en découle une personnalité sociale inadaptée face aux défis du développement et de l'intégration dans l'économie mondiale.

Mots-clés: Interaction, culture, personnalité de base, organisation, acteur ou agent socio-économique, développement

Culture and Model of the Socio-economic Actor: Case of Congo

Hilarion Josaphat Mfouka

Lecturer and Researcher, Marien Ngouabi University of Brazzaville, Congo

Abstract

This article shows that the existence situation of an actor determines the interaction. To demonstrate this, we characterize this situation by a culture that impacts the socio-economic actor through the basic personality or the organization of the interaction. The basic personality or organization embodies commonly recognized or shared attitudes and behaviors. Basic culture and personality are regular dispositions of human capital mobilized in decision and action through an organization. In the case of Congo, culture is understood through hypotheses resulting from an observation, experience, or regular perception of the Congolese or of the social environment of the Congo. From these assumptions, the expected attitudes and behaviors of the actors based on the social norm was anticipated. The hypotheses were tested and confirmed in a survey. They are also confirmed by other data analysis on Congo. The results show that the highlighted culture is irrational - in the sense of economics or management - and favorable to underdevelopment. Irrationality manifests itself above all in deviance, opacity, lack of freedom or the rule of law, mysticism, and traditions. This irrationality is accompanied by a culture of underdevelopment characterized by poverty, dependence on foreign countries, and the preponderance of informal activities. The result also shows a social personality unsuited to the challenges of development and integration into the world economy.

Keywords: Interaction, culture, basic personality, organization, socio-economic actor or agent, development

Introduction

L'interaction n'est pas un processus neutre. Elle est stimulée dans un environnement aux contextes variables. Cet environnement est une situation d'existence qui motive l'implication ou l'engagement des acteurs socio-économiques. L'acteur est un individu, un groupe ou une organisation. La situation d'existence est un cadre social et économique caractérisé par une culture. Les acteurs y rencontrent ou y conçoivent des problèmes qu'ils

essaient d'apprécier et de résoudre de manière stable dans une culture. La culture forge et impacte la perception des acteurs, leurs décisions et leurs actions. L'acteur n'est plus quelconque. Il n'est plus cet homo oeconomicus universel. Il devient spécifique et situé dans une culture à partir de laquelle il s'est adapté à sa situation d'existence. La culture est un sujet transversal des sciences sociales (ADEME, 2016 ; Cuhe, 2016) et un fondement de la théorie du capital humain (Becker, 1993), de l'économie comportementale (Kahneman et al., 1982 ; Kahneman & Tversky, 2000 ; Thaler, 2018 ; Becker, 1993 ; Sen, 1985, 1993, 1999) et du développement (UNRISD, 2014).

Le capital humain est un potentiel fondamental d'interaction correspondant aux capacités productives d'un acteur. Résultant de la socialisation et de l'intégration sociale, il dépend de la santé mais aussi de l'éducation, des droits et libertés accordés aux individus. Le capital humain est donc culturel. Il peut être décrit par un ensemble d'attitudes et de comportements d'adaptation dans la situation d'existence. Il est un déterminant du développement : la croissance et l'amélioration continues des structures institutionnelles, sociales, économiques et culturelles (Boudon et al., 2012) reposent d'abord sur le capital humain. La croissance a des déterminants politiques et sociaux (Facchini, 2008). Ces déterminants sont liés à la culture et à l'organisation qui, à leur tour, influencent les attitudes et comportements des individus, impactent les paramètres socio-économiques – tels que la natalité, le temps de travail, l'épargne, l'éducation, les coûts de transaction, les choix individuels... - en fonction de la confiance et des valeurs. La confiance est favorable à la croissance (Laporta et al., 1999). Les valeurs sont plus ou moins favorables au développement. Si l'homogénéité culturelle favorise les échanges et réduit le coût des contrats, la diversité culturelle (comme les ethnies, religions et langues) peut inspirer la méfiance ou être propice aux échanges et à l'opportunité économique comme dans le cas des avantages comparatifs ou de la différence de dotation en facteurs (Facchini, 2008).

D'après les Nations-Unies (UNRISD, 2014), le développement repose sur les structures sociales, les institutions et l'agence (capacité de choix ou d'influence sur la décision). Les structures sociales sont des modes de stratification et de différenciation. Elles posent la question des statuts, des inégalités et des discriminations. Il faut noter que « moins d'inégalités favorise la croissance économique » (Barou et al., 2016, p.254, 1.11-12). Les institutions sont des règles de comportement. L'activité économique en dépend (Baumol, 1990). La non-conformité aux institutions pose des problèmes de déviance. Dans un rapport sur la corruption au Congo (République du Congo, 2018), le FMI reconnaît l'impact des institutions, de la bonne gouvernance et de la corruption sur la croissance, la réduction des inégalités et la confiance des citoyens. La question de l'agence sociale est liée

à la capacité de choix, à la liberté d'expression et aux processus décisionnels. Dans son analyse du développement, Sen (1999) insiste sur le lien entre la pauvreté, les capacités ou capabilités et les droits. Les capabilités, potentiel que procure un bien ou un service, résultent des dotations en capital humain et en droits. La richesse ou le revenu ne suffit pas pour apprécier le développement. L'indice du développement humain ne repose pas que sur le revenu mais aussi sur l'éducation et la santé (Raffinot, 2015). D'autres indices comme l'indicateur de pauvreté humaine (IPH) tiennent compte de la longévité, l'instruction et les conditions de vie (*Ibid.*). Les questions d'attitudes et de comportements, du capital humain, de décision et de développement sont liées à la culture et à la personnalité des acteurs socio-économiques qui sont des individus et des organisations. L'interaction étant cependant un processus affecté par une certaine contingence, du fait de l'interdépendance et de la réciprocité des acteurs, elle génère une relative imprévisibilité (Durand et Weil, 2006). Le capital humain -déjà soumis au principe de rationalité limitée (Simon, 1983) et du pouvoir discriminant imparfait des acteurs (Roy, 1985 ; Mfouka, 1993, 1994, 1995)- est actif dans une situation de relatives imprécision, indétermination et incertitude. C'est pourquoi l'économie comportementale insiste sur les biais de la décision, qui peuvent être aussi des biais culturels. La culture, disposition stabilisante d'interaction, peut donc être inadéquate.

Pour comprendre les dispositions régulières de l'agent et de l'interaction socio-économiques, il devient primordial de comprendre la culture de la situation d'existence et ses incidences sur la personnalité, les attitudes et les comportements des individus. L'économie et la gestion de la situation d'existence en dépend, notamment le développement socio-économique. C'est l'intérêt de ce travail. D'où la problématique suivante : qu'est-ce que la culture et comment particularise-t-elle l'agent économique national ? Pour illustrer cette problématique dans le cas du Congo-Brazzaville, on rajoute la question suivante : quelles sont les grandes caractéristiques de la culture et de l'acteur socio-économique congolais ? On répond à ces questions en deux parties. Dans la première partie, on clarifie l'approche de la culture. On situe la culture dans un cadre organisationnel national où la culture est incarnée par une personnalité de base, relativement représentative de l'acteur socio-économique congolais. On propose et on justifie théoriquement une série d'hypothèses sur la culture du Congo-Brazzaville. Dans la seconde partie, on structure des hypothèses que l'on vérifie dans une enquête. Après avoir présenté les résultats statistiques, on les interprète et on en tire quelques conclusions.

L'objectif de ce travail est de mettre en évidence un modèle d'attitudes et de comportements communs à des acteurs ayant vécu durablement dans une même situation. Au niveau méthodologique, on admet que la culture est

d'abord une perception régulière ou des régularités d'une réalité qui se traduit par une conviction. Cette conviction -relativement objective ou subjective, rationnelle ou irrationnelle- dispose les acteurs dans leurs approches, anticipations et interactions. Donc les hypothèses proposées et testées dans l'échantillon sont d'abord des convictions forgées par l'expérience et confirmées par d'autres analyses ou études. Les hypothèses portent généralement sur la rationalité, la subjectivité, la déviance, le bien-être, la liberté d'expression et l'État de droit, le service public, la cohésion et l'intégration sociale. Ces hypothèses sont détaillées dans un questionnaire (cf. Annexe 1) en différents thèmes présentés sous forme de propositions sur lesquelles les individus de l'échantillon se prononcent. Au niveau des perspectives de choix, les propositions sont fermées. L'échantillon est constitué d'adultes titulaires d'un baccalauréat, choisis au hasard. Il s'agit donc d'une population instruite. Les résultats statistiques sont présentés dans des tableaux (cf. Annexe 2).

1- Culture, organisation socio-économique et personnalité de base

1.1- Approche de la culture

La culture est un ensemble de connaissances, de valeurs ou d'éléments symboliques ou matériels cohérents d'une société, de manières, d'activités et d'institutions (Echaudemaison, 1993 ; Durand & Weil, 2006). La culture peut être individuelle ou collective (Journet, 2002). Au niveau social, la culture est surtout partagée et favorable à la communication. Pour Selznick (1949, 1957), elle est une disposition de lien social. Ce lien définit une relation d'appartenance et d'adhésion à des normes et des valeurs. La culture confère au groupe une identité et un langage de communication (Olayinka et al., 2018). Pour l'anthropologie (Morin, 2010), la culture est un *modèle de comportement* ou de *manières habituelles* issues d'activités apprises et transmises (Durand & Weil, 2006, p.354). La manière générale de se présenter et d'agir correspond par exemple au *mode de vie* (Lendrevie & Lindon, 2000). À partir de la proximité de comportements, d'opinions et de valeurs, on peut définir des *styles de vie* (*Ibid*). Le mode ou le style de vie aide à constituer des catégories ou groupes d'individus culturellement proches, à définir le positionnement de l'entreprise sur le marché ou à définir des segments de clientèle (Lebailly & Bernabia, 2011 ; Dubois, 1987). La culture permet de définir des identités. La culture ou l'identité culturelle expliquent l'attitude ou le comportement (Marchand, 2009 ; Fitton, 2017). En tant que *modes de pensée, de décision et d'action communs* à un groupe de personnes (*Ibid*. ; Hounounou, 2005), la culture se rapproche de la civilisation. La civilisation, de nature supranationale, a une dimension morale. La culture est souvent restreinte à la nation ou à des groupes réduits. L'approche anglo-saxonne unifie la culture et la civilisation en les décrivant à partir de la connaissance,

la croyance, l'art, la morale, le droit, la coutume, les capacités et habitudes acquises (Durand & Weil, 2006).

Le culturalisme explique les actions humaines par un *conditionnement culturel* qui rend possible l'apprentissage et l'adoption d'un modèle commun d'attitudes et de comportements. L'approche fonctionnaliste confère à la culture un *rôle instrumental* de *satisfaction de besoin* et de *résolution de problèmes*. L'approche institutionnelle lui confère un *rôle intégrateur* de cohésion de l'organisme social. La culture est issue de l'*habitus*, c'est-à-dire des *habitudes* et des *attitudes acquises* qui s'érigent en *disposition d'orientation ou de référence*. Cet *habitus* résulte de la *socialisation* et de l'*interaction* dans la situation d'existence (Hounounou, 2005 ; Durand & Weil, 2006). Il en découle un *capital humain* qui permet aux acteurs d'occuper des positions ou rôles définis dans le cadre de statuts et normes sociaux (*Ibid.*). La culture devient un *construit évolutif* et un système de régulation sociale, donc d'économie et de gestion des attitudes et des comportements.

La culture est relativement explicite ou implicite. Il y a deux niveaux d'aspects relativement explicites de la culture (Meier, 2010) qui vont retenir notre attention :

- le niveau extériorisé des *règles, procédures, pratiques et comportements usuels*,
- le niveau intériorisé des *croyances, valeurs et normes*.

Si ces deux niveaux sont à la base de l'organisation, le second est très institutionnel.

1.2- De la culture à l'organisation et la personnalité de base nationales

Dans l'approche socio-culturelle de l'acteur, le groupe semble plus important que l'individu puisque la culture commune est transmise et préservée dans une collectivité (Facchini, 2008). Le niveau intériorisé de la culture forge les attitudes communes du groupe. Le niveau extériorisé homogénéise les comportements. Ces deux niveaux sont justifiés ou légitimés par une certaine logique plus ou moins rationnelle.

1.2.1- La culture, la personnalité de base et l'agent économique

La culture est une disposition de cohérence dans la société à travers l'organisation sociale et l'interaction qu'elle canalise à travers les décisions et actions individuelles ou collectives. Au sein de l'organisation sociale, l'interaction est guidée par des croyances, des valeurs et des normes communément admises. Elle est soumise à des règles et des procédures, des pratiques et des comportements acceptables. Elle est aussi influencée par d'autres éléments observables de la culture (Meier, 2010 ; Strategor, 2005) tels que les tabous et interdits, l'histoire, le métier, le référentiel de développement,

le positionnement dans l'environnement, l'identité et les signes distinctifs d'appartenance, le processus de décision ou le management et la source de pouvoir. La référence sociale de l'interaction devient un filtre d'attitudes et de comportements qui contraint la liberté individuelle. L'acteur socio-économique est alors jugé socialement sur la base d'une personnalité dite de base (Kardiner, 1969 ; Linton, 1968). Cette personnalité est sociale (Dufrenne, 1972). Elle résulte de la culture et, en particulier, des institutions primaires (comme la famille ou les petits groupes) et des valeurs dominantes. Cette personnalité est une référence des attentes sur les rôles socio-économiques (appris ou espérés) qui affectent les attitudes et comportements des acteurs. L'acteur décide et agit donc en fonction d'un modèle culturel –appris ou imité– de la personnalité. La personnalité de base incarne ce modèle social d'*attitudes* et de *comportements* généralement attendus de tout agent membre d'une société. Elle est une mémoire active de la culture. Il y a des similitudes et des nuances dans les modèles culturels humains (Guimond, 2010).

La personnalité de base n'explique pas tous les attitudes et comportements de l'agent économique. Il convient aussi de tenir compte de la situation d'interaction et de l'*habitus* individuel (Boudon, 2012), c'est-à-dire des dispositions psychiques qui orientent ou encadrent les attitudes et le comportement spécifique de l'individu. La personnalité propre issue de cet *habitus* peut remettre en question la personnalité sociale. Ainsi Stien (2012) décrit l'acteur à partir de la personnalité (caractéristiques individuelles), la culture (caractéristiques de l'environnement social) et la dimension humaine universelle (caractéristiques communes à tous les humains).

1.2.2- La nation comme une structure d'organisations culturelle

Dans l'approche d'économie et de gestion, la nation est une *organisation culturelle* représentée par une *personnalité nationale de base* des acteurs socioéconomiques. Cet espace est géré par un État et des collectivités publiques à travers des institutions et des organisations publiques ou affiliées. Il est aussi sous l'influence d'autres acteurs individuels ou collectifs, institutions et organisations socioéconomiques.

1.2.2.1-Personnalité de base, organisation culturelle et perspective d'interaction

L'organisation culturelle est un espace d'interaction fondée sur la référence partagée de la personnalité de base. Les acteurs en interaction communiquent et échangent en partant de cette référence qui devient une valeur ultime. Cette valeur, en générant des attitudes et des comportements partagés, explique aussi la valeur économique de la nation. On ne peut plus détacher la valeur économique de la valeur sociale ou culturelle. La personnalité de base permet de caractériser l'acteur socioéconomique national.

Ce dernier devient une entité située dans une culture qu'il exprime relativement à travers la personnalité de base, au cours de l'interaction (Schutz, 1987 ; Plane, 2003). Dans une perspective de décision et d'action, on peut caractériser la personnalité de base par des institutions, des représentations, des motivations, des ressources disponibles, le potentiel d'organisation et de résolution de problèmes. Les institutions sont des références des représentations. Les représentations sont des dispositions de communication dans l'espace national. Elles structurent les échanges. Issues des représentations, les *motivations* déterminent la décision. La mise en œuvre des décisions exige la disponibilité des *ressources*, un *potentiel d'organisation* et de *résolution de problèmes*.

1.2.2.2-Organisation nationale et développement

On peut analyser l'organisation nationale comme une structure d'organisations institutionnelles et non institutionnelles. L'organisation institutionnelle incarne les institutions au sens politique ou sociologique. Elle produit la culture intériorisée à travers des acteurs -de gouvernance, de référence ou d'orientation- comme l'État, les collectivités, la religion, la famille. Ces acteurs d'intégration sociale sont impliqués dans les questions de socialisation et de gestion de la nation. L'organisation institutionnelle est censée être une référence de régulation des institutions. Elle est censée faire la promotion de valeurs, normes ou modèles favorables à l'épanouissement, au développement et au bien-être des populations dans la nation. Elle devrait susciter des opportunités ou orienter les agents vers des opportunités de réalisation de leurs aspirations, dans une situation favorable. L'organisation non institutionnelle a un autre objet. Elle est souvent impliquée dans la satisfaction des besoins divers. Dans l'exercice de sa mission ou de sa vocation particulière, elle se conforme surtout aux institutions publiques.

La structure et le fonctionnement de l'organisation globale de la nation contribuent à la dynamique qui influence la trajectoire de développement politique, culturel, social et économique. Au niveau politique, concernant en particulier la gestion par l'État de la société civile, le développement correspond à une institutionnalisation réussie sur les dimensions de l'intégration et de la maîtrise des tensions et conflits, de la participation et de la répartition des ressources, de la stabilité des structures et des valeurs communes (Coleman, 1965). Au niveau économique, il se traduit par l'amélioration des facteurs de production, des combinaisons productives, des rendements et de la qualité du système de production. Le développement social élève le niveau de vie et de satisfaction des besoins (Lê Thành, 1984). Il est fondé sur un développement culturel, donc sur des connaissances, valeurs et attitudes favorables à l'épanouissement des personnalités et de leurs capacités créatrices (*Ibid.*).

Si l'institution est inadaptée et les organisations constitutives défaillantes, l'organisation nationale inadéquate ne peut relever les défis du développement et de l'intégration de la nation dans l'économie mondiale.

2- *Enquête et analyse de l'enquête sur la culture congolaise*

2.1- *Hypothèses et enquête sur la culture*

Il est possible d'évaluer la culture d'une société ou la personnalité d'un individu (Schwartz, 2006 ; Stien, 1012). Dans ce travail, l'évaluation a été faite à partir d'une enquête sur le ressenti ou le vécu individuel de la culture. Cette enquête met en évidence ce que les individus de l'échantillon retenu pensent ou constatent au sujet de la culture congolaise. On analyse la culture congolaise à partir de certains traits caractéristiques que l'on suppose être prédominants. On retient les dimensions culturelles suivantes proposées par Hofstede (1982) et Trompenaars (1993) : l'importance de la distance hiérarchique -entre subordonné et supérieur- ou les inégalités admises, la relation individualiste ou communautaire, la relation à l'incertitude et à l'ambiguïté, l'*objectivité* ou la *subjectivité*, la *discontinuité* ou la *continuité* entre vie privée et vie professionnelle, l'orientation féminine ou masculine des valeurs, le mode d'acquisition du statut, la conception du temps. L'orientation masculine admet le conflit et met l'accent sur l'ambition (la réussite et la possession), la recherche d'efficacité et d'efficience. L'orientation féminine insiste sur la cohésion sociale, la qualité de la vie et la prévention des conflits. La relation à l'ambiguïté ou à l'incertitude décrit aussi la *volonté* ou le *refus de contrôler la nature*.

L'enquête menée en Janvier 2020 porte sur un échantillon de 125 individus adultes détenteurs d'un baccalauréat. Ce niveau d'instruction est favorable à une meilleure compréhension des problématiques de l'enquête. Il peut aussi aider à prendre du recul par rapport à certaines traditions ou coutumes. Les différents aspects de la culture retenus sont résumés dans les thèmes suivants (cf. Annexe 2) : les croyances, la famille, le pouvoir ou l'autorité, la résolution des problèmes, la distraction ou les loisirs, les rapports humains, la libre expression, l'activité économique, la mort, la santé, la formation et le bonheur. Chaque thème T_i ($i=1,2,\dots,10$) contient des propositions P_{ij} ($j=1,2,\dots,11$). Les individus sondés se sont exprimés en fonction de leur conviction profonde ou de leur perception de la réalité de la société congolaise.

2.2- *Résultats de l'enquête*

2.2.1- *Résultats sur le mysticisme, la solidarité, le pouvoir et la résolution des problèmes*

Le thème T_1 porte sur le mysticisme, notamment sur l'existence de Dieu et des esprits (P_{11}) et sur la réalité de la sorcellerie, du fétichisme et de

l'envoûtement (P₁₂). Pour 98% de personnes sondées, le mysticisme fait partie des pratiques ou du mode de pensée des congolais. L'influence de Dieu et des esprits ou de l'occultisme est admise. Le thème T₂ concerne la solidarité : l'attachement à la famille (P₂₁ et P₂₂) et la quête de mutuelles informelles (P₂₃) est admise par une moyenne de 86% de la population de l'échantillon. 92% est attaché à la famille, 76% pense que la famille est un lieu de solidarité et d'entraide et 89,6% estime que la quête de mutuelles informelles se répand de plus en plus.

Le thème T₃ porte sur le vécu ou le ressenti du pouvoir, de l'autorité et de la responsabilité incarnés par l'aîné (P₃₁), les forces armées ou de l'ordre (P₃₂) et le chef (P₃₃). 91,46% de la population admet les abus de pouvoir du chef, la responsabilité ou l'autorité incarnée par l'aîné et les forces armées ou de l'ordre. Pour 89,6% de la population, l'aîné incarne une autorité ou une responsabilité dans la famille. Pour 90,4%, les forces armées ou de l'ordre incarnent un pouvoir ou une autorité au Congo. 94,4% estime que le chef profite de sa position pour résoudre divers problèmes.

Le thème T₄ traite de la résolution des problèmes sur la base de la transparence (P₄₁), du réseau d'influence (P₄₂) et de l'argent (P₄₃). 89,33% de la population admet l'opacité dans la résolution de problème et le besoin d'intermédiaires ou d'argent pour trouver des solutions. Pour 77,6% de la population, il est difficile de trouver la bonne information ou l'information officielle au Congo. 95,2% de la population estime qu'il est nécessaire d'avoir de l'argent (pour corrompre) ou de s'appuyer sur un réseau de relations pour résoudre un problème au Congo.

2.2.2- Loisir, discrimination ou inégalité et libertés

Le thème T₅ traite des distractions et loisirs au Congo. Les individus sondés affirment que les distractions et loisirs portent -par ordre d'importance- sur la boisson pour 84%, la télévision pour 70,4%, les paris et jeux de loterie pour 60%. Ensuite viennent, pour près de 40% de la population, les jeux de société, le sexe, la musique, la cassettes et le sport. La danse n'est évoquée que par 22,4% de la population, la restauration par 11,2% et, la lecture, en dernière position, par 9,6% de la population.

Le thème T₆ concerne les rapports humains, notamment les inégalités et les discriminations qui sont admises en moyenne par 83,33% de la population. 61,6% pense que la femme est soumise à l'homme (P₆₁). Moins de 40% pense le contraire. 89,6% admet que l'homme travaille pour la femme et les enfants (P₆₂). 94,4% estime que la femme s'occupe du foyer et des enfants (P₆₃). Pour 93,6%, les travaux ménagers sont le lot de la femme et des enfants (P₆₄). 71,2% estime que les enfants ne sont pas écoutés ou sont brimés (P₆₅). Une proportion de 24% pense le contraire. Enfin, pour 89,6%, certains groupes tribaux sont victimes de discrimination (P₆₆).

Le thème T₇ traite des institutions. Pour 94,4%, l'absence de liberté d'expression et de démocratie effective va de pair avec le sentiment de peur ou de méfiance envers le système de gouvernance politique en place. Pour 96,8% de la population, il n'y a ni liberté d'expression ni démocratie au Congo (P₇₁). Pour 92%, le système de gouvernance politique en place inspire la méfiance ou la peur (P₇₂).

2.2.3- L'économie, la santé, l'éducation et le bonheur au Congo

Le thème T₈ porte sur l'économie. Les différents aspects traités sont : le rapport au temps (P₈₁), l'emploi et les réseaux ou la corruption (P₈₂ et P₈₃), la présence étrangère dans le commerce formel (P₈₄), l'initiative et les chances de succès au Congo (P₈₅, P₈₆ et P₈₇), le désir d'immigration (P₈₈), l'activité favorite des congolais pour l'entrepreneuriat (P₈₉), l'État-Providence (P₈₁₀) et la qualité des biens et services (P₈₁₁). Pour 93,6% de la population, le congolais n'est pas rigoureux sur la notion de temps (P₈₁). 73,6% ne sait pas où chercher et espérer trouver du travail (P₈₂). Ils sont 96% à penser qu'il faut de l'argent ou des relations pour être embauché (P₈₃). Selon 94,4% des sondés, le commerce formel est souvent tenu par un étranger (P₈₄). 47,2% pense qu'il n'est pas possible d'entreprendre et de réussir au Congo, contre 49,6% (P₈₅). Si une proportion de 88% espère néanmoins créer sa propre activité (P₈₆), seulement 52,8% pense qu'il y a des chances de réussite professionnelle contre 45,6% (P₈₇). Pour 72,8% de la population, mieux vaut immigrer (P₈₈) ; seulement 24% pense le contraire. Au niveau de l'entrepreneuriat, 96% estime que les congolais entreprennent souvent dans la vente de boisson (P₈₉). Pour 88%, l'État ou le service public ne travaille pas à l'amélioration de la vie des populations (P₈₁₀). Pour 83,2%, la question de la satisfaction des usagers ou des clients importe peu au Congo (P₈₁₁).

Le thème T₉ porte sur la mort : l'augmentation du taux de mortalité (P₉₁), la menace que constitue la sorcellerie (P₉₂), la mobilisation des ressources pour la mort au lieu de la santé (P₉₂) sont admises par 96,8% des individus en moyenne. 96% admet que la sorcellerie est une menace. Pour 97,6%, le congolais dépense plus pour enterrer le mort que pour soigner le vivant. Le thème T₁₀ traite du capital humain et du bien-être : la santé (P₁₀₁), la formation (P₁₀₂), le bonheur au Congo (P₁₀₃) et les anticipations sur l'avenir (P₁₀₄). Pour 72,26% de la population en moyenne, les malades ne sont pas bien soignés, il n'y a pas de bonnes formations et on n'est pas heureux de vivre au Congo. Ils sont 96% à déplorer le système de santé et 61,6% le système de formation. 59,2% de la population (de l'échantillon) n'est pas heureux de vivre au Congo contre 40%. 52,8% est tout de même optimiste contre 46,4%.

2.3- Conclusions sur l'enquête et la personnalité de base du congolais

2.3.1- Le poids des traditions à travers le mysticisme, la solidarité et les discriminations

L'enquête confirme l'hypothèse du *mysticisme* dans la pensée congolaise. Cette pensée accorde une grande place à Dieu, aux esprits, à la sorcellerie, au fétichisme et à l'occultisme. La sorcellerie est considérée comme une menace. Le mysticisme est lié à la place de la religion, des coutumes et traditions ancestrales dans la société. Il est propice par exemple à l'irrationalité, la subjectivité, la peur, aux préjugés, aux stéréotypes et au refus de contrôler la nature. Il dénote une certaine aversion pour le risque compatible avec une sorte d'inhibition -face à la complexité ou à l'ambiguïté- qui empêche l'initiative. L'instruction des individus de l'échantillon ne remet nullement en question l'influence du mysticisme. L'expansion de l'évangélisme et l'afflux de populations immigrées musulmanes pratiquantes (d'Afrique de l'Ouest) ne peut qu'accentuer ce phénomène.

L'enquête met en évidence l'attachement à la *famille* (lieu de solidarité) et la quête de *solidarité*. L'opinion de l'échantillon révèle une société congolaise caractérisée par des *inégalités* et des *discriminations*. Le *mâle* paraît très *dominant* au Congo-Brazzaville, surtout dans la famille. Le modèle familial est patriarcal. L'homme est censé incarner l'autorité et le pouvoir matériel et financier dans la famille. La famille ne semble pas être un lieu d'interaction équilibré entre l'homme, la femme et les enfants. La famille élargie est le terrain où règne surtout l'aîné. La discrimination est accentuée par la solidarité tribale et familiale qui est un fondement de la relation sociale et des réseaux d'influence. Ce modèle est certainement en perte de vitesse avec le chômage croissant des hommes, l'activité croissante des femmes très présentes dans le secteur informel, l'éclatement des clans et familles élargies, le brassage des tribus... En outre, la pauvreté réduit les ressources mobilisables pour la solidarité.

2.3.2- Un contexte social défavorable à la confiance et à l'initiative organisée

Les résultats confirment la *continuité entre vie professionnelle et vie privée* assurée par les réseaux et la déviance à travers l'*instrumentalisation*, la *manipulation* et le détournement *des institutions et des organisations* et le rapport de force. Ils révèlent des phénomènes d'opacité dans les interactions, de *défaillances et d'asymétrie de l'information* et l'*influence des réseaux relationnels* dans la résolution des problèmes. L'absence de transparence ne peut qu'accentuer les phénomènes de *rumeur* et de déviance. L'enquête confirme l'influence des forces armées ou de l'ordre et le ressenti d'abus de pouvoir à différents niveaux de la société. Il ressort de l'échantillon que le Congo n'est pas un pays de liberté, mais de la *contrainte*, de la méfiance ou

de la *peur* ; ce qui va de pair avec l'absence effective de liberté d'expression ou de démocratie. L'enquête confirme la pensée selon laquelle il est difficile de résoudre un problème au Congo en suivant une procédure normale, avec une bonne information, sans *besoin d'intermédiaire* ni de *corruption*.

Tout ce contexte est favorable aux dysfonctions et à l'inefficacité des organisations au niveau national. Propice à la *méfiance*, il est aussi défavorable à la communication, la *décision* et la *négociation*.

2.3.3- L'activité et le bien-être

Il ressort des résultats de l'enquête (cf. 2.2.3) que les congolais ne sont pas rigoureux sur le temps. L'activité n'est pas définie dans un cadre temporel strict. Dans ce contexte, les notions de planification, de programmation ou de projet et de développement posent problème. Trouver du travail ou créer son entreprise semble poser problème au Congo. La perspective du travail est perçue comme floue ou bouchée, soumise à la corruption et aux relations d'influence. Le marché du travail apparaît opaque. Le poids de la relation et de l'argent ressenti dans la recherche d'emploi confirme l'influence des comportements déviants dans la résolution de problèmes. Les difficultés d'emploi contraignent à l'entrepreneuriat. Alors que pour le congolais, l'entrepreneuriat ne semble surtout possible que dans l'informel, l'étranger est dominant dans le commerce formel, sauf dans les débits ou la vente de boissons. Il faut souligner que la boisson alcoolisée est aussi l'un des rares secteurs dans lequel les commerçants ouest-africains, souvent musulmans, n'osent pas s'aventurer, par respect pour l'Islam. Au sujet même du succès de l'entrepreneuriat ou de la réussite professionnelle, l'optimisme et le pessimisme sont presque au même niveau.

Les loisirs mis en avant ne favorisent pas l'épanouissement de l'individu. Ils sont plutôt propices à la *passivité* (télévision) ou aux *addictions* (boissons alcoolisées, paris et jeux de société). Le congolais semble très éloigné de la lecture et peu intéressé par la pratique du sport. Le système de santé et de formation au Congo est remis en question dans l'enquête. Le ressenti ou le vécu de l'échantillon montre que le congolais est de plus en plus confronté à la mort. Déjà pauvre, il mobilise de plus en plus de ressource pour honorer le mort que pour soigner le vivant. Le service ou le secteur public n'est pas reconnu pour la qualité de ses biens et services. Le congolais ne croit pas dans l'*État-providence*. L'État ou le service public ne donne pas l'impression de se préoccuper de l'amélioration de la vie des populations. Finalement, une majorité d'individus n'est pas heureuse de vivre au Congo et envisage l'immigration comme solution.

2.4- Confirmation des hypothèses par d'autres analyses et données

2.4.1- Les traditions, le sous-développement, la pauvreté et les inégalités

Le schéma culturel du Congo-Brazzaville est bien conforme au modèle africain (Meier, 2010) proposé par Etounga Manguelle (1991). Ce modèle s'appuie sur la famille, les traditions, la solidarité, la religion, le culte du chef, le respect et la loyauté, les croyances, mythes, histoires, symboles et rites. Hugon (1993) explique l'irrationalité de l'homo africanus par l'influence des réseaux familiaux, des structures sociales et du système de valeurs. Dans ce contexte, Hyden (2007) parle d'économie affective caractérisée par une entente réciproque fondée sur la parenté, l'origine et la religion. Cette économie s'inscrit dans une logique communautaire dans laquelle la solidarité est un réducteur d'incertitude. Une part de cette incertitude s'explique par le sous-développement et la pauvreté. Ce problème est économique et social. L'économie en tant que représentations, pratiques et manières -de créer de la valeur- est aussi une culture. C'est sur la base de cette culture que les acteurs locaux prennent des initiatives plus ou moins responsables d'épargne, d'investissement, de production, de distribution et de consommation, avec plus ou moins de précaution. Les résultats de ces initiatives sont donnés par des indicateurs économiques.

On constate encore en 2020 que le Congo a toujours une économie de rente focalisée sur le pétrole (tresor.economie.gouv.fr). Le principal produit d'exportation du Congo est le pétrole brut (89%). De 2018 à 2019, les exportations du Congo ont chuté de -46%, passant de 5405 milliards de F CFA (dont 4000 pour le pétrole) à 2904 milliards (dont 2584 pour le pétrole). Le bois représente 6% des exportations et le cuivre 1,7%. Les exportations vers l'Afrique ne représentent que 1,32% en 2019. Les importations ont chuté de 1198 à 1108 milliards de F CFA. Le Congo importe surtout les produits agricoles et agroalimentaires (viandes, poissons et céréales), les «huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux» puis les médicaments. Le tableau suivant des importations et exportations (de 2016 à 2019) montre une croissance des exportations de 2016 à 2018 et une baisse continue des importations de 2016 à 2019.

	2016	2017	2018	2019
Exportations	1038	2428	5405	2904
Importations	2798	1534	1198	1108

Source INS (cf. tresor.economie.gouv.fr).

Une certaine baisse du pouvoir d'achat se reflète dans cette baisse des importations. Le secteur informel représente 70 à 80% de l'activité intérieure du Congo. La croissance hors pétrole était négative ou inférieure à 1% en

2020. De nombreux secteurs économiques sont en difficulté à cause de crises successives depuis 2014. La croissance de l'activité a stagné en 2019, se fixant au niveau de -0,6%. Le FMI prévoyait une baisse du Produit Intérieur Brut (PIB) de -7% pour 2020. Dès 2020, le gouvernement s'attendait à une baisse de la demande intérieure de -41%. Le secteur non pétrolier se serait dégradé de 11% en 2020 d'après la Banque Africaine de Développement (afdb.org.fr). Pour 2021, le déficit du solde budgétaire est estimé à 104 milliards de F CFA (1,7% du PIB). Deux facteurs fragilisent le tissu productif local :

- l'arrêt du programme du FMI à cause de la dette (accumulation d'arriérés de paiement de l'Etat) et des problèmes de gouvernance,
- la dette commerciale intérieure publique.

Si l'économie est le reflet d'une culture, alors l'économie congolaise reflète bien une culture du sous-développement. Elle est peu diversifiée, enracinée dans les secteurs primaire et informel, dépendante de l'étranger, insuffisante pour nourrir la population, peu intégrée à l'économie sous-régionale ou mondiale, vulnérable aux variations de prix des matières premières, compatible avec la pauvreté et les inégalités. Finalement, la croissance a été négative de 2016 à 2019 : -2,8 en 2016, -3,1 en 2017, -3,4 en 2018 et -3,5 en 2019 (Groupe Banque mondiale, 2018 ; worldbank.org). Les chiffres de la Coface (coface.com) indiquent -6,2% en 2018 et -8% en 2020. L'extrême pauvreté a augmenté à partir de 2016. Le chômage était alors à 30% chez les jeunes de 15 à 29 ans, le taux de mortalité infantile de 33 pour 1000 naissances et celui de la mortalité maternelle de 442 pour 100000 naissances (Matamona & Ndungu, 2018). D'après la Banque mondiale, 5% des enfants du Congo n'atteindront pas leur 5^{ème} année et 21% des enfants souffrent de malnutrition chronique. Le Congo est un pays situé dans la tranche inférieure des pays à revenu intermédiaire. Son Produit Intérieur Brut (PIB) est de 9,7 milliards d'euros, soit un PIB par habitant de 1827 euros. Le classement selon l'indice de développement humain (IDH=0,608) plaçait le Congo à la 137^{ème} place sur 189 en 2018 et à la 138^{ème} place en 2019 (tresor.economie.gouv.fr et undp.org). Le taux de pauvreté varie de 43% en 2019 (undp.org) à 35% en 2020 (tresor.economie.gouv.fr). Si pour la Banque Africaine de Développement (BAD) la pauvreté touche 40,9% de la population (www.afdb.org), le Trésor français avance le chiffre de 35% (tresor.economie.gouv.fr). La pauvreté s'accompagne d'inégalités ou de discriminations : en 2019, la Banque mondiale estime que 65% des congolais les plus pauvres vivent dans les 6 régions du sud du pays et, moins de 4,9% d'entre eux ont une protection sociale. Le chômage se situerait à 10,4% selon l'estimation de la Banque mondiale en 2019. La Banque Africaine de Développement (www.afdb.org) confirme les inégalités de revenu, l'inadéquation entre formation et besoins du marché de l'emploi (faiblesse de

l'offre de l'enseignement technique et professionnelle). À propos des inégalités, le coefficient de Gini est estimé à 0,46 (tresor.economie.gouv.fr). Le niveau de pauvreté a augmenté avec la pandémie du coronavirus.

2.4.2- La déviance et les failles dans la gouvernance

Le phénomène de corruption au Congo est reconnu par le gouvernement et le FMI dans un rapport sur la corruption (République du Congo, 2018). Le rapport admet qu'en 2016, le baromètre mondial de la corruption (Transparency International) plaçait le Congo au 159^{ème} rang sur (176). Il souligne que « 75,2% des entreprises congolaises interrogées s'attendaient à donner des cadeaux en échange de marchés publics et 81,8% s'attendaient à récompenser des fonctionnaires de l'État pour que le travail soit fait » (*Ibid.*, p.27, 1.22-24). Le rapport note des failles au sujet de la gouvernance, la transparence et la corruption. Le rapport sur la corruption reconnaît par exemple que des « faiblesses au niveau de la transparence et dans les systèmes de contrôle des dépenses ont contribué à l'augmentation considérable de l'encours de la dette (de 20% du PIB en 2010 à 119% du PIB en 2017) » (*Ibid.*, p.5, 1.18-20). Le chaos institutionnel, les inégalités et la marginalisation politico-socio-économique du citoyen y sont confirmés par « la faiblesse des institutions et de conditions équitables de participation au processus de création de richesses » (*Ibid.*, p.5, 1.28-29). L'opacité et l'asymétrie d'information sont également reconnues car le rapport précise bien que « le système de gouvernance du pays souffre d'un déficit au niveau de la transparence et de la communication d'informations et de données au public » (*Ibid.*, p.5, 1.9-11). En 10 ans de lutte contre la corruption, aucun dossier n'a été traité par la justice. Le cadre légal et réglementaire n'est pas appliqué. Le rapport note des insuffisances dans l'État de droit, donc la marginalité de la justice. Le rapport reconnaît que la gouvernance au Congo s'investit peu dans la lutte contre la corruption. D'après la Banque mondiale (cf. site banquemondiale.org), le Congo, classé 180^{ème} sur 190 dans le rapport « Doing Business » a intérêt à améliorer sa gouvernance. Au niveau des critères -de droit, de l'efficacité de la réglementation, de l'ouverture des marchés et du rôle de l'Etat- évalués à travers l'indice de liberté économique, le Congo est 46^{ème} dans sa région et 176^{ème} dans le monde (cf. objectif-import-export.fr et fellah-trade.com). Cette position confirme les obstacles à la liberté d'initiative.

2.5- Analyse des conséquences des résultats de l'enquête et de la corruption au Congo

2.5.1- Exploitation du rapport social et influence des réseaux dans la culture étudiée

Le rapport sur la corruption (*Ibid*) montre qu'au Congo, certaines organisations ou institutions publiques sont gangrenées par la corruption.

Cette corruption est un aspect de la relation sociale qui structure des *réseaux d'intérêts* divers, variés, partagés ou convergents. Le réseau ne peut être un outil de corruption que parce que certains individus qui le constituent ont une capacité relationnelle ou un potentiel de pouvoir et de déviance. Cette capacité et ce potentiel participent aux abus qui fragilisent les organisations ou les institutions publiques et leur rationalité. En effet, sans loyalisme ni conformité, il n'y a plus de corps communautaire (Parsons, 1973). La situation s'empire si l'autorité elle-même devient déviante. Pourquoi, en effet, procéderait-elle à un contrôle de validité qui la mettrait en cause ? Lorsque des réseaux de déviance se développent, se développent aussi des relations biaisées qui échappent aux principes rationnels d'économie et de gestion : des dysfonctions apparaissent dans l'organisation sociale (Merton, 1965). Pour Goffman (1968), l'incertitude ou la pression (qui peut être due aux conditions difficiles de vie ou à la pauvreté) conduit vers une adaptation secondaire, c'est-à-dire vers des dispositions habituelles permettant l'utilisation de moyens défendus, la manipulation ou le détournement des normes ou prétentions de l'organisation ou de la personnalité.

Les résultats de l'enquête montrent aussi qu'au Congo, la relation sociale est impactée par des coutumes et traditions fortement subjectives et irrationnelles. Il en découle des préjugés, des stéréotypes et des peurs difficiles à justifier (Meier, 2010). La marginalité de la justice au sujet de la corruption, donc l'impunité, le leadership inné de l'aîné masculin qui n'a pas à prouver ses capacités de gestion de groupes humains viennent confirmer le lot d'irrationalité que véhicule la culture du Congo Brazzaville. Si les forces armées ou de l'ordre incarnent l'autorité comme le montrent les résultats de l'enquête, c'est que la force semble avoir une place importante dans la représentation du pouvoir, au lieu de la loi (comme le montre l'impunité dans le cas de corruption). Ce fait est confirmé par le règne de présidents issus de l'armée depuis 1968, soit 45 ans de règne sur 50. L'armée semble bien incarner un pouvoir comme le montre l'enquête.

2.5.2- L'inefficacité institutionnelle et organisationnelle et la déviance

L'organisation est un pouvoir par ses règles et ses structures (Plane, 2003). Logiquement, le poids de l'irrationalité et de la déviance associé à l'impunité (cf. 2.4 et 2.5.1) ne peut qu'accentuer l'effacement de la légitimité institutionnelle et de la conformité organisationnelle. En effet, le contournement, le détournement ou la marginalité des règles et procédures efficaces de contrôle et de qualité rompent la cohérence organisationnelle qui serait fondée sur l'efficacité et l'efficience. L'autorité en tant que *droits* accordés par l'organisation -à une *position managériale*- de donner des ordres à exécuter (Robbins & Judge, 2006) disparaît. Le jeu organisationnel devient ambigu : les zones d'incertitude des acteurs s'accroissent (Crozier &

Friedberg, 1977). L'organisation n'est plus un nœud de contrats (Berle & Means, 1932). N'étant plus canalisé par la référence organisationnelle, le contrat organisationnel n'étant plus effectif, le manager acquiert alors une certaine liberté individuelle favorable à l'opportunisme et à la déviance. Les anticipations sur l'interaction deviennent aléatoires ou irrationnelles. Déjà un contrat incomplet pose des problèmes d'opportunisme (Williamson, 1994 ; Jensen & Meckling, 1976), combien plus une quasi absence ou ignorance du contrat.

Dans ce contexte de déviance et de corruption, le service public devient un réseau d'agents (de l'État, des collectivités et des entreprises publiques) intéressés par les usagers les plus attractifs ou les plus intéressants (au niveau de l'offre de privilèges, d'avantages, de relation sociale...). L'intérêt public disparaît au profit d'intérêts individuels ou de réseaux. Le concept d'État-Nation s'écroule. L'État tombe sous l'influence des réseaux et la nation devient un rassemblement de groupes ou systèmes culturels hétéroclites et conflictuels. Au sein de ces groupes ne peuvent que se développer des systèmes informels de pouvoirs autonomes ou de relais (de systèmes dominants). Dans ce contexte, l'opacité sert les abus.

2.6- La personnalité de base du congolais

La personnalité de base du congolais est enracinée dans la tradition ou la coutume et le chaos de la culture moderne (entretenu par une absence d'institutions claires et rationnellement légitimées, d'organisation rationnelle). Elle est potentiellement et socialement déviante, parasitaire de la relation sociale, irrationnelle, soumise, dépendante, peu encline au risque (donc peu entreprenante), pessimiste, démunie, déconnectée du temps, discriminée, marginalisée, attirée par des loisirs et distractions peu structurants pour le capital humain.

La culture moderne semble n'avoir produit ni des institutions dignes de confiance ni une organisation nationale favorable au développement. Cette situation chaotique semble plutôt propice à la non-conformité et au formalisme institutionnels et organisationnels, à l'illégalité ou l'illégitimité qui favorisent l'opportunisme et la relation sociale parasitée. Il s'en suit une irrationalité sociale. L'irrationalité collective des congolais résulte non pas seulement de la subjectivité inspirée par le mysticisme, mais aussi de ce chaos qui empêche la quête d'efficacité et d'efficience. Les abus de pouvoir, la soumission, les inégalités, les discriminations et les failles -dans la liberté d'expression, la démocratie et l'État de droit- accentuent l'irrationalité. Ayant l'impression d'être abandonné par l'État, concurrencé ou évincé par l'entrepreneur d'origine étrangère dans son propre pays, la déviance, l'immigration ou le mysticisme deviennent des solutions pour le congolais. La marginalité socioéconomique accroît la pauvreté. Naviguant souvent entre l'informel, le

chômage et l'inactivité, le congolais se sent en marge de l'économie formelle ou de la sécurité sociale, soumis aux difficultés d'intégration socio-économique. Le congolais travaille pour la satisfaction des besoins primaires. Il recherche une couverture sociale dans la solidarité informelle. Cette situation n'est favorable ni à l'optimisme ni au bien-être. Elle est plutôt angoissante. Globalement, la personnalité de base du congolais correspond à un capital humain inadapté à sa situation d'existence.

Tenant en outre peu compte du temps dans l'interaction, le congolais semble peu rigoureux dans la gestion des activités, peu ambitieux dans le besoin d'accomplissement, peu apte à apprécier la valeur économique de l'activité. Son temps libre est consacré aux activités addictives ou à la passivité.

Conclusion

La culture est un patrimoine social (œuvres intellectuelles et sociales) et un ensemble de connaissances, de manières (issues de pratiques), de valeurs et de symboles. Elle produit un modèle d'attitudes et de comportement qui se reflète dans un style ou un mode de vie, une civilisation. Ce modèle est mobilisé pour la résolution de problèmes, la satisfaction de besoin ou la cohésion sociale. La culture est un construit évolutif, plus ou moins explicite qui produit le capital humain. La nation est organisée autour d'une culture commune qui affecte la personnalité ou l'identité des acteurs socio-économiques. La personnalité sociale, apprise dans la situation d'existence, attendue dans les interactions, est un modèle d'anticipation des attitudes et comportements des acteurs. La culture est distribuée à travers cette personnalité. L'enquête montre que la culture du Congo-Brazzaville est caractérisée par l'importance de la *distance hiérarchique* : le culte du chef, les abus de pouvoir et l'impunité. L'*orientation communautaire* de cette culture est traditionnelle mais aussi moderne. Elle est bien manifeste au niveau de la famille, du clan ou de la tribu, des réseaux ou de la relation d'influence. La mort ou le rapport à la nature, à l'incertitude, à l'ambiguïté, au risque ou à l'imprévisibilité sont souvent abordés en relation avec Dieu, les esprits, la sorcellerie ou le mysticisme. Par conséquent, la subjectivité et l'irrationalité sont des caractéristiques importantes de cette culture qui refuse tout *contrôle de la nature*. La *continuité entre vie privée et professionnelle* transparaît dans la relation sociale, les réseaux d'influence, les abus de pouvoir et la corruption qui gangrènent la vie des organisations. Si dans la culture traditionnelle le statut est attribué, les abus de pouvoir, la manipulation et le détournement des organisations ne peuvent que renforcer ce phénomène.

L'opacité, l'asymétrie d'information, l'absence de liberté d'expression et d'État de droit, l'irrationalité et la subjectivité, la fragilité du capital humain, des institutions et des organisations ne sont pas propices au bon

fonctionnement des marchés, à la décision, à l'action, au développement. L'espace national est devenu un terrain d'apprentissage d'une culture qui combat la rationalité politico-socio-économique. Cette culture produit des difficultés de socialisation favorables à la marginalisation politico-socio-économique des populations et à la déviance de la personnalité. Sur la base des résultats de l'échantillon, la personnalité de base du congolais, fondée sur la subjectivité, paraît irrationnelle, déviante, peu entreprenante, soumise ou dépendante, discriminée, en marge du temps, démunie, discriminée, encline aux loisirs addictifs. Elle est caractérisée globalement par un mal-être et un pessimisme. Étant en marge du cadre socio-économique formel, elle semble inadaptée pour relever les défis du développement et de l'intégration de la nation dans l'économie mondiale. La culture actuelle et la personnalité sociale qu'elle induit posent donc a priori problème pour l'avenir et le bien-être de la communauté nationale.

La subjectivité, voire l'irrationalité des réponses, ne remet pas en question les prédispositions majeures des sondés sur les thèmes de l'enquête. La personnalité sociale reste une base d'anticipation commune des attitudes et comportements. Mais, la culture ou la personnalité de base n'est pas le seul paramètre déterminant de l'interaction. Il convient aussi de tenir compte de la *pression* de la situation d'interaction et de la *personnalité propre* de chaque acteur, personnalité résultant de l'*habitus* individuel. Ayant mis l'accent sur les pesanteurs culturelles, il serait important de rechercher aussi les dispositions favorables à un changement culturel et au développement : la volonté d'entreprendre, l'optimisme d'une minorité non négligeable sur les chances de réussir au Congo et de celle qui se sent encore heureux d'y vivre. Si l'enquête confirme les hypothèses, certains aspects comme les discriminations, les structures socioéconomiques ou le bien-être devraient être approfondis en fonction de l'âge, du sexe des individus, de la catégorie socio-professionnelle... Les traits de culture et de personnalité sociale analysés dans ce travail sont loin d'être exhaustifs ou parfaitement énoncés.

References:

1. ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) (2016). *Changer les comportements, faire évoluer les pratiques sociales vers plus de durabilité. L'apport des sciences humaines et sociales pour comprendre et agir*, ADEME Éditions, Angers, France.
2. Barou V., Buridant G., & Figliuzzi Montoussé, M. (2016). *Histoire de faits économiques*, Bréal, Lemesnil sur L'Estrée.
3. Baumol, W.J. (1990). « Entrepreneurship : productive, unproductive and destructive », *Journal of Political Economy*, vol. 98, n° 5, pp. 893-921.

4. Becker, G. (1993). *Human Capital : a theoretical and empirical analysis with special reference to education*, The University of Chicago Press, National Barcan of Economic Research.
5. Berle, A.A. & Means, G.C. (1932). *The moderne corporation and private property*, Mac Millan, New York.
6. Boudon, R., Besnard, P., Cherkaoui, M., Lécuyer, B.P. (2012). *Dictionnaire de sociologie*, Larousse, Paris.
7. Coleman, J. (1965). *Education and political development*, Princeton University Press.
8. Crozier, M., & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*, Seuil, Paris.
9. Cuhe, D. (2016). *Notion de culture dans les sciences sociales*, La découverte, Paris.
10. Dubois, B. (1987). « Culture et marketing », *Recherche et Applications en Marketing*, vol. 2, n° 1, pp. 43-64.
11. Dufrenne, M. (1972). *La personnalité de base*, PUF, Paris.
12. Durand, J.P. & Weil, R. (2006). *Sociologie contemporaine*, Vigot, Paris.
13. Echaudemaison, C.D. (1993). *Dictionnaire d'économie et de sciences sociales*, Nathan, Paris.
14. Etounga Manguelle, D. (1991). *L'Afrique a-t-elle Besoin d'un Programme d'Ajustement Culturel ?*, Les Éditions Nouvelles du Sud.
15. Facchini, F. (2008). « Culture, diversité culturelle et développement économique. Une mise en perspective critique de travaux récents », *Revue Tiers Monde*, 2008/3, n° 195, pp.523-554.
16. Fitton, S. (2017). *Le rôle explicatif des variables d'attitude et de personnalité dans les intentions de départ. Le cas des managers français*, thèse de doctorat, Gestion et management, université de Bordeaux
17. Goffman, E. (1968). *Asiles. Études sur la condition sociale des malades mentaux*. Éditions de Minuit, Paris.
18. Guimond, S. (2010). « Le comportement social : similitudes et différences entre les cultures », dans *Psychologie sociale : perspective multiculturelle*, sous la direction de Guimond S., Wavre, Mardaga, pp.99-121.
19. Hofstede, G. (1982). *Culture's Consequences*, Sage Publications, Newbury Park.
20. Hounounou, A. (2005). *100 Fiches pour Comprendre l'Organisation et la gestion des Entreprises*, Rosny, Bréal.
21. Hugon, P. (1993). « L'homo africanus est-il irrationnel ? Entretien avec P. Hugon », in Boutillier J.L. et Goudineau Y., *Cahiers des*

- Sciences Humaines : trente ans (1963-1992)*, Bondy, Montpellier (centre IRD), n° h s, pp.57-60.
22. Hyden, G. (2007). « L'économie de l'affection et l'économie morale dans une perspective comparative : qu'avons-nous appris ? », *Revue du MAUSS*, 2007/2 (n° 30), pp.161-184.
 23. Jensen, M.C., & Meckling, W.H. (1976). « Theory of the firm : managerial behavior, agency cost and ownership structure », *Journal of Financial Economics*, 3, 4, pp.305-360.
 24. Journet, N. (2002). *La culture. De l'universel au particulier*, Éditions Sciences humaines, collection « Synthèse », Auxerre, France.
 25. Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (1982). *Judgement under Uncertainty : heuristics and biasis*, Cambridge University Press, Cambridge, Royaume Uni.
 26. Kahneman, D., & Tversky, A. (2000). *Choices, values and Frames*, Cambridge University Press, Cambridge, Royaume Uni.
 27. Kardiner, A. (1969). *L'individu dans sa société*, Gallimard, Paris.
 28. LaPorta, R., Lopez de Silanes, Shleifer, F., & Vishni, R. (1999). « Quality of government », *Journal of Law and Economics & Organization*, vol. 15, n° 1, pp.222-279.
 29. Lebailly, M. & Benarbia, L. (2011). *Le marketing culturel. Exploitez votre culture d'entreprise et transformez vos clients en adeptes*, Pearson Éditeur, collection village mondial.
 30. Lendrevie, J., & Lindon, D. (2000). *Mercator*, Dalloz, Paris.
 31. Lê Thành Khôi (1984). « Culture et développement », *Revue Tiers Monde*, 97, pp.9-28.
 32. Linton, R. (1968). *De l'homme*, Editios de Minuit, Paris.
 33. Marchand, R. (2009). *Influences de la culture et de l'identité sur l'apprentissage du FLE : étude comparative des enseignements/apprentissages en France et en Chine*, Thèse de doctorat, Université de Lorraine, Nancy 2.
 34. Matamona, M. & Ndungu, A.M. (2018). *République du Congo. Perspectives Economiques en Afrique*. Notes Pays (afdb.org).
 35. Meier, O. (2010). *Management interculturel. Stratégie, organisation, performance*, Dunod, Paris.
 36. Merton, R.K. (1965). *Éléments de théorie et de méthode sociologique*, Plon, 2^{ème} édition, Paris.
 37. Mfouka, H.J. (1993). *Modélisation des préférences imprécises et essai d'application à l'analyse multicritère*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne, Dijon.
 38. Mfouka, H.J. (1994). «De l'effet d'imprécision et du paradoxe de la non ponctualité des seuils vers la définition de quelques concepts et

- principes de modélisation des préférences », *Document de travail du LATEC*, n° 9403, CNRS, Université de Bourgogne, Dijon.
39. Mfouka, H.J. (1996). «Des actions imprécises aux structures de préférence imprécises : cas des non-ordre », *Document de travail du LATEC* (URA 342 CNRS) n° 9609, Juil.1996, Université de Bourgogne, Dijon.
 40. Morin, J.M. (2010). *La sociologie*, Nathan, Paris.
 41. Olayinka, A.S., Olufunke, A.O., & Cole, A.O. (2018). « Symbols as Commemorative Emblems in Nigerian Film » *European Scientific Journal*, 14(2), 100. <https://doi.org/10.19044/esj.2018.v14n2p100>.
 42. Parsons, T. (1973). *Sociétés : Essai sur leur évolution comparée*, Dunod, Paris.
 43. Plane, J.M. (2003). *Management des organisations. Théories, concepts, cas*, Dunod, Paris.
 44. Raffinot, M. (2015). *Économie du développement*, Dunod, Paris.
 45. République du Congo (2018). Rapport sur la gouvernance et la corruption, 20 Juin 2018, rédigé en consultation avec les services du FMI, Ministère des finances et du budget.
 46. Robbins, S., & Judge, T. (2006). *Comportement organisationnel*, Pearson Education France
 47. Roy, B. (1985). *Méthodologie multicritère d'aide à la décision*, Economica, Paris.
 48. Schwartz, S.H. (2006). « Les valeurs de base de la personne : Théorie, mesure et application », *Revue Française de Sociologie*, vol. 47, n°4, pp.929-968.
 49. Schutz, A. (1987). *Le chercheur et le quotidien*, Editions Méridiens-Klincksieck.
 50. Selznick, P. (1949). *TVA and Grass Roots*, University Of California Press, Berkeley.
 51. Selznick, P. (1957). *Leadership in Administration. A Sociological Interpretation*, Harper & Row, New York.
 52. Sen, A. (1985). *Commodities and capabilities*, North Holland, Amsterdam.
 53. Sen, A. (1993). « Des idiots rationnels ? Critique de la conception du comportement dans la théorie économique », p.87-116, dans Sen A., *Éthique et économie*, PUF, Coll. « Quadrige ».
 54. Sen, A. (1999). *Development as freedom*, Oxford University Press.
 55. Simon, H. (1983). *Administration et processus de décision*, Economica, Paris.
 56. Shutz, A. (1987). *Le chercheur et le quotidien*, Editions Méridien, Klincksieck.

57. Stien, E. (2012). *L'impact de la culture sur le comportement de consommation : modélisation d'un comportement de consommation éthique ethnique*, thèse de doctorat, Université d'Artois, Lens.
58. Strategor (2005). *Politique générale de l'entreprise*, Dunod, Paris.
59. Thaler, R.H. (2018). *Misbehaving. Les découvertes de l'économie comportementale*, Editions du Seuil, Paris.
60. Trompenaars, F. (1993). *Riding the Waves of Culture*, Nocholas Brealey, London.
61. UNRISD (2014). *Les facteurs sociaux du développement durables*, Institut de Recherche des Nations Unies pour le Développement social, Synthèse 04, Genève, Suisse, 2014.
62. Williamson, E. 1994, *L'économie des institutions*, Inter Editions, Paris.
63. <https://www.afdb.org/fr/countries/central-africa/Congo/Congo-economic-outlook>
64. <https://www.banquemondiale.org/fr/country/Congo/overview>
65. <https://www.coface.com>
66. <https://www.fellah-trade.com>
67. <https://www.objectif-import-export.fr>
68. <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Pays/CG/indicateurs-et-conjoncture>
69. <https://www.undp.org>
70. <https://www.unicongo.org/données-socioéconomiques-2012>

Annexe : questionnaire et données statistiques sur la culture

Annexe 1. Formulation des thèmes, propositions et réponses : le questionnaire

T₁-Croyances en Dieu ou dans les esprits au Congo

P₁₁-Dieu ou les esprits existent et influencent le cours de l'existence humaine : oui - non

P₁₂-La sorcellerie, le fétichisme ou l'envoûtement est une réalité au Congo : oui - non

T₂-La famille élargie et la solidarité au Congo

P₂₁-Je suis attaché à ma famille : oui - non

P₂₂-La famille (élargie) est un lieu de solidarité et d'entraide : oui - non

P₂₃-Les gens cherchent de plus en plus l'entraide et la solidarité dans les mozikis (c'est-à-dire des mutuelles souvent informelles) : oui - non

T₃-Le pouvoir, l'autorité et la responsabilité au Congo

P₃₁-L'ainé incarne souvent l'autorité ou la responsabilité dans la famille : oui - non

P₃₂-Les militaires, policiers ou gendarmes incarnent un pouvoir ou une autorité au Congo : oui - non

P₃₃-Le chef profite souvent de son pouvoir pour résoudre divers problèmes : oui - non

T₄-La résolution de problèmes au Congo

P₄₁-La bonne information ou l'information officielle est facile à trouver au Congo : oui - non

Habituellement, pour s'en sortir au Congo ou pour résoudre un problème au Congo il faut :

P₄₂- un réseau de relations ou des intermédiaires : oui - non

P₄₃- de l'argent (pour corrompre quelqu'un) : oui - non

T₅-La distraction ou les loisirs au Congo

Habituellement, pour passer le temps ou pour se distraire, les gens s'orientent souvent vers (entourer la ou les bonnes réponses)

La lecture => La restauration => La musique => La boisson (nganda, caves, boîtes de nuit, bar...)

=> Les paris ou Jeux de loterie => Les jeux de société (ngola, jeux de cartes, dame) => Le sexe

=> la danse => La télévision (sport sur écran géant ou petit écran) => La causerie => Le sport

T6-La réalité des rapports humains (entre hommes, femmes et enfants) au Congo

Dans la réalité quotidienne, on constate souvent que :

P61- la femme est soumise à l'homme : oui - non

P62- l'homme travaille pour la femme et les enfants : oui - non

P63- la femme s'occupe du foyer et des enfants : oui - non

P64- les travaux ménagers sont le lot de la femme et des enfants : oui - non

P65- les enfants ne sont pas écoutés ou sont brimés (c'est-à-dire victimes de brutalité, vexation, soumission...) : oui - non

P66- certains groupes tribaux sont victimes de discrimination : oui - non

T7-Liberté d'expression et rapport au pouvoir politique

P71- Il y a la liberté d'expression ou la démocratie au Congo : oui - non

P72- Le pouvoir politique en place au Congo inspire la peur ou la méfiance : oui - non

T8-Activité économique au Congo

P81- Le congolais ne respecte pas le temps (il est souple au sujet du temps) : oui - non

P82- Je sais où chercher et espérer trouver du travail au Congo : oui - non

P83- Pour être embauché au Congo il faut avoir de l'argent ou des relations (pistons) : oui - non

P84- Le commerce formel (déclaré) est le monopole des étrangers : oui - non

P85- On peut entreprendre une activité avec un espoir de réussite au Congo : oui - non

P86- J'ai l'ambition de créer ma propre entreprise : oui - non

P87- Il y a des chances de réussite professionnelle en toute honnêteté au Congo : oui - non

P88- Mieux vaut immigrer ou tenter l'aventure à l'étranger pour s'en sortir : oui - non

P89- La vente ou les débits de boisson est une activité favorite des congolais : oui - non

P810- Au Congo l'État ou le service public travaille pour améliorer la vie des populations : oui - non

P811- Au Congo, la satisfaction des usagers ou des clients importe peu : oui - non

T9-La mort au Congo

P91- Les congolais meurent de plus en plus : oui - non

P92- La sorcellerie est une menace pour beaucoup de congolais : oui - non

P93- Les congolais dépensent beaucoup plus d'argent pour l'enterrement que pour la santé : oui - non

T₁₀-Santé, formation et bonheur au Congo

P101- Les malades sont bien soignés au Congo : oui – non

P102- Il y a des bonnes formations au Congo : oui – non

P103- On est heureux de vivre au Congo : oui - non

P104- Le congolais est optimiste sur son avenir au Congo : oui - non

Annexe 2. Données statistiques construites sur la base du questionnaire

Les tableaux contiennent les réponses données sur les différents thèmes et propositions. Dans les tableaux ci-dessous, FA indique les fréquences absolues et, FR les fréquences relatives. Au niveau du thème T₅ (cf. Tableaux 3 et 4) on a les abréviations suivantes pour les distractions et loisirs :

L (lecture), R (restauration), M (musique), PJL (paris et jeux de loterie), JS (jeux de société), Se (sexe), Sp (sport), D (danse), B (boisson), C (causette) et T (télévision).

Réponses	Thèmes T ₁ et T ₂									
	Mysticisme : thème T ₁				Famille, entraide et solidarité : thème T ₂					
	Propositions P _{1j} , j∈{1,2}				Propositions P _{2j} , j∈{1,2,3}					
	P ₁₁		P ₁₂		P ₂₁		P ₂₂		P ₂₃	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Oui	122	97,6%	123	98,4%	115	92%	95	76%	112	89,6%
Non	2	1,6%	2	1,6%	10	8%	29	23,2%	13	10,4%
Abstention	1	0,8%	0	0%	0	0%	1	0,8%	0	0%
Total	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%

Réponses	Thèmes T ₃ et T ₄											
	Pouvoir, autorité et responsabilité : thème T ₃						Résolution de problèmes : thème T ₄					
	Propositions P _{3j} , j∈{1,2,3}						Propositions P _{4j} , j∈{1,2,3}					
	P ₃₁		P ₃₂		P ₃₃		P ₄₁		P ₄₂		P ₄₃	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Oui	112	89,6 %	113	90,4 %	118	94,4 %	25	20%	119	95,2 %	119	95,2 %
Non	13	10,4 %	11	8,8%	6	4,8%	97	77,6 %	4	3,2%	5	4%
Abstention	0	0%	1	0,8%	1	0,8%	3	2,4%	2	1,6%	1	0,8%
Total	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%

Tableau 3												
Thème	Distractions et Loisirs : Thème T ₅											
Activités	L		R		M		B		P JL		JS	
Fréquence de choix	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
		12	9,6%	14	11,2%	51	40,8%	105	84%	75	60%	52
Rang de l'activité selon la fréquence	10		9		5		1		3		4	

Tableau 4											
Thème	Distractions et Loisirs : thème T ₅										
Activités	Se		D		T		C		Sp		
Fréquence de choix	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
		52	41,6%	28	22,4%	88	70,4%	50	40%	49	39,2%
Rang de l'activité selon la fréquence	4		8		2		6		7		

Tableau 5												
Réponses	Réalité des Rapports Humains : Thème T ₆											
	Propositions P _{ij} où i=6 et j∈{1,2,3,4,5,6}											
	P ₆₁		P ₆₂		P ₆₃		P ₆₄		P ₆₅		P ₆₆	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Oui	77	61,6%	112	89,6%	118	94,4%	117	93,6%	89	71,2%	112	89,6%
Non	48	38,4%	13	10,4%	6	4,8%	7	5,6%	31	24,8%	9	7,2%
Abstention	0	0%	0	0%	1	0,8%	1	0,8%	5	4%	4	3,2%
Total	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%

Tableau 6											
Réponses	Thèmes T ₇ et T ₉										
	Liberté d'expression : thème T ₇					Mort et sorcellerie : thème T ₉					
	Propositions P _{7j} , j∈{1,2}					Propositions P _{9j} , j∈{1,2,3}					
	P ₇₁		P ₇₂			P ₉₁		P ₉₂		P ₉₃	
FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Oui	3	2,4%	115	92%	121	96,8%	120	96%	122	97,6%	
Non	121	96,8%	8	6,4%	3	2,4%	3	2,4%	2	1,6%	
Abstention	1	0,8%	2	1,6%	1	0,8%	2	1,6%	1	0,8%	
Total	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	

Tableau 7												
Réponses	Activité économique : Thème T ₈ et propositions P _{8j} , j∈{1,2,3,4,5,6}											
	P ₈₁		P ₈₂		P ₈₃		P ₈₄		P ₈₅		P ₈₆	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Oui	117	93,6 %	30	24%	120	96%	118	94,4 %	62	49,6 %	110	88%
Non	7	5,6%	92	73,6 %	4	3,2%	4	3,2%	59	47,2 %	12	9,6%
Abstention	1	0,8%	3	2,4%	1	0,8%	3	2,4%	4	3,2%	3	2,4%
Total	125	100%	125	100%	125	100 %	125	100%	125	100%	125	100 %

Tableau 8											
Réponses	Activité économique : Thème T ₈ et propositions P _{8j} , j∈{7,8,9,10,11}										
	P ₈₇		P ₈₈		P ₈₉		P ₈₁₀		P ₈₁₁		
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
Oui	66	52,8%	91	72,8%	120	96%	12	9,6%	104	83,2	
Non	57	45,6%	30	24%	3	2,4%	110	88%	20	16%	
Abstention	2	1,6%	4	3,2%	2	1,6%	3	2,4%	1	0,8%	
Total	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	

Tableau 9									
Réponses	Santé, formation et bonheur : Thèmes T ₁₀ et propositions P _{10j} , j∈{1,2,3,4}								
	P ₁₀₁		P ₁₀₂		P ₁₀₃		P ₁₀₄		
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
Oui	4	3,2%	57	45,6%	50	40%	66	52,8%	
Non	120	96%	67	53,6%	74	59,2%	58	46,4%	
Abstention	1	0,8%	1	0,8%	1	0,8%	1	0,8%	
Total	125	100%	125	100%	125	100%	125	100%	



ESJ Social Sciences

Modelling Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Credit Risk in the Nigerian Banking Sector: Evidence from Bounds Test Approach to Co-Integration

Stanley C. Duruibe, MSc

Nathaniel C. Nwezeaku, PhD

Aghalugbulam B.C. Akujuobi, PhD

Sampson Ikenna Ogoke, MSc

Chidinma Elizabeth Nwabeke, MSc

Department of Financial Management Technology,
Federal University of Technology, Owerri, Imo State, Nigeria

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p221](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p221)

Submitted: 27 May 2021

Accepted: 21 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Duruibe S.C., Nwezeaku N.C., Akujuobi A.B.C., Ogoke S.I. & Nwabeke C.E. (2021). *Modelling Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Credit Risk in the Nigerian Banking Sector: Evidence from Bounds Test Approach to Co-Integration*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 221. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p221>

Abstract

Credit risk, represented in this study by the ratio of non-performing loans to total loan (NPL), is considered as one of the critical factors that causes bank distress and failure. This study examines the macroeconomic and bank-specific determinants of credit risk in the Nigerian Banking sector from the period 1998Q1 to 2018Q4 using the bounds test approach to co-integration. Literature survey in this subject area using Google Scholar resources reveals that there seems to be a consensus of findings in terms of the negative relationship between credit risk and Gross Domestic Product (GDP) growth rate, while other macroeconomic and bank-specific factors tend to have a random pattern relationship with credit risk attributable to various countries' economic peculiarities. This study shows that GDP growth rate, return on asset, return on equity, interest rate, unemployment rate, and real exchange rate have a negative relationship with NPL. On the other hand, inflation rate, loan deposit ratio, and ratio of bank capital to asset have positive relationship with NPL. The relationships between the three variables and NPL were found to be individually insignificant to explain credit risk trends in the long run.

Moreover, the Wald short-run causality test reveals that the macroeconomic and bank specific indicators jointly influence credit risk in the Nigeria banking sector in the short run. This study, however, recommends that since the macroeconomic and bank specific factors were found to be individually insignificant to explain credit risk trend in the long run, consideration should be accorded to some psychological, political, and socioeconomic factors such as the borrower's attitude, business climate, social dislocations and distortions, availability of good infrastructural facilities, and the direction of government policies. These factors can affect borrowers' ability to honor their debt obligations and, thus, determine the level of credit risk in the Nigerian economy.

Keywords: Credit Risk, Bounds test, Wald test, Nigerian Banking sector

1. Introduction

The primary role of the banking system in any economy is to provide a linkage between those with excess funds (or surplus unit) and those with shortage of funds (or deficit unit). Excess fund holders normally initiate cash deposits with deposit money banks in order to safeguard their funds, sometimes in return for interest payment by the banks. The banks use these deposited funds to grant credits to those who wish to engage in one form of economic activity or the other but are faced with shortage of funds. The deficit unit receives these credits in lieu of regular interest payments to the banks and, thereafter, principal repayment at the maturity of the loan tenure. This is because these loans constitute one of the greatest assets of the banks, and banks are obliged to make depositors' funds available to them whenever they need it to necessitate proper credit management by banks in order to forestall credit risk. Credit risk is the risk of default on a loan that may arise from a borrower failing to make required payments, and this risk may cause the lender to lose the principal and/or interest. Specifically, it refers to the risk that the lender may not recover the owed principal and interest on the loan, which leads to an interruption of cash-flows and increased cost for collection to the lender ("Credit Risk", n.d). "Banks' exposure to credit risk is one of the major causes of banking distress" (Chaibi & Ftiti, 2015, p 2). Distress in the banking industry has its attendant negative impact on economic growth and development of any nation.

In recent times, due to the negative impact of banking distress on several national economies-reinforced by the financial crisis of 2008/2009, there have been concerted efforts by scholars to find out factors that cause bank credit risk. In addition, findings from their enquiries so far has provided conflicting opinions on the approach, and causes of credit risk in the banking industry (Ali & Daly, 2010; Ahmad, 2003; Ariff & Marisetty, 2001; Nkusu,

2011; Bofondi & Ropele, 2011; Louzis et al., 2012; etc.). Alas, several of these studies concentrate on developed economies most likely due to data availability, while there are just a few studies in this area that focus on developing economies such as Nigeria. Moreover, the main body of the literature on credit risk determinants is dominated by panel data/cross-country studies which do not encompass country-specific features. The available single country analysis is constrained by the variety of credit risk determinants evaluated or the short time intervals investigated. Thus, this study fills this lacuna by focusing on the macroeconomic and bank-specific determinants of credit risk in the Nigerian banking sector. Credit risk in this study is measured as the ratio of non-performing loans (NPLs) to total gross loans in the banking sector in Nigeria, and the time frame chosen is between 1998Q1- 2018Q4. This time frame is very strategic because it coincides with the era of the global financial crises and the post crisis era.

Succinctly, the main purpose of this study is to have an insight on the factors that determine credit risk in the Nigerian banking sector. Therefore, this study will be of immense benefit to policy makers in government, economic and finance scholars, and monetary authorities.

2. Literature Review

The sections that follow review the background of the Nigerian banking sector and the empirical and theoretical literature in this subject area.

2.1. Contextual Framework of the Nigerian Banking Sector

The banking sector of Nigeria is the second-largest in Africa following South Africa. Reports by Research and Markets (2020) pinpoint that in May 2020, total assets stood at N42 trillion (naira). Some of the smaller Nigerian banks are fighting to boost their capital levels after a crash in oil prices brought about by an economic downturn in 2016 and foreign currency crisis, which made it difficult for firms to repay loans owed to the banks. Hence, this increases the amount of non-performing loans in the banking sector.

Some scholars argue that the larger banks in the sector were guilty of careless lending to the oil sector when the price of crude oil was very high; and when the price of crude oil fell, the larger banks became vulnerable to credit crises. Nonetheless, sometime in 2017, the price of crude oil rose again and these banks began another round of lending to the oil sector. Issues of great concern to the banking sector are sluggish economic growth and vulnerability to uncertainty in crude oil prices.

The issue of corporate governance is one of the greatest problems bedeviling the Nigerian banks, as well as the financial irresponsibility and misconduct by executive management which have hampered their performance and sustainability. No foreign bank has entered the Nigerian

banking sector in the last ten years. The Central Bank of Nigeria regulations stipulate that the total amount of investment by foreign banks in any of the 10 biggest indigenous banks should not exceed 10% of their total capital.

2.2. Empirical and Theoretical Literature Review

The global financial crisis of 2008/2009 has spark-off a renewed interest among academics on the determinants of credit risk in the banking sector. This is necessary because understanding the determinants of credit risk will help policy makers to take the needed steps to avert possible financial distress (Castro, 2013).

Accordingly, existing literature on the determinants of credit risk have emerged with two sets of factors that determine credit risk: they are the macroeconomic and bank specific factors. The macroeconomic factors relate to the economic-wide conditions that positively or negatively affect the ability of borrowers to service their debt. For instance, a stable economic growth boosts real income and minimizes the likelihood that a potential borrower will not be able to service his debt as he will have more disposable income. Furthermore, as the GDP and other monetary aggregates grow, the NPLs in the banking sector are minimized. On the flip side, high unemployment rate will increase the likelihood that potential borrowers will not be able to service their debt as they will have less disposable income. Thus, as unemployment rises, NPLs also rises. Succinctly, NPLs are negatively and positively affected by GDP growth and rise in unemployment respectively (Messai & Jouini, 2013). Other economic-wide factors considered in the theoretical literature on determinants of credit risk are: the real interest rate, the inflation rate, and the real exchange rate. The relationship between interest rate and NPLs is positive since a high interest rate increases debt burden and ultimately NPLs (Nkusu, 2011). As far as the exchange rate is concerned, its effect on credit risk is vague. The effect of exchange rates on NPLs can be positive or negative depending on the debt currency. To shed more light on this, loans in foreign currency are aided by the local currency appreciations which make them cheaper for borrowers, thereby reducing the tendency of NPLs; the reverse is the case when local currency depreciates (Mishkin, 1996; Nkusu, 2011). The same ambiguous fate applies to inflation rate as it could be positive or negative. Higher inflation rates diminish the real value of existing loans, thereby lessening the debt service obligation (Castro, 2013). On the flip side, in places where variable interest rates are in place, due to higher inflation, lenders adjust interest rates to reflect their real values. Hence, debt servicing becomes more difficult for inflation-induced-reduced-income earners who have to pay higher interest rates.

Empirical evidences from the literature on credit risk determinants also reveal that bank specific factors such as asset quality, credit growth, bank

capital, bank liquidity, and bank profitability among others, influence credit risk of financial institutions (Angbazo, 1997; Cheng, 2008; Castro, 2013; Gavin & Haussmann, 1996; Berger & DeYoung, 1997; Vogiazas & Nikolaidou, 2011; Louzis et al., 2012). Specifically, Angbazo (1997) and Cheng (2008) studies reveal that banks earning assets to total assets which reflect management efficiency has a negative correlation with banks credit risk, implying that efficient credit risk management includes proper credit risk environment, good credit granting process, and sustaining suitable credit administration (Greuning & Bratanovic, 2003; Derban et al., 2005). Moreover, rapid credit growth is often associated with a parallel increase of impaired loans (Castro, 2013). The moral hazard hypothesis points out that banks with low capital have the tendency of undertaking excessive lending, thereby exposing them to risks such as greater loan losses (Gavin & Haussmann, 1996; Berger & DeYoung, 1997). Furthermore, according to the moral hazard theory, banks with low liquidity will also report higher NPLs (Vogiazas & Nikolaidou, 2011). The impact of bank profitability captured by profitability ratios such as ROA and ROE is ambiguous, and it is well stated by Louzis et al. (2012) through the bad management and pro-cyclical credit policy theory. According to this theory, banks' performance has a negative relationship with future NPLs due to low profitability as a result of poor management, which implies poor skills in credit evaluation and monitoring which translate to more chances of default. Although the pro-cyclical credit policy hypothesis also claims that good performance has a positive association with future increases in NPLs since bank managers are often interested not only in maximizing profit, it also helps in improving their reputation. For instance, bank managers may indulge in a liberal credit policy at the expense of future NPLs in an attempt to boost the bank's profitability in the eyes of the market. Thus, current earnings may help pile up NPLs in the future.

Going further, empirical evidence from country/cross-country level determinants of credit risk abound in the literature. Most of these countries' level analysis emerges with divergent results due to distinctiveness in the methodology and variables employed. Moreover, most of these studies focus on cross-country analysis. Makri et al. (2014) studied 14 Euro zone countries over the pre-crisis period between 2000-2008 and found that NPLs are strongly correlated with several macroeconomic factors such as public debt, unemployment, GDP growth; and bank-specific factors such as return on equity and capital adequacy ratio. The preceding results were also achieved by Louzis et al. (2012) when a group of Greek banks was analyzed by Mesai and Jouini (2013) for Spain, Italy, and Greece. Demirguc-Kunt and Detragiache (1997) claim that the banking distress that some developed and developing economies witnessed between the period 1980 and 1994 was a result of weak macroeconomic environment depicted by high inflation rate, sluggish GDP

growth rate along with banks' low liquidity, and a high share of bank credit to the private sector. Correspondingly, Pesola (2005) studied a group of industrial countries and found that sudden shocks on real interest rates and income aid the distress in the banking industry. Kakvler and Festic (2012) in their study of Bulgaria and Romania between 1997 and 2008 argued that enormous current account deficits due to structural dependence on external financing may lead to financial instability, thus, increasing NPLs. Bofondi and Ropele (2011) found that NPLs in Italy are determined by macroeconomic factors such as economic growth, the cost of borrowing, and the debt burden from the period 1990-2010. Similarly, using cross-country data for both emerging and advanced countries, Liang and Reichert (2012) found that ineffective credit regulations, low capital adequacy ratios, poor institutional capacity, mandatory guidelines on pattern of credit allocation by the government, and regulatory authorities and absence of regulation by the regulatory bodies worsen credit risk in the banking sector. Salas and Saurina (2002) studied credit risk determinants in Spanish commercial and savings banks between the period of 1985 and 1997 and found that GDP growth rate, firm and family indebtedness, previous credit expansion, portfolio composition, net interest margin, capital ratio, and market power contributed to credit risk. Using the VAR technique, Klein (2013) found that bank credit risk in Central, Eastern, and South-Eastern Europe (CESEE) is affected by both macroeconomic and bank-specific factors such as GDP growth rate, unemployment rate, inflation rate, profitability, level of equity, and excessive risk taking of the banks. In addition to that, a bi-directional relationship between credit risk and macroeconomic downturns was observed, which implies that countries that face loan crises are vulnerable to economic downturn.

Furthermore, there seems to be a consensus of findings in the literature in terms of the negative relationship between credit risks and GDP growth rate. All other macroeconomic and bank-specific factors tend to have an unspecified relationship with credit risk, and their nature of interaction follows a random pattern due to countries' peculiarities. Thus, this study aims to evaluate the determinants of credit risk in the Nigerian Banking sector, as a country which has the second largest banking sector (in terms of assets) in the Sub-Saharan African region.

3. Research Data and Methodology

The data for this study was sourced from the World Bank Databank and the Central Bank of Nigeria statistical Bulletin of 2018. The study timeframe spans from 1998Q1-2018Q4. Given that the Nigerian banking sector was badly hit by the global financial crisis of 2008/2009, this time frame

is considered very strategic because it covers equal periods before and after the global financial crises.

Based on the time frame adopted, the included number of observations per variable is 84; hence, it is amenable to the Augmented Dickey Fuller (1979) ADF unit root test, Dickey-Fuller GLS (ERS) DF-GLS unit root test, and the Phillips and Perron (1988) PP unit root test techniques. This is because the probabilities and critical values of these three tests are calculated for at least 20 observations. However, according to Katircioglu, Feridun and Kilinc (2014), Jafari, Othman and Nor (2012), Behera and Dash (2017) and Farhani and Ozturk (2015), the PP and ADF unit root tests have a lower power of rejecting the null hypothesis. Thus, the Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, and Shin (1992) KPSS unit root test surpasses the ADF and PP unit root test in eliminating a possible low power against stationary unit root that occurs in them. KPSS has the additional advantage of yielding consistent results for variables with lower number of observations. Based on the foregoing, the KPSS unit root test was adopted. Having found the variables stationary at levels [I(0)] and first difference [I(1)], the bounds co-integration test was conducted in order to establish the existence of co-integration among the variables or not. Having established co-integration, the long run error correction model given below was estimated:

$$\Delta NPL_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \Delta NPL_{t-i} + \sum_{i=1}^q \alpha_{2i} \Delta GDP_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{3i} \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{4i} \Delta INT_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{5i} \Delta UNEMP_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{6i} \Delta EXCH_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{7i} \Delta LDR_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{8i} \Delta ROA_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{9i} \Delta ROE_{t-1} + \sum_{i=1}^q \alpha_{10i} \Delta BCAR_{t-1} + \lambda ECT_{t-1} + e_t$$

WHERE:

NPL= Ratio of Non-Performing Loans to Total Loans.

GDP= Gross Domestic Product Annual Growth Rate- A Proxy for Economic Growth.

INF= Inflation Rate.

INT= Interest Rate.

UNEMP= Unemployment Rate.

EXCH= Real Exchange Rate.

LDR= Loan Deposit Ratio.

ROA= Return on Asset- A Proxy for Bank Profitability.

ROE= Return on Equity- A Proxy for Bank Profitability.

BCAR= Bank Capital to Asset Ratio.

$\lambda = (1 - \sum_{i=1}^p \alpha_i)$ = Speed of adjustment parameter with negative sign.

ECT = $(NPL_{t-1} - \Theta NPL_t)$ = Error Correction Term.

$\Theta = \sum_{i=0}^q \beta_i / \alpha$ = Long run parameter.

$\alpha_{1i} \alpha_{2i}, \dots, \alpha_{10i}$ = the short run dynamic coefficients of the model's adjustment to long run equilibrium.

While GDP, INF, INT, UNEMP, and EXCH are macroeconomic variables captured in the model; LDR, ROA, ROE, and BCAR are the bank specific factors.

4. Data Analysis, Empirical Results and Discussion

Table 1. Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) Unit Root Output
 H_0 = Variable is stationary; H_1 =Variable is not stationary

Variables	Order of Integration	KPSS Test Statistics	Critical Values at 5%
NPL	I(0)	0.569236	0.463000*
	I(1)	0.041963	0.463000**
GDP	I(0)	0.363529	0.463000**
	I(1)	-	-
INF	I(0)	0.068318	0.463000**
	I(1)	-	-
INT	I(0)	0.220203	0.463000**
	I(1)	-	-
UNEMP	I(0)	0.542821	0.463000*
	I(1)	0.334843	0.463000**
EXCH	I(0)	0.135861	0.463000**
	I(1)	-	-
LDR	I(0)	0.077054	0.463000**
	I(1)	-	-
ROA	I(0)	0.107049	0.463000**
	I(1)	-	-
ROE	I(0)	0.338915	0.463000**
	I(1)	-	-
BCAR	I(0)	0.137658	0.463000**
	I(1)	-	-

Source: Eviews10. *Denotes None Stationary Series **Denotes

Stationary Series

From the KPSS output in Table 1 above, some of the variables were stationary at $I(0)$ while others were stationary at $I(1)$. Running a Johansen and Jasilius co-integration test will yield inconsistent results since all the variables were not stationary at $I(1)$. Thus, the bounds co-integration test by Pesaran (2001) will be conducted and the output of the test is given in Table 2 below.

Table 2. The ARDL Bounds Co-Integration Test

$$H_0 = \alpha_{1i} = \alpha_{2i} = \alpha_{3i} \dots \dots \dots = \alpha_{10i} = 0 \quad H_A = \alpha_{1i} = \alpha_{2i} = \alpha_{3i} \dots \dots \dots = \alpha_{10i} \neq 0$$

Test Statistic	Value	Significance level.	I(0)= lower bound.	I(1)=Upper bound.
F-statistic	12.08179	10%	1.8	2.8
K	9	5%	2.04	2.08
		2.5%	2.24	3.35
		1%	2.5	3.68

Source: Eviews10 Asymptotic: n=1000

From the Eviews10 output in Table 2 above, the calculated F-statistics is 12.08179. Hence, the value of the calculated F-statistics will be compared with the critical values at 5% level. If the calculated F-statistics lies above the upper level of the bound $I(1)$, the null hypothesis is rejected, and what this means is that there is co-integration among the variables. On the other hand, if the calculated F-statistics falls below the lower level of the bound $I(0)$, the null hypothesis cannot be rejected, meaning that there is no co-integration among the variables. However, if it falls within the bound, the result is inconclusive. When the computed F-statistic falls inside the upper and lower bounds, a convincing inference cannot be made without knowing the order of integration of the underlying regressors (Narayan, 2004). From Table 2, the lower bound value is 2.04 while the upper bound value is 2.08. Thus, the F-statistics of 12.08179 is greater than the upper bound value of 2.08; therefore, the null hypothesis which states that there is no co-integration is rejected in favor of the alternative hypothesis which states that there is co-integration among the variables. Summarily, the variables have long run association and, given this, the long run error correction model can be developed after establishing the error correction term from the residuals of the long run model estimates using ordinary least squares.

Table 3. The Long Run Error Correction Model

Dependent Variable: D(NPL) Method: Least Squares Included Observations: 82 after Adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004029	0.399685	0.010081	0.9920
D(NPL(-1))	0.682905	0.471551	1.448210	0.1520
D(GDP(-1))	-0.123102	0.383589	-0.320921	0.7492
D(INT(-1))	-0.208224	0.169755	-1.226615	0.2241
D(INF(-1))	0.194323	0.305248	0.636607	0.5265
D(UNEMP(-1))	-3.970382	5.162780	-0.769039	0.4445
D(EXCH(-1))	-0.020357	0.032954	-0.617747	0.5387
D(LDR(-1))	0.140782	0.149266	0.943164	0.3488
D(ROA(-1))	-0.052443	0.547155	-0.095847	0.9239
D(ROE(-1))	-0.082566	0.153983	-0.536204	0.5935
D(BCAR(-1))	0.387070	0.569392	0.679796	0.4989
ECT(-1)	-0.120625	0.083634	-1.442291	0.1537
Global Statistics.				
R-squared	0.320385		Akaike info criterion	5.107991
Adjusted R-squared	0.213588		Schwarz criterion	5.460194
F-statistic	2.999955		Hannan-Quinn criter.	5.249395
Prob(F-statistic)	0.002533		Durbin-Watson stat	2.118588

Source: Eviews 10

From Table 3 above, economic growth denoted by GDP growth rate has a negative relationship with NPL. This finding is consistent with economic

theory. A stable economic growth boosts real income and minimizes the likelihood that a potential borrower will not be able to service his debt, as he will have more disposable income. As such, as the GDP grows, the NPLs in the banking sector reduce (Messai & Jouini, 2013). However, this relationship is insignificant. More so, there is a negative relationship between interest rate (INT) and NPL which means that higher interest rate reduces NPL. The implication of this result is that as interest rate goes up, borrowers become more averse to loans and existing loan holders reduce their loan portfolio, thus the relationship between interest rate and NPL becomes negative. Furthermore, the relationship between inflation rate (INF) and NPL is positive. By implication, higher inflation rate leads to higher NPL as a result of the variable interest rate structure operational in Nigeria. Due to higher inflation, lenders adjust interest rates to reflect their real values; hence, debt servicing becomes more difficult for inflation-induced reduced-income earners who have to pay higher interest rates. High unemployment (UNEMP) rate reduces NPL due to lenders' aversion to extending loans to the unemployed in the first case. The real exchange rate (EXCH) is negatively related to NPL, which implies that exchange rate appreciation in favor of the local currency will reduce NPL if the loans are denominated in foreign currencies. High Loan Deposit Ratio (LDR) increases NPL, while bank profitability indicators (ROA & ROE) captured in the model have a negative relationship with NPL. By implication, low bank profitability as a result of poor management implies poor skills in credit evaluation and monitoring which translate to more chances of loan default, whereas high bank profitability as a result of sound management implies good skills in credit evaluation and monitoring which reduces the likelihood of loan default. Finally, Bank Capital to Asset Ratio (BCAR) has a positive relationship with future NPL.

The R^2 value of 32%, as low as it seems, does not constitute any problem whatsoever since the model is not a predictive model. The model, in compliance with the scope of the study, tries to find the relationship between NPL and some selected macroeconomic and bank specific variables. All the independent variables affect NPL in the long run (as depicted by the significant F-Statistics), but their relationship is insignificant to explain the trend in NPL in the Nigeria banking industry as depicted by their respective insignificant probabilities at a 5% level of significance. Suffice to conclude in this study framework that all the macroeconomic and bank-specific variables captured in this study do not significantly explain credit risk trend (denoted by NPL) in the Nigerian Banking sector.

Table 4. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.486754	Prob. F(2,68)	0.6167
Obs*R-squared	1.157367	Prob. Chi-Square(2)	0.5606

Source: Eviews 10

From the Table 4 above, the probability of the observed R-squared is 0.5606, and this is above 5%. Thus, we accept the null hypothesis which states that the residuals are not serially correlated, and this is desirable.

Table 5. Wald Coefficient Diagnostic Test

Test Statistic	Value	Df	Probability
F-statistic	2.999955	(11, 70)	0.0025
Chi-square	32.99951	11	0.0005

Source: Eviews 10 *Null Hypothesis:

$$C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=C(6)=C(7)=C(8)=C(9)=C(10)=C(11)=C(12)=0$$

Table 5 above shows the result of the Wald coefficient diagnostic test otherwise known as short-run causality test. The goal of this test is to determine the influence of the macroeconomic and bank specific indicators on credit risk. The null hypothesis which states that the macroeconomic and bank specific indicators do not jointly influence credit risk in the Nigeria banking sector in the short run is tested against the alternative hypothesis which states that the macroeconomic and bank specific indicators jointly influence credit risk in the Nigeria banking sector in the short run. Therefore, from the Table 5 above, the chi-square probability value of 0.0005 denotes the rejection of the null hypothesis which states that the macroeconomic and bank specific indicators do not jointly influence credit risk in the Nigeria banking sector in the short run in favor of the alternative hypothesis which states that the macroeconomic and bank specific indicators jointly influence credit risk in the Nigeria banking sector in the short run.

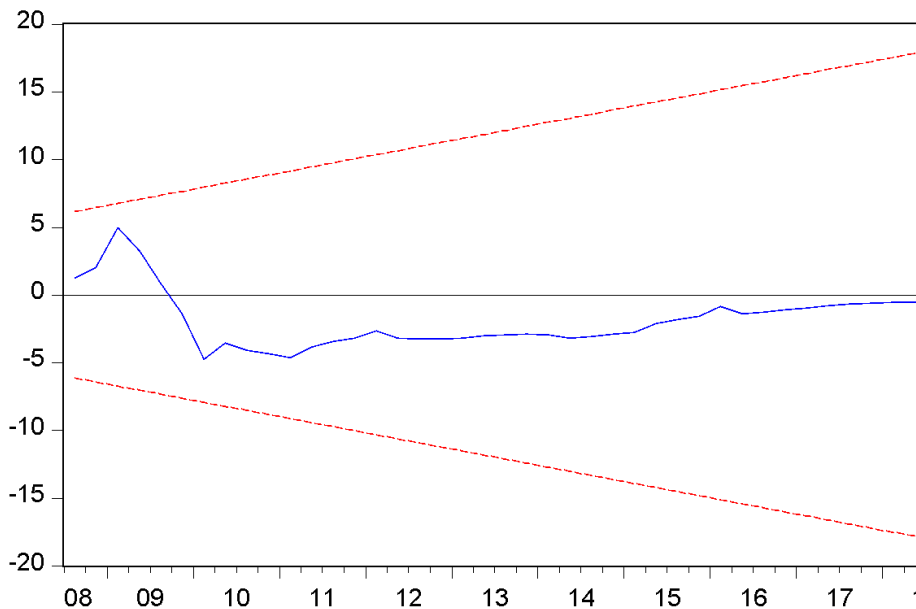


Figure 1. CUSUM Stability Test

From Figure 1 above, the blue line lies between the two red lines indicating that the long run error correction model is stable and devoid of structural changes.

Conclusion and Recommendation

This study examines the macroeconomic and bank-specific determinants of credit risk in the Nigerian Banking industry. Credit risk, which is often represented by the ratio of non-performing loans to total loan (NPL), is considered as one of the critical factors that causes bank distress in recent times. The inquiries by academics to determine the factors that give rise to credit risk were reinforced by the global financial crises of the last decade. Consequently, a lot of empirical studies (at country level and cross-country level) on the determinants of credit risk have emerged in the literature. There seems to be a consensus of findings in the literature in terms of the negative relationship between credit risks and GDP growth rate. All other macroeconomic and bank-specific factors tend to have an unspecified relationship with credit risk, and their nature of interaction follows a random pattern due to countries' peculiarities.

In this study, GDP growth rate, return on asset (ROA), return on equity (ROE), interest rate (INT), unemployment rate (UNEMP), and real exchange rate (EXCH) were found to have a negative relationship with non-performing

loans (NPL), while inflation rate (INF), loan deposit ratio (LDR), and ratio of bank capital to asset were found to be positive. Nevertheless, their relationships were found to be insignificant. More so, in as much as these variables jointly influence credit risk as depicted by the F-statistics, this influence is insignificant to explain credit risk trend in the long run. The Wald short-run causality test otherwise known as the Wald coefficient diagnostic test, however, reveals that the macroeconomic and bank specific indicators jointly influence credit risk in the Nigeria banking sector in the short run.

Given the insignificance of the macroeconomic and bank-specific factors that determine credit risk in the Nigerian banking sector, it is imperative to note that some other socioeconomic factors relating to the borrower and the business climate, which were not captured in this study, can also determine credit risk in the Nigerian banking sector. For instance, Nzotta (2018) argues that in certain circumstances, there is a conscious attempt by the borrower to defraud the bank by proposing business activities which are not viable or intended for implementation, thereby diverting the funds. Furthermore, poor project conception, feasibility study, and planning also determine whether the loan will be granted or not.

Nzotta (2018) further pinpointed that the problem of poor infrastructural facilities in Nigeria affects the cost of doing business and the competitiveness of these firms and businesses, while the harsh business environment caused by changes in government policies - especially monetary and fiscal policies measures including regulatory charges- and political instability create challenges for business survival and the ability to honor financial obligations, thus, leading to business failures and non-performing credits. Furthermore, social dislocations and distortions, armed conflicts and insurrection such as the incidence of Boko-haram insurgency culminated in the failure of several businesses in the Northern zone of Nigeria from 2009 till date, thereby creating lost credits or non-performing loans in various banks in the zone.

Based on the foregoing, this study is very careful not to jump to the conclusion that the preponderance of socioeconomic factors determines credit risk in the Nigerian banking sector as this is absolutely an empirical matter. Thus, this study recommends that further empirical research which captures some of these aforementioned socioeconomic factors should be conducted in order to have a holistic view of factors that determine credit risk in the Nigerian banking industry.

References:

1. Ahmad, N. H. (2003). Credit Risk Determinants: By Institutional Type. Proceedings of Malaysian Finance Association Conference

2. Ali, A. & Daly, K. (2010). Macroeconomic determinants of credit risk: Recent evidence from a cross country study. *International Review of Financial Analysis*, 19(3), pp. 165-171.
3. Angbazo Lazarus, (1997). Commercial banks net interest margins default risk interest rate risks and off balance sheet banking. *Journal of Banking and Finance*, 2, pp. 55-87.
4. Ari ff, M. & Marisetty, V. (2001). A New Approach to Modeling Multi- Country Risk Premium Using Panel Data Test Method. *Proceedings of MFS conference in Cyprus*
5. Behera, S. R. & Dash, D. P. (2017). The effect of urbanization, energy consumption, and foreign direct investment on the carbon dioxide emission in the SSEA (South and Southeast Asian) region. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 70, pp. 96–106.
6. Berger, A. N. & DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 21(6), pp. 849-870.
7. Bofondi, M. & Ropele, T. (2011). Macroeconomic determinants of bad loans: evidence from Italian banks. *Bank of Italy Working Paper*, 89.
8. Castro, V. (2013). Macroeconomic determinants of the credit risk in the banking system: The case of the GIPSI. *Economic Modeling*, 31, pp. 672-683.
9. Chaibi, H. & Ftiti, Z. (2015). Credit risk determinants: Evidence from a cross-country study. *Research in International Business and Finance*, 33(1), pp. 1-16.
10. Cheng, S. (2008). Board Size and the Variability of Corporate Performance, *Journal of Financial Economics*, 87, pp. 157–176
11. Demirguc-Kunt, A. & Detragiache, E. (1997). The determinants of banking crises: Evidence from industrial and developing countries. *Policy Research Working Paper*, No. 1828.
12. Derban, W. K., Binner, J. M. & Mullineux, A. (2005). Loan repayment performance in community development finance institutions in the UK. *Small Business Economics*, 25(4), pp. 319-332.
13. Duruibe, S. C. (2018). A Review of the Influence of the Nigerian Banking Sector Evolution on the Nation's Economy- An Autoregressive Distributed Lag Approach to Co-integration. *European Journal of Business Research*, 17(1), pp. 7-18.
14. Farhani, S. & Ozturk, I. (2015). Causal relationship between CO2 emissions , real GDP , energy consumption , financial development , trade ... consumption , financial development , trade openness , *Environmental Science and Pollution Research*, (October). <https://doi.org/10.1007/s11356-015- 4767-1>

15. Gavin, M. & Hausmann, R. (1996). The Roots of Banking Crises: The Macroeconomic Context. IDB Working Paper, 262.
16. Greuning, H. & Bratanovic, S. B. (2003). Analyzing and Managing Banking Risk: A Framework for Assessing Corporate Governance and Financial Risk, 2nd ed., The World Bank, Washington, DC.
17. Jafari, Y., Othman, J. & Nor, S. M. (2012). Energy consumption, economic growth and environmental pollutants in Indonesia. *Journal of Policy Modeling*, 34, pp. 879–889.
18. Katircioglu, S. T., Feridun, M. & Kilinc, C. (2014). Estimating tourism-induced energy consumption and CO2 emissions: The case of Cyprus. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 29, pp. 634–640.
19. Liang, H. & Reichert, A. K. (2012). The Impact of Banks and Non-bank Financial Institutions on Economic Growth, *The Service Industries Journal*, 32(5), 699-717.
20. Louzis, D., Angelos, V. & Vasilios, L. M. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), pp. 1012- 1027.
21. Makri, V., Athanasios, T. & Athanasios, B. (2014). Determinants of non-performing loans: The case of Eurozone. *Panaeconomicus*, 61(2), pp. 193-206.
22. Messai, A. S. & Jouini, F. (2013). Micro and Macro determinants of non-performing loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(4), pp. 852-860.
23. Mishkin, F. S. (1996). Understanding financial crises: A developing country perspective. NBER Working Paper, 5600, Cambridge, MA.
24. Nkusu, M. (2011). Non-performing loans and macro- financial vulnerabilities in advanced economies. *International Monetary Fund*, 11(161), 1
25. Nzotta, S. M. (2018). Dynamics of bank lending and credit management. Stillmark Media Limited, Owerri.
26. Pesola, J. (2005). Banking fragility and distress: An econometric study of macroeconomic determinants. Bank of Finland Research Discussion Paper, 13.
27. Vogiazas, S. & Nikolaidou, E. (2011). Credit risk determinants in the Bulgarian banking system and the Greek twin crises. Paper presented in MIBES International conference, 2011, Serres, Greece.

Retour d’émigration, Enjeux Fonciers et Defi de Developpement a Zoukougbeu et Gregbeu (Centre-Ouest, Côte d’Ivoire)

Mlan Konan Séverin

Socio-anthropologue, Enseignant-chercheur, Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d’Ivoire, Président de l’ONG Foncier Rural pour tous, Environnement et Développement (FRED)

Yao Kouassi Ernest

Géographe, Enseignant-chercheur, Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d’Ivoire, Labo VST

Zamble Bi Zamblé Boris

Doctorant en Sociologie à l’Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d’Ivoire

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p236](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p236)

Submitted: 30 March 2021
Accepted: 05 August 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Séverin M.K., Ernest Y.K., Zamblé Boris Z.B. (2021). *Retour d’émigration, Enjeux Fonciers et Defi de Developpement a Zoukougbeu et Gregbeu (Centre-Ouest, Côte d’Ivoire)*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 236. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p236>

Résumé

La crise politico-militaire de 2010 en Côte d’Ivoire a affecté les flux migratoires dans certaines régions du pays. On a assisté au retour massif de certaines populations dans leurs régions d’origine. Cette étude explore la question de la réinsertion des émigrants dans le jeu foncier de leur zone de départ, et met en exergue les enjeux sociaux liés à leur réintégration. L’étude vise à appréhender les stratégies développées par les populations résidentes et les émigrants dans la quête de ces derniers à intégrer l’arène foncière de leurs familles d’origine. La collecte des données a mobilisé la recherche documentaire, l’enquête par questionnaire, l’entretien et l’observation dans les sous-préfectures de Zoukougbeu et Gregbeu. L’étude relève que le retour définitif ou partiel des émigrants traduit un jeu de repositionnement, tant chez eux que chez les résidents. Le paradoxe de l’autochtone frustré par la raréfaction foncière mais qui constitue un acteur impulsant la dynamique

sociale, politique et économique est expressif. En somme, cette étude invite à une politique de modernisation de l'agriculture afin que l'espoir des émigrants internes et externes (diaspora) débouche sur un retour partiel ou définitif réussi, avec des investissements productifs.

Mots-clés: Zoukougbeu, Côte d'Ivoire, autochtonie, émigration de retour, enjeu foncier, défi de développement

Return from Emigration, Land Issues and Development Challenge in Zoukougbeu and Gregbeu (Center-West, Cote d'Ivoire)

Mlan Konan Séverin

Socio-anthropologue, Enseignant-chercheur, Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d'Ivoire, Président de l'ONG Foncier Rural pour tous, Environnement et Développement (FRED)

Yao Kouassi Ernest

Géographe, Enseignant-chercheur, Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d'Ivoire, Labo VST

Zamble Bi Zambé Boris

Doctorant en Sociologie à l'Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Abstract

The politico-military crisis of 2010 in Ivory Coast has affected migratory flows in some regions of the country. We have seen the massive return of some populations to their regions of origin. This study explores the question of the reintegration of emigrants into the land game of their area of departure, and highlights the social issues linked to their reintegration. The study aims to understand the strategies developed by resident populations and emigrants in the latter's quest to integrate the land arena of their families of origin. Data collection involved documentary research, questionnaire survey, interview and observation in the sub-prefectures of Zoukougbeu and Gregbeu. The study notes that the final or partial return of emigrants reflects a repositioning game, both for them and for residents. The paradox of the native frustrated by land scarcity but who is an actor driving social, political and economic dynamics is expressive. In short, this study calls for a policy of modernizing agriculture so that the hope of internal and external emigrants (diaspora) leads to a successful partial or final return, with productive investments.

Keywords: Zoukougbeu, Côte d’Ivoire, autochthony, return emigration, land issue, development challenge

Introduction

Dès son accession à l’indépendance, la Côte d’Ivoire a axé sa politique de développement socio-économique sur la production agricole (Traoré, 2012). Cette politique lui a permis d’être le premier producteur mondial de cacao et le troisième producteur de café (Traoré, 2012 ; Mlan, 2004). Ces résultats ont favorisé une politique d’immigration interne et externe incontrôlée des populations vers les zones forestières (Mlan, 2015c ; Lesourd, 1982 ; Léna et *al.*, 1977). La Côte d’Ivoire occupe une place importante dans les flux migratoires internationaux et des pays de la région ouest-africaine.

Les flux migratoires internes sont intenses dans toute l’Afrique de l’Ouest. Les pays comme le Sénégal et la Côte d’Ivoire ont des taux de migration interne de l’ordre de 62% des flux migratoires totaux, suivis par la Mauritanie (54%), le Mali et la Guinée (51%) et le Niger (47%) (OIM, 2008).

La crise politico-militaire de 2010 en Côte d’Ivoire a engendré un accroissement du flux migratoire dans tout le pays : du Nord vers le Sud et d’Abidjan vers l’intérieur du pays.

Aussi assiste-t-on au retour de beaucoup de migrants dans leur zone de départ (Mlan, 2013). Dans les années 1980, le slogan « retour à la terre » concernait presque exclusivement les jeunes qui semblent oisifs dans les villes (Ibo, 2006). Mais, cette dernière décennie voit arriver un flux de migrants de tous âges et de toutes professions dans leurs zones d’émigration (Zamblé, 2018 ; Mlan, 2013). Ce qui est marquant, c’est le fait que cette migration de retour est guidée essentiellement par le désir des migrants de s’insérer dans le jeu foncier familial ou dans la grande région d’origine afin de préparer leur retour définitif, surtout à leur retraite (Zamblé, 2018 ; Mlan, 2013). Cadres, employés, paysans, élites politiques et économiques en pleine activité ou proches de la retraite entament de plus en plus un retour dans le contrôle et l’exploitation des terres de leurs régions d’émigration (Yao G., 2008).

Si ces retours à la terre rencontrent des hostilités (oppositions à reconnaître la part d’héritage foncier, mysticisme et assassinat, raillerie) de la part des résidents, on note toutefois que les candidats au retour deviennent des acteurs clés dans le développement des localités ivoiriennes dès leur retour définitif. Dans les zones d’émigration, en effet, les émigrants de retour deviennent les chefs de village, présidents de Comités villageois de gestion foncière rurale, notables de chefferies, producteurs de produits d’exportation comme des cultures annuelles, etc. (Zamblé, 2018).

Zoukougbeu, département du Centre-ouest, dispose de ressources forestières importantes entre les affluents du Bandama et le bassin fluvial du

Sassandra. Le phénomène de retour dans le contrôle des terres rurales et le fonctionnement des villages est marquant dans cette localité peuplée d'autochtones Gnamboua et de migrants Baoulé, Djimini, Burkinabè, Maliens, avec un pique d'occupation des terres de 2002 à 2011.

L'objectif poursuivi par la présente étude est d'appréhender les stratégies développées par les émigrants et les résidents dans l'arène foncière des sous-préfectures de Zoukougbeu et Grégbeu, avec en arrière-plan, les jeux de rôle dans le développement des villages.

Le cadre théorique de cette étude s'inscrit dans la théorie des organisations, précisément l'analyse stratégique proposée par Crozier et Friedberg (1977). On entend par analyse stratégique, l'analyse du comportement des acteurs, perçus comme comportements stratégiques.

Cette théorie cherche à expliquer la construction des règles (le construit social), calculateurs et intéressés à partir du jeu des acteurs empiriques. Ces acteurs sont dotés de rationalité, d'autonomie, de moyens économiques et humains, et entrent en interaction dans un système qui contribue à structurer leurs jeux, leurs actions, leur positionnement.

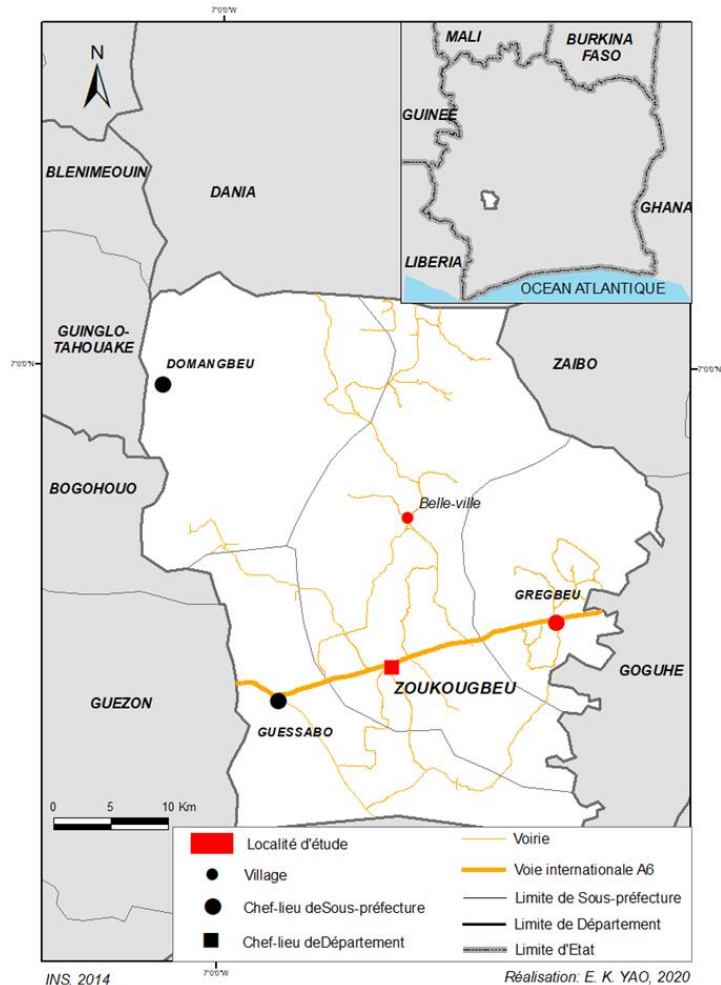
1. Methodologie

1.1. Présentation de la zone d'étude

La présente étude s'est effectuée dans le département de Zoukougbeu, situé au Centre-ouest de la Côte d'Ivoire, dans la région du Hautassandra dont Daloa est le chef-lieu de région.

L'étude porte sur les émigrants de retour dont des autochtones Gnamboua, des allochtones (Gouro, Baoulé, Sénoufo, Guéré, Bété) et des étrangers ouest africains (Burkinabé, Togolais, Maliens) issus des sous-préfectures de Grégbeu et de Zoukougbeu. Dans la sous-préfecture de Grégbeu, l'étude a concerné Belleville et Grégbeu (figure 1).

Figure 1 : Localisation de la zone de l'étude



1.2. Techniques de collecte des données

La collecte des données a mobilisé la recherche documentaire, l'enquête par questionnaire, l'entretien et l'observation dans les sous-préfectures de Zoukougbeu et Gregbeu.

La recherche documentaire a permis de faire la synthèse de la littérature consacrée à l'émigration, la resocialisation, aux conflits fonciers et au développement des villes secondaires. Les écrits consultés ont permis d'apprécier le jeu des acteurs.

La recherche documentaire a été enrichie par des entretiens avec les chefs de terre de Belleville, Grégbeu et Zoukougbeu pour comprendre les stratégies de réinsertion des émigrants de retour dans ces localités.

Concernant l'enquête par questionnaire, l'échantillonnage à choix raisonné a permis de sélectionner 81 personnes dont 27 à Belleville, 27 à

Grégbeu et 27 à Zoukougbeu. La répartition de la population enquêtée est confinée dans le tableau 1.

Tableau 1 : Population d'enquête

Zone d'étude	Catégories de personnes		Nombre de personnes interrogées
Zoukougbeu Grégbeu Belleville	Migrants de retours autochtones Gnamboua		30
	Migrants de retours allochtones	Gouro	04
		Baoulé	13
		Sénoufo	06
		Bété	04
		Guéré	05
	Migrants de retours allogènes	Burkinabé	10
		Togolais	05
		Maliens	04

Source : Zoukougbeu, Novembre 2018

Les données collectées à travers les entretiens semi-directifs individuels, l'observation directe, l'enquête par questionnaire et l'analyse ont été structurées autour de quatre points, notamment (i) le profil des émigrants de retour, (ii) les raisons de la migration de retour et le type d'accueil, (iii) les conditions mises en œuvre par les migrants en vue d'un retour resocialisant, (iv) l'apport des migrants de retour dans le défi de développement de leur localité d'émigration, et (v) une discussion sur l'espoir de l'émigrant et la réalité. Les données recueillies ont fait l'objet d'une analyse de contenu par une approche descriptive et quantitativiste.

2. RESULTATS

2.1. Profil des émigrants de retour

L'étude révèle que les retours à la terre sont respectivement marqués par le niveau secondaire (37 sur 81 enquêtés), supérieur (20 sur 81) et primaire (18 sur 81). Concernant le profil professionnel, on constate que 54 des 81 enquêtés (soit 66,67%) travaillent dans le secteur public (tableau 2).

Tableau 2: Niveau d'instruction des émigrants de retour selon leur profil socio-professionnel

Niveau d'instruction / Profil Socio-professionnel	Analphabète	Primaire	Secondaire	Supérieur	Valeurs absolues	Valeurs Relatives en %
Planteur	05	10	01	00	16	19,75
Secteur public	00	00	34	20	54	66,67
Sans emploi	01	08	02	00	11	13,58

Source : Zoukougbeu, Novembre 2018

L'importance de l'éducation dans les sous-préfectures de Grégbeu et Zoukougbeu que révèle ce tableau a entraîné une compétition entre les familles confirmant Mlan (2020). Le défi était qu'au moins un membre de la famille

réside en ville ou même en Europe. T. G., un enquêté de Grégbeu, explique son émigration :

« Mon grand frère avait un ami qui travaillait dans une entreprise. Un jour à l'entreprise, la chef du personnel avait besoin d'une personne qui était diplômé d'une maîtrise en géographie précisément un cartographe. C'est ainsi mon frère m'a contacté et je suis parti à Abidjan pour l'entretien et j'ai été embauché. J'ai travaillé à CARGIL pendant dix-sept ans avant que je reviens au village ».

Les retours à la terre constitués de paysans (19,7 % des enquêtés) ont majoritairement fait l'école : 10 enquêtés sur 16 ont arrêté leurs études au primaire (62,5%) contre 31,25% d'analphabètes. Vu que l'investissement sur la terre exige assez de moyens, ce sont les cadres et autres hommes d'affaires qui envisagent avec sérénité le retour à la terre. Pour les fonctionnaires (secteur public) qui représentent 66,67% des émigrants de retour, le retour est une opportunité pour mener des activités rentables.

Le retour des sans-emplois (13,58% des enquêtés) s'expliquent par le fait que les objectifs de départ n'ont pas été réalisés, et la situation est de plus en plus intenable en ville, en raison des crises, grèves, pauvreté, fermeture d'activités.

Les enquêtés ont choisi de résider dans les villages proches de la ville de Zoukougbeu ou proche de Grégbeu, chef-lieu de sous-préfecture, pour bénéficier de la modernité ou des commodités de la ville : 60% des émigrants de retour interrogés l'attestent.

2.2. Motivations du retour « foncier » des émigrants et accueil

Au nombre des raisons qui poussent les acteurs sociaux à opter pour le retour en zone de départ, il y a la fragilité économique du pays due aux nombreuses crises socio-politiques, le manque d'opportunité et d'emploi, la cherté de la vie en ville, la paupérisation des paysans dans la plupart des zones rurales (Mlan et al., 2018), la difficulté de scolarisation des progénitures, la menace d'expropriation des patrimoines fonciers familiaux par les résidents, l'accaparement des terres par les élites politiques et économiques, l'attrait des spéculations agricoles (anacarde, palmier à huile, hévéa, tomate, poivron, piment frais et sec, gombo frais et sec, etc), la pression de la famille en vue de subvenir aux besoins des frères et parents restés au village. Z. Rachelle que nous avons interrogé à Zoukougbeu–ville déclare ceci : *« moi, quand j'étais à Abidjan, chaque jour ma mère m'appelait pour que je revienne au village car elle voulait que je vienne construire, c'est ainsi que je suis arrivé ».* De plus, le licenciement des migrants employés apparaît comme une cause majeure du retour. Les prétendants et retournés d'émigration se galvanisent ainsi du dicton ivoirien selon lequel « la terre ne trahit jamais ; elle nourrit son homme ! ».

En outre, l'accueil peut être favorable ou antagonique. Si le migrant a eu de bonnes relations avec ses parents restés dans la zone d'émigration, l'accueil est favorable, cordial, fraternel dès le retour. Le migrant est reçu par la famille et aussi par le village. Les propos de Taourou, résident à Grégbeu, le traduisent fort bien : « *mon frère c'est mon frère, il m'a beaucoup aidé quand il y a un problème au village, et lorsque je l'appelle il réagit en tout cas je suis très content qu'il soit auprès de moi* ». L'émigrant de retour est bien accueilli par le sourire, les embrassades, les amicalités et les échanges cordiaux lors des demandes de nouvelles. En plus de la nourriture (mets ou vivres) qu'on lui offre, il est intégré dans la gestion du village et on le consulte et/ou sollicite pour ses conseils en cas de problèmes dans le village, surtout pour les retraités. Un parent (agnat ou utérin) lui indique les terres qu'il peut mettre en valeur, en propre comme un prêt ou un don.

L'accueil est dit antagonique quand le migrant rencontre des difficultés d'intégration. Il est soumis à la raillerie, à l'indifférence et à l'opposition de ses parents résidents. Il lui est difficile d'accès aux terres familiales et de participer aisément aux activités sociales (règlement de litiges, cérémonies religieuses ou de réjouissance). Daniel K., résident à Zoukougbeu s'insurge : « *Mon frère n'a pas de place ici, bien vrai que c'est mon grand frère, mais la terre que depuis 45 ans j'ai travaillé dessus avec ma main et aujourd'hui, il vient réclamer sa part ; ce n'est pas possible, si c'est pour se tuer, je suis prêt* ».

L'émigrant retourné découvre alors la méchanceté de ses parents :

« *Mon frère qui est au village est très mauvais car lui seul veut prendre le patrimoine foncier familial. Quand je suis arrivé, j'ai constaté qu'il a vendu toute notre portion de terre pour des besoins personnels alors que chaque fin du mois je lui envoyais de l'argent pour l'entretien du champ de cacao que notre père a laissé en héritage* » (Ibo, émigrant de retour à Belleville).

Les émigrants de retour peuvent être victime de regards défavorables, dévisageants, de disputes de femmes résidentes avec leurs épouses et filles.

2.3. Conditions mises en œuvre par les migrants pour leur resocialisation dans leurs zones d'émigration

2.3.1. Stratégies « propitiatoires » développées par les migrants avant le retour

Les enquêtes ont montré que les migrants développent des stratégies pour favoriser leur retour. Il s'agit de leur participation aux funérailles de parents en envoyant de l'argent aux membres de la famille du défunt, la prise d'initiatives, la contribution au développement du village (dons de numéraire pour la construction d'école, pompe hydraulique villageoise, centre de santé, de foyer de jeunes). L'émigrant peut également se porter parrain de

cérémonies organisées par les jeunes : tournoi de football, cours de vacances pour les élèves. Au niveau de la famille, le migrant s'organise pour trouver de l'emploi aux membres de sa famille et aux fils du village. Il fait bâtir des maisons pour des membres de sa famille (notamment pour sa famille restreinte, le chef de famille ou pour l'oncle). Il envoie régulièrement des vivres aux parents, surtout à la veille des fêtes de fin d'année, à l'occasion de la fête de Pâques et autres cérémonies festives.

Par ailleurs, les émigrants initient des projets de développement qui permettent l'amélioration des conditions de vie et la cohésion sociale : création d'associations et de coopératives agricoles. Les migrants de retour d'origine Gnamboua apportent un soutien financier aux jeunes à l'occasion des sorties de la fête de panthère.

En outre, à chaque arrivée du migrant dans sa zone d'origine, il s'emploie à se faire adopter en s'imprégnant dans les clans lignagers pour participer aux activités du village (danse de panthère et autres activités des bois sacrés, condoléances aux familles endeuillées, visites aux parents dans les concessions) ou en offrant à boire et à manger chez lui à domicile. Il n'oublie pas de rendre visite à ses connaissances de la même promotion restées au village. T. Ange, migrant de retour à Zoukougbeu que nous avons interrogé explique ceci : *« ma famille et moi, il n'y pas eu de problème quand je suis arrivé au village car je venais saluer les parents au village. A chaque vacances, je prenais les enfants de mes deux frères pour les faire venir à Abidjan et lorsque la rentrée arrivait, j'achetais leur fourniture complet »*. En effet, l'offre de présents (habits neufs, chaussures, téléphone, montre, huile de cuisine, riz, boîte de tomate ou de sardine, du pain, de la pomme, du mouton pour obsèques d'un parent) à chaque visite constitue une condition « propitiatoire » majeure pour un retour accueillant (Mlan, 2014).

2.3.2 Stratégies de dévolution de la terre familiale aux migrants de retour

Les modes d'accès à la terre que traduit la dynamique foncière à Zoukougbeu sont l'achat/vente, la location, le prêt, le planter-partager (location à longue durée pour des cultures pérennes) (Kouamé, 2014 ; Ruf, 2011). Les modes de dévolution de terres aux émigrants de retour portent sur le don de lopins de jachères familiales, le prêt temporaire et l'achat/vente. Concernant la cession d'une partie de l'héritage familial au migrant de retour, les résidents aident les émigrants de retour à connaître les patrimoines familiaux et les vergers, à prendre connaissance de leurs limites, à connaître les terres occupées par des allochtones et étrangers. Le chef de famille ou le gestionnaire des interstices fonciers familiaux choisit la portion de terre à céder. Cependant, les possibilités ne sont pas grandes, puisque la ruée des migrants à Belleville, à Grégbeu et à Zoukougbeu a entraîné de grandes cessions dans toutes les familles. En effet, l'enquête de terrain révèle qu'à

Belleville, Grégbeu et Zoukougbeu, plus de 80% des terres coutumières ont déjà été l'objet de transactions entre autochtones Niaboua et populations étrangères à la région (allochtones et allogènes), lesquelles les utilisent à des fins agricoles confirmant Yao (2017a, p. 50, 53 ; Yao, 2017b, p. 492). Dans ces localités, on ne donne pas ou on ne cède pas la terre à un migrant qui n'a pas préparé son retour par des actes sociaux. L'enquête de terrain révèle que 50% des migrants de retour ont pu intégrer les biens fonciers familiaux.

Lorsque la portion de terre familiale est insuffisante, le migrant de retour opte pour l'achat de terre dans le même village ou dans la région. L'étude a révélé 05 migrants de retour qui ont acquis la terre par achat dans les villages autres que les siens, souvent avec des allochtones ou étrangers. A défaut de moyen, le migrant de retour loue la terre sur des patrimoines d'autres familles du village ou il sollicite un prêt à courte durée pour y cultiver du riz, des légumes, de la banane plantain, etc. C'est le cas de Ibo, notable de la chefferie de Gregbeu, qui s'est vu obligé de solliciter une portion de terre à un autre notable pour y cultiver des vivres pour sa famille. Pour contourner ces obstacles, des migrants de retour n'hésitent pas à infiltrer la Forêt Classée du Haut Sassandra pour y cultiver du cacaoyer.

L'émigrant de retour se socialise et se familiarise avec les résidents en partageant les repas de la maison ensemble. Ce qui fait naître une confiance et l'union entre eux. Il s'intègre également dans la famille en apportant de l'aide et son expérience. Aussi, participe-t-il au développement du village : il se fait aimer, il adhère et participe activement à la vie des associations, de la mutuelle de développement et aux groupements d'entraides afin d'enclencher la cohésion entre lui, sa femme, ses enfants et le reste du village, ses nouveaux tuteurs. L'action resocialisant du migrant de retour a le mérite de susciter des dons de vivres pour des parents ou amis. Digbeu E. que nous avons interrogé à Zoukougbeu a mentionné que, quelques fois, des femmes invitaient son épouse à les accompagner au champ. A leur retour, il la découvre les mains chargées de vivres.

2.3.3. Entraves dans le jeu foncier à l'encontre des émigrants de retour

L'enjeu lié à l'intégration des émigrants de retour (avoir accès à la terre familiale en tant qu'ayant droit) déclenche de multiples formes d'entraves ; cachées ou visibles, mystiques ou non. Les émigrants de retour sont exposés à la méchanceté des membres de leurs familles : sorts mortels, envoutements, injures, sorcellerie, opposition à laisser cultiver, destruction de cultures. Bouazo (de Zoukougbeu) est plus que clair : « *mon propre grand frère m'a refusé la parcelle de nos parents parce qu'il estime que je suis venu faire concurrence avec lui et ce qui est pire dans tout ça il vend la forêt pour ne pas que je puisse l'exploiter* ».

L'enquête de terrain a permis de déceler l'ampleur de la méchanceté contre les émigrants de retour. De Gregbeu à Zoukougbeu en passant par Belleville, les enquêtés ont signalés plusieurs morts d'émigrants de retour dues aux sorts et autres envoutements. C'est le cas de Digbeu de Nimé Zahirigbeu (village-quartier de Zoukougbeu) :

« Il a obtenu une parcelle de 3 hectares avec ses parents maternels. En tant que retraité de l'Assemblée Nationale ivoirienne, ses moyens lui ont permis de planter du palmier à huile sur 2 hectares. La seconde année, il a fait couper le reste de la parcelle obtenue. Il était en train de planter de l'anacarde quand il a eu un sort par la gorge. Ni la médecine moderne, ni les puissants guérisseurs n'ont pu lui apporter le soin. Et avant sa mort, il a dit que c'est son grand-frère T. K (résident) qui est à la base de sa maladie ».

Les menaces contre les émigrants de retour portent plus la marque d'oppositions intrafamiliales. A ce propos, Toh A. et al. (2017, p. 200-201) expliquent que « dans cette confrontation entre ayants droits coutumiers, et progénitures, les acteurs utilisent toutes sortes d'armes pour se nuire. Ce sont les menaces de morts, les agressions physiques, les envoutements et empoisonnements, enfin la pratique de la sorcellerie pour éliminer son adversaire ». En effet, la sorcellerie étant une pratique familiale (concerne généralement les membres d'une même famille), lorsque les tentatives d'envoutement échouent, la sorcellerie apparaît comme la dernière arme des malfaiteurs résidents (Henry Chr. et Kadya T. E., 2008 ; Gadou D, 2004). Mich., résident du quartier Djoulaboubou à Zoukougbeu, ne s'en cache pas :

« Moi, je n'ai jamais pensé que mon grand frère allait venir me demander la terre, qu'est-ce qu'il va faire avec ? Si c'est l'argent il en a, il a même construit, donc il n'a qu'à me laisser là où je suis, c'est pour moi et mes enfants, s'il veut encore vivre longtemps, il faudrait qu'il aille chercher une place ailleurs sinon là où il dort, j'ai déjà dormi là-bas ».

Sur la méchanceté, l'opposition et la résilience des résidents, Monsieur K. (migrant de retour, résidant à Belleville) n'en revient pas : « *l'homme noir n'est pas aussi bon, je ne pensais même pas qu'un jour mon neveux allait me faire ça. Mais c'est moi qui lui ai dit de travailler sur la parcelle de mon père avant d'aller à Abidjan et aujourd'hui, il refuse de me donner une place. En tout qu'à je ne vais pas le laisser faire* ». Ces méchancetés peuvent déboucher sur des conflits ouverts.

2.3.4 Conflits entre résidents et émigrants de retour dans l'arène foncière

Dans les familles, les émigrants de retour ne se laissent pas faire, humilié, malmener. Ils n'acceptent pas qu'on leur refuse la terre de leurs

parents (Tano A., 2012). Les conflits sont récurrents : 37,04% des enquêtés (30 enquêtés sur 81) ont signalé ces cas de conflits dans leurs familles. Le conflit survient quelques fois quand on sabote le travail du migrant de retour, en détruisant des cultures ou en mettant des fétiches dans les parcelles qu'il essaie de mettre en valeur. Les propos de K. T (résident) le trahissent :

« Mon frère là, il ne me connaît pas encore. Quand notre père est décédé, c'est à moi qu'ils ont donné la parcelle et le champ de cacao et en ce temps il n'a rien dit, pourquoi aujourd'hui réclame-t-il son droit ? Il avait même dit qu'il n'avait rien à avoir là-dedans puisqu'il n'est pas au village. Donc de bien m'occuper de tout ça ».

Entre les résidents et émigrants de retour non ivoiriens, les oppositions et conflits sur les biens fonciers familiaux existent. Ouédraogo (opérateur économique de retour à Zoukougbeu) témoigne :

« Mon petit frère a fait venir des personnes de chez nous (Burkina Faso) pour leur donner notre terre sans qu'il m'informe. Quand je suis arrivé à Zoukougbeu, j'ai pris des gens pour aller nettoyer une partie de la parcelle. Une semaine plus tard, je vais au champ et je constate que quelqu'un a planté les pieds d'hévéa là où j'ai nettoyé. J'arrive au village, je lui demande et il me dit clairement que c'est lui parce que moi je n'ai pas de place ici. Donc pour éviter des histoires, je suis allé voir notre premier représentant (chef des allogènes). A ce niveau, cela n'a pas abouti, le chef nous amené chez le chef du village ».

Toh A. et al. (2017, p. 201) font remarquer que du fait des conflits dans le lignage, des plantations d'hévéa et de palmier à huile sont délaissées dans la broussaille.

2.3.5. Mode de règlement des conflits fonciers

Le règlement des conflits fonciers se fait dans la famille entre les acteurs impliqués, c'est-à-dire, le migrant de retour et les résidents. S'il n'y a pas d'accord, l'affaire est portée devant la cour dirigée par le chef du village, qui, à son tour, essaie de les unir. En cas d'échec du règlement du conflit par les autorités coutumières, les instances administratives sont saisies. Les propos du chef du village de Zoukougbeu, anciennement géomètre au BNETD, l'attestent :

« Ici à Zoukougbeu, lorsque deux personnes sont en palabre sur une portion de terre, d'abord je leur fais appel pour qu'ils m'expliquent le problème. Une fois que j'ai compris le problème, je leur demande de se pardonner en tant que des frères. Enfin, j'essaie de les unir. Mais, récemment, un migrant de retour est venu convoquer son frère résident. Quand j'ai fait appel à son frère résident, le migrant de retour il a refusé de venir. Plus grave, il va dans le champ de son frère

résident pour enlever et jeter les pépinières d'hévéa que celui-ci a plantées ».

En cas de conflit entre émigrants de retour et résidents non ivoiriens, la voie du tuteur ou fils du tuteur est d'abord explorée. Si le conflit ne trouve pas de solution, alors le chef du village est saisi. Entre non ivoiriens, les conflits sont rares et trouvent des solutions auprès des instances du village.

2.4. Défi de développement et contribution des migrants de retour dans leurs localités d'émigration

2.4.1. Défi de développement

L'émigration peut être considérée comme un frein au développement (Kouakou et Mlan, 2019 ; Mlan, 2014, 2013). Dans les zones de fortes émigrations, le défi de développement se fait fort. Ce défi présente des exigences : main-d'œuvre jeune, qualifiée et disponible, disponibilité foncière et de ressources naturelles, bonne pluviométrie et température, production de valeur et valorisation de la production. Selon Mlan (2013), les campagnes ivoiriennes se caractérisent par :

- *« le vieillissement de la population qui fait que souvent on ne retrouve dans les concessions que de vieilles personnes avec leurs petits-fils à nourrir ;*
- *l'insécurité alimentaire¹ dans la plupart des familles du fait du manque de bras valides et de l'accroissement des bouches à nourrir² ;*
- *l'accroissement des concessions inhabitées dû à la mort des parents et au non-retour des enfants ;*
- *le délabrement accentué des concessions s'expliquant par le non-retour des populations migrantes ;*
- *l'absence d'activités lucratives due au fait que les populations résidentes ont pu se convaincre, de ce que, aucune culture vivrière ne peut leur procurer des revenus substantiels ; cette conviction est également cultivée par les cadres qui n'investissent pas dans la terre de leur village, préférant être planteurs de cacao, de palmier à huile et d'hévéa dans d'autres régions ».*

Les paysans vivants dans les milieux ruraux en Côte d'Ivoire sont marqués par un fort taux de pauvreté (Kouakou et Mlan, 2019 ; Mlan et al,

¹ Pour la FAO, « la sécurité alimentaire est assurée quand toutes les personnes, en tout temps, ont économiquement, socialement et physiquement accès à une alimentation suffisante, sûre et nutritive qui satisfait leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine ». Sommet mondial de l'alimentation, 1996

² Le Comité technique « Foncier et Développement » (2010 : 28) parle de « paradoxe : les trois quarts des humains sous-alimentés sont des ruraux, des producteurs d'aliments ».

2018 ; Ruf, 2010 ; Ruf et Tanoh, 2009). Les paysans du Centre-ouest du pays, et particulièrement ceux de Zoukougbeu, le sont encore plus. La pauvreté crée un réel défi de développement. Malheureusement, à Zoukougbeu, comme le déplore le préfet du département du même nom, « Il n'y a aucune entreprise et aucun centre commercial. Les terres sont saturées par la cacaoculture. Le besoin d'activités agricoles plus rémunératrices est réel. En attendant de relever ces défis, la jeunesse est oisive ».

2.4.2. Apport des migrants de retour dans leurs zones d'émigration

Les migrants de retour dans l'arène foncière des localités du Centre-ouest contribuent à divers niveaux au développement de leurs villages ou villes.

2.4.2.1. Apport économique

L'analyse des propos des enquêtés montre que leurs visites à leurs familles ou leurs présences à leurs côtés se trouvent très appréciées globalement. Pour 50 enquêtés représentant 61,73% du total, les migrants constituent un soutien financier principal pour la famille restée au village. En dehors d'hostilités sur l'intégration du migrant de retour dans l'arène foncière, les résidents sont heureux des visites et présences régulières des émigrants de retour. Lorsque le migrant commence à investir dans son village ou un village de la région d'origine, il se rend régulièrement dans son village d'origine, avec des provisions. Il est actif lors des obsèques, dans les activités de la mutuelle de développement du village (Yao G., 2008). Il n'hésite pas à venir en secours aux malades, en les envoyant à l'hôpital ou en leur donnant de l'argent pour des soins.

Si c'est un retraité (retour définitif), chaque mois, lorsqu'il perçoit sa pension, il apporte du poisson, du riz, de l'huile, de la viande. Il n'hésite pas à dégager des moyens pour la création de vergers pour l'autoconsommation familiale. La famille se retrouve donc avec un « financier » permanent. You b., migrant de retour à Nimé Zahirigbeu, se réjouit :

« Depuis mon retour, je suis satisfait d'une chose, l'amélioration de la qualité de vie de la famille en investissant de l'argent dans l'éducation de mes frères et sœurs, en améliorant la nourriture de la famille. Du point de vue de la famille élargie, tout le monde a du respect pour moi parce que j'apporte une aide ».

Les immigrants en Europe, Afrique ou Amérique ne sont pas en reste de la mobilisation de la diaspora non encore revenue définitivement. Monsieur Batiez, de France, s'explique : « Dieu m'a fait la grâce d'aller en Europe. Je suis très satisfait de pouvoir rendre la monnaie aujourd'hui, car ils ont contribué d'une façon ou d'une autre à ma réussite. Lors de mes visites, je

rencontre des frères, des cousins, des neveux auxquels j'apporte un soutien financier ».

A l'analyse, ces propos expliquent bien que la migration ne crée toujours pas de rupture d'avec la famille restée au pays. Les résidents racontent que les émigrants apportent des soutiens financiers à la plupart des familles, que ce soit à Grégbéu, Belleville comme à Zoukougbeu. Ceux qui ont des investissements dans la zone d'étude ou à Abidjan (dans le bâtiment, achat de terrain en réserve, plantation de culture pérenne, etc.) sont actifs, surtout pendant les obsèques de parents et les besoins alimentaires de ceux restés au village. Rompre définitivement avec la famille en ne revenant plus dans la zone d'émigration est mal apprécié en Afrique (Mlan, 2014 : 271) :

« L'autre élément vu comme piège concerne les familles qui rompent définitivement avec leurs villages d'origine. Elles sont légions. C'est le cas de la famille Moundou et Allou K. d'Abigui. Le premier est resté dans les campagnes du département d'Issa tandis que le second à Bongouanou : leurs enfants et petits-enfants sont devenus originaires des régions.[...] Cela rompt avec la tradition du Baoulé qui va chez d'autres peuples dans le seul but de chercher les moyens et de retourner régulièrement avec les bras chargés de moyens. Lors des enquêtes, j'ai été édifié par les sanctions contre les personnes qui rentrent rarement dans leurs villages ».

2.4.2.2. Apport politique

Au niveau de la gouvernance politique, on note la présence d'émigrants de retour. Mlan (2014 : 272) montre que les migrants de retour restructurent les rapports politiques. Ils deviennent de plus en plus des chefs de village³, chefs de quartiers, représentants de partis politiques, président de comité villageois de gestion foncière rurale ou membre dudit comité, chefs de familles, notables de chefferies villageoises, conseillers municipaux, présidents des parents d'élèves, présidents des jeunes ou de coopératives (Mlan, 2013)⁴. D'ailleurs, l'actuel chef⁵ du village de Zoukougbeu et représentant des chefs des villages environnants est un migrant de retour. Son retour est profitable à la population.

³ Mlan (2014 : 272) écrit à cet effet : « L'une des bonnes notes concerne une catégorie de planteurs qui retournent s'installer au village et qui ne va sur leurs plantations de cacao que pour récupérer l'argent de la traite avec leurs enfants ou manœuvres. Ces personnes (5 à Abigui, 2 à Ediakro, 2 à Angankonankro, 1 à Trianikro et 3 à Lomo) disposant des moyens financiers s'impliquent activement dans la gestion des affaires de leur village ».

⁴ Mlan (2014 : 272) témoigne : « Nous avons retrouvé un de ces types de planteurs comme chef de village à Lomo » (un village de Dimbokro, dans le Centre-sud ivoirien).

⁵ Lors de cette étude, un enquêteur a révélé que le chef du village de Doboua (village Bété près de Daloa) est un émigrant de retour, un agent de l'Assemblée nationale de Côte d'Ivoire à la retraite.

A priori, la présence des retournés émigrants apaise le jeu politique et les oppositions politiques entre migrants Gnamboua et les immigrants allochtones et étrangers. Les moyens dont ils disposent aident à gouverner, à maintenir une autorité de plus en plus contestée (Mlan, 2015a). Ils assurent facilement les déplacements en ville pour régler des problèmes (fonciers, mariage, funérailles, invitations d'autorités administratives ou politiques). Ils apparaissent comme des personnes crédibles qui aident leurs localités au plan politique. Ils répondent ainsi à leur vœu de contribuer au changement du village grâce à leurs expériences et connaissances acquises en ville lors de leur émigration.

2.4.2.3. Apport social

Aider les parents à avoir une maison par exemple est l'un des motifs de satisfaction d'un devoir accompli à l'égard de la famille, car une fois le bâti réalisé, il crée la joie non seulement des parents directs, mais également de toute la grande famille et tout le village. Facteur d'aboutissement de la vie, de stabilité des familles, de respect, d'attrait ou aura du bâtisseur, une fois bâtie, la maison devient un lieu de rencontre pour les cérémonies familiales.

Comme l'explique Anatole, fonctionnaire à la retraite à Grégbeu :

« À mon retour, mon père et ma mère avaient un seul souci : avoir une maison en dur. Il fallait que je fasse tout pour construire une maison pour eux. Grâce à mon travail, j'ai pu construire une maison dans laquelle toute la famille y est. J'ai acheté une maison avec un frère à Daloa que j'ai mise en allocation. C'est pour moi un sentiment de satisfaction à l'égard de ma famille ».

L'un des apports sociaux, c'est le mariage. Les migrants de retour contractent des relations nuptiales d'avec des filles du village, et cela permet de tisser une harmonie entre la famille de l'émigrant de retour et celle de l'épouse. En Afrique, particulièrement en Côte d'Ivoire et singulièrement à Zoukougbeu, le mariage constitue une étape très importante dans la vie des acteurs sociaux. Vue la place de l'émigrant de retour dans les activités agricoles, politiques, l'avoir comme gendre est considéré comme une bonne chose, un acte bénéfique, une victoire.

3. Discussion : entre espoir et réalité

Le retour des migrants renforce la paysannerie : l'amenuisement des facteurs de rayonnement de la paysannerie (disponibilité foncière et des ressources, main d'œuvre disponible, productivité des sols, climat favorable) laisse penser à « la fin des paysans », selon Henri Mendras (1967). Fort heureusement, les émigrants qui retournent sont, pour la plupart, dotés d'expérience (possibilité de s'adonner à des cultures qui ont de bonnes

rentabilités et clientèle) et de moyens financiers, comparativement aux paysans locaux.

Mais, la campagne ivoirienne a sa réalité qui supplante les espoirs. D'un côté, les jeunes de retour définitif constatent deux phénomènes asymétriques démotivants : une végétation dégradée, composée de vieux pieds de cacaoyers (Ruf et Tanoh, 2009), incrustés dans une jachère d'Eupatorium odoratum et d'herbes adventices, et une occupation de l'essentiel des terres par les immigrants. Certes, ils ne sont pas des « néo-ruraux », mais ils redécouvrent « leur » campagne avec une réalité autre que celle qui a incité leur retour (Cornu L., 2005). Ils acceptent difficilement cette réalité paradoxale : autochtone sans terre. Selon la littérature sur le foncier, dans toute la campagne forestière ivoirienne, les logiques ou les idéologies d'autochtonie remettent en cause leurs mis à l'écart de la possession⁶ de la terre de leurs ancêtres (Koné G. et al., 2017 ; Ibo, 2006 ; Montaz Leo, 2005). Des Gnamboua aux Néyo en passant par les Bété, Dida et Bakwé, l'autochtonie apparaît comme la logique de revendication des terres, que ce soient les jeunes de retour ou les cadets devenus majeurs (Ibo, 2006).

De l'autre, les résidents et travailleurs de retour (retraités ou planteurs absentéistes selon AffFou Yapi) constatent que les facteurs matériels de production n'ont guère changé. La logique de productivité axée sur la modernisation des outils de production (mécanisation, équipement), l'industrialisation de la production (par la transformation des produits) se heurte à un modèle d'agriculture archaïque, rudimentaire utilisant la machette, la daba, la houe (Anikpo D., 2015). Le Ministre Anikpo – Ministre de Commerce et de l'industrie - (2015 : 1) appelle à un changement de politique agricole :

« Au lieu de concevoir et de préparer une réforme agraire et foncière inspirée par l'industrialisation de l'économie nationale de la Côte d'Ivoire, redistribuer de nouvelles parcelles de terres aux jeunes diplômés et aux femmes qui retournent à la terre et à la fonction agricole, industrialiser et leur fournir des outils modernes et industriels de travail, des équipements, des machines, des appareils et des instruments agricoles modernes, le pays continue de faire cette politique agricole d'arrière-garde qui consiste à faire "un retour à vide du trop-plein des villes", à la terre et à l'agriculture de subsistance ».

Les appels au retour des jeunes lettrés, femmes et diplômés à la terre se multiplient, de plus en plus, comme à la fin des années 1980 (AIP, 2017 ;

⁶ Koné G. et al, 2017 : 1) écrivent à cet effet : « les jeunes estiment être les « propriétaires terriens », parce que descendants d'une lignée de primo-occupants ».

Abidjan.net., 2015). En attendant une nouvelle politique de modernisation de l'agriculture, l'on mobilise les jeunes⁷ à un retour » à la terre par un nouveau modèle cultural axé sur les cultures maraîchères : la culture du *poivre*, de l'*ail*, du *piment*, etc. (N'Doli D., 2018)⁸. Cette problématique devra véritablement intéresser les gouvernants, car elle peut être un des freins à leur exode « mortel » vers l'Europe.

Conclusion

Cette étude, à partir de la théorie des organisations, donc des stratégies que mettent en place les acteurs en présence, a porté sur la problématique de la réinsertion des émigrants dans l'arène foncière de leurs régions d'origine d'émigration. Le retour des migrants constitue un double défi : d'une part, pour les populations restées sur place, qui attendent de leurs « aventuriers » les mains chargées de moyens financiers et de projets, et d'autre part, pour les migrants eux-mêmes qui considèrent la zone de départ comme le lieu de la retraite.

Cette forme de logique socio-politique se trouve très partagée en Afrique et particulièrement en Côte d'Ivoire où l'émigrant est très attendu afin d'apporter un mieux-être à sa famille et à son village. Le concept de retour du migrant fait plus référence ici à la possibilité pour l'émigrant de réintégrer le bien foncier familial et de redevenir un gestionnaire ou propriétaire coutumier. En amont, en contexte de saturation foncière et d'amenuisement des patrimoines fonciers familiaux, relativement aux cessions qui ont eu lieu, en l'absence des émigrants, le retour consiste à obtenir de la terre en extrafamilial ou dans d'autres villages de la région.

Aussi créer des conditions d'un accueil favorable s'avère un impératif, un facteur déterminant pour l'émigrant : visites régulières aux parents restés en zones d'émigration, envoi de moyens financiers en cas de besoin ou sollicitation, etc. A contrario, l'absence prolongée et l'indifférence aux membres de sa famille, de son village d'origine apparaît comme des sources d'opposition, de refus et même de méchanceté contre toute tentative d'avoir accès à « sa » part du bien foncier familial. En situation de raréfaction foncière, l'autochtonie se présente comme un exutoire, une idéologie prégnante qui forge une remise en cause de l'ordre établi, de la frustration.

⁷ K. O. Ibrahima, président de l'union des Ivoiriens en Sicile (UNIS) explique que le lancement du projet "Retour à la terre" au centre culturel d'Agnibilékrou (Est de la Côte d'Ivoire) vise à ôter de l'esprit de la jeunesse ivoirienne que « son avenir est en occident qu'il faut atteindre vaille que vaille, même au péril de sa vie ».

⁸ O. Michel, président de la FENOPJERCI, prône une *meilleure utilisation de la terre et de ses valeurs*. L'objectif de l'association qu'il dirige est « *d'encadrer, orienter, éduquer et organiser les jeunes du milieu rural, autour d'un développement idéal. [...] Un jeune qui plante du poivre, de l'ail ou du piment gagne bien sa vie* ».

En somme, les émigrants de retour (définitif ou non) s'apparentent à « des porteurs d'eau aux grains » des populations résidentes. De plus en plus, les émigrants de retour apparaissent comme des agents de développement, dotés d'expériences et de moyens financiers qui apportent un nouveau souffle aux personnes restées sur place.

Réussir à mobiliser la diaspora ou les émigrants à la cause du développement se présente dans toutes les campagnes africaines et ivoiriennes comme un véritable enjeu pour lequel les gouvernants doivent y songer, par une politique agricole plus moderne.

References:

1. Abidjan.net, 2015, *Chronique/Retour à la terre et à l'économie agricole de subsistance: la grosse colère du ministre Daniel Anikpo*, Aidjan.net, publié le 13 juin 2015, <https://news.abidjan.net/h/555120.html>
2. Agence Ivoirienne de Presse, 2017, *Côte d'Ivoire / Des jeunes sensibilisés au retour à la terre à Agnibilékrou*, AIP, publié le 11 septembre 2017
3. Babo A., 2003, *Dynamique sociale et mutations dans le système dans la gestion du foncier en zone de savane : une réflexion à partir des cas des villages Baoulé d'Allokokro, Kouakro, Mandéké et Sakounty*, Thèse de doctorat unique, Université de Bouaké, Côte d'Ivoire
4. Cornu Laetitia, 2005, « *Jean-Yves FERRI et Manu LARCENET, Le retour à la terre ; tome 1 : La vraie vie ; tome 2 : Les projets ; tome 3 : Le vaste monde, Poisson Pilote, Paris, Dargaud, 2002-2003-2005, 48 p., 48 p. et 48 p.* », Ruralia [En ligne], 16/17 | mis en ligne le 21 août 2006, consulté le 19 avril 2019.
URL : <http://journals.openedition.org/ruralia/1111>
5. Gadou D. M, 2004, « Les prophétismes en pays Dida et la logique du marché (Côte d'Ivoire) », *Journal des anthropologues*, 98-99 | pp147-170
6. Henry Chr. et Kadya T. E., 2008, « La sorcellerie envers et contre tous », *Cahiers d'études africaines* [En ligne], 189-190, mis en ligne le 19 novembre 2013, consulté le 21 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/etudesafricaines/>
7. Ibo G. J., 2006, *Retraits de terres par les « jeunes » autochtones sur les anciens fronts pionniers de Côte d'Ivoire : expression d'une crise de transition intergénérationnelle*, Colloque international "Les frontières de la question foncière – At the frontier of land issues", Montpellier, 21 p.

8. Isambert Fr.-A., Mendras H., 1967, La fin des paysans, innovations et changement dans l'agriculture française. [compte-rendu], *Revue française de sociologie*, 8-4 pp 577-579
9. Kadet G. B., K. M., Anoh K. P., 2019, Les déterminants de la distribution spatiale de l'ulcère de Buruli dans le département de Zoukougbeu , *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* , [En ligne] 0, mis en ligne le 30 Juin 2019, consulté le 2020-10-30 01:15:38, URL: <https://www.retssa-ci.com/index>
10. Koné M., 2015, Les jeunes ruraux et la gestion foncière dans le département de Soubré, *Revue Société & Economie, Revue du Laboratoire de Sociologie Economique et d'Anthropologie des Appartenances Symboliques*, Abidjan ? N°6, pp.80-96
11. Kouakou F., Adjet A., Dalougou G., 2018, Modes d'acquisition des terres et conflits fonciers entre autochtones Bété et migrants Baoulé à Zéprégué (Côte d'Ivoire). *International Journal of Multidisciplinary Research and Developpment*, Volume 5 Issue 10
12. Kouakou Y. Fr et Mlan K. S., 2019, Raréfaction foncière, absence de main d'œuvre et stratégies d'adaptation dans les activités agricoles à Boguédia (Issia Côte d'Ivoire), *Revue Africaine de Criminologie*, Abidjan, n25, pp211-221
13. Koné G., Ouattara B. M., Akindès Fr., 2017, L'autochtonie, la terre et les jeunes à Sassandra (Ouest-Côte d'Ivoire), *Politique africaine* /4 (n° 148), pp69-88
14. Kouamé G., 2014, Dynamique du système agricole et pratique de contrats « planté- partagé », en pays Agni-Sanwi (Côte d'Ivoire), *Territoires d'Afrique*, 4 : 35-42.
15. Lesourd M., 1982, *L'émigration Baoulé vers le Sud-ouest de la Cote d'Ivoire*. Thèse de doctorat de 3^e cycle, Université de Paris X, faculté des Lettres et Sciences Humaines, Institut de Géographie
16. Mlan K. S., 2019, Gouvernance des ressources, psychologie politique des peuples de l'écotone Agni-Baoulé : perte de légitimité des élus et l'ouverture sur l'ailleurs, *International Journal of Advanced Research (IJAR)*, 7(10), PP148-157
17. Mlan K. S., 2015, Migration Baoulé et résilience culturelle par les palmiers en Côte d'Ivoire, *Revue du Laboratoire de Sociologie Economique et d'Anthropologie des Appartenances Symboliques*, n°6, Vol.2, Université Felix Houphouët Boigny, Abidjan, pp36-53
18. Mlan K. S. Zadou D. A., Akaffou S. D., 2018, Dégradation côtière, amenuisement de la forêt et changement climatique en Côte d'Ivoire: quelle résilience ? *Revue Sociétés & Économies*, Abidjan, n°14, pp93-110

19. Mlan K. S., 2013, Le rônier, *Borassus Aethiopum* Mart., dans la vie sociale et culturelle des Baoulé Aitou de Dimbokro, Thèse de Doctorat Unique, Université Félix Houphouët Boigny Abidjan, 443p.
20. Montaz L., 2015, *Jeunesse et autochtonie en zone forestière ivoirienne. Le retour à la terre des jeunes Bété dans la région de Gagnoa, Côte d'Ivoire*, CEPED | Cahier du Pôle Foncier n°9
21. N'Doli D., 2018, *Côte d'Ivoire: une fédération encourage les jeunes au retour à la terre*, FENOPJERCI, Consulté le 12 octobre, 2020
22. Ouattara B., 2012, La réinsertion socioprofessionnelle des migrants de retour dans leur pays d'origine. L'exemple des migrants maliens de retour de Côte d'Ivoire". Rapport Final. *International Labour Organisation*, Genève.
23. Ruf Fr., 2010, « Les Baoulé ne sont pas des oiseaux pour manger du riz ». *Anthropology of food* [Online], 7 |, consulté le 20 décembre 2015, <http://aof.revues.org>
24. Ruf Fr., Tanoh R., 2009, Malédiction cacaoyère et une difficile diversification des revenus en Côte d'Ivoire, *Grain de Sel* (45) : 12-15
25. Soro D M., 2009, Dynamiques des systèmes de production, Droits fonciers et gestion intra-familiale de la terre chez les migrants Senoufo dans le Sanwi, *Thèse de doctorat*, Université d'Abidjan-Cocody, Côte d'Ivoire.
26. Tano A., 2012, Conflits fonciers et stratégies de sécurisation foncière au sud-ouest ivoirien. *Bulletin de l'Association de géographes français (BAGF)*, http://www.persee.fr/docaspdf/bagf_0004-5322_2012_num_89_3_8287
27. Toh Alain, Kone Lassina, 2017, Structures Agro-Industrielles, Question Foncière Rurale Et Dynamiques Socioéconomiques Dans Le Sud Ivoirien, *European Scientific Journal* January 2017 edition vol.13, No.2 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431, p. 196-210
28. Yao G. R., 2008, « La production d'une identité autochtone en Côte d'Ivoire », *Journal des anthropologues*, 114-115, 2008 : 247-275
29. Yao Kouassi Ernest, 2017a, Problématiques foncières et immobilières et pratiques urbaines à Zoukougbeu (Côte d'Ivoire), in *Le journal des sciences sociales*, Revue scientifique du Groupement Interdisciplinaire en Sciences Sociales (GIDIS), N° 17, décembre 2017, p. 49-61, ISSN : 2073-9303.
30. Yao Kouassi Ernest, 2017b, Dynamique urbaine et stratégies de gestion foncière autochtone à Zoukougbeu (RCI), in *Revue des Lettres, Langues et Sciences de l'Homme et de la Société*, N° 004, décembre 2017, p. 491-513, ISSN : 2518 - 4237.



Pre-Service Science Teachers’ Assessment of Supported Teaching in School

Isaac Sonful Coffie

Tutor, Wiawso College of Education, Ghana,
Ph.D. student at the University of Technology Sydney

Nutifafa Godson Doe

Tutor, Wiawso College of Education, Ghana,
Ph.D. student at the University of Cape Coast

Jonah Addai Tabi

Tutor, Wiawso College of Education, Ghana

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p257](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p257)

Submitted: 06 September 2021

Accepted: 17 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Coffie I.S., Doe N.G. & Tabi J.A. (2021). *Pre-Service Science Teachers’ Assessment of Supported Teaching in School*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 257.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p257>

Abstract

Ghana is currently running a new teacher education program for the training of teachers at the pre-tertiary level. At the heart of the new national teacher education program is Supported Teaching in School (STS), the practical school-based component of the teacher education program embedded throughout the whole 4-years. The purpose of this study was to assess the impact of STS in pre-service teacher preparation and identify any possible challenges associated with the program. The study adopted qualitative a case study design, with the main instruments for data collection being interviews and documentary analysis. Data collection was done through individual and focus group interviews, and documentary analysis of Student Reflective Journals. Individual interviews were conducted for six pre-service science teachers and the focus group interview was made up of four pre-service teachers using the Ishikawa or fishbone tool. From the analysis of data done using “topological analysis,” it was revealed that supported teaching in school is impacting on the pre-service preparation in; real classroom exposure giving them firsthand experience of the classroom situation; lesson planning and delivery; teacher professionalism as the pre-service teachers now exposed to

traits of the teaching profession and qualities of a good teacher; and classroom management for effective lesson delivery. Particular challenges such as mentor-mentee relationship, lack of proper planning, and insufficient time for observation were identified to militate against the program. It is recommended that, appropriate training and incentives should be given to the mentors to prepare them adequately for the program.

Keywords: Pre-service teacher, field experience, teacher education, teaching practice, science

Introduction

High-quality, dedicated and professional teachers are produced by initial teacher education programs. Therefore, teacher education programs need constant scrutiny to produce well-prepared teachers (Jordan et al., 2018). Teacher education should be viewed as an applied professional qualification that requires pre-service teachers to apply the concepts and strategies they simultaneously learn about in their course work within practical settings (Transforming –Teacher Education and Learning, [T-TEL], 2018). Various researches in teacher education have indicated that, extensive field experience is a key feature of effective initial teacher education (Cochran-Smith, et al. 2016; Darling-Hammond, 2006b; Darling-Hammond, et al. 2017; Dunst, et al., 2019; Jordan et al., 2018). Such programs require a minimum of one academic year of student teaching under expert supervision and mentoring. A good quality field experience is essential for pre-service teachers to meet demands of teaching in real classroom (Adu-Yeboah, & Kwaah, 2018).

Effective teacher education programs allow students to spend much time in the field throughout the whole program to examine and apply the concepts and ideas they are learning alongside experienced mentors who can teach effectively. Some researchers believe that the quality and extent of field experience before going to the classroom to teach affect teacher preparedness and performance (Ronfeldt, 2015, Zeichner, 2006). Studies have shown that the more students engage in field experiences, the better their teaching quality and student performance (Dunst, et al., 2019). However, in a study conducted by Spooner et al., (2008) to compare student teachers' experiences in a year-long internship and their peers in the traditional semester long internship, it emerged that there was no difference in perceived teaching ability. However, the year-long internship students reported having better relationships with their mentors and greater knowledge of school policies and procedures.

Pre-service teachers need to experience coherence and integration between course work and the field-work (Jordan et al., 2018). The most crucial and challenging aspect of an effective teacher education program is integrating theory and practice. Darling-Hammond (2006a, p. 308) argues that “no

amount of coursework can, by itself, counteract the powerful experiential lessons that shape what teachers actually do.” It has been argued that given the novice teacher a classroom experience in field work enables them to make sense of the issues addressed in their academic work. Studies have shown that one key element of successful teacher education is early and sustained field experiences, (Zeichner, 2006; Darling-Hammond, 2006b). Many teacher education programs are now designed to embed practical experiences throughout the program. This is to enable students to be grounded in the teaching, which is essential if the pre-service teachers are to adopt learner-centered approaches to teaching. It is important that teacher education stakeholders seek strong preparation for teachers, advance knowledge about teaching and spread good practice (Darling-Hammond, 2006a).

Field experience is an essential element of pre-service teacher education (American Association of Colleges of Teacher Education [AACTE], 2010). It helps to develop the pedagogical skills of the pre-service teacher and “socialization them into the profession” (Spooner et al. 2008 p. 254). Britzman (2003) described field experience as a “time of formation and transformation” (p. 31) as much of what pre-service teachers learn about teaching and learning takes place within the field experience. Furthermore, it gives the pre-service teachers opportunities to develop, experience and understand teaching and learning. Field experience also exposes students to the complexity of the classroom where they observe and learn to teach (Santagata et al., 2007).

Field placement experience, though believed to be a feature of effective teacher preparation is not devoid of criticism. First, it is noted that novices’ pre-service teaching experience is typically isolated from field placements with no corresponding support by the training institution (Grossman & McDonald, 2008; Valencia et al., 2009). Also, few classroom teachers model pedagogy reflective of the educational principles studied during coursework, making observed practice a poor match from the teaching principles espoused by the teacher education program (Grossman & McDonald, 2008; Valencia, 2009). Kiggundu and Nayimuli (2009) noted that field experience in teaching practice sometimes becomes demoralizing and frustrating for students. Field experience is affected by poor communication, unclear expectations between mentors, student teachers and university supervisors, and inadequate training for them (Johnson & Napper-Woen, 2011, Hascher et al, 2004).

The Context of the Study

Studies conducted in Sub-Saharan Africa have described teacher education programs in many countries as outdated, misaligned with the school curriculum, overly theoretical and distant from school contexts (Lauwerier &

Akkari, 2015; Mulkeen, 2010). Even though, the Ghanaian educational system has achieved much, many issues call for the efficiency and effectiveness of the system (Ministry of Education, [MOE], 2017). For example, the 2016 National Education Assessment results showed that only 37% and 22% primary 4 pupils showed proficiency in literacy and numeracy, respectively (MOE, 2018). There are issues like teacher absenteeism, the poor performance of students in core subjects at both the basic and senior high level, the presence of untrained teachers in the classroom, and lack of support and resources for teachers to integrated ICT into their teaching (MOE, 2017).

Also, there are issues with initial the teacher education curriculum, such as a disconnect between the curriculum at the college and that of the basic education level as courses focused far more different than required at the basic level; the curriculum did not develop the attitudes, values, habits, and interest of the pre-service teacher; lack of a proper standard for initial teacher education as various institutions have their standard for training; no connection between theory and practical courses (MOE, 2017). These, coupled with other factors have led Ghana to adopt a new model of the teacher preparation program. Initial teacher preparation for the basic education level used to be three years where students were given a diploma certificate at the end of the program. With the new teacher education program, initial teacher preparation will take four years and students who complete the program will be given a Bachelor of Education Certificate. A new framework for the training of all teachers at the pre-tertiary level has been developed. The framework has four integrated pillars on which teacher training stands. These four pillars are Subject and Curriculum Knowledge, Literacy Studies in Ghanaian Languages, and English, Pedagogic Knowledge and Supported Teaching in School (MOE, 2017; T-TEL 2018). At the heart of this new national teacher education curriculum framework is Supported Teaching in School (STS).

STS is the practical school-based component of the teacher education program, designed to allow the pre-service teachers to observe, plan and work collaboratively with peers and mentors in the schools to understand the approaches to teaching and learning of children with diverse socio-cultural and linguistics backgrounds (T-TEL, 2018). It is designed to help the pre-service teachers to acquire and apply professional values and attitudes, knowledge, and practice so that they are competent enough to meet the National Teachers' Standards for beginning teachers (MOE, 2017). STS is represented by extended periods of school-based placement across the four years of the pre-service teacher training. There are stipulated competencies to be attained at the end of each year. It is expected that pre-service teachers will spend 30% of their training in the field constituting a total credit weighting of 48 (TEL, 2018). School-supported teaching is based on the critical teacher education

approach where field experience is very central in teacher preparation (Zeichner & Flessner, 2009). The critical teacher education approach provides a situated instruction whereby mentor teachers work closely with pre-service teachers (Cakcak, 2016).

Some studies in Africa and Ghana in particular have looked at the impact of field experience (specifically teaching practice) on pre-service teachers' competencies (Adu-Yeboah, 2011; Koross 2016). Most of these studies have looked at impact of the field experience undertaken within a semester or at most one year of teaching practice. This study looks at the impact of field experience undertaken by pre-service teachers within the first three years of teacher preparation thereby, providing a better picture of the extent to which the long period of field experience has impacted pre-service teacher preparation.

Teacher education programs are under constant pressure to show the effect of their particular approaches to preparation. Therefore, there is the need for empirical evidence upon which to make a case for the programs efficiency. Researchers have shifted focus from investigating entire program pathways to specific features of teacher preparation and their associated instructional quality (Ronfeldt et al., 2018). This study, therefore, seeks to investigate the impact of the STS as part of the 4-year Bachelor of Basic Education program on teacher preparation in a College of Education in Ghana.

The following research questions guided the study.

- What impact does Supported Teaching in School have on pre-service teacher preparation?
- What are the challenges in implementing Supported Teaching in Schools?

Method

Research design

The study adopted a qualitative case study design, with the main instruments for data collection being interviews and documentary analysis.

Sample

The study was undertaken in a College of Education in Ghana. The participants were the first batch of third-year pre-service science teachers who had experienced at least five semesters of field experience as part of their professional preparation. The purposive sampling procedure was used in selecting ten of the pre-service science teachers for the data collection. These ten pre-service teachers were purposively selected because they were consistent in their attendance to the field program and were willing to participate in the study.

Instrument

The main instrument for data collection was a semi-structured interview guide (see Appendix). The researchers prepared it to explore the impact of the STS on the pre-service teachers' professional preparation and the challenges they face in the program. The items on the interview guide, which covered the main research questions, became a baseline question for all the participants, including those in the focus groups, except in cases where there were different follow-up questions based on interviewee responses.

Data collection

Data collection was done through individual and focus group interviews, and documentary analysis. Individual interviews were conducted with six pre-service science teachers, which lasted for an average of thirty minutes. The focus group interview was made up of four pre-service teachers and lasted for one hour. The focus group interview was conducted to triangulate the individual interviews, and Student Reflective Journal (SRJ). The Ishikawa or fishbone tool was used as part of the focus group interview. Though typically used in data analysis stage, fish bone approach was used during the focus group for three main reasons. This approach was used as means of data reduction during the data collection process, to sustain interviewees' interest and to verify and clarify the information they gave (Hopkins, 2008). In the interview, fishbone was drawn on a marker board with the main question to explore written on top of it. During the interview, any point raised by the interviewee which the researchers considered as essential regarding with regard the focus question was placed on the lines of the fish bones by the second researcher. In some cases, interviewee words were recorded directly, and sometimes the researcher paraphrased the interviewee's word, and with their consent, recorded them into the lines of the fishbone (See fig. 1)

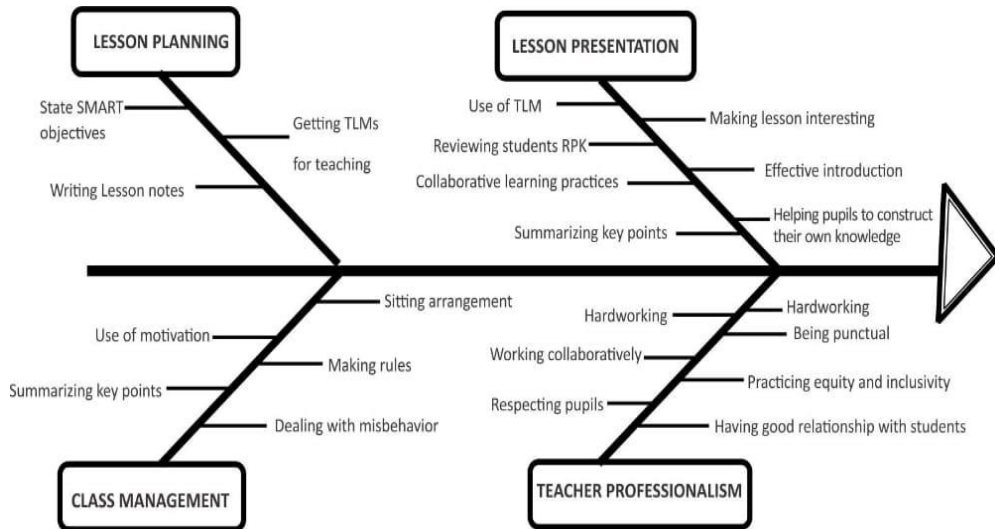


Fig.1 A fishbone developed on the impact of STS during the focus group interview

Data analysis

The data recorded during interviews were transcribed verbatim and analyzed together with data from Students Reflective Journals “using typological analysis” (Hatch, 2002). The process began by dividing the overall data set based on initial typologies developed by researchers based on the literature. The researchers read the data and ideas that related to the generated typologies were marked. The typological entries were identified, and the main ideas of the entries were recorded on a summary sheet. The data were read and coded according to the patterns identified. Summaries were generated for each respondent, which was then developed into themes.

Results and Discussion

This section of the research presents the results and discussion by looking at the impact of the STS on pre-service teacher preparation in real classroom exposure, lesson planning and delivery, teacher professionalism, and classroom management. It further presents and discusses challenges such as mentor-mentee relationship, lack of proper planning, and insufficient time for observation which were identified to militate against the program.

Impact of STS

Teacher Professionalism

The result from the data analysis indicates that the STS program has exposed the pre-service teachers to traits of the teaching profession and qualities of a good teacher. From the data gathered from both the interview and the SRJ, it could be seen that pre-service teachers have been exposed to teacher professional traits. During the interview, a pre-service teacher

indicated that *“I have learnt professional traits like punctuality, hardworking, tolerance and respect for the pupils. I have also learnt how to be gender responsive to allow for equal opportunities for both sexes in class.”* Another person also indicated *“I have learnt about qualities of good teaching which is being open to all students and taking their background into consideration during lesson delivery.”* These are clear indications that STS is making an impact and achieving its intended objectives of letting pre-service teachers identify the traits of the teaching profession and qualities of a good teacher and analyze the needs of children by considering issues of background and experience (T-Tel, 2018).

It was shown that through the program, students are learning how to work collaboratively. Pre-service teachers learn to do this by working as small groups to reflect and discuss their observations. A pre-service teacher indicated in his SRJ, *“through the field experience, I have learnt how to collaborate with my colleagues to plan and deliver a lesson.”* The collaborative working is not only among pre-service teachers but it does occur between them and their mentors. During the interview, a pre-service teacher indicated that *“I had opportunity to sit down and work with my mentor to plan and deliver a lesson. It exposed me to so many things that I should do and should not do as teacher.* Working collaboratively is one of the key skills pre-service teachers are expected to develop from their beginning teaching (T-TEL, 2018).

One important professional trait that is being developed in the pre-service teachers is reflection. Pre-service teachers have to reflect on whatever happens during their STS in their SRJ and the lessons they learn. One pre-service teacher wrote in his SRJ *“I had firsthand experience of standing in front students to deliver a lesson, where during the reflection with my mentor, she pointed out so many things for me to learn.”* Another one also indicated in the interview that *“I have learnt from the STS how to reflect on a lesson taught to see its effectiveness or otherwise and if there is the need to make some modification or re-teach to the topic.”* Reflection is one of the key professional attitudes and values that teacher especially pre-service teachers are expected to develop in order to meet the requirement of the National Teachers Standard. Therefore, it can be stated that the STS is helping in that direction.

Practical exposure

The program has exposed the pre-service teachers to real classroom practices giving them firsthand experience of the classroom situation. It is giving the pre-service teacher practical experience as part of their professional training. This is clearly stated in what an interviewee said;

we get so much exposure to classroom realities than we receive from college teaching which is good for us because it gives us chance to experience the practical aspect of our training...it gives us opportunity to observe how children learn, ask and answer questions and how they behave in class.

Field experience exposes students to the complexity of the classroom where they observe and learn to teach (Santagata et al., 2007). Such exposure can serve as a reinforcement of the theory the pre-service teachers are learning at the college as they come to campus with some the challenges they meet and develop possible strategies to address them (Buabeng et al., 2020). It is believed that for teacher education to function effectively in Ghana, there is the need to develop a proper linkage between theory and practice with emphasis on long practice in schools (Anamuah-Mensah, 2006).

Lesson planning and delivering

Planning and delivering a lesson is another area that our data suggest that program is making impact on the pre-service professional preparation. The pre-service teachers indicated how they have learnt effective lesson introduction and closure through the STS. On lesson planning one pre-service teacher had this to say in the interview *“the STS has open my eyes on the need for effective preparation before delivering a lesson.”* The results indicate that pre-service teachers have had experience about different style of lesson delivery. A pre-service teacher talked about the benefit of STS in terms of lesson delivery this I way.

The field experience has opened my eyes to a lot of things like lesson preparation, introduction of lesson and making lesson interesting...I have learnt from the field experience that as a teacher, I am not boss of all knowledge, rather I should help my students to construct their own knowledge.

This implies that the supported teaching in schools is helping in achieving some of the aims envisioned in the national teacher education curriculum framework, which is that teacher will see learners as constructors of their own knowledge and thereby provide them with the needed support (MOE, 2017). The program has provided pre-service teachers with opportunity to learn to pay attention to student questions and is helping them to build their confidence as professional teachers. A pre-service teacher wrote in her SRJ *“I have learnt that as teacher you have to be tolerant with your students especially their view”*

Classroom management

Pre-service teachers indicated how the program has helped them to know about classroom management for effective lesson delivery. A pre-service teacher revealed how she had learnt the ways teachers use motivation and different strategies to manage their classrooms. Another pre-service teacher also said during the interview that *“the STS has exposed us to classroom challenges that we are likely to face and how to manage them when we go out as trained teachers”*

Management of the learning environment is one of the key aspect of the professional practice that pre-service teachers expected to develop in order to meet the National Teachers’ Standard. Teachers are expected to make their classroom safe and encouraging for learning. The National Teachers’ Standard require all teachers to be able to develop strategies to manage students’ behaviour and learning in both large and small classes.

Challenges in STS

Mentor- mentee relationship

One major challenge facing the implementation of the STS from our data analysis has to do with the mentors’ attitude toward the pre-service teachers and the program in general. It emerged that there is lack of cooperation from some of the mentors as they showed unwelcoming attitude toward the mentees. The pre-service teachers attributed this to the fact the some of the mentors expect some financial benefit for the mentorship program which they are not getting hence their lack of cooperation. They accused some of the mentors of extorting money from them. One pre-service teacher indicated in the interview that *“some mentors sometimes compel us to pay money to them before they assist us especially when it comes to the filling of our assessment forms.”* The National teacher education curriculum framework, the policy documents that serves as basis for training teachers in Ghana at the pre-tertiary level, calls for teachers in the STS partnership schools to be given *“appropriate incentive”* (MOE, 2017). It could be possible that these mentors are not receiving the *“appropriate incentives”* and that could be reason why some mentors are not being cooperative and demanding money from students. Although the pre-service teachers attributed the uncooperative attitude of some of their mentors to lack of financial benefits, it could also be possible that the mentors are overburdened by the number of mentees they have to supervised since some mentors can receive as high as 12 pre-service teachers as mentees. This definitely could lead to their uncooperative behaviour.

It also appears that some of the mentors do not show professionalism for the pre-service teachers to emulate. A pre-service teacher complained bitterly about this situation during the interview by indicating *“we were*

looking at how to prepare lesson note ...and if my mentor tells me that for me the lesson notes I do not prepare one myself let alone assisting you....I have been discouraged till now”. It appears that some of these mentors are not prepared to help pre-service teachers. The reason could be that some of them have not received the special training mandated by the National Teacher Education and Curriculum Framework to provide good mentorship for the pre-service teachers. Buabeng et al. (2020) in discussing the teacher education policies and practices in Ghana, touched on these issues where they advised on the need for careful selection of schools with qualified teachers for the mentorship program, given the fact the most of the schools are poorly resourced with inadequate trained staff. They called for proper in-service training to be given to those mentors to ensure that mentorship and support they provide for the pre-service teachers will reinforce what they get at the college. They argued that if this is not done, the program will be counter-productive which is what is revealed in our findings. They further questioned the school and mentors’ selection process as there is no official policy to guide the process.

Lack of proper planning

From the results, another area of challenge for the STS implementation is planning. The pre-service teachers complained about lack of proper orientation for them to be aware of what to do when they visit the school. The lack of proper orientation somehow applies to the mentors as well. A pre-service teacher during the interview indicated “...*because we are not properly oriented, we have to figure out what to do in the schools on our own... and our mentors also sometimes do not know how to help us.*” Without proper orientation of what pre-service teachers are to do and how mentors are to support them, the program will not be effective.

The students also indicated that sometimes they have to walk to their assigned schools for observation which demotivates them. One negative impact which was revealed in the research is that the STS is affecting the academic work of the pre-service teachers. They complained that anytime they go for STS they find it difficult to learn when they return to campus because they become too exhausted. Giving that some of the pre-service teachers will have to walk and some will have to sit in buses for hours before getting to their assigned schools and back, it is not surprising that they complain of tiredness. The reason why they have to travel long distance could be that the schools which are close to the college may not be enough or the number of qualified mentors in the nearby schools may not be adequate to contain all the number of students within the colleges’ catchment area. This issue has been noted by Buabeng et al. (2020) who cautioned on the need to ensure that STS does not affect teaching and learning.

Insufficient time for observation

From the results, it was noted that insufficient time for observation and irregular visits affect the benefits pre-service teachers are supposed to derive from the program. Some of the schools attached for the STS observation are far from the college and students have to sit in buses for long time before reaching their destination by which time classes might have started. During the interview, a pre-service teacher complained about this by saying “*sometimes, by the time we get to our designated schools, our mentors might have finish their lessons and we have nothing to observe.*” The results from the data collected also indicated that there are times in which the visits to the school become irregular and not meet the required number of visits for the semester. The pre-service teachers complained about this challenge. One indicated during the interview that “*we sometimes get as low as two visits for the semester which doesn't give us enough exposure to the real practice*”.

Pre-service teachers are expected to spend six weeks per semester (one day per week) for school observation. It is expected that the pre-service teachers will be in the school for the whole school duration from morning to afternoon observing all activities in the school. But due to factors identified in the findings such long distances between the college and partner school, students are not able stay in the school for the whole period which does not give them enough exposure to some of the school activities. The issue of not meeting the required number of visits for the semester could be just a recent phenomenon due to the impact of the COVID-19. Due to the COVID-19 situation, the Colleges in Ghana are using blended (using both online and face to face) approaches to deliver the curriculum. Because of that, students spend part of their semester online and the other part on campus, making it difficult to achieve the required number of visits to the school. Another reason for not meeting the required number of visits could also be due to non-alignment of the academic calendar of the basic schools with that of the colleges as a result of the COVID-19, so while pre-service teachers may-be school in which they can go for their STS, the basic schools may also be on vacation.

Conclusion

Given the limited empirical research about the impact of long period of field experience on pre-service teacher preparation, the study contributes to filling this important gap in literature. The study has identified that, Supported Teaching in School is making an impact on pre-service preparation in; real classroom exposure giving them firsthand experience of the classroom situation; lesson planning and delivery; teacher professionalism as the pre-service teachers exposed to traits of the teaching profession and qualities of a good teacher; and classroom management for effective lesson delivery. Certain challenges such as mentor-mentee relationship, lack of proper

planning, and insufficient time for observation were also identified to militate against the program.

The ability of beginning teachers to meet the National Teachers' Standard is mostly through the supported teaching in school and depends on a well-prepared mentors (MOE, 2017). This implies that without well prepared and committed mentors, the dream of preparing pre-service teachers who will be able to "teach, assess, motivate, and extend the learning of all children, taking account of and respecting their backgrounds and regardless of age, aptitude, and ability (MOE, 2017, p.32) cannot be materialized.

Recommendation

From the analysis of the results, it is recommended that appropriate training and incentives should be given to the mentors to prepare them adequately for the program. The college should identify and train nearby teachers who can provide mentorship to avoid the pre-service teachers having to travel long distances. This will allow them to have enough time to observe all school activities when they visit. It is further recommended that pre-service teachers be properly oriented to know what to do when going on STS.

Limitations of the study

One limitation of the study is that it focuses on pre-service science teachers in a particular college with small sample size which cannot be used for any generalization.

References:

1. Adu-Yeboah, C. & Kwaah, C.Y. (2018). Preparing teacher trainees for field experience: Lessons from the on-campus practical experience in colleges of education in Ghana. *Sage Open*, 1-18.
2. Adu-Yeboah, C. (2011). *Inside the black box of learning to teach primary English and maths in Kenya and Ghana*. Paper presented at the 55th Annual Conference of the Comparative and International Education Society (CIES), Montreal, Québec, Canada.
3. Association of Colleges of Teacher Education. (2010). *21st century knowledge and skills in educator preparation*. Washington, DC:
4. Anamuah-Mensah, J.(2006) Teacher Education in Ghana: Theory and Practice. In K.T. Raheem, P. Kupari and Lasonen (Ed.) *Educational issues for sustainable development in African*. Institute for Educational Research.
5. Britzman, D. (2003). *Practice makes practice: A critical study of learning to teach*. Albany, NY: State University of New York Press.

6. Buabeng, I., Ntow, F. D., & Otami, C. D. (2020). Teacher education in Ghana: Policies and practices. *Journal of Curriculum and Teaching*, 9(1), 86-95. <https://doi.org/10.5430/jct.v9n1p86>
7. Cakcak, T. Y. (2016). A Critical Review of Teacher Education Models, *International Journal of Educational Policies*. 10 (2), pp.121-140.
8. Cochran-Smith, M.; Villegas, A.M.; Abrams, L.W.; Chavez-Moreno, L.C.; Mills, T.; Stern, R. (2016). Research on teacher preparation: Charting the landscape of a sprawling field. In *Handbook of Research on Teaching*, (5th ed); Gitomer, D.H., Bell, C.A., Eds.; American Educational Research Association: Washington, DC, USA.
9. Darling-Hammond, L. (2006a). Constructing 21st century teacher education, *Journal of Teacher education*, 57(3) 300-314.
10. Darling-Hammond, L. (2006b). *Powerful Teacher Education: Lessons from Exemplary Programs*; Jossey-Bass: San Francisco, CA, USA.
11. Darling-Hammond, L., Hyler, M.E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*; Learning Policy Institute: Palo Alto, CA, USA, 2017
12. Dunst, C.J., Hamby, D. W., Howse, R. B., Wilkie, H. & Annas, K. (2019). Metasynthesis of Pre-service Professional Preparation and Teacher Education Research Studies. *Educational sciences* 50(9) 1-36.
13. Grossman, P., & McDonald, M. (2008). Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education. *American Educational Research Journal*, 45(1), 184–205. doi:10.3102/0002831207312906
14. Hascher, T., Cocard, Y., & Moser, P. (2004). Forget about theory – practice is all? Student teachers’ learning in practicum. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 10(6), 623-637
15. Hatch, J.A. (2002). *Doing qualitative research in education settings* State University of New York Press, Albany,
16. Hopkins, E. A. (2008) Classroom conditions to secure enjoyment and achievement: The pupils' voice. Listening to the voice of Every child matters. *Education 3–13*, 36(4), 393-401. To: <https://doi.org/10.1080/03004270801969386>
17. Johnson, I. L. & Napper-Woen, G. (2011). The importance of role perceptions in the student teacher triad. *Physical Educator*, 68(1), 44-56.
18. Jordan, W. J., Kuriloff, P., Sutherland, D., Pennock, A. & Hoffman, B. (2018). *Teacher preparation and quality: The role of pre-service experience and school context in urban classrooms*, Temple University.

19. Kiggundu, E & Nayimuli, S. (2009). Teaching practice: A make or break phase for student teachers. *South Africa Journal of Education*, 29(8), 345-358.
20. Koross, R. (2016). The Student Teachers' Experiences during Teaching Practice and Its Impact on their Perception of the Teaching Profession. *IRA International Journal of Education and Multidisciplinary Studies* 5(2), 76-85.
21. Lauwerier, T., & Akkari, A. (2015). *Teachers and the quality of basic education in Sub-Saharan Africa* (ERF Working Papers Series No. 11). Paris, France: UNESCO Education Research and Foresight.
22. Ministry of Education (2018). *National pre-tertiary education curriculum framework*: Author
23. Ministry of Education. (2017). *National teacher education curriculum framework: The essential elements of initial teacher education*: Author
24. Mulkeen, A. (2010). *Teachers in Anglophone Africa: Issues in teacher supply, training, and management*. Washington, DC: The World Bank. doi:10.1596/978-0-8213-8053-6.
25. Ronfeldt, M. (2015). Field placement schools and instructional effectiveness. *Journal of Teacher Education*, 66(4), 304-320
26. Ronfeldt, M., Matsko, K.K., Greene Nolan, H., & Reininger, M. (2018). Who Knows if our Teachers are Prepared? Three Different Perspectives on Graduates' Instructional Readiness and the Features of Pre-service Preparation that Predict them. *CEPA Working Paper* No.18-01. <http://cepa.stanford.edu/wp18-01>.
27. Santagata, R., Zannoni, C. & Stigler, J. W. (2007). The role of lesson analysis in pre-service teacher education: an empirical investigation of teacher learning from a virtual video-based field experience. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10, 123–140.
28. Spooner, M., Flowers, C., Lambert, R., & Algozzine, B. (2008). Is more really better? Examining perceived benefits of an extended student teaching experience. *The Clearing House*, 81(6), 263-269.
29. Transforming Teacher education and Learning, T-TEL (2018). *Professional development programme: Four- year bachelor of education degree supported teaching in school, School Placement handbook*. Ministry of Education.
30. Valencia, S. W., Martin, S. D., Place, N. a., & Grossman, P. (2009). Complex interactions in student teaching: Lost opportunities for learning. *Journal of Teacher Education*, 60(3), 304–322. doi:10.1177/0022487109336543.
31. Zeichner, K. (2006). Reflections of a university-based teacher educator on the future of college and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 326-340.

32. Zeichner, K. M. & Flessner, R. (2009). Educating teachers for social justice. K. Zeichner (Ed.) *Teacher education and the struggle for social justice* (s. 24-43). New York: Routledge.

Appendix

Interview guide

1. Can you please share with us some of your experiences in the STS?
2. What are some of the benefits you have derived from the STS as far as your professional training is concern?
3. What are some of the challenges you face in the STS program?



Competencias Digitales Estudiantiles Ante la Educación Virtual en Tiempos de Pandemia de Covid-19. Caso de Estudio Educación Técnica y Tecnología

Edwin Alberto Cantos Sánchez

Ingeniero Agrónomo, Magister En Sistemas Integrados de Gestión,
Universidad Agraria del Ecuador, Docente Contratado

Jorge Tarquino Erazo Rivera

Licenciado En Educación Mención Lengua Inglesa Y Lingüística, Magister
en Tecnología e Innovación educativa, Universidad Agraria del Ecuador
docente contratado, Docente Contratado

David Jesús Macías Hernández

Magister En Agroecología Y Agricultura Sostenible, Universidad Agraria
del Ecuador, Docente Contratado

Gema Carolina Correa Carolina

Licenciada En Ciencias De La Educación Mención Educación Parvulario
Maestra En Administración De La Educación, Docente

Sabina Florencia Montiel Holguín

Magister en Gerencia y Liderazgo Educativo, Diploma Superior en
Gestión para el Aprendizaje Universitario, Licenciatura en Ciencias de la
Educación Mención: Lengua y Literatura, Subsecretaria de Educación
Distrito Guayaquil Zona 8, Asesora Educativa

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p273](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p273)

Submitted: 24 August 2021

Accepted: 10 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Cantos Sánchez E.A., Erazo Rivera J.T., Macías Hernández D.J., Correa Carolina G.C. & Montiel Holguín S.F. (2021). *Competencias Digitales Estudiantiles Ante la Educación Virtual en Tiempos de Pandemia de Covid-19. Caso de Estudio Educación Técnica y Tecnología*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 273.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p273>

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad obtener una caracterización y descripción de grupos, determinando el nivel de desarrollo de las competencias digitales en una institución superior tecnológica ecuatoriana, teniendo relación con la importancia y uso de la utilización de las

TICS por parte del aprendizaje, haciendo contexto de la educación superior del siglo 21. Para ello, la encuesta realizada a los estudiantes del Instituto Técnico Superior Juan Bautista Aguirre consistieron en Competencias Digitales Básicas (COBADI®) y variables categóricas, participaron 1.408 estudiantes de carreras técnicas y tecnológicas, la metodología que se utilizó en el presente estudio es mixta, ya que se realizó un análisis descriptivo, con un enfoque cuantitativo, donde las etapas se basan principalmente en un proceso de análisis de datos, los resultados del estudio evidencian independientemente del sexo y rango de edad de los estudiantes, determina que existen cuatro grupos claramente diferenciados o formas de uso y consumo de las TICS de diferentes manera para realizar actividades, tanto personales como académicas, los cuales ayudan a identificar diferentes desarrollos de competencias digitales. Este estudio ayuda y permite determinar una línea de base que sirva para poder trabajar posteriormente en el desarrollo de las competencias digitales que sean necesarias en los institutos, las cuales deben ser realizadas por los estudiantes.

Palabras claves: Competencias digitales; Análisis de los datos; TIC; Tecnología; Aprendizaje

Competencias Digitales Estudiantiles Ante la Educación Virtual en Tiempos de Pandemia de Covid-19. Caso de Estudio Educación Técnica y Tecnología

Edwin Alberto Cantos Sánchez

Ingeniero Agrónomo, Magister En Sistemas Integrados de Gestión,
Universidad Agraria del Ecuador, Docente Contratado

Jorge Tarquino Erazo Rivera

Licenciado En Educación Mención Lengua Inglesa Y Lingüística, Magister
en Tecnología e Innovación educativa, Universidad Agraria del Ecuador
docente contratado, Docente Contratado

David Jesús Macías Hernández

Magister En Agroecología Y Agricultura Sostenible, Universidad Agraria
del Ecuador, Docente Contratado

Gema Carolina Correa Carolina

Licenciada En Ciencias De La Educación Mención Educación Parvulario
Maestra En Administración De La Educación, Docente

Sabina Florencia Montiel Holguín

Magister en Gerencia y Liderazgo Educacional, Diploma Superior en
Gestión para el Aprendizaje Universitario, Licenciatura en Ciencias de la
Educación Mención: Lengua y Literatura, Subsecretaria de Educación
Distrito Guayaquil Zona 8, Asesora Educativa

Abstract

The purpose of this research work is to obtain a characterization and description of groups, determining the level of development of digital competences in an Ecuadorian higher technological institution, having relation to the importance and use of the use of ICT by learning, making context of 21st century higher education. For this, the survey carried out to the students of the Juan Bautista Aguirre Higher Technical Institute consisted of Basic Digital Competences (COBADI®) and categorical variables, 1,408 students of technical and technological careers participated, the methodology that was used in the present study is mixed, since a descriptive analysis was carried out, with a quantitative approach, where the stages are mainly based on a data analysis process, the results of the study are evidenced regardless of the sex and age range of students, determines that there are four groups clearly differentiated or forms of use and consumption of ICT in different ways to carry out activities, both personal and academic, which help to identify different developments of digital skills. This study helps and allows to determine a baseline that serves to be able to work later in the development of

the digital skills that are necessary in the institutes, which must be carried out by the students.

Keywords: Digital skills; Learning; Data analysis; TIC; Technology; Learning

Introduction

La relación con la gestión del tiempo, la autoeficacia y las competencias digitales están orientadas con la velocidad del avance de las tecnologías, por tanto, la sociedad del conocimiento tiene por obligación adaptarse y familiarizarse con códigos, los cuales son cada vez más complejos, pero imprescindibles al momento de resolver problemas siendo más específicos. De forma que, las competencias digitales en los estudiantes de educación superior juegan un papel importante en la adaptación de este proceso en los entornos pedagógicos.

En continuidad, la competencia digital son conocimientos prácticos dominados que nos permite utilizar las actitudes, conocimientos y los procesos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación, mediante los cuales los estudiantes adquieren habilidades para hacer fácil la transferencia de conocimientos y generar la innovación. En concreto, uno de los modelos teóricos de más uso es el marco propuesto por la Comisión Europea llamado *DigComp*, el cual afirma que la competencia digital es el aumento de las competencias relacionadas con el conocimiento y la utilización de las áreas relacionadas con la información, comunicación y colaboración, también crear contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas.

Según Escobar J. y Mira Y. (2020) afirman que el desarrollo de esta competencia es importante en el sentido de que se tiene en cuenta la forma en que esta sociedad interactúa con el mundo global, tanto en el entorno profesional como en la vida, es decir, generalmente están cambiando a grandes ritmos, tanto así que se requiere la formación de estas habilidades, para poder adaptarse al impacto que la tecnología está logrando tener en estas áreas.

Es de mucha curiosidad pensar cómo actualmente la generación de estudiantes universitarios, los cuales que son caracterizados por ser nativos digitales debido a que han crecido de la mano con la tecnología y que en consecuencia por tener un alto grado de afinidad con las tecnologías de la información, son los que pueden presentar mayores niveles de competencia digital. No obstante, usualmente se determina que existe un alto porcentaje de ellos que no son capaces de extraer una utilidad significativa de estas herramientas, por una parte, se debe a la escases de las herramientas que se usan, alejándose realmente de las mejores técnicas y recursos que podrían usarse para propósitos académicos.

Sin embargo, este grupo de nativos digitales reconoce con facilidad la utilidad de estas herramientas, pero al mismo tiempo, reconoce el factor distractor (redes sociales, juegos, blogs, etc.) que incide en el proceso de aprendizaje y que genera una pérdida de tiempo. No obstante, este flujo continuo de información hace que el usuario ponga su atención al software de arranque y cree ciclos de verificación constantes y no gestiona correctamente su tiempo.

Esta manera de interactuar con el mundo de la globalización, en el cual cuentan con una amplia variedad de herramientas y sobre todo con fuentes de información a disposición en corto tiempo, requiere a la vez un control estricto del entorno en el cual se desenvuelven estos procesos, ya que es de mucha facilidad realizar, equivocarse, desviar y distraer, siendo de necesidad para gestionar eficazmente algunos recursos que son limitados, por ejemplo: el tiempo (Martínez & Garcés, 2020). Algunos estudios determinan que lo fundamental en el campo de la tecnología y los ordenadores no es el tiempo que se pasa con ellos, sino la utilización que se hace de ellos, ya que cuando se utilizan directamente en los procesos de aprendizaje y enseñanza, tal como señalan algunas investigaciones realizadas, contribuyen a un ahorro, es decir, una cantidad de tiempo importante a diferencia de si no se la utiliza.

Por tanto, se considera de mucha importancia enseñar a los estudiantes este tipo de habilidades tecnológicas, con la finalidad de prepararlos tanto para el correcto desempeño en la universidad como para el futuro profesional, evitar de esta manera la falta de fijación de los objetivos y la falta de organización de multitarea. En continuidad, uno de los temas que tiene estudio reiteradamente en los últimos años en torno al aprendizaje digital, hace referencia a los factores que inciden directamente en la calidad y al éxito de la educación tecnológica, se determina como factores clave más significativos de la comunicación para los alumnos entre otros compañeros a la gestión del tiempo, control sobre el tiempo, ritmo de aprendizaje, motivación y las expectativas de eficiencia o eficacia.

En la actualidad, ha comenzado a existir un marco común de capacidades digitales. En el nivel superior (C2) de esta capacidad, se ha requerido a los evaluados utilizar recursos técnicos y no técnicos para optimizar el tiempo máximo que emplean para este fin. En esta gestión del tiempo se debe entender como el esfuerzo que realizan los estudiantes por organizar la utilización del tiempo de la forma más eficiente posible, para aumentar la probabilidad de cumplir importantes objetivos educativos en un período de tiempo establecido. Sin embargo, en otros estudios, se ha evidenciado que los docentes, son quienes han ido conociendo las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías y han sabido gestionar mejor el tiempo que tienen (Castillo, Peña, Avalos, Méndez, & Macías, 2017).

Por el contrario, las personas creen que tener tan buena capacidad para administrar los recursos técnicos y funcionales (como el tiempo) debe tener un mayor sentido de eficiencia en las tareas realizadas; por lo tanto, este sentido de autoeficacia se entiende como la experiencia y percepción sobre la capacidad para afrontar una tarea, dichos que son los juicios que hace uno mismos.

Asimismo, en los últimos años se está evidenciando cómo el correcto uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) puede lograr conducir a una mejor autoeficacia y logro académico por medio del establecimiento de un límite de tiempo establecido por día (Huizar & De la Torre, 2020); (Pinares, 2018); (Luna, 2021). Además, algunos de estos estudios realizados apuntan a la existencia de una correlación positiva tanto en la gestión del tiempo y sobre todo en la autoeficacia percibida, e incluso establecen que existe una posible causalidad entre ambos de manera que personas con peor gestión del tiempo, pocas habilidades organizativas, como también una escasa capacidad para regular las emociones, podrían generar un impacto negativo en la autoeficacia percibida (Segura & Escudero, 2017). No obstante, en esta línea, existen discrepancias con estudios que se muestran mediante herramientas digitales ya que lograron fomentar la gestión del tiempo en la mayoría de los estudiantes, pero no lograron mejorar la autoeficacia, es decir, la capacidad de autorregulación del aprendizaje.

Según Salas C. (Salas, 2020) los estudiantes sin ningún tipo de metas no sufrirán problemas de tiempo ya que no tienen intención de moverse para ninguna dirección. Sin embargo, también los estudiantes con objetivos difusos podrían perdiendo el tiempo, por esa razón, se considera que establecer metas y objetivos claros, mensurables y alcanzables dentro del límite de tiempo es un paso eficaz para administrar el tiempo que puede disminuir el estrés de las personas.

Durante los últimos años, se ha evidenciado cómo existe una correlación e incluso una predicción positiva entre la autoeficacia y estrés, siendo una correlación negativa y de causalidad entre autoeficacia y la angustia, siendo esta forma moderada por géneros donde las mujeres tienen más probabilidades de estar influenciadas por el estrés académico que los varones. Esta última hipótesis aún se encuentra en discusión ya que se ha demostrado cómo otros estudios no obtuvieron diferencias precisas de las estadísticas significativas entre autoeficacia y estrés, de la misma manera, cabe destacar cómo las organizaciones que fomentan el bienestar del personal se encuentran en constante mejora de la eficiencia laboral y reduciendo los niveles de desgaste entre estrés y ansiedad.

Además, la educación superior se encuentra experimentando constantemente transformaciones sociales y culturales, por tanto, cada vez que aparece un modelo diferente para afrontar los problemas que se muestren

dentro del aula o en el ámbito de la gestión educativa, se advertirá la recepción e incorporación de dichos modelos a la tarea docente. En la actualidad y tras los avances científicos, tecnológicos y sociales, es evidente encontrarnos en la era de la tecnología, donde se muestran los altos estándares de conocimientos y habilidades que deben adquirirse y deban mostrarse en el desempeño de cualquier tipo de profesión. Sin embargo, el mundo ha demostrado que, el desarrollo de habilidades digitales es muy útil para los estudiantes porque ayudan a resolver problemas particularmente complejos (Diez & Cabrera, 2021).

Actualmente, se ha vuelto imprescindible enseñar e instruir la formación de personas para que gestionen el conocimiento y logren ser competentes, hábiles, creativos y críticos; que sepan utilizar las habilidades, logren resolver problemas, y así demuestran el aprendizaje que han logrado obtener, estas ideas se reflejan en las agendas educativas tanto nacionales como internacionales (Ministerio de Educación, 2017); OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), UE (Unión Europea) y UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). PISA, Metas 2021, Espacio Europea de Educación Superior y Educación 2030, donde priorizan el desempeño de los estudiantes; tanto que refleja con claridad la adquisición de competencias. Logrando tener en cuenta que en esta década prevalece en la sociedad moderna un enfoque orientado al desarrollo de las habilidades complejas a nivel tecnológico, por tanto, es de mucha importancia preparar a los estudiantes para que sean capaces de lograr el desarrollo y aplicación de pensamiento mediante el razonamiento crítico, creativo y divergente, sobre todo para conocer el camino de la lógica, deducción, inducción y el método científico que nos ayuda a resolver problemas (Chee, y otros, 2021).

Ante este dinamismo, todas las instituciones educativas tienen que reestructurar las prácticas y procesos pedagógicos para dar respuesta al impacto que estos avances tienen en el sistema. De alguna forma, la implementación de nuevas herramientas digitales hace contribución a la preparación de estudiantes que están comprometidos con el área profesional, pero también a la formación de las personas competentes que son capaces de enfrentar situaciones con soluciones innovadoras y sobre todo que están dispuestos a resolver problemas, formando parte de las tareas esenciales que las instituciones de educación superior deben tener siempre en cuenta.

La definición sobre las competencias varía según las diferentes opiniones de los autores; el contexto; la concepción ha variado ligeramente según el campo de estudio a lo largo del tiempo, por tanto, en consideración a lo establecido por diferentes autores en el campo educativo, la definición de competencia es entendida como una relación entre el actor o público objetivo,

los conocimientos y las habilidades (Segura & Escudero, 2017). En esta relación se comprende que los conocimientos y habilidades aplicados sumando las características personales del individuo, son usados en una determinada tarea y en la resolución efectiva de situaciones, con el objetivo de responder a circunstancias desde el propio contexto.

Las competencias consideradas actualmente relevantes incluyen las denominadas “competencias digitales” siendo un elemento clave a desarrollar. Las competencias digitales se las define como la capacidad de utilizar eficazmente a las herramientas de tecnológicas para dar mejora a las diferentes áreas de la vida de las personas, teniendo en cuenta el compromiso crítico y la utilización de la responsabilidad para aprender, trabajar y participar en la sociedad, con perspectivas del empoderamiento (Romero, 2017). Sin embargo, es necesario señalar que las habilidades digitales no son suficientes para lograr un desempeño profesional y educativo adecuado, pero las actitudes deben ser consideradas antes de que puedan usarse de manera efectiva.

Mediante el contexto educativo, la competencia digital se encuentra relacionada con la transferencia tanto de información, como también de creación de los espacios de innovación y éstos se han convertido en un entorno de intercambio de dialógico y de participación para el aprendizaje significativo, realizando un cambio en el escenario pedagógico actual, de tal forma que en estos intercambios y facilidad de acceso a la información generen espacios de autonomía, dejando que el proceso a la enseñanza-aprendizaje sea mucho más centrado en el alumno, haciendo que el proceso de aprendizaje tradicional se implementa en diferentes instituciones (Cáceres, Mendoza, Chua, & Casanova, 2021). Logrando que, al mismo tiempo, que estos cambios en los enfoques educativos generan necesidades de preparar e instruir a las personas que participan en los procesos educativos, con el objetivo de formar profesionales con las habilidades necesarias que les permita desarrollarse en la actual revolución de la sociedad del conocimiento. La utilización de herramientas tecnológicas se ha convertido exactamente en una obligación para el desempeño y cumplimiento de los estándares principales de la educación superior.

Las instituciones educativas juegan un papel relevante en la promoción de la utilización y la consecución de los objetivos educativos a través estas herramientas, contribuyen al crecimiento y desarrollo científico-social. Por tanto, se establece que las competencias se han convertido en un tema de interés y al mismo tiempo de preocupación en el mundo educativo y económico, debido a que en los últimos tiempos se ha contextualizado la utilización del enfoque curricular basado en competencias, siendo una de las posibles causas de esta preocupación los resultados insatisfactorios de las evaluaciones internacionales.

Sin embargo, según Juric, (2020) menciona que el proceso de alfabetización digital y la adquisición de determinadas competencias son las que facilitan la construcción de un individuo capaz de interactuar mediante las TIC. Uno de los informes de la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico) sobre el impacto de la era digital en el bienestar de las personas menciona que la tecnología puede tener un gran impacto positivo, pero también negativo en la vida de las personas.

Así mismo, existen organizaciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) que determinan a los estándares que mejor describen la competencia digital de los docentes; también, es importante recalcar que estos los estándares son usados y reconocidos a nivel internacional. Donde las competencias digitales se desagregan en seis áreas de competencia, mediante las habilidades y a través de competencias que llegan a afectar las áreas del aprendizaje, los cuales son: el compromiso profesional, recursos digitales, pedagogía digital, evaluación y retroalimentación, el empoderamiento de los alumnos y la facilitación de la competencia, por otra parte el Marco Europeo de Competencias Digitales para Educadores (*DigCompEdu*) (Punie, 2017) establece que los estándares que se dividen en perfiles docentes deberán desarrollarse a lo largo de la carrera profesional y de esta forma incidir en el aprendizaje y enseñanza de los estudiantes de tal forma acompañen en la práctica preprofesional. De esta forma, cada país establece un marco de referencia para el desarrollo del marco de cualificación de competencias genéricas y competencias digitales.

Según Cedano M. y Rodríguez J. (2021) la responsabilidad y desarrollo teórico, gerencial, social, ético, legal, y pedagógico, en el informe de la OCDE de 2019 se evidencia que en los países latinoamericanos como Ecuador carecen de estadísticas sobre la utilización de la tecnología, también existe una alta exposición a riesgos y una baja explotación de las oportunidades en la utilización de la tecnología. Determinando que el acceso a Internet está por encima del promedio de la OCDE y la desigualdad de utilización está por encima del promedio.

En cuanto al uso general de Internet, en 2016, el 97% o un porcentaje mayor de la población utilizó Internet en Dinamarca, Islandia, Japón, Luxemburgo y Noruega; mientras que el 60% o un porcentaje menor lo hicieron en México y Turquía, mientras que sólo el 60% o menos lo hizo en México y Turquía. Más del 95% de los jóvenes entre 16 y 24 años interactuaron en línea contra menos del 63% de los adultos entre 55 y 74 años (OCDE, 2017).

Siendo una de las principales desventajas y riesgos del país, haciendo referencia a: las bajas competencias digitales, la baja utilización de la educación en línea, el elevado nivel de puestos de trabajo en riesgo de

automatización y el utilizar extremadamente el internet entre las personas de 15 años.

Desde un punto de vista estudiantil, en referencia a la educación superior y las familias, se muestran situaciones de desigualdad, tanto en términos socioculturales como en términos de acceso a herramientas y materiales tecnológicos, que les facilitan el acceso, presencia y gestión adecuada de la virtualidad. Por otro lado, existe un menor nivel de alfabetización digital de docentes, estudiantes y familias, aunque la brecha de acceso a Internet se ha reducido en los últimos años, todavía existe en los grupos sociales más vulnerables y también existen brechas en las habilidades.

Según Mendoza R. (2021) en referencia a la desigualdad educativa en el contexto de la pandemia, las desigualdades latentes que se mostraron antes de la emergencia sanitaria sólo se evidencian agravadas por la educación a distancia, el autor menciona que las respuestas gubernamentales en materia de políticas públicas siguen siendo insuficientes para el apoyo tanto a los estudiantes excluidos de la educación virtual como también a los docentes.

Actualmente la educación superior a nivel mundial se ha responsabilizado por preparar a los estudiantes con una perspectiva a los logros curriculares, dejando una experiencia práctica y centrada en el empleo, por tanto, que el cumplimiento de los perfiles del egreso determinados por los programas universitarios debe ser evidente en las competencias necesarias para las necesidades de la industria y para los requisitos de las normas de acreditación. Las nuevas competencias para desarrollar han tenido un cambio rápido e imprevisto, lo cual puede afectar a los perfiles de egreso de los estudiantes como también a la necesidad de nuevas competencias para la empleabilidad, dada la incertidumbre que existe actualmente, las expectativas de habilidades serán dinámicas pero muy complejas e interdisciplinarias (Reyes, 2021).

Ante esta situación es de mucha importancia investigar y analizar el desarrollo de las competencias digitales a los estudiantes de las universidades. Por lo tanto, de acuerdo con la información recopilada, los pasos son: los procesos de mejora continua y la mejora de dichas habilidades y conocimientos.

El lugar donde se desarrolla estudio es el Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre Ecuatoriano, se encuentra ubicado en el Cantón Daule provincia del Guayas, el cual a raíz de la pandemia presentada llamada Covid-19 implemento el uso de plataformas virtuales para poder llevar a cabo las clases y tareas de manera eficiente y normal, brindado facilidades a los estudiantes que carecen de instrumentos tecnológicos para la realización u visualización de clases en línea.

Método

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad obtener una caracterización y descripción de grupos, determinando el nivel de desarrollo de las competencias digitales en una institución superior tecnológica ecuatoriana, teniendo relación con la importancia y uso de la utilización de las TICS por parte de los estudiantes, haciendo contexto de la educación superior del siglo 21. En continuidad se pretende contrastar y diferenciar estas competencias digitales en el uso diario de las TIC, también en todos aquellos servicios de Internet que los estudiantes usan para las actividades de ocio, comunicación, interacción y trabajo académico, que les ayude a desarrollar competencias. Para ello, mediante este estudio se centraran los cinco bloques del instrumento COBADI® (Competencias Básicas Digitales), que se aplican a los estudiantes de una institución de educación superior ecuatoriana por medio de una encuesta por *Google form* (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfj-w-mxDujEhoivgr9il00H_CPJPK3Rvq8IPVmwzWG8NO5vmg/viewform?usp=sf_innk)(Martínez & Pájaro, 2021).

Mediante el análisis, se utilizan inicialmente análisis estadísticos descriptivos para realizar el respectivo análisis exploratorio de los datos, el cual se usa para identificar e interpretar a los grupos según los diferentes niveles de desarrollo de habilidades digitales. Con este estudio se permitirá establecer una línea de base para un posterior análisis a profundidad de las competencias digitales que los estudiantes obtienen, con la tecnología necesaria para hacerle frente a las actividades, ya sea tanto personales o académicas, y el hábito constante del uso de las tecnologías en la docencia (proceso de aprendizaje).

La metodología que se utilizó en el presente estudio es mixta, ya que se desarrolló un análisis descriptivo y cuantitativo, donde las etapas se basan principalmente en un proceso de análisis de datos donde incluyen la siguiente:

1. Recolección de datos: Esta etapa permitirá obtener la muestra para realizar este trabajo.
2. Elaboración de datos: En esta etapa se realiza el respectivo análisis exploratorio de los datos, en el que se logra obtener estadísticas básicas, en continuidad se procede a seleccionar los atributos y las variables necesarias para el análisis de clases latentes, tanto, así como para transformar algunas de las variables a un tipo de dominio requerido.
3. Generación y evaluación de modelos: obtención de modelos preliminares de las clases latentes con diversas gráficas.
4. Análisis de resultados: Se procede a analizar los resultados que se obtuvieron, para lo cual se recurre a la observación y comparación de métricas que brindan las técnicas, luego se describe la interpretación

de las clases y los patrones latentes obtenidos mediante la muestra de datos.

Instrumento COBADI®

Los datos se recogen mediante cuestionarios, competencias Básicas Digitales e estudiantes de educación superior COBADI®, dicha marca fue registrada en la Oficina Española de Patentes y Marcas: El cuestionario COBADI® fue creado y probado por el grupo de investigación *EDUINNOVAGOGiA®*, el cual es reconocido por el Plan de Investigación, Desarrollo e Innovación de Andalucía y la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad Pablo de Olavide. Dicho cuestionario se divide en cinco bloques, el primero recoge datos personales de los encuestados, así como también datos sobre el consumo de tecnología (Quiñones, Martín, & Coloma, 2021).

El bloque I corresponde a las Competencias del conocimiento y uso de las TICS en la comunicación social y el aprendizaje colaborativo, el cual se compone 12 ítems, y se evalúa mediante una escala Likert oscilando de 1 a 4 puntos, donde 1 hace referencia a “Me siento completamente ineficaz para realizar lo que se presenta” hasta 4, lo que representa “Me siento completamente efectivo”. Además, se tiene la opción NS / NC / NA (NS = No sabe, NC = Sin respuesta, NA = No aplica).

El bloque II es de las “Competencias en el uso de las TICS para la búsqueda y procesamiento de información”, hace referencia a la autopercepción de la eficacia individual en el uso de herramientas TIC. El cual está compuesto por 12 ítems, que también son evaluados con una escala Likert de 1-4 puntos, donde 1 hace referencia a “Me siento completamente ineficaz para realizar lo que se presenta” hasta 4, que representa “Me siento completamente efectivo”, con las opciones NS / NC / NA.

El bloque III se refiere a las “Competencias interpersonales en el uso de las TICS en el contexto universitario”, determina cómo se resuelven problemas o dudas relacionados con las TIC. Está compuesto por 5 ítems, en este bloque la escala de calificación a las diferentes dimensiones anteriores, donde la opción más usada por el individuo para resolver una duda es la primera (1), luego la segunda, y de último la menos utilizada (4).

Finalmente, el bloque IV basado en las “Herramientas de comunicación virtual y social de la institución”, el cual está compuesto por 5 ítems. Aquí se valora con una escala Likert de 1 a 4 puntos, donde 1 hace referencia a “Me siento completamente ineficaz para realizar lo que se presenta” hasta 4, que representa “Me siento completamente efectivo”, y las demás opciones NS / NC / NA son incluido.

Población de estudio

Para este estudio de investigación y la aplicación de la encuesta se tomó como referencia al desarrollo de la respectiva recolección de información donde se tomó como unidad de análisis a los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre (ISTJBA), con una población de 1408 estudiantes matriculados en el II periodo académico 2020-2021.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JUAN BAUTISTA AGUIRRE
Km 48 Vía a Santa Lucía, Daule-Guayas-Ecuador
Teléfono: 043901270
Email: istjba.secretaria@gmail.com

SECRETARÍA DE Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación

PARAMETROS DEL REPORTE CONSOLIDADO

Fecha Generación de Reporte: 2021-04-28 14:56:57
Periodo Lectivo: II PERIODO ACADÉMICO 2020 - 2021
Tipo de Reporte: Consolidado Por Carrera

No.	CARRERA	CANTIDAD
1	TECNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PUBLICO	77
2	TECNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD PENITENCIARIA	34
3	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MEDICIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL	36
4	TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE	254
5	TECNOLOGÍA EN ENSAMBLAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	215
6	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN CONTABILIDAD	288
7	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS	45
8	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE	69
9	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	58
10	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN	332
TOTAL		1408

Figura 1. Población estudiantil del ISTJBA

Muestra

Se utilizó la fórmula de muestra: con un error estándar del 5 % y un valor Z de 1,96 obteniendo una muestra de 802.

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

Fórmula 1: Tamaño de la muestra

Nota: N = tamaño de la población • e = margen de error (porcentaje expresado con decimales) • z = puntuación z

Resultados

Pregunta 1: Edad

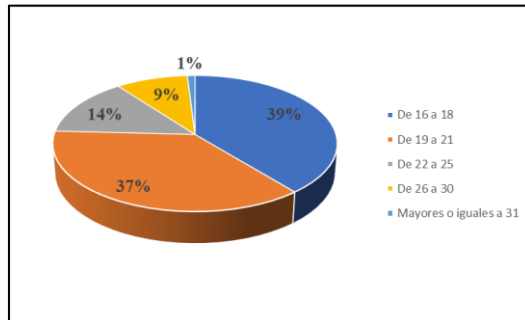


Figura 2. Edad

En cuanto a la distribución de la muestra por edades, como evidencia en la Figura 2 que la edad mínima es de 16 años y la máxima sobre pasa los 31 años, donde el primer quintil es de 18 años, la mediana es de 21 años y el tercer quintil es de 25 años, determinando que el rango de edad de 16 a 18 años denominados millenians acumula un mayor número de estudiantes siendo alrededor del 39% las observaciones, mientras en rango de edad mayor a 31 años acumula el 1% de las observaciones.

Pregunta 2: Periodo académico (semestre)

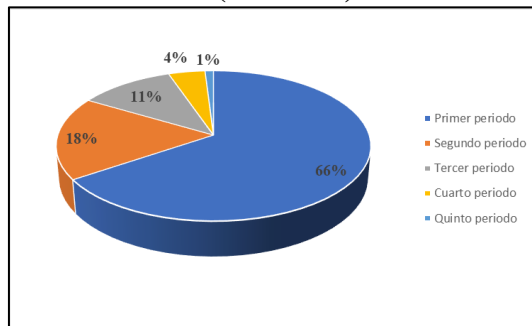


Figura 3. Periodo académico

Mediante la encuesta realizada a los estudiantes del ITSJBA se evidencia en la figura 3 resultados de la elección del periodo académico mediante el cuestionario presentado de los diferentes niveles o periodos académicos. En consecuencia, se obtuvieron resultados donde el 66 % de ellos corresponden los Millenians al primer periodo o nivel, el 18 % al segundo, 11 % tercero, 4 % cuarto y un 1 % correspondiente al quinto periodo.

Pregunta 3: Carreras

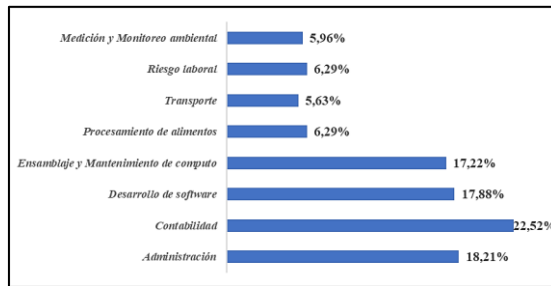


Figura 4. Carrera

La figura 4 muestra la carrera o programa de estudio que siguen los estudiantes encuestados, por tanto, se puede determinar que el 22,52 % corresponde a la carrera de contabilidad, así mismo el 18,21 % a la carrera de Tecnología Superior en Administración, el 17,88 % a la carrera de Desarrollo de Software como también a la carrera de riesgo laboral y procesamiento de alimentos con el 6,29 % cada una. Mientras que la carrera con menor representatividad es la de Tecnología Superior en Planificación y Gestión del Transporte Terrestre con 5,63 %.

Pregunta 4: ¿Has recibido formación sobre Web 2.0 o Software social?

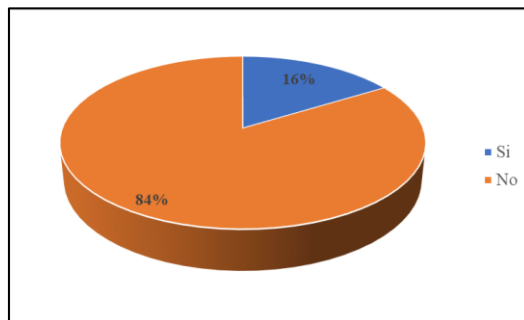


Figura 5. ¿Has recibido formación sobre Web 2.0 o Software social?

El término web 2.0 se utiliza para referirse a una nueva generación de sitios web que se permiten a las personas colaborar y compartir información online de formas que antes no eran posibles. En consecuencia, la encuesta dirigida a los estudiantes muestra que el 84 % no han recibido una capacitación de este tipo. Sin embargo, tan solo el 16 % describe si haber recibido una formación basada en web 2.0.

Pregunta 5: ¿Posees o no los siguientes medios tecnológicos?

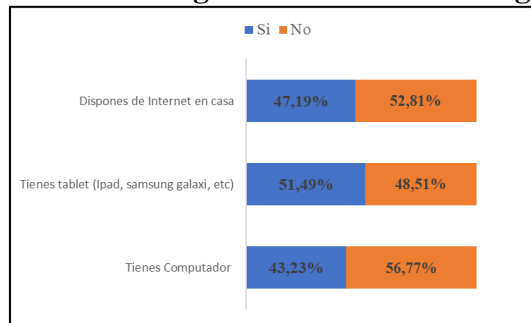


Figura 6. ¿Posees o no los siguientes medios tecnológicos?

Este ítem describe los medios a nivel tecnológicos que poseen los estudiantes, por tanto, se identifica que la disposición de internet en casa corresponde a que el 47,19 % si cuenta mientras que el 52,81 % no. En relación con la tenencia de Tablet o algún otro dispositivo celular los encuestados determinaron que el 51,49 % si disponen de este tipo de dispositivo y el 48,51 % no. Así mismo, de quienes cuentan con un computador el 43,23 % si y el 56,77 % no.

Pregunta 6: ¿Dónde te conectas habitualmente a Internet?

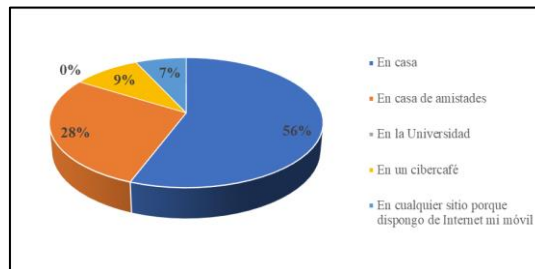


Figura 7. ¿Dónde te conectas habitualmente a Internet?

La conectividad es un insumo relevante e indispensable para la continuidad de los procesos educativos virtuales por tanto en este ítem se mide la localización habitual donde el estudiante se conecta al internet. El 56 % se conecta desde casa, el 28 % desde la casa de un amigo, el 9 % lo hace desde un cyber café y el 7 % lo puede realizar desde su dispositivo móvil ya que cuenta con servicio de internet.

Pregunta 7: ¿Cuánto tiempo dedicas a navegar por Internet?

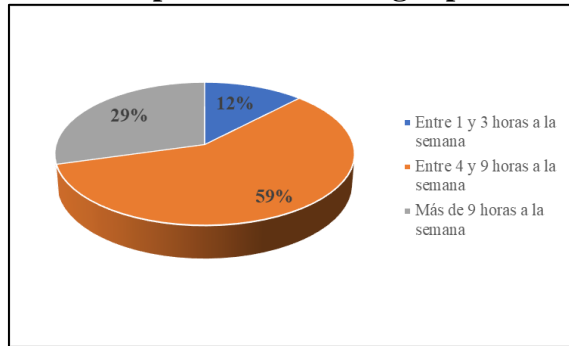


Figura 8. ¿Cuánto tiempo dedicas a navegar por Internet?

Para el desarrollo de habilidades con las TICS es imperante que el usuario genere una constante experiencia y práctica con los medios de comunicación y buscador de información como el internet. Por tanto, la encuesta midió que el mayor porcentaje (59 %) dedica tiempo al internet entre 4 a 9 horas a la semana, así mismo el 29 % lo dedica más de 9 horas a la semana y tan solo el 12 % entre 1 a 3 horas a la semana.

Pregunta 8: ¿Cuánto tiempo utilizas Internet para las siguientes acciones?

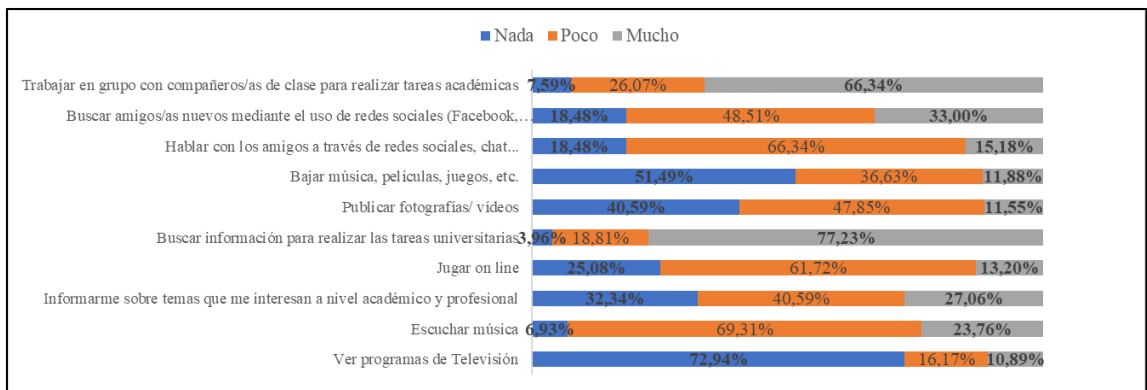


Figura 9. ¿Cuánto tiempo utilizas Internet para las siguientes acciones?

En función a las actividades realizadas durante el tiempo que se conectan los estudiantes determinan que un 66,34 % se dedican a trabajar en grupo con compañeros de clase, así mismo, el 77,23 % lo usa para buscar información y realizar así las tareas universitarias. Sin embargo, también declaran que hacen uso para socializar por medio de las redes sociales un 33 % lo hace para buscar amigos en estos medios como también el 66,34 % hace uso de redes sociales para hablar con otros amigos. Además, el 61,72 % lo utiliza para informarse sobre temas de interés académico y profesional.

Pregunta 9: BLOQUE I: Competencias en conocimiento y uso de las TICS en la comunicación social y aprendizaje colaborativo

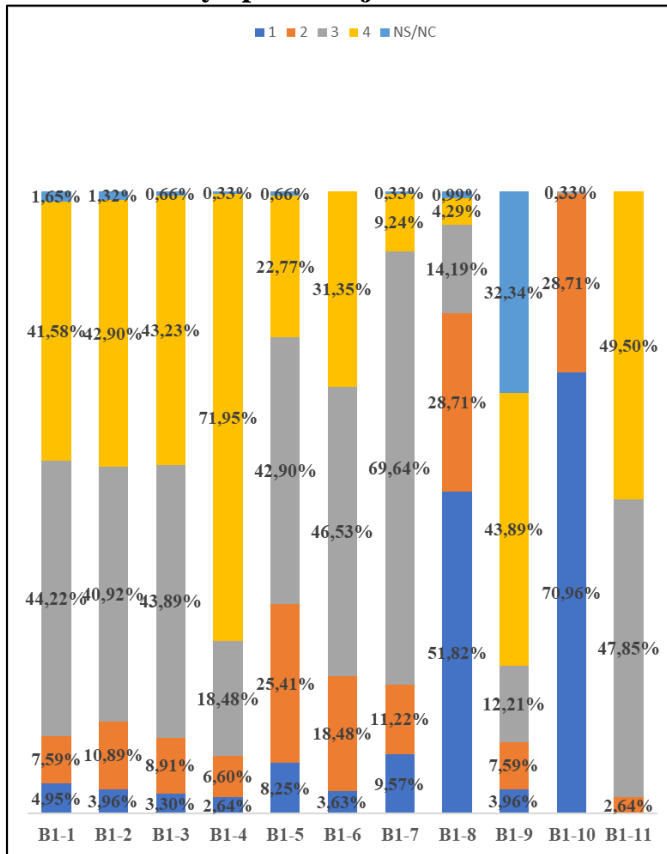


Figura 10. BLOQUE I: Competencias en conocimiento y uso de las TICS en la comunicación social y aprendizaje colaborativo

Para correlacionar las competencias en conocimiento y la utilización de las TICS en la comunicación social y aprendizaje colaborativo. Se determinó una escala que va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a la percepción de completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 sobre la percepción de lo que domina completamente. Por lo tanto, se establecieron las siguientes variables con las respectivas codificaciones:

- Se puede comunicar con otras personas mediante correo electrónico. B1-1
- Utilizo el Chat para relacionarme con más personas. B1-2
- Utilizo la mensajería instantánea como herramienta de comunicación con más personas. B1-3
- Puedo comunicarme con distintas personas participando en redes sociales (*ning, facebook, twitter, hi5, myspace, tuenti, etc*). B1-4

- Soy capaz de desenvolverme en las redes de ámbito profesional (*linked in, xing*). B1-5
- Soy capaz de participar de modo apropiado en los foros. B1-6
- Me considero competente para participar en los blogs. B1-7
- Soy capaz de diseñar, crear y modificar Blogs o bitácoras (por ejemplo: *blogger, wordpress, etc.*). B1-8
- Sé utilizar las Wikis (*wikipedia, aulawiki21, etc.*). B1-9
- Me considero competente para diseñar, crear o modificar una wiki (*wikispace, nirewiki, PbWorks..., etc.*). B1-10
- Soy capaz de utilizar plataformas de educativas, (*WebCt, campus on line, intranet, Moodle, Dokeos, etc.*). B1-11

Según los resultados muestran que los estudiantes consideran que las dos escalas más altas en relación con el dominio completo tienen un peso 41,58 % (4) y un 44,22 % (3) es decir que en total 85,90 % por tanto en los estudiantes se dominan la comunicación con otras personas mediante el correo electrónico. También según la información otorgada por los estudiantes se muestra que los dos niveles que son mucho más fuertes están conformados por el 42,9 % y 40,92 % por tanto, quiere decir la gran mayoría si utiliza las TICS para relacionarse con otras personas. Ya que otra forma de comunicación que usan con mayor frecuencia los estudiantes está orientada a la mensajería instantánea por tanto se demuestra que el 43,23 % y 43,89 % lo dominan correctamente.

En el caso de la utilización de las redes sociales (*ning, facebook, twitter, hi5, myspace, tuenti, etc*) los encuestados determinan que el 71,95 % lo dominan por completo, así como también el 18,48 % establece y describen dominar (nivel 3) las redes sociales como medio de comunicación. Por otra parte, en cuanto al dominio y el desenvolvimiento en redes sociales en el ámbito profesional (*linked in, xing*) los encuestados determinan que el nivel más alto de dominio (4) con un 22,77 %, el 42,9 % en el nivel 3, pero es existente un porcentaje que resulte relevante con el 18,48 % donde se ubica en el segundo nivel con el 6,6 % lo que demuestra que existe gran presencia sobre lo que los estudiantes que no dominan mediante la forma correcta dichas herramientas. En cuanto a la participación de los foros los estudiantes demuestran un buen dominio por dicha razón el 31,35 % y 42,9 % declaran estar en ambos niveles altos de dominio.

Por tanto, también establecen que existe un buen dominio para participar en blogs estimando que el 9,24 % y el 69,64 % se ubica en los niveles más altos de un dominio (3 y 4). Sin embargo, al consultar el dominio con respecto al diseño y creación de blogs o bitácoras los alumnos encuestados se describen con el 51,82 %, y con el 28,71 % desconocen o están seguros de

cómo gestionar dichas actividades. No obstante, en referencia a la búsqueda de información en espacio virtuales como Wikipedia entre otros se determina un 32,34 %, y con 43,89 % los encuestados determinan que si existe un dominio relacionado con la utilización de estos canales.

Sin embargo, el crear o modificar una wiki establece un 70,96 % y 28,71 % lo que determina como selección de los niveles más bajos de dominio. Por otra parte, el 49,50 % y el 47,85 % consisten en dominar la utilización de las plataformas virtuales ya que se encuentran en los dos niveles más fuertes de un dominio de estas herramientas.

Pregunta 10: BLOQUE II: Competencias de uso de las TICS para la búsqueda y tratamiento de la información

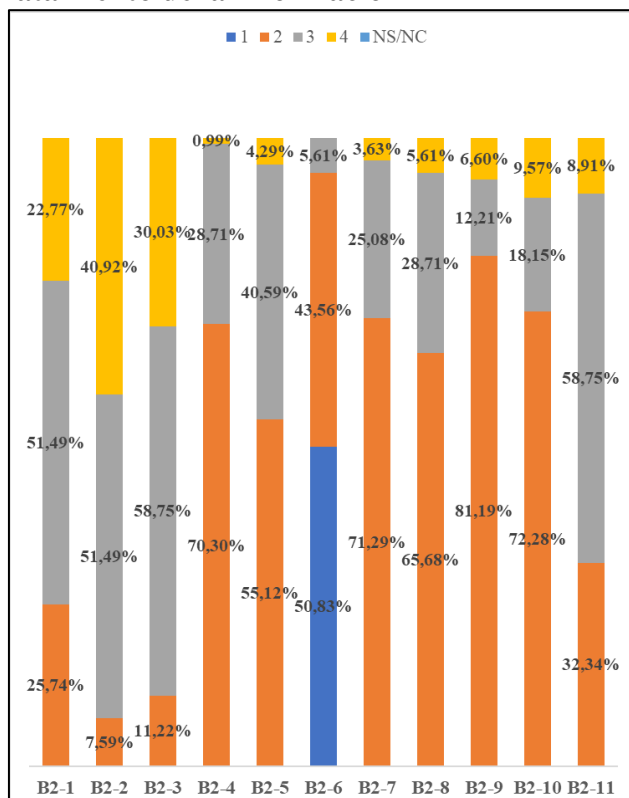


Figura 11. BLOQUE II: Competencias de uso de las TICS para la búsqueda y tratamiento de la información

En esta sección del cuestionario se establece la búsqueda de respuestas en función de la eficacia respecto al enunciado recogido en cada uno de los ítems, en continuidad, la escala va de 1 a 4, donde el 1 se refiere a cómo te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 consiste en creer que lo dominas completamente. También, puedes utilizar la opción

NS/NC (por si desconoces lo que te están preguntando). Por tanto, en algunos ítems, vas a encontrar, entre paréntesis, ejemplos de aplicaciones sobre lo que preguntan para que tenga referencias, pero no están preguntando exclusivamente por las aplicaciones.

- Es posible navegar por Internet con diferentes navegadores (*Mozilla, Opera, Explorer, etc.*) B2-1
- Soy capaz de utilizar los distintos buscadores (*google, ixquick, mashpedia, etc.*) B2-2
- Me siento con capacidades para trabajar algún programa de cartografía digital para buscar lugares (*google maps, google earth, vpike, tagzania, etc.*) B2-3
- Sé utilizar los programas para planificar mi tiempo de estudio (*google calendar...*) B2-4
- Trabajo con documentos en la red (*google drive, skydrive...*) B2-5
- Tengo la capacidad de organizar, analizar y sintetizar la información mediante mapas conceptuales usando alguna herramienta de software social (*cmaptool, mindomo, text2mindmap, bubbl...*) B2-6
- Puedo usar programas para difundir presentaciones interactivas en red (*prezi, slideShare, scribd, etc.*) B2-7
- Me siento competente para trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar en los contenidos incluidos de los blogs (*wordle, Tagxedo, ...*) B2-8
- Trabajo con las imágenes mediante la utilización de las herramientas y/o aplicaciones de software social (*gloster, picmonkey, animoto...*) B2-9
- Me siento con capacidad de utilizar el *Postcasting* y *videocasts* (*flicks, odeo, youtube, etc.*) B2-10
- Utilizo códigos QR para difundir alguna información. B2-11

Las competencias consisten en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, también para transformarla en conocimiento, donde se incluye el uso de las TICS como principal e importante elemento para estar comunicado, aprender e informarse. En síntesis, el tratamiento de la información y la competencia digital consiste en ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, logrando tratar y utilizar la información y las fuentes, así como las diversas herramientas tecnológicas, en la encuesta realizada se establece que el 81,19 % de los estudiantes trabajan con las imágenes mediante la utilización de las herramientas y aplicaciones de software social, estos pueden ser: el *gloster, picmonkey, animoto* entre otros (B2-9), no obstante el 72,28 %

encuestados establece que tienen la capacidad de utilizar *postcasting*, *videocasts flicks*, *odeo*, *YouTube*, entre otro (B2-10) como medio de ayuda, ya que estas herramientas digitales permiten evidenciar videos textos para resolver dudas y tareas a estudiantes.

Sin embargo, se evidencia en la tabla que el porcentaje (58,75%) de B2-3 de los estudiantes se siente con capacidades para trabajar algún programa de cartografía digital para buscar lugares *google maps*, *google earth*, *vpike*, *tagzania*, entre otros, siendo una herramienta de beneficio, y por último, se determina el 70,30 % de los estudiante utiliza los programas para planificar su tiempo de estudio ya sea en *google calendar*; por tanto, se determina que las competencias de uso de las TICS para la búsqueda y tratamiento de la información son beneficios tanto para los estudiantes como para la institución debido a la gran información y ayuda que brinda.

Pregunta 11: BLOQUE III: Competencias interpersonales en el uso de las TICS en el contexto universitario

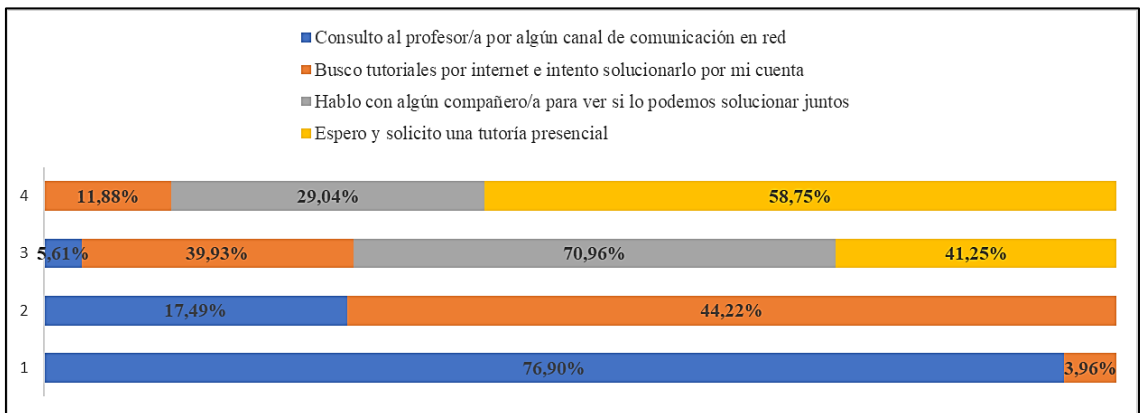


Figura 12. BLOQUE III: Competencias interpersonales en el uso de las TICS en el contexto universitario

Se debe tener en cuenta que aquí la escala tiene otro significado. Ya que primero se coloca la opción que más utilices la primera (1), luego se procede a la segunda y en último lugar la que menos uses (4) para así poder solucionar una duda. En caso de generar alguna duda sobre la utilización de algún servicio/ aplicación en red explicada en el aula se debe consultar.

- Consulto al profesor/a por algún canal de comunicación en red
- Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta
- Hablo con algún compañero/a para ver si lo pueden solucionar juntos
- Espero y solicito una tutoría presencial

Con el pasar de los años grandes cambios han acontecido durante la vida cotidiana debido a la introducción de las tecnologías de la información y

la comunicación (TIC), llevándonos a aventurar en la Sociedad de la Información, en la encuesta realiza a los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre se determinó que el 76, 90% consulto al profesor por algún canal de comunicación en red (1), la incorporación de las TICS en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se han encargado de cumplir el papel de mediadores y facilitadores de la comunicación, ya que se ha producido de manera masiva, por el carácter ‘innovador’, motivador, favorecedor de enseñar, por si la llegada masiva y persistente de la red tecnológica al ámbito de la didáctica nos abre, al menos, a la reflexión de usabilidad, es decir, por este medio los docentes despejan dudas, ayudan y brindan información, comunicación entre alumnos y maestros.

La mayor parte de los estudiantes tienen la facilidad de resolver tareas, problemas, dudas e investigaciones por medio del internet, debido al avance tecnológico que existe, por esa razón los encuestados determinaron que el 44,22 % busca tutoriales por internet e intenta solucionarlos por su propia cuenta (2) debido a que existe demasiada información en el internet lo cual permite que los estudiantes obtengan respuestas a lo buscado, no obstante el 70,96 % hablo con algún compañero para ver si lo pueden solucionar juntos (3), esta situación se presenta a raíz que así como existen alumnos que tienen conocimientos sobre el uso de las TICS en educación, también existen alumnos que no tienen el pleno conocimiento de la ayuda y beneficios de la tecnología de comunicación e información, por tanto, algunos de ellos prefieren realizar las tareas con ayuda de otros compañeros o entre si ayudarse. Sin embargo, en esta encuesta se determinó que 58,75 % el Espera y solicita una tutoría presencial (4), haciendo referencia a que ese porcentaje de estudiantes se alinea a despejar las duda o resolver los problemas presentados en las clases por medio de tutorías con los docentes, es decir que evita relacionarse con el usa de las TICS en educación ya sea por desconocimiento o por falta de interés.

Pregunta 12: BLOQUE IV: Herramientas virtuales y de comunicación social de la institución

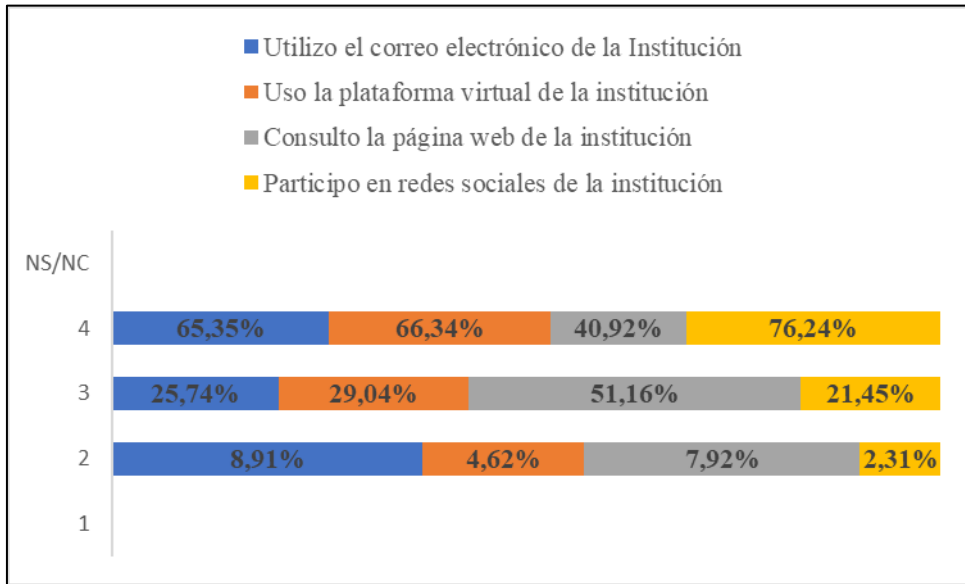


Figura 13. BLOQUE IV: Herramientas virtuales y de comunicación social de la institución

Este bloque está centrado en el conocimiento y la utilización que tengas sobre las herramientas virtuales y de comunicación social del ITSJBA. Se debe tener claro lo que significa la escala: La escala va de 1 a 4, ya que en 1 es el que hace referencia a que se sienten completamente ineficaz para realizar lo que se presenta, no obstante, el 4 considera que domina completamente. Sin embargo, se puede utilizar la opción NS/NC (por si desconoces lo que están preguntando). Respecto a las herramientas que se enuncian a continuación, indica el nivel de eficacia que posees en su uso.

- Utilizó el correo electrónico de la Institución
- Uso la plataforma virtual de la institución
- Consulto la página web de la institución
- Participo en redes sociales de la institución

Según la encuesta realizada a los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Juan Bautista Aguirre se determina 65,35 % Utilizó el correo electrónico de la institución (1), es decir, este porcentaje de alumnos, utiliza el correo de la institución para enviar datos o información necesaria, también por medio del correo envían las quejas dudas referente a la institución, el 74,24 % participo en redes sociales de la institución, el cual determina que los estudiantes si forman parte de las redes sociales del instituto.

Por tanto, el uso de la plataforma virtual de la institución es del 66,34 % según los encuestados establecen es de utilidad la plataforma virtual debido

a que por ese medio suben tareas, evidencian videos, grabaciones hasta incluso test, en la actualidad es de muy importante contar con un sistema o plataforma que sirva de ayuda a los estudiantes y docentes de la institución, mientras el 40,92 % de los estudiantes determina que si consultan la página web de la institución para algún tipo de información necesaria, ya que debido a la pandemia han existido demasiados cambios en referencia a educación.

Conclusiones

Las nuevas perspectivas y transformaciones educativas que se dan mediante los nuevos avances tecnológicos necesitan un mayor énfasis que les permita mejorar los procesos de enseñanza, teniendo en cuenta que la competencia digital es una de las competencias importante de este siglo 21, donde las instituciones de educación superior deberán repensar las formas de desarrollar los nuevos roles profesionales los cuales son requeridos en la sociedad y las nuevas maneras relacionales de los individuos para de esta forma satisfacer los requerimientos ocupacionales emergentes ante la sociedad del conocimiento. Estos nuevos requerimientos laborales y sobre todo las demandas comunicativas de las nuevas tecnologías determinan en nuestra vida diaria, lo que también beneficia y facilita el desarrollo de futuros profesionales.

Sin embargo, hay que recorrer mucho para cerrar las brechas entre las habilidades digitales existentes y las habilidades que son necesarias bajo las demandas de los nuevos espacios de trabajo. En continuidad, el presente trabajo se centró en una muestra de estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Juan Bautista Aguirre, en el cual el estudio nos permite establecer una línea de base para así poder continuar con un similar análisis de competencias digitales con los estudiantes del instituto ecuatoriano en el futuro, con el fin de establecer un lazo existente en ambos grupos. Es de mucha importancia que se enfatice la necesidad de incrementar las competencias digitales para impactar los indicadores de una educación compleja, lo cual avanza con destino hacia los escenarios competitivos y donde es posible sostenerse a sí mismo, esto es sólo si la utilidad de la tecnología es comprendida bajo un enfoque creativo y crítico.

Para los estudiantes de educación superior tecnológico en Ecuador, es recomendable que, como intervención educativa, pueden ingresar a cursos de TICS los cuales le ayudaran y les permitirá mejorar las habilidades digitales. El instrumento que facilitó enormemente el análisis del cuestionario es el COBADI®, ya que este tipo de análisis permitió generar un número aceptable de modelos y ajustarlos hasta que sea visible un modelo apropiado. Las métricas BIC y AIC mostraron ser buenos criterios para ajustar los modelos y encontrar el número óptimo de clases latentes, las cuales pueden describir el conjunto de datos. Sin embargo, uno de los problemas principales del uso de

estos criterios es que a veces pueden mostrar que hay demasiadas clases latentes, por tanto, esto dificulta la interpretación de los datos.

References:

1. Aguiar, B., Velázquez, R., & Aguiar, J. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Espacios*.
2. Amaro, R. (2020). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas-Venezuela*.
3. Avila, K. (2019). Aplicaciones móviles educativas en el desarrollo de la comprensión auditiva del idioma inglés. *Universidad Central del Ecuador*.
4. Bedregal, N., & Cornejo, V. (2019). Evaluación de la percepción estudiantil en relación al uso de la plataforma Moodle desde la perspectiva del TAM. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 707-718.
5. Burden, K., & Kearney, M. (2017). Investigating and critiquing teacher educators' mobile learning practices. *Interactive Technology and Smart Education*. doi:10.1108/ITSE-05-2017-0027
6. Cáceres, S., Mendoza, M., Chua, A., & Casanova, E. (2021). Consideraciones para desarrollar competencias digitales de investigación en un ambiente virtual.
7. Carneiro, R., Toscano, J., & Díaz, T. (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. *Fundación Santillana*.
8. Castillo, A., Peña, H., Avalos, P., Méndez, M., & Macías, A. (2017). Las competencias TIC en Educación. Descripción de las competencias digitales en los alumnos de nuevo ingreso. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*.
9. Castro, S., & Guzmán, B. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Educación Laurus*, 213-234.
10. Cavaller, V. (2016). La tecnología cognitiva. *Recuperado de <https://n9.cl/6yegk>*.
11. Cedano, M., & Rodríguez, J. (2021). Plataforma virtual como herramienta didáctica en el currículo de la asignatura inglés del nivel secundario. *UCE Ciencia. Revista de postgrado*.
12. Chee, T., Chan, C., Bielaczyc, K., Ma, L., Scardamalia, M., & Bereiter, C. (2021). Construcción de conocimiento: alineando la educación con las necesidades de creación de conocimiento en la era digital. *Investigación y desarrollo de tecnología educativa*. doi:<https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09914-x>

13. Chiquinquirá, R., & Hernández, J. (2020). M-Learning: Estrategia Para La Promoción Del Aprendizaje Electrónico Móvil En Instituciones De Educación Superior. *Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín*.
14. Coll, C., & Monereo, C. (2008). Psicología de la educación virtual. *Ediciones Morata*.
15. Cruz, A., Aguilar, A., Colomo, E., Gabarda, E., & Domínguez, R. (2018). Propuesta Multidisciplinarias de innovación e intervención educativa. *Universidad Internacional de Valencia*.
16. Diez, C., & Cabrera, L. (2021). La educación virtual en tiempos de la pandemia COVID-19: Un reto docente. *CIENCIAMATRIA*.
17. Escobar, J., & Mira, Y. (2020). Las competencias digitales básicas en estudiantes del Cibercolegio UCN: construcción de cultura digital. *Revista Reflexiones y Saberes*.
18. Gallegos, J. (2015). Las Prácticvas Pedagógicas que realizan los asistentes de la educación, durante los recreos en los patios de la escuela públicas Básicas de Valparaíso y su relevancia en la gestión de la convivencia. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 22-48.
19. García , R., & Corona, J. (2020). M-learning: strategy for the promotion of mobile e-learning in higher education institutions. *Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín*.
20. Gewer, A., & Montero, L. (2015). Colaboración y redes sociales en la enseñanza universitaria. *Revista Científica de Comunicación y Educación*.
21. González, D. (2017). Ambientes colaborativos virtuales para el aprendizaje individual. *Universidad de Costa Rica*, 1-29.
22. González, R., & Medina, G. (2018). Uso de dispositivo móviles como herramientas para aprender. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 217-227.
23. Hernández, R., & Morales , M. (2010). Dispositivos móviles en educación. *Revista América Learning & Media*. Recuperado de <https://n9.cl/ae16e>.
24. Herrera, B. (2012). El móvil en la educación: Un nuevo paradigma. Ventajas y desventajas de su uso. Recuperado de <https://n9.cl/hxw5m>.
25. Herrera, M. (2018). El refuerzo pedagógico como herramienta para el mejoramiento de los. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 17-30.
26. Huizar, M., & De la Torre, Y. (2020). Aprendizaje autorregulado: las tecnologías de información y comunicación (tic) y la lectura en la educación superior. *Red de Investigación Educativa*, 12(2), 31-45.
27. Jubany i Vila, J. (2012). Sistema de Información Científica. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 239-240.
28. Juric, V. (2020). TIC, educación y nueva normalidad: Miradas (RE) creativas para un futura (IN) cierto. *Virtualidad, Educación y Ciencia*.

29. Landon, b. (1989). online Educational delivery Applications: a web tool for comparative analysis. Obtenido de <http://www.c2t2.ca/landonline/>
30. Leiva, A. (2016). La metodología M-learning en el desarrollo de la escucha del idioma inglés. *Universidad Central del Ecuador*.
31. Luna, J. (2021). Tecnologías de Información, Comunicación y Conocimiento para el Aprendizaje Digital (TICCAD) en tiempos de pandemia: un balance crítico desde los imaginarios de la sostenibilidad. *Universidad Pablo de Olavide-CICSAHL-Kresearch*, 35-63.
32. Marqués, P. (2013). Claves para mejorar los aprendizajes integrando las tecnologías móviles en las clases” en Tecnología móvil e innovación en el aula. Nuevos retos y realidades educativas. *Universidad de La Rioja. Recuperado de <https://n9.cl/aulz>*.
33. Martínez, G., & Garcés, F. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*.
34. Martínez, R., & Pájaro, M. (2021). formación docente, practicas pedagogicas y competencias digitales del maestro y estudiantes en la era de la información.
35. Mauri, T., onrubia, J., Coll, C., & Colomina, R. (2016). La calidad de los contenidos educativos reutilizables: diseño, usabilidad y prácticas de uso. *Revista de Educación a distancia*, 50, 1-9.
36. Mejía, M. (2020). M-Learning: Uso, características, ventajas y desventajas. *Revista internacional tecnológica-educativa docentes 2.0*.
37. Mendoza, R. (2021). Competencias digitales en estudiantes de secundaria bajo un sistema educativo virtualizado.
38. Ministerio de Educación. (2017). Enfoque de la Agenda Educativa Digital. Quito. Obtenido de www.educacion.gob.ec
39. Mujica, R. (2020). E-Learning como estrategia pedagógica en la educación superior. *Revista Tecnológica Educativa Docentes*.
40. Naranjo, E. C. (2019). Estrategia de formación virtual basada en el modelo ADDIE para fortalecer competencias pedagógicas y tecnológicas de los docentes del colegio WESLEYANO NORTE. *Universidad EAN*, 30-42.
41. OCDE. (2017). <https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/el-acceso-y-utilizacion-desiguales-podrian-frenar-el-potencial-de-la-economia-digital-ocde.htm>.
42. Organización Mundial del Comercio. (2018). El futuro del comercio mundial: cómo las tecnologías digitales están transformando el comercio mundial. *Organización Mundial del Comercio*.

43. Ortiz, A., Colón, J., & AgredaI, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Scielo*, 2-5.
44. Pérez-berenguer, d., & garcía-Molina, J. (2016). Un enfoque para la creación de contenido online interactivo en las instituciones universitarias. *Revista Educación a distancia*, 51, 1-24.
45. Pinares, M. (2018). Autoeficacia computacional y uso académico de TIC en estudiantes universitarios. *PUCP*.
46. Pujals, P. (2018). Modelo de comunicaciòn para la enseñanza a distancia en internet. *Universidad Autonoma de Barcelona*, 14-31.
47. Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg; Redecker, C. doi:doi:10.2760/178382 (print),10.2760/159770
48. Quiñones, N., Martin, C., & Coloma, M. (2021). Rendimiento académico y factores educativos de estudiantes del programa de educación en entorno virtual. .
49. Reyes, C. (2021). Competencias digitales básicas para garantizar la continuidad académica provocada por el Covid-19.
50. Rincón, A. (2016). Practicas inovadoras de investigación educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 31-36.
51. Rodríguez, E. (2018). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). *Universidad De Costa Rica*, 2-5.
52. Romero, P. (2017). Las competencias digitales y las problemáticas actuales frente a las clases virtuales en los estudiantes universitarios en tiempos de COVID19.
53. Rozas, A., & Rojas, T. (2016). Diseño y validación de una herramienta tecnológica dirigida a pymes para realizar autodiagnósticos sobre el cumplimiento de requisitos de la Norma Pyme y la Norma Nacional para demostrar la carbono-neutralidad en Costa Rica. *Tecnología en Marcha*, 110-124.
54. Salas, C. (2020). Estrategia didáctica para fortalecer habilidades digitales en los estudiantes de educación virtual del IDPAC.
55. Sánchez, M., & Pinochet, G. (2017). El rol de las redes sociales virtuales en la difusión de información y conocimiento: estudio de casos. <https://www.redalyc.org/revista.oa?id=1872>, 107-135.
56. Segura, R., & Escudero, N. (2017). Ejes de desempeño y competencias digitales para docentes en una institución mexicana de educación superior. *In IV Jornadas de TIC e Innovación en el Aula*.

57. UNESCO. (2019). Recomendación sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia, y la Cultura*, 1-5.
58. Valencia, n., huertas, A., & baracaldo, P. (2014). Virtual learning environments: review of publications between 2003-2013 from the evidence-based pedagogy perspective. *Revista Colombiana de Educación*, 66, 73-103.



Can Personality Traits, Risk Attitude, and Demographics Explain Fund Managers' Disposition Effect?

Omar Mzioud, PhD Candidate

Siham Meknassi, PhD

Center for Doctoral Studies, Institut Supérieur de Commerce et d'Administration des Entreprises (ISCAE), Morocco

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p303](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p303)

Submitted: 23 August 2021
Accepted: 25 September 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Mzioud O. & Meknassi S. (2021). *Can Personality Traits, Risk Attitude, and Demographics Explain Fund Managers' Disposition Effect?* European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 303. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p303>

Abstract

This paper focuses on the extent to which personality traits, risk attitude, and demographics explain holding losses and cutting gains using survey data collected among equity and bond fund managers. For this purpose, cross-sectional multiple regressions were conducted. This paper argues that holding losses and cutting gains are two independent biases, rather than two sides of the disposition effect. The results show a significant effect of extraversion, openness, risk-taking, professional experience, and university degree on holding losses, and a significant effect of risk perception and gender on cutting gains. This paper contributes to few studies on personality traits and behavioral biases of professional investors, and it may have important practical implications in fund management companies.

Keywords: Cutting gains, holding losses, personality traits, risk attitude, fund managers

1. Introduction

Since the pioneering work of Shefrin and Statman (1985), a great deal of research works has provided evidence for the disposition effect (Cecchini et al., 2019; Braga & Fávero, 2017; Wulfmeyer, 2016; Frydman et al., 2014; Singal & Xu, 2011; Jin & Scherbina, 2011; Odean, 1998). The disposition effect is the tendency to hold losing positions too long and to sell winning

positions too soon. It is also known as “holding losses” and “cutting gains”. Several explanations have been provided for this bias, which are related to the triptych: prospect theory, mental accounting, and regret avoidance. The prospect theory, developed by Kahneman and Tversky (1979), argues that individuals value gains and losses differently. According to this theory, investors display risk aversion in choices involving gains by selling securities in order to reduce uncertainty, and risk tolerance in choices involving losses by holding securities to avoid realizing these losses. Mental accounting, as introduced by Thaler (1985), suggests that investors separate their investment into segregated “mental” accounts, based on a set of subjective criteria such as the source of money and its destination, instead of taking into account their portfolio as a whole. With regard to regret avoidance, the tendency of investors to regret would delay their decision-making and, thus, discourage them from selling their losing positions.

Psychological literature organizes the differences in the way mental mechanisms drive diverse cognitive processes into stable patterns of emotions and actions defined as personality traits. This literature defines these traits as stable over time and different from one individual to another. In recent research works, the most adopted approach in the analysis of personality traits is the one developed from the pioneering work of Tupes and Christal (1961; 1992) in which a five-factor model is supposed to describe the individuals’ psychological characteristics. Generally, the studies that followed those of Tupes and Christal identified the same five factors, namely; neuroticism, extraversion, conscientiousness, openness, and agreeableness.

Neuroticism is often associated with anxiety, shyness, irritability, impulsiveness, depression, anger, and mood swings. Extraversion is generally associated with energetic, sociable, talkative, friendly, gregarious, convivial, low-intellectual individuals who have a good sense of humor. As for conscientious individuals, they are often portrayed as efficient, organized, prepared, reliable, disciplined, and concerned. Openness is associated with individuals of good intellectual level, curious, with great imagination, and inventiveness. Finally, agreeableness is characterized by courtesy, modesty, altruism, confidence, generosity, and warm relationships.

Durand et al. (2013) were among the first to study the relation between personality traits and disposition effect. They found that agreeableness and conscientiousness are positively related to the disposition effect. These authors also found that neuroticism and extraversion positively impact cutting gains, while conscientiousness is negatively related to holding losses. The results reported by Ahmad (2020) show that disposition effect is positively associated with extraversion and conscientiousness. Cecchini et al. (2019) found that disposition effect is positively influenced by extraversion and negatively related to openness and conscientiousness. These authors document that

disposition effect could be determined by two independent psychological biases: holding losses and cutting gains. Their findings show that holding losses is positively related to openness. Cutting gains is on the one hand negatively associated to both openness and conscientiousness and, on the other hand, positively associated to extraversion.

Examining the impact of risk attitude, Oreng, Yoshinaga and Eid Junior (2021) and Ahmad (2020) reported a positive effect of risk-aversion on the disposition effect. Furthermore, Ahmad (2020) reports a negative moderating effect of risk-aversion on the relation between agreeableness, extraversion, and disposition effect. Moreover, Durand et al. (2013) find that holding losses is positively influenced by risk-taking.

Regarding the impact of demographic characteristics, Rau (2014) concludes that female investors are more prone to the disposition effect. This fact is mainly driven by holding losses. He also concludes that men investors are less loss averse than female. Oreng, Yoshinaga and Eid Junior (2021) find that male investors and investors with higher education are resilient to the disposition effect. Cheng, Lee and Lin (2013) demonstrate that female and mature investors are more vulnerable to the disposition effect. Durand et al. (2013) test the impact of psychological gender on disposition effect. These authors find that masculinity is negatively related to the disposition effect. This outcome was also found for the cutting gains bias. Finally, according to Cueva et al. (2019), disposition effect and cutting gains scores are negatively related to experience.

Let us recall that the disposition effect has usually been viewed as a bias consisting of a single, homogeneous and rigid block, measured by the difference between the proportion of realized gains and losses. In this sense, prospect theory considers the disposition effect as a unitary bias. The objective of this study is to investigate the extent to which personality traits, risk attitude, and demographics explain fund managers' cutting gains and holding losses, which are the two sides of the disposition effect. The analysis of the disposition effect presented in this paper focuses on these two components, which are consistent with recent studies suggesting that cutting gains and holding losses may be separate biases rather than two sides of the same bias (Cecchini et al., 2019; Cueva et al., 2019; Grayson, 2017; Frydman et al., 2014; Durand et al., 2013; Summers & Duxbury, 2012; Weber & Welfens, 2007).

2. Data and Methodology

To highlight investor behavior, behavioral finance research typically uses two modes of data collection: experiment and questionnaire. It should be noted that the fund managers' community is seen as a closed club. Their workload and psychological pressure allow them limited time and

concentration budget. Thus, an experimental design is not suitable for fund managers. Moreover, the questionnaire should be designed as short as possible, and formulated in an appropriate language of fund managers. Subsections 2.1, 2.2, and 2.4 present measurement design, data collection, and analysis and data summary respectively.

Overall measurement quality is assessed by testing face and content validity, reliability, and unidimensionality of the scales. Subsection 2.3 details how item analysis is conducted.

In order to test the impact of personality traits, risk attitude and demographics on cutting gains and holding losses, cross-sectional multiple regressions are conducted using the best model selection procedure based on adjusted R^2 criterion. This choice is motivated by the simplicity principle or the Occam's razor principle. Typically, there are two ways of selecting variables: selection by optimization and selection based on partial F-test. The selection by optimization consists in producing all the possible combinations of exogenous variables, then choosing the regression which maximizes a quality criterion such as adjusted R^2 , AIC (Akaike information criterion), and BIC (Bayesian information criterion). Furthermore, the selection based on the partial F-test, such as forward selection, backward selection and stepwise regression, consists in adding a variable if the square of Student's t-statistic (which follows a Fisher's F-distribution) indicates that the associated coefficient is significantly different from 0. Otherwise, the variable is deleted if its coefficient is not significant. The main objective of this study is to test the impact of the aforementioned independent variables on dependent variables by trying to keep the maximum number of these independent variables and to maximize the adjustment quality of the model. Thus, the selection based on the partial F-test is excluded since it allows only the most significant variables (the most parsimonious model) to be retained. Likewise, criteria based on AIC and BIC are excluded since they favor solutions with few variables.

The selection procedure based on adjusted R^2 criterion consists in choosing, among the 2^p-1 models (where p is the number of exogenous variables), the model which has the highest adjusted R^2 . The adjusted R^2 is given by the following formula:

$$Adj. R^2 = 1 - \frac{n - 1}{n - p - 1} (1 - R^2)$$

Where n = Total sample size, p = Number of exogenous variables and R^2 = Sample R-squared.

2.1. Measurement Design

The disposition effect is measured using the scale proposed by Grayson (2017). This scale includes 4 items for cutting gains, 5 items for holding losses,

and 1 item for loss aversion. Each item is measured with a five-point Likert-scale starting from “strongly disagree” (coded as 1) to “strongly agree” (coded as 5).

The Big Five Inventory (BFI) test is adopted to assess personality traits. This test, developed by John, Donahue and Kentle (1991), contains 45 items, including 10 for openness, 9 for consciousness, 8 for extraversion, 10 for agreeableness, and 8 for neuroticism. Each item is measured according to a five-point Likert-scale ranging from “strongly disagree” (coded as 1) to “strongly agree” (coded as 5).

Risk-taking and risk perception are measured using the Domain-Specific Risk-Taking (DOSPERT) Scale as revised and improved by Blais and Weber (2006). The DOSPERT – financial domain questionnaire includes 6 items for risk-taking and the same for risk perception. Each item is assessed with a five-point Likert-scale starting from “extremely unlikely” (coded as 1) to “extremely likely” (coded as 5) for risk-taking and from “not risky at all” (coded as 1) to “extremely risky” (coded as 5) for risk perception. The DOSPERT questionnaire is limited to the investment sub-domain (gambling is excluded).

2.2. Data Collection and Analysis

This study deals with all fund management companies in Morocco managing equity and bond funds. In total, 17 companies were approached between January and March 2021. At the end of 2020, these companies managed \$58 billion and employed 68 fund managers. A total of 49 usable questionnaires are received representing 72% of all fund managers in the market. The results of the regressions presented below can be generalized since the ratio of observations to independent variables retained in these regressions is strictly greater than 5:1 according to Hair et al. (2014).

It should be noted that Moroccan mutual fund industry is the largest in North Africa in terms of assets under management.

The sample characteristics in **Table 1** provide a picture of typical profile of the respondent. Thus, on average, the responding fund manager is a male with an age of about 33 years, has more than 7 years of professional experience, has a university degree, and he manages bonds rather than equities.

Table 1. Sample Characteristics

Characteristics		Responses (in %)		
Gender	Female			30.61
	Male			69.39
Age (in years)	≤30	Mean	32.76	32.60
	31-35	Median	33.50	34.80
	36-40	Stand. dev.	4.69	30.40
	>40			2.20
Professional experience (in years)	≤3 (Inexperienced)	Mean	7.37	22.45
	4-9 (Experienced)	Median	7.00	42.86
	≥10 (Very experienced)	Stand. dev.	4.67	34.69
University degree	Master's degree or less			67.35
	Higher than master's degree			32.65
Type of securities managed	Equities			30.61
	Equities and bonds			16.33
	Bonds			53.06

This table reports sample characteristics of 49 fund managers having answered the survey between January and March 2021.

2.3. Item Analysis

To ensure the validity of the scales, the questionnaire is submitted for the opinion of a group of experts. This group is made up of general managers from five management companies, two fund managers and three experts in asset management supervision. Feedback from experts made it possible to better adapt the instructions, items and answers, and improve the quality of the questionnaire. **Table 2** shows a satisfactory content validity of the scales. Values of scale content validity index (S-CVI)¹, calculated using experts' feedback, are all above 0.8 according to Rubio et al. (2003) and Lynn (1986). A kappa²(κ*) coefficient is computed to assess experts' agreement. **Table 2** shows excellent values of κ* coefficient according to Fleiss (1981) and Cicchetti and Sparrow (1981).

In order to assess the scales unidimensionality, principal component analysis (PCA) is conducted on each latent variable. This factor analysis not only made it possible to reduce the number of items per variable, but also to extract, from items dedicated to the disposition effect, two factors representing cutting gains and holding losses.

¹ $S - CVI = \frac{\sum_1^I (\frac{n}{N})_i}{I}$ where I is the number of items, n is the number of experts in agreement and N is the total number of experts.

² $\kappa^* = \frac{(\frac{n}{N} - P_c)}{(1 - P_c)}$ where $P_c = \frac{N!}{n! \times (N-n)!} \times 0,5^N$ is the probability of chance agreement.

Internal consistency is assessed using Cronbach’s alpha and inter-item correlation, as the case may be. **Table 2** shows that Cronbach’s alpha ≥ 0.65 , according to DeVellis (2011), except for holding losses and risk perception with values close to 0.65. However, internal consistency is satisfactory for the scales evaluating these two latent variables according to Corbière and Larivière (2014). Concerning risk-taking, internal consistency is assessed using inter-item correlation according to Clark and Watson (1995) and Pallant (2016). Inter-item correlation shows a value of 0.48 confirming a satisfactory internal consistency for this scale according to the range recommended by Clark and Watson (1995).

Table 2. Dimensionality, Reliability and Validity of the Scales

	N° of scale Items	N° of items after PCA	S - CVI	κ^*	IC
1 Cutting gains	4	2	1	1	0.70
2 Holding losses	5	3	0.89	0.82	0.64
3 Extraversion	8	3	1	1	0.77
4 Neuroticism	8	3	1	1	0.75
5 Openness	10	3	1	1	0.85
6 Agreeableness	10	3	1	1	0.69
7 Conscientiousness	9	3	1	1	0.76
8 Risk-taking	6	2	1	1	0.48
9 Risk perception	6	2	1	1	0.64

This table shows results of dimensionality, Reliability and Validity Analysis. PCA: Principal Component Analysis; S-CVI: Scale Content Validity Index; IC: Internal Consistency

2.4. Data Summary

Table 3 shows that, on average, fund managers are characterized by high openness, agreeableness, risk-taking, risk perception, cutting gains, and holding losses. They show low scores on neuroticism and conscientiousness.

Female fund managers and experienced ones score high on cutting gains and holding losses respectively, while managers of bond funds and very experienced ones score low on holding losses. Concerning personality traits, **Table 3** shows high scores on neuroticism for managers of equity funds and high scores on agreeableness for female fund managers. Nonetheless, inexperienced managers display low scores on extraversion. With regard to risk attitude, inexperienced managers and those managing equity and bond funds (simultaneously) show low scores on risk-taking and risk perception respectively, while female fund managers display high scores on risk perception.

Table 3. Descriptive Statistics

		Demographics										
Mean	Stand. dev.	Gender		Professional experience			Type of managed securities			University degree		
		Female	Male	Inexperienced	Experienced	Very experienced	Equities	Equities & bonds	Bonds	Master's degree or less	Higher than master's degree	
<i>Disposition effect</i>												
Cutting gains	3.30	0.78	3.67	3.13	3.41	3.24	3.29	3.27	3.19	3.35	3.36	3.16
Holding losses	3.20	0.71	3.13	3.23	3.09	3.46	2.94	3.31	3.67	2.99	3.11	3.38
<i>Personality traits</i>												
Extraversion	2.80	1.00	2.93	2.75	2.58	2.81	2.94	2.62	2.96	2.86	2.95	2.50
Neuroticism	2.30	0.91	2.51	2.21	2.12	2.19	2.55	2.69	2.04	2.15	2.33	2.23
Openness	3.82	0.71	3.67	3.88	3.67	3.94	3.76	4.00	3.83	3.71	3.80	3.85
Agreeableness	4.19	0.76	4.49	4.06	4.36	4.29	3.96	4.00	4.25	4.28	4.17	4.23
Conscientiousness	2.33	0.94	2.51	2.25	2.12	2.27	2.55	2.69	2.04	2.22	2.38	2.23
<i>Risk attitude</i>												
Risk-taking	3.73	1.08	3.63	3.78	3.27	3.88	3.85	3.67	3.88	3.73	3.68	3.84
Risk perception	3.27	0.94	3.50	3.16	3.27	3.26	3.26	3.20	2.88	3.42	3.27	3.25

This table illustrates means and standard deviations of dependent and independent variables.

3. Results

The factor analysis, performed as part of the item analysis, enabled us to extract, from the scale dedicated to the disposition effect, two independent variables (very weak Spearman's rank correlation $r = 0.040$, and not significant p -value = 0.782), namely cutting gains and holding losses. This finding is in line with previous works (Cecchini et al., 2019; Grayson, 2017; Frydman et al., 2014). Indeed, these authors also found that cutting gains and holding losses are two uncorrelated biases. Based on this result, this paper focuses on cutting gains and holding losses as two independent biases instead of considering them as two components of a single bias.

3.1. Cutting Gains

Results in **Table 4** show a significant effect of risk perception (2nd, 4th and 5th model) and gender (3rd, 4th and 5th model) on cutting gains. Personality traits (1st model) do not explain cutting gains.

Risk perception shows a positive effect on cutting gains. This result suggests that fund managers with high risk perception scores tend to avoid regret, and they prefer selling their winning positions as soon as possible. This finding is consistent with prospect theory predictions. Moreover, female fund managers are more prone to cutting gains. **Table 4** shows a highly significant effect of female on cutting gains. This result confirms the descriptive statistics shown in **Table 3**.

The results in **Table 4** suggest a significant moderating effect of risk perception on the association between neuroticism and cutting gains. Neurotic fund managers are most likely to act impulsively by quickly selling their positions, especially their losing ones. However, in choices involving gains, a high-risk perception would push neurotic fund managers to tend to hold onto their winning positions longer. **Figure 1** illustrates the moderating role of risk perception in the association between neuroticism and cutting gains.

Table 4. Multivariate Regressions on Cutting Gains

	1	2	3	4	5
	Personality traits (PT)	Risk attitude (RA)	Demographics (D)	PT, RA and D	PT, RA, D and PT×RA
Constant	2.612*** (0.000)	2.196*** (0.000)	3.132*** (0.000)	2.531*** (0.000)	-0.130 (0.260)
Extraversion					
Neuroticism					
Openness					
Agreeableness	0.159 (0.257)				
Conscientiousness					
Risk-taking					
Risk perception		0.230* (0.057)		0.190* (0.089)	0.257** (0.026)
Gender – Female			0.653*** (0.006)	0.589** (0.012)	0.567*** (0.009)
Professional experience					
University degree					
Neuroticism×Risk perception					-0.327** (0.034)
<i>R</i> ²	0.025	0.075	0.153	0.206	0.308
<i>Adjusted R</i> ²	0.005	0.056	0.134	0.171	0.259
<i>F</i> -statistics	1.222 (0.275)	3.823* (0.057)	8.282*** (0.006)	5.833*** (0.006)	6.239*** (0.001)

***, **, and * indicate significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively. Parentheses provide p-values.

This table shows results of cross-sectional multiple regressions of cutting gains on personality traits, risk attitude, and demographic variables using the best model selection procedure based on adjusted R^2 criterion.

1: regression of cutting gains on personality traits. **2:** regression of cutting gains on risk attitude. **3:** regression of cutting gains on demographic variables. **4:** regression of cutting gains on all independent variables. **5:** 4th regression integrating the interaction terms “personality traits × risk attitude”.

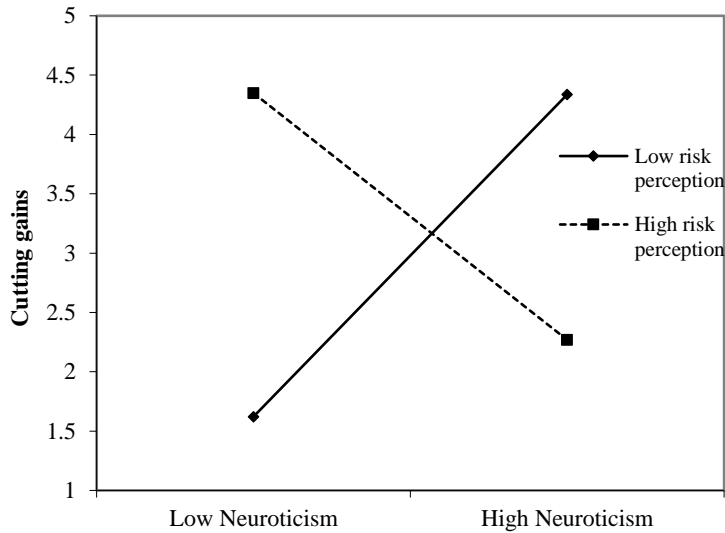


Figure 1. The Moderating Role of Risk Perception in the Association between Neuroticism and Cutting Gains

3.2. Holding Losses

Concerning holding losses, **Table 5** shows a significant effect of extraversion and openness (5th model), risk-taking (5th model), professional experience, and university degree (3rd, 4th and 5th model) on holding losses.

Extraversion is negatively related to holding losses. Generally, extravert individuals are portrayed as energetic, sociable, talkative, and friendly. In order to anticipate market trends, it is important for the fund manager to be close to the market and to have privileged relationships with market participants. Characterized by the ability to make contact easily, extravert fund managers are less prone to holding losses bias. Similarly, openness is negatively related to holding losses. Openness is associated with individuals of good intellectual level, curious, with great imagination and inventiveness. Therefore, it is obvious that open fund managers are less prone to holding losses bias.

Risk-taking shows a negative effect on holding losses. This finding suggests that high risk-taking fund managers tend to take additional risk and prefer to sell their losing positions. Regarding the impact of demographic variables, the results present a significant effect of professional experience and university degree on holding losses. Fund managers with master's degree or less tend not to exhibit holding losses bias. In contrast, experienced fund managers are more prone to holding losses bias than inexperienced and very experienced ones. These results relating to demographic variables confirm the descriptive statistics shown in **Table 3**.

The results also show a significant effect of interaction terms on holding losses. Thus, the interaction term of openness and risk-taking provide a highly significant negative effect on holding losses. **Figure 2** indicates that high risk-taking fund managers with a high level of openness are less prone to exhibit holding losses. Fund managers who score high on openness, which is associated with good intellectual level and great imagination and inventiveness, when they take more risks, tend not to hold their losing positions too long. **Table 5** also presents a significant moderating effect of risk-taking on the association between agreeableness and holding losses. **Figure 2** shows that high risk-taking fund managers with high level of agreeableness tend to display holding losses bias. Agreeableness is associated to courtesy, generosity, and warm relationships. In order to maintain a good self-image by showing good performance, fund managers with high scores on agreeableness and risk-taking tend to hold their losing positions too long.

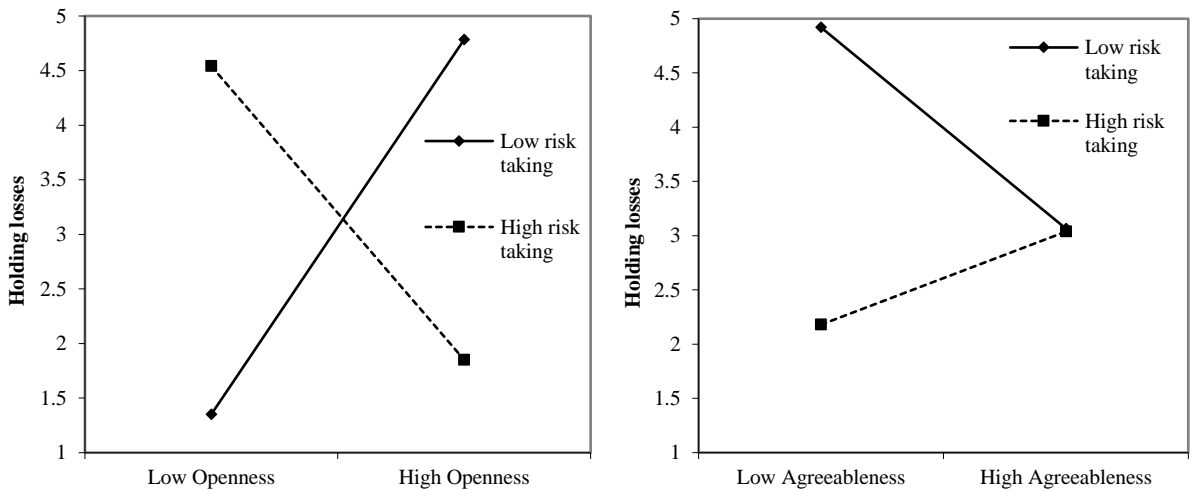


Figure 2. The Moderating Role of Risk-Taking in the Association between Personality Traits and holding losses

Table 5. Multivariate Regressions on Holding Losses

	1	2	3	4	5
	Personality traits (PT)	Risk attitude (RA)	Demographics (D)	PT, RA and D	PT, RA, D and PT×RA
Constant	3.424*** (0.000)	3.348*** (0.000)	3.057*** (0.000)	3.057*** (0.000)	-0.151 (0.379)
Extraversion					-0.282*** (0.007)
Neuroticism	-0.124 (0.259)				0.148 (0.188)
Openness					-0.226* (0.097)
Agreeableness					
Conscientiousness					
Risk-taking		-0.035 (0.735)			-0.190* (0.058)
Risk perception					
Gender					
Professional experience – Inexperienced			0.323 (0.191)	0.323 (0.191)	0.275 (0.289)
Professional experience – Experienced			0.687*** (0.002)	0.687*** (0.002)	0.785*** (0.000)
University degree - Master's degree or less			-0.397** (0.043)	-0.397** (0.043)	-0.387** (0.031)
Openness×Risk-taking					-0.459*** (0.004)
Agreeableness×Risk-taking					0.226* (0.075)
<i>R</i> ²	0.028	0.003	0.241	0.241	0.512
<i>Adjusted R</i> ²	0.007	-0.019	0.189	0.189	0.393
<i>F</i> -statistics	1.309 (0.259)	0.116 (0.735)	4.646*** (0.007)	4.646*** (0.007)	4.305*** (0.001)

***, **, and * indicate significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively. Parentheses provide p-values.

This table shows results of cross-sectional multiple regressions of holding losses on personality traits, risk attitude, and demographic variables using the best model selection procedure based on adjusted R^2 criterion.

1: regression of holding losses on personality traits. **2:** regression of holding losses on risk attitude. **3:** regression of holding losses on demographic variables. **4:** regression of holding losses on all independent variables. **5:** 4th regression integrating the interaction terms “personality traits × risk attitude”.

Conclusion

The results of this study on fund managers’ behavior call for several conclusions. Firstly, extraversion, openness, risk-taking and master's degree, or less, holders are negatively associated with holding losses. Experienced fund managers are more prone to holding losses. Risk-taking plays a significant negative moderating role in the association between openness and holding losses. Similarly, risk-taking moderates negatively the relation

between agreeableness and holding losses. Secondly, female fund managers and managers with high scores in risk perception are more prone to cutting gains. Risk perception moderates negatively the association between neuroticism and cutting gains. Hence, the results allow us to draw up the typical profile of a fund manager who is prone or less prone to holding losses and cutting gains.

This paper contributes to the literature in three ways. First, it provides further evidence that holding losses and cutting gains are indeed two independent biases rather than two building blocks of the same bias: two uncorrelated biases explained by different sets of factors. Second, this paper contributes to the very few studies on the personality traits and behavioral biases of professional investors. Third, the results of this study may have important managerial implications in fund management companies. On the one hand, management companies may set up fund management rules, like stop-loss and stop-gain strategies, adapted to the psychological and demographic profile of each fund manager. Furthermore, these companies may improve their recruiting procedures using the insights of this study.

Finally, it will be interesting to test the moderating role that the management company's organization, such as decision-making procedures and monitoring procedures, could play in the intensity of the association between personality traits and both holding losses and cutting gains.

References:

1. Ahmad, F. (2020). Personality traits as predictor of cognitive biases: moderating role of risk-attitude. *Qualitative Research in Financial Markets*, 12(4), 465–484. <https://doi.org/10.1108/QRFM-10-2019-0123>
2. Blais, A. & Weber, E. U. (2006). A Domain-Specific Risk-Taking (DOSPERT) scale for adult populations. *Judgment and Decision Making*, 1(1), 33–47.
3. Braga, R. & Fávero, L. P. L. (2017). Disposition Effect and Tolerance to Losses in Stock Investment Decisions: An Experimental Study. *Journal of Behavioral Finance*, 18(3), 271–280. <https://doi.org/10.1080/15427560.2017.1308946>
4. Cecchini, M., Bajo, E., Russo, P. M. & Sobrero, M. (2019). Individual Differences in the Disposition Effect. *Journal of Behavioral Finance*, 20(1), 107–126. <https://doi.org/10.1080/15427560.2018.1492579>
5. Cheng, T. Y., Lee, C. I. & Lin, C. H. (2013). An examination of the relationship between the disposition effect and gender, age, the traded security, and bull-bear market conditions. *Journal of Empirical Finance*, 21(1), 195–213. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2013.01.003>

6. Cicchetti, D. V. & Sparrow, S. A. (1981). Developing criteria for establishing interrater reliability of specific items: Applications to assessment of adaptive behavior. *American Journal of Mental Deficiency*, 86(2), 127–137.
7. Clark, L. A. & Watson, D. (1995). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309–319.
8. Corbière, M. & Larivière, N. (2014). *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes: dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé*. Québec: Presses de l'Université du Québec (PUQ).
9. Cueva, C., Iturbe-Ormaetxe, I., Ponti, G. & Tomás, J. (2019). An experimental analysis of the disposition effect: Who and when? *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 81, 207–215. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2019.06.011>
10. DeVellis, R. F. (2011). *Scale Development: Theory and Applications* (Volume 26). Sage Publications, Inc., Thousand Oaks.
11. Durand, R. B., Newby, R., Peggs, L. & Siekierka, M. (2013). Personality. *Journal of Behavioral Finance*, 14(2), 116–133. <https://doi.org/10.1080/15427560.2013.791294>
12. Fleiss, J. L. (1981). *Statistical Methods for Rates and Proportions* (1st ed.). London: John Wiley & Sons, Inc.
13. Frydman, C., Barberis, N., Camerer, C., Bossaerts, P. & Rangel, A. (2014). Using Neural Data to Test a Theory of Investor Behavior: An Application to Realization Utility. *The Journal of Finance*, LXIX (2), 907–946. <https://doi.org/10.1111/jofi.12126>
14. Grayson, P. (2017). *The Disposition Effect, Trading Biases, and Cognitive Reappraisal - PhD Thesis*. The Open University.
15. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis*. (Pearson, Ed.) (7th ed.). Harlow.
16. Jin, L. & Scherbina, A. (2011). Inheriting losers. *Review of Financial Studies*, 24(3), 786–820. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhq084>
17. John, O. P., Donahue, E. M. & Kentle, R. L. (1991). *The Big-Five Inventory-Version 4a and 54*. Berkeley, CA: Berkeley Institute of Personality and Social Research. University of California.
18. Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.1111/j.1536-7150.2011.00774.x>
19. Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification of Content Validity. *Nursing Research*, 35(6), 382–385. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
20. Odean, T. (1998). Volume, Volatility, Price and Profit When All

- Traders Are Above Average. *The Journal of Finance*, *LIII* (6), 1887–1934. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00078>
21. Oreng, M., Yoshinaga, C. E. & Eid Junior, W. (2021). Disposition effect, demographics and risk taking. *RAUSP Management Journal, ahead-of-print* (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/rausp-08-2019-0164>
 22. Pallant, J. (2016). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS Program*. (McGraw-Hill Education, Ed.) (6th ed.). London: Open University Press.
 23. Rau, H. A. (2014). The disposition effect and loss aversion: Do gender differences matter? *Economics Letters*, *123*(1), 33–36. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2014.01.020>
 24. Rubio, D. M., Berg-weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S. & Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: in social work research. *Social Work Research*, *27*(2), 94–104. <https://doi.org/doi.org/10.1093/swr/27.2.94>
 25. Shefrin, H. & Statman, M. (1985). The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, *40*(3), 777–790. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05002.x>
 26. Singal, V. & Xu, Z. (2011). Selling winners, holding losers: Effect on fund flows and survival of disposition-prone mutual funds. *Journal of Banking and Finance*, *35*(10), 2704–2718. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.02.027>
 27. Summers, B. & Duxbury, D. (2012). Decision-dependent emotions and behavioral anomalies. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *118*(2), 226–238. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2012.03.004>
 28. Thaler, R. H. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, *4*(3), 199–214. <https://doi.org/10.1287/mksc.1070.0330>
 29. Tupes, E. C. & Christal, R. E. (1992). Recurrent Personality Factors Based on Trait Ratings. *Journal of Personality*, *60*(2), 225–251. <https://doi.org/doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00973.x>
 30. Weber, M. & Welfens, F. (2007). *An Individual Level Analysis of the Disposition Effect: Empirical and Experimental Evidence* (Sonderforschungsbereich 504 No. 07–45). <https://doi.org/10.2307/j.ctv5rf757.12>
 31. Wulfmeyer, S. (2016). Irrational Mutual Fund Managers: Explaining Differences in Their Behavior. *Journal of Behavioral Finance*, *17*(2), 99–123. <https://doi.org/10.1080/15427560.2016.1133621>



ESJ Social Sciences

Savoir Traditionnel et Conservation de la Biodiversité dans le Rift Albertin: cas des Peuples Pygmée et Lega Riverains de la Réserve Naturelle d'Itombwe à l'Est de la RD Congo

Mangambu Mokoso Jean De Dieu

Professeur, Laboratoire de Systématique Végétale, Biodiversité & Management des Écosystèmes (LSVBME), Département de Biologie, Faculté des Sciences, Université Officielle de Bukavu, RDC

Aruna Sefu Josué

Assistant, Institut Supérieur de Développement Rural de Kindu et Directeur Exécutif de l'ONG Congo Basin Conservation Society CBCS-Network

Byalungwe Muhindo Adrien

Assistant, Faculté de Management et Sciences Économiques, Université du CEPROMAD-Bukavu, RDC

Lubula Bawela Clovis

Superviseur-Chef de Service de l'Environnement et Développement Durable, Expert en Communication Environnementale, Bukavu-Sud-Kivu, RDC

Lwimo Mukenge Manassé

Chef de Travaux, Université Libre des Pays des Grands Lacs - Bukavu, Faculté de Santé et Développement, Département de Santé et Environnement, Bukavu, RDC

Mushangalusa Kidumbi Jackson

Chef de Travaux, Faculté de Management et Sciences Économiques, Université du CEPROMAD-Bukavu, RDC

Kambale Kavusa Gentil

Chercheur en Politique de Conservation et Management des Ecosystèmes forestiers, Projet World Sida, World Wild Fund of Nature, WWF- Sud Kivu, RDC

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p319](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p319)

Submitted: 14 June 2021
Accepted: 09 September 2021
Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)
Under Creative Commons BY-NC-ND
4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Jean De Dieu M.M., Josué A.S., Adrien B.M., Clovis L.B., Manassé L.M., Jackson M.K. & Gentil K.K. (2021). *Savoir Traditionnel et Conservation de la Biodiversité dans le Rift Albertin: cas des Peuples Pygmée et Lega Riverains de la Réserve Naturelle d'Itombwe à l'Est de la RD Congo*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 319.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p319>

Résumé

Cet article se focalise sur la nécessité d'intégrer, de réconcilier les pratiques coutumières des peuples riverains (Pygmées et Lega) avec les pratiques de gestion moderne de conservation de la biodiversité afin de préserver et de protéger la Réserve Naturelle d'Itombwe (RNI, réserve de catégorie VI de l'UICN). Pour récolter les données sur le terrain dans les villages Lega et Pygmées proches de la RNI, trois techniques ont été utilisées (documentaire, focus group et entretiens semi-structurés). Les résultats obtenus nous ont permis de découvrir les modes de protection de la nature et les normes locales propices au développement durable dans la gestion et la conservation de la nature. Ils montrent qu'il est utile de prendre en compte les pratiques traditionnelles et les expériences vécues pour comprendre l'importance du monde vivant de ces deux peuples. Certaines plantes et certains animaux protégés par les Us et coutumes de deux peuples sont aussi des espèces protégées et interdites par la Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages Menacées d'Extinction (CITES). Malheureusement, la forte croissance démographique, le christianisme, la modernité ainsi que la relation entre la pauvreté et la culture traditionnelle ont remis en cause ces pratiques culturelles et le non-respect de coutume. Ces croyances, loin d'être stables et immobiles, sont souvent capables d'intégrer des formes de nouveauté et de s'adapter à des modalités variables. En dépit de ces obligations, les occasions s'offrent au niveau coutumier pour la bonne gestion de la nature. Il revient aux acteurs de la conservation tant nationale qu'internationale de s'approprier ces pratiques coutumières pour une bonne gestion de la biodiversité.

Mots-clés: Us et coutumes, Gestion de la biodiversité, Réserve Naturelle d'Itombwe, RDC

Traditional Knowledge and Biodiversity Conservation in the Albertine Rift: The Case of the Pygmy and Lega Peoples Living in the Itombwe Nature Reserve in Eastern DRC

Mangambu Mokoso Jean De Dieu

Professeur, Laboratoire de Systématique Végétale, Biodiversité & Management des Écosystèmes (LSVBME), Département de Biologie, Faculté des Sciences, Université Officielle de Bukavu, RDC

Aruna Sefu Josué

Assistant, Institut Supérieur de Développement Rural de Kindu et Directeur Exécutif de l'ONG Congo Basin Conservation Society CBCS-Network

Byalungwe Muhindo Adrien

Assistant, Faculté de Management et Sciences Économiques, Université du CEPROMAD-Bukavu, RDC

Lubula Bawela Clovis

Superviseur-Chef de Service de l'Environnement et Développement Durable, Expert en Communication Environnementale, Bukavu-Sud-Kivu, RDC

Lwimo Mukenge Manassé

Chef de Travaux, Université Libre des Pays des Grands Lacs - Bukavu, Faculté de Santé et Développement, Département de Santé et Environnement, Bukavu, RDC

Mushangalusa Kidumbi Jackson

Chef de Travaux, Faculté de Management et Sciences Économiques, Université du CEPROMAD-Bukavu, RDC

Kambale Kavusa Gentil

Chercheur en Politique de Conservation et Management des Ecosystèmes forestiers, Projet World Sida, World Wild Fund of Nature, WWF- Sud Kivu, RDC

Abstract

This paper focuses on the need to integrate and reconcile the customs and practices of the riparian peoples (Pygmies and Lega) with the practice of modern management and conservation of biodiversity in order to preserve and protect the Itombwe Nature Reserve (INR, which is an IUCN Category VI Reserve). To collect field data in Lega and Pygmy villages bordering the INR, three techniques was used (documentary, focus group and individual interviews). The studies uncovered ways of protecting nature and local sacredness that are conducive to sustainable development in nature management and conservation. They show us that it is useful to take into account traditional practices and lived experiences to understand the

importance of the living world of these two peoples. In addition, some plants and animals protected by local knowledge are among the species protected and prohibited by the Convention on International Trade in Endangered Species (CITES). The strong demographic growth, Christianity, modernity as well as the grafting between poverty and traditional culture have challenged these cultural practices and the respect of customs. These beliefs, far from being stable and immobile, are often able to integrate forms of novelty and adapt to changing modalities. In spite of these obligations, opportunities exist at the customary level the good management of nature. It is up to national and international conservation actors to appropriate these customary practices for good biodiversity management.

Keywords: Uses and customs, Biodiversity management, Itombwe Nature Reserve, DRC

Introduction

Pour mieux conserver la biodiversité et les aires protégées dans les pays du Sud, il est nécessaire d'impliquer les sociétés traditionnelles qui ont des relations avec leur environnement naturel depuis l'aube de l'humanité et maîtriser des pratiques traditionnelles. D'après Roué, (2012), présentement la gestion des ressources naturelles basée sur les pratiques modernes ont montrés leurs limites (Pinton & Grenand, 2007), contrairement aux stratégies traditionnelles dont la communication et la transmission de la connaissance étaient orales et ses connaissances acquises se sont transmises de générations en générations (Kohler, 2012; Mboa, 2015).

La prise en compte de ces Us et coutumes s'avère indispensable pour concilier les pratiques coutumières et culturelles avec les théories modernes de la conservation et gestion durable dans les aires protégées (Colchester, 2003 ; Sene et *al.*, 2013 ; Mboa, 2015 ; Mangambu et *al.*, 2012 ; Mangambu et *al.*, 2018). C'est pour cette raison, on pense que les savoirs traditionnels ou culturels se rapportent de la manière dont les individus comprennent le monde vivant et aussi leur intégration au sein des expériences vécues.

Le savoir n'est pas lié à une vérité objective ou inébranlable, mais s'il s'agit plutôt d'un système de compréhension culturelle subjective et conditionnée qui provient des mécanismes complexes et en constante évolution (Butare, 2003; Colchester, 2003; Hounghin, 2005; Marlise et *al.*, 2021). De cette manière, le savoir local implique la sélection, le rejet, la création, le développement et l'acquisition des informations. Ces processus sont liés aux contextes sociaux, environnementaux et institutionnels existant dans les sociétés traditionnelles (Coulibaly, 1995 ; Bisidi et *al.*, 2008; Kyapa & Maindo, 2017; Mangambu & Kambala, 2019).

Ces questions sur les savoirs traditionnels ne datent pas d'aujourd'hui. Ils ont toujours été au centre de nombreux débats aux dimensions scientifiques et locales variées et mettent en jeu des acteurs aux intérêts divers, que ce soit les chercheurs ou les porteurs de ces savoirs pour renforcer la conservation (Kingsbury, 1996; Maretti, 2003; Mboa, 2015).

Mboa (2015), Mangambu et *al.* (2015a), Kyale et Maindo (2017) considèrent que la persistance de ces connaissances naturalistes locales appartient à une tradition qui garantit une certaine ancienneté. Car, ce savoir traditionnel est une dynamique sur l'ensemble des systèmes de croyance et des pratiques qui comprend l'inventaire non écrit des ressources biologiques locales par les peuples indigènes selon leur tradition (Bouzou & Yamba, 2008 ; Bikaba, 2013 ; Mubalama et *al.*, 2018).

A l'Est de la République Démocratique du Congo (RDC), les communautés autochtones et voisines des aires protégées ont consacré certains paysages forestiers gratifiés de divers interdits pour faciliter l'organisation d'une diversité d'activités culturelles. Sous cette même perspective, certaines plantes et animaux ont été mises à l'abri de toute exploitation vue le rôle et la place qu'elles jouent dans le domaine du sacré, de la nourriture et/ou de la pharmacopée (Mangambu et *al.*, 2015a ; Mangambu et *al.*, 2015b). Malgré cette importance alimentaire, artistique, la médicinale,... force est de constater que de nos jours, ces ressources sont menacées par la croissance démographique, le surpâturage, la déforestation etc. (Maretti, 2003; Langewiesche, 2006 ; Agarwal, 2009; Mangambu et *al.*, 2015b).

Les peuples riverains de la Réserve Naturelle d'Itombwe (RNI), à l'instar des autres communautés autour des aires protégées, développent dans leurs coutumes respectives, des pratiques liées à la conservation de la nature d'après leurs sagesses et éthiques environnementales expriment à travers des croyances religieuses. C'est une série de pratiques sacrées et culturelles (Mubalama et *al.*, 2018).

C'est dans cette optique que nous avons mené cette recherche orientée sous forme des ateliers organisés avec les gardiens des coutumes et les communautés locales y compris les peuples pygmées des entités administratives abritant une partie de la RNI, notamment en chefferie des Basile, Wamuzimu et Lwindi dans le Territoire de Mwenga en Province du Sud Kivu.

L'objectif de cette recherche est d'identifier « les Us et coutumes » des populations Lega et Batwa (Pygmées) riveraines de la RNI dans ces trois Entités Territoriales Décentralisées (ETD). Il s'agit spécifiquement de savoir : (i) les normes coutumières et les pratiques traditionnelles existantes ; (ii) le rôle des Us et coutumes dans la conservation des ressources naturelles et (iii) l'impact des changements socioculturelles et/ou sur leur pérennisation de ses savoirs traditionnels.

Cadre Methodologie Réserve Naturelle d'Itombwe

La Réserve Naturelle d'Itombwe (RNI), (Figure 1) est située à l'Est de la RDC dans la Province du Sud-Kivu, à l'Ouest du Lac Tanganyika, dans la chaîne montagneuse de Mitumba, sur le fossé du Rift Albertin (Doumenge & Schilter 1997; Mubalama et *al.*, 2018). Le sommet le plus élevé est le Mont Muhi (3 475 m). Ces massifs sont restés pendant très longtemps inaccessibles, très isolés, et donc très peu administrés, même pendant la période coloniale. Créée comme réserve en 1998, la RNI a bénéficié de l'Arrêté provincial n°01/008/CAB/GP-SK du 25 /02/1998 portant mesure de sauvegarde de la faune et de la flore des massifs d'Itombwe. C'est suite à l'Arrêté Ministériel n°038/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 11 octobre 2006 que la RNI a vu le jour. Le processus de délimitation participative qui constitue une étape clé pour le développement de la RNI, a débouché à la signature, par le Gouverneur de Province de l'arrêté n°16/026/GP/SK du 20 juin 2016 portant actualisation et configuration physique des limites de la RNI et cet après l'aval du Conseil Consultatif Provincial des Forêts (CCPF).

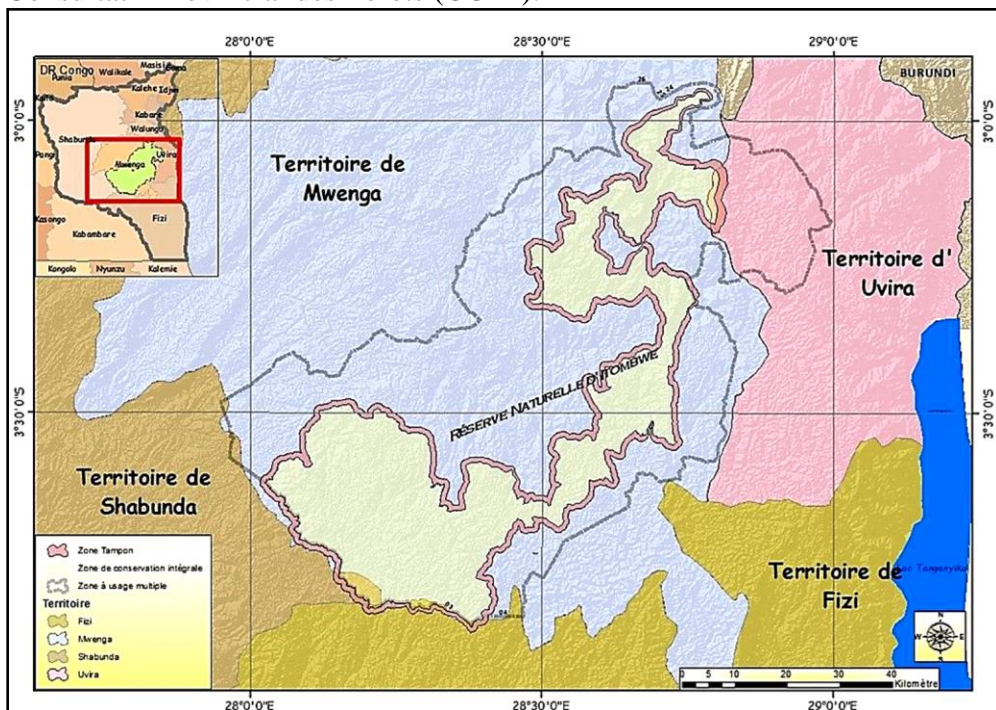


Figure 1. Localisation administrative de la RNI
(source : Plan d'Aménagement et de Gestion de la RNI, 2017).

A l'heure actuelle, ses limites sont connues, mais la démarcation des limites externes demeure une activité importante que l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) doit réaliser avec ses partenaires. La

superficie de la RNI est de 5732 km² répartie en trois zones à savoir : la zone de conservation intégrale (36,3%), la zone tampon (18,8%) et la zone à usage multiple (44, 9%) (Plumptre et al., 2009).

D'après Doumenge et Schilter (1997), Plumptre et al. (2009), Greenbaum et Chifundera (2012) et Mangambu (2021); la flore des massifs d'Itombwe se trouve à la croisée de plusieurs grands ensembles phytogéographiques. A l'Ouest du massif, la flore appartient au « Centre d'endémisme guinéo-congolais » constitué des forêts ombrophiles planitiaires Guinéo-Congolaises.

Les formations végétales du Sud sont rattachées au « Centre régional d'endémisme zambézien » et les formations végétales d'altitude sont caractéristiques du « centre régional d'endémisme morcelé afro-montagnard ». Cet ensemble phytogéographique est constitué de forêts ombrophiles de transition, de forêts afromontagnardes indifférenciées et de végétation altimontaine. D'après Doumenge et Schilter (1997), Mangambu (2021); la RNI engorge un réseau hydrographique dense appartenant au bassin versant du fleuve Congo et du lac Tanganyika.

Description De La Démarche Méthodologique ***Techniques de collecte des données sur le terrain***

Pour récolter des données sur le terrain, nous avons mobilisé trois techniques. Il s'agit, entre autres documentaire, les focus group et des entretiens semi-structurés. Elles ont été utilisées afin de réunir les renseignements sur les valeurs et l'importance des Us et coutumes en matière de conservation. Les interdits coutumiers, leur mode de règlementation, les mythes et les rites ainsi que le rôle de la femme dans les sociétés traditionnelles ont été pris en compte par ces techniques de la récolte des données.

- *Des documents d'archives* ont été consultés aux chefferies (Basile, Lwindi et Wamuzimu), aux Divisions provinciales de l'Intérieur et de Culture, au Centre de Recherche des Sciences Naturelles (CRSN) de Lwiro et à l'INERA Mulungu.

- *Les focus group ou carrefours* ont été organisés auprès deux communautés riveraines de la RNI tendant cueillir les informations sur les pratiques ancestrales de la conservation de la nature. La pertinence des focus group dans cette étude se justifie par le fait que « les savoirs et pratiques locaux sont transmis oralement par les plus anciens aux jeunes et possèdent une forte dimension symbolique et sociale traditionnelle (Moreau et al. 2004; Touré, 2010; Gavard-Perret et al., 2011).

- *Les interviews individuelles* ont permis de recueillir les informations auprès des vieux et autres personnes-clés comme les gardiens de coutume au regard de la pertinence des renseignements culturelles qu'ils détiennent.

Identification des échantillons des plantes et les animaux

Sur terrain, nous avons noté en langues locales les noms des espèces et des spécimens. Les traductions faites par les Botanistes et les Zoologistes appartenant chacun au peuple étudié, ont facilitées l'identification des quelques espèces des plantes et des animaux citées. Les spécimens non connues sur le terrain, ont été comparé aux spécimens des référence de musée et des herbiers du CRSN – Lwiro. Pour d'autres, on a fait référence aux travaux de Troupin (1979, 1982, 1985 et 1988), Bloesch et *al.* (2009), et Mangambu (2013). Les échantillons récoltés sur terrains se trouvent au CRSN – Lwiro pour une bonne conservation et servir aux études ultérieures.

Analyse des données

Nous avons effectué les analyses ci-après :

- ***Taux de réponse*** : Pour connaître les divers usages des peuples étudiés, nous avons calculé le taux de réponse (F) des espèces citées qui s'exprime par cette équation ci-dessous (Maregesi et *al.*, 2007):

$$F = \frac{S}{N} \times 100 \quad (1)$$

Où, F : taux de réponse ; S : nombre de personne ayant donné une réponse positive (Oui) pour l'utilisation de l'organe concerné ; N : nombre total de personnes interviewées. Il indique les organes les plus utilisés pour chaque espèce dans le milieu et varie de 0 à 100.

- ***Niveau de connaissance des Us et coutumes*** : Le niveau de connaissance des Us et coutumes est calculé en évaluant la Fréquence de Citation (FC) qui est le nombre de fois que le répondant a mentionné une espèce citée par la population interviewée et ou pensant focus group. C'est un indice qui évalue la crédibilité des informations reçues sur le niveau de connaissance des aires protégées par les pratiques traditionnelles (Tardío & Pardo-de-Santayana, 2008) :

$$FC = \frac{\text{Nombre de citation}}{\text{Nombre total de citation}} \times 100 \quad (2)$$

- ***Tests d'analyse de variance (Kruskal-Wallis)*** : ont été utilisés pour comparer les différentes pratiques traditionnelles selon les tribus en utilisant le logiciel Minitab 14.0 (Tardío et Pardo-de-Santayana, 2008). Ensuite, nous avons comparé les traits d'usage entre les pygmées et les autres groupes ethnolinguistiques en utilisant le test t de Student à partir du logiciel R version.

Identités, Tradition Et Mode De Gestion Traditionnelle Des Ressources Naturelles

Peuple Batwa (Pygmée) des Chefferies de Basile, Lwindi et Wamuzimu

Les Pygmées sont, à l'origine, un peuple nomade vivant de la cueillette, de la chasse et de la pêche. Ils sont les premiers habitants des pays d'Afrique Centrale et en particulier les forêts de basse altitude et de montagnes dans la région de Grands Lacs. Ils furent rejoints, puis supplantés par les peuples sédentaires dont les bantous. Mais dans les chefferies étudiées, les Batwa sont des peuples migrants. Leur histoire les lie des leurs milieux d'initiation traditionnelle, ce qui leur donne une responsabilité dans la protection des ressources naturelles. Les « *Batwa ou Mbuti* » considèrent la terre, la forêt comme leur propriété privée, ils doivent les conserver pour des fins culturelles et traditionnelles.

Leurs connaissances coutumières servent de base à l'interrogation sur la conservation du milieu naturel. Ils fabriquent eux-mêmes leur médicament sur base des ossements des animaux sauvages et des plantes grâce aux savoirs reçus par les aïeux et transmis d'une génération à l'autre d'une manière perpétuelle.

Spiritualité et cultures

En ce qui concerne leur culture, ce peuple chante et danse dans un style assez distinctif. Pour leur croyance, il s'accorde à un rite monothéiste animiste. Il pratique le culte des aïeux et respectent « *Zèngi ou Jengi* », l'intermédiaire entre Dieu et les êtres humains, le protecteur des Batwa. Ils se consacrent à la croyance des esprits-animaux et des puissances de la nature. Les hommes « *Mbuti* », font aussi leur initiation appelée « *lutende* » (Figure 2), pendant des semaines d'isolement dans les forêts sacrées.



Figure 2. A gauche, initiation d'un enfant d'une année ; à droite, le "*lutende*", pendant des mois sacrés en forêt

Le lieu authentique et le contenu de ce rituel restent discrets, car c'est la clé de la transmission de leurs connaissances traditionnelles d'une génération à l'autre. Ils sont formés par les gardiens de coutume, ils maîtrisent toutes les prohibitions, les sites et les cycles de chasse et de pêche. Par exemple, pendant la saison sèche, ils ne chassent pas, car les animaux vont mettre bas. Il y a aussi les animaux autorisés pour la chasse quel que soit la période d'interdiction, comme le « *mokumbi* » (le rat de Gambie), et ceux que l'on ne peut pas abattre, comme les grands singes. Ils ont leurs propres techniques classiques de conservation. Par exemple : les animaux que la loi moderne veut conserver sont déjà notre protection coutumière (Tableau 3). Ce sont les lois que aïeux ont léguées à la génération présente pour gérer la forêt et ses richesses.

Genres

En matière de travail dans la société des Batwa, on observe une répartition des tâches en fonction du sexe. La chasse est reconnue une tâche très difficile (Figure 3) reste l'apanage de homme, la pêche et la cueillette

relèvent plutôt des activités de la femme. Et cette dernière joue un rôle essentiel dans la communauté Batwa.



Figure 3. A gauche, les hommes Batwa partent à la chasse collective; à droit une antilope tombée dans un filet.

Elle est responsable de la gestion de l'épargne du ménage. Elle occupe des achats, des ventes, de la cuisine, des investissements, des travaux agricoles et domestiques, la transmission des messages et la sensibilisation des jeunes. Parfois, elle est estimée comme intercesseur entre l'homme et son « *dieu de la chance* » en pratiquant quelques rites pour apporter la chance à son époux est à la chasse. En général, dans la société traditionnelle *Batwa* ou *Mbuti*, les hommes chassent et collectent le miel, les femmes collectent les bois et toute la famille collecte les chenilles et à la chasse au filet (Figure 3). Il arrive très souvent qu'au sein d'une famille, chacun des membres, femmes comme hommes, associe à toutes les activités pour obtenir une bonne récolte ou un produit de chasse. Les Pygmées sont reconnus comme des grands connaisseurs de la vie de forêt et de l'utilité des plantes médicinales.

Connaissance traditionnelle des Batwa

Les systèmes traditionnels de gestion de la biodiversité sur les Us et coutumes révèlent d'une importance particulière sur le caractère sacré, confidentiel et même secret d'une partie de ces connaissances chez ces peuples. Nos recherches nous ont amené aux réponses de ces connaissances dans les points ci-dessous :

- **Les espèces végétales d'usages divers totalement protégées** : Ce peuple est connecté quasiment à leur spiritualité dans les milieux sacrés en forêt. Suivant les réponses aux interviews, ils répondent ceci : « *Nous savons comment protéger notre forêt car personne ne la maîtrise mieux que nous. Nous savons la période à laquelle et dans quel endroit où les espèces animales mettent bas, où elles se reposent, et à quelle intervalle de l'année il ne faut jamais les tuer* ». Dans cette forêt, nous trouvons le bois pour construire nos cases, les produits forestiers non ligneux (les fruits et les chenilles...) pour manger, soigner nos maux et les plantes d'agroforesterie ainsi que les espèces des plantes totalement protégées.

Dans le Tableau 1 ci-dessous, sont présentées les espèces qui sont totalement protégées.

Tableau 1. Les espèces végétales protégées par la coutume de « Batwa » ou pygmée

Noms vernaculaires	Noms Scientifiques	Utilité
Alya masilya	<i>Microdesmis pierlotiana</i>	Chenilles et médicinale et mystiques
Am'muuta	<i>Pseudoprosopsis claessensii</i>	Chenilles et médicinale et mystiques
Kasela	<i>Uapaca benguelensis</i>	chenilles
Kasela-Kulongo	<i>Uapaca paludosa</i>	chenilles
Kisekenumpa	<i>Tetrapleura tetraptera</i>	Chenilles et médicinale et mystiques
Kisela-sela	<i>Uapaca corbisieri</i>	Chenilles et culturelle
Lukundu ou Luungu	<i>Piptadeniastrum africanum</i>	Chenilles, agroforesterie, médicinale mystiques
Mseke-seke	<i>Cathormion leptophyllum</i>	Chenilles, médicinale, agroforesterie et mystiques
Msela	<i>Uapaca zanzibarica</i>	chenille
Mshishi	<i>Cynometra hankei</i>	Chenille et culturelle à l'intronisation
Mshishi	<i>Monopetalanthus microphyllus</i>	Chenilles et agroforesterie
Museka	<i>Julbernardia seretii</i>	Chenilles et agroforesterie
Musela	<i>Uapaca guineensis</i>	chenille
Moombi	<i>Annonidium manni</i>	Alimentaire
Musuku	<i>Canarium schweinfurthii</i>	Chenilles et l'accent pour la lumière chasse les faux esprits
Lufili	<i>Scorodophloeus zenkeri</i>	Chenille, Alimentaire et faux esprits
Butunga-Mbala	<i>Laea guineensis</i>	Alimentaire

Au total, 17 espèces végétales ont été recensées comme espèces totalement protégées par les Batwa.

Certaines espèces comme, *Microdesmis pierlotiana*, *Scorodophloeus zenkeri* *Canarium schweinfurthii*, *Cathormion leptophyllum* ont un taux de réponse élevé de valeur de l'intervalle de respectives [82-91] d'usage ethnobiologique par rapport aux autres compte tenu de leur valeur culturelle.

- **Plantes d'usage rationnel** : Les plantes sont l'élément principal des soins connus par les Pygmées. Ils utilisent des écorces, des racines, des feuilles et des épines etc. pour faire des décoctions, des tisanes, de la poudre pour scarification, des injections par voie nasale pour leurs différents soins. Dans le tableau 2 ci-dessous, nous complétons la liste des plantes médicinales tel que révélées par les pygmées environnant la RNI dans le territoire de Mwenga.

Tableau 2. Les espèces médicinales utilisées rationnellement par les Batwa

Noms vernaculaires	Noms Scientifiques
Achukwe-Chukwe, Mushumba-Humba	<i>Prunus africana</i>
Bushahi, Musebu	<i>Lebrunia bushaie</i>
Kantonko	<i>Rauwolfia congolana</i>
Katondo	<i>Rauwolfia vomitoria</i>
Kilondolondo	<i>Ficus elastica</i>
Kufa	<i>Biophytum helenae</i>
Kyanina-Kya-Kabi	<i>Struchnos memecyloides</i>
Kyanina-Kya-Kabi	<i>Struchnos scheffleri</i>
Lungusu	<i>Alchornea cordifolia</i>
Mulemansu-Ha Mabele	<i>Kigelia africana</i>
Musela	<i>Uapaca benguelensis</i>
Mutondo	<i>Alstonia congensis</i>
Mutungulu	<i>Aframomum laurentii</i>
Yamwasamusa	<i>Anisoppapus africanus</i>

Il ressort de ce tableau que le niveau de connaissance des Us et coutumes des espèces présentant une forte connaissance par les pygmées : ces espèces sont respectivement *Prunus africana* (FC = 8,98), *Spondianthus preussii* (FC =8,16), *Lebrunia bushaie* (FC=7,9), *Kigelia africana* (FC = 7,68). La connaissance des autres espèces leur connaissance est moins de 7,5. Le test d'ANOVA montre que les connaissances liées aux Us et coutumes des ressources ligneuses tirées de la forêt ne diffèrent pas significativement chez les pygmées ($p = 0,345$, $F = 1,07$ et $ddl = 2$).

- **Protection des animaux chez les Batwa** : Les os, les poils des animaux sont des éléments aussi très utilisés dans la médecine traditionnelle chez les pygmées. Par prédilection, les ossements du Gorille tenu par une lamelle de peau d'animal autour du cou d'un jeune de moins de 12 ans, permet à l'enfant d'avoir des os durs comme celui de Gorille. Ils utilisent aussi les poils de

certaines animaux pour cicatriser les brûlures. Certains types des pierres sont aussi utilisés pour soigner certaines maladies. Les règles sont riches, et ceux qui leurs désobéissent sont soumis à de sévères punitions : Les « *Malambo* » fondées sur les valeurs coutumières sont ces endroits sacrés où les animaux mettent bas, et sont strictement interdites pour la chasse. Ils ne mettent pas des cols près des rivières où les animaux vont boire. En cas de désobéissance des règles établies, les gardiens de coutume mettront le « *muzombo* » sur l'incriminé. C'est une « *punition de mort* ». Que cette mort soit spirituelle ou une excommunication, les membres de la communauté la craignent et respectent avec ferveur les interdits. Dans le Tableau 3, nous donnons les espèces animales protégées par les Batwa ou les Bambuti.

Tableau 3. Les espèces animales protégées par les Batwa ou les Bambuti

Nom des animaux	Noms français	Nom scientifique
Soko Mutu	Gorilles de Grauer	<i>Gorilla beringei graueri</i>
Mboko	Buffle	<i>Syncerus caffer</i>
Kikunya Kunya	Potamochère	<i>Tragelaphus scriptus</i>
Soko Mutu	Chimpanzé	<i>Pan troglodytes</i>
Ingwe	Lion	<i>Panthera leo</i>
Njovu	Eléphant	<i>Loxodonta africana</i>
Tambwe	Léopard	<i>Panthera pardus</i>
Satwe	Piton	<i>Python sebae</i>
Ikaga	Pangolin géant	<i>Manis gigantea</i>
Ikaga	Petit pangolin	<i>Manis tricuspis</i>
Wanjo	Aigle	<i>Aquila wahlbergi</i>

Au total, 11 espèces ont été recensées comme espèces totalement protégées par les Batwa. Toutes ces espèces citées dans le tableau 3 ont un taux de réponse élevé [91-100] et sont reconnues par toute la communauté compte tenu de leurs valeurs culturelles. Notons aussi que hormis, le Buffle et le Potamochère les autres espèces citées dans le tableau3 sont interdites par la Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages menacées d'extinction (CITES).

Peuple Lega des Chefferies de Basile, Lwindi et Wamuzimu

D'après les conversations avec les gardiens de coutume, « *les Lega sont un peuple bantou forestier d'Afrique centrale, établi principalement en RDC, à l'Est du fleuve Congo, de la basse à la haute altitude des monts Mitumba, dans les Provinces du Nord-Kivu, du Sud-Kivu, de la Tshopo et du Maniema. D'après leur histoire, les Lega quittent la région du Nil blanc (Nord-Est de la RDC et Nord-Ouest de l'Ouganda), et plus exactement de la monarchie de « Bunyoro », au cours du 16^{ème} siècle pour s'installer sur la rive Est du Lwalaba (fleuve Congo). Ils parlent la langue Kilega et habitent les*

territoires Bulega. Le terme Kilega (Ileka) désigne à la fois la langue et la tradition, la culture et la civilisation du peuple Lega. Avec la colonisation, le Bulega a été morcelé et attribué à plusieurs provinces du Centre-Est de la RDC ».

Depuis les crises à répétition consécutives à l'indépendance de la RDC, notre peuple fait partir de ceux qui réclamaient une authentique administration au pays, fondée sur des critères objectifs: cohérence culturelle, démographie satisfaite, étendue adéquate, viabilité économique. L'ambition ultime de l'économie écologique est un bien-être humain durable.

D'après un chef coutumier : *« Cela n'inclut pas d'autres considérations telles que l'appui à la restauration du paysage, une justice sociale équitable et intergénérationnelle, une stabilisation de la population et une reconnaissance de la contribution du capital humain Lega et le bien-être humain. Cela passera aussi par un meilleur développement des indices de bien-être ».* Il continue en disant : *« Nous les Balega, respectons les mythes en utilisant les ressources mises à notre disposition par la nature pour divers usages de notre survie. Pour cette raison, nous nous forçons à respecter notre coutume en craignant les sanctions prévues par celle-ci. Partant des sanctions, la coutume lega présente une force dans la gestion de l'environnement ».*

- Culture et sacralisation

Chez le peuple lega, le savoir local comprend la maîtrise des informations transmises non écrit des ressources locales, des races animales, des plantes environnante et locales, des cultures et des espèces d'arbres. Il peut comprendre également des informations concernant les associations d'arbres et de plantes qui poussent ensemble, les plantes qui indiquent le niveau de salinité du sol ou celles qui fleurissent au début des pluies.

Sur le plan socioculturel, la forêt est le repère des esprits et le support des représentations mythiques collectives. Les forêts villageoises sont, depuis des temps reculés, objet d'une protection intégrale contre toute exploitation, assurée par les sages des villages. Elle demeure un lieu des ancêtres dont ils en sont nos créateurs. Ils réfugient dans les tombes et différents rites coutumiers.

Le peuple lega est monothéiste, une croyance a « Ombe, Kalaga, ... » malgré cette croyance, ce peuple fait le recours à certaines forces invisibles selon le besoin, par exemple pour la naissance, la fertilité des terres, pour faire une bonne chasse ou pêche,... La culture Lega est centrée sur la solidarité réciproque et sur l'amour du prochain.

Au moment du départ pour le rite, qui se déroule dans la forêt, les jeunes garçons, dont l'âge varie entre 14 et 17 ans, doivent se déshabiller et porter un simple linge pour se couvrir le sexe. A la date de départ pour l'usage

rituel, la fête est organisée dans tous les villages. Pendant la période du rite, c'est « *Kimbilikiti* » ou l'esprit qui est l'autorité souveraine interdit toute activité dans la forêt sacrée où se passe l'apprentissage. Le rite « *Bwali* » à côté de « *Nyano* » pour les filles reste mystique et ésotérique, le jour qui précède l'initiation.

Interdits et sanctions sectorielles chez les Lega

Suivant la légende, les éléments culturels tels que la valeur, les normes, les bien êtres, les techniques coutumières ont été transmis par les aïeux et seront légués aux générations futures. Tous les membres de la communauté sont obligés de respecter et se soumettre à l'autorité et aux milieux sacrés car chez ce peuple, la pluralité des normes évoque la particularité de leur coutume. Le respect des normes établies est d'une importance capitale pour ne pas subir des sanctions graves.

Par exemple, les arts lega qui regorgent des trésors historiques, culturel sont respectés suivant sa diversité. Une très grande diversité artistique y est constatée: la sculpture, le statuaire, la vannerie, le tissage, l'esthétique du corps, les armes blanches etc.

Genres

Chez les Lega, la femme est une gestionnaire des produits forestiers apportés par son époux, dans la gestion du foyer et est considérée comme une conseillère familiale. Elle assure la formation des jeunes filles sur la coutume et intervient dans l'initiation des jeunes filles appelée « *Boumbwa* ». Elle n'intervient en aucun travail dans la forêt sauf à la recherche des certains champignons comestibles, la recherche des plantes médicinales, du bois de chauffage.

La femme n'a pas le droit de se mettre dans la cour royale car là il n'y a aucun mot ni la parole. Certaines d'entre elles ont aussi des places dans des solennités royales lors de l'investiture d'un nouveau chef coutumier.

Pratique et savoir locaux chez les Lega

-Protection du monde végétal artistique: La vannerie ou l'art de tresser les fibres végétales est très présente et utilisée pour des objets très variés (paniers, filets traditionnels, corbeilles, mandes, vans, meubles, nattes, lits etc.). Ils sont utilisés rationnellement pour servir aussi les générations postérieures. C'est ainsi que la coutume lega intervient beaucoup dans la gestion de biotope tout en faisant respecter les règles établies par les ancêtres et la coutume (Tableau 4).

Tableau 4. Les espèces souvent utilisées pour les vanneries mais avec usage rationnel

Noms vernaculaires	Noms Scientifiques
Ibondo, ibila	<i>Eleais guinnéesis</i>
Kekele	<i>Eremospatha haullevilleana</i>
Mutondo ou lububi	<i>Eremospatha macrocarpa</i>
Raphia, Iweku, yamwasamusa	<i>Raphia gillettii</i>
Makungu	<i>Megaphrynium macrostachysum</i>

Cette protection est basée sur l'interdiction par les sages et les membres de la cour royale qui pratiquent la mythologie et le rituel pour empêcher la destruction de la biodiversité. Les essences productives des chenilles et d'autres espèces protégées sont strictement interdites à la coupe par la coutume Lega. Par exemple : *Ficus elastica* « Kilondolondo » qui sert dans la fabrication des vêtements coutumiers chez les gardiens de coutume ; *Uapaca benguelensis* est utilisée au traitement des maladies sorcières appelées « Milongé » et *Maesa lacealanta* « Bwaga » est utilisée pour chasser les démons d'origine conflictuelle. Ces consignes sont respectées par l'ensemble des Lega (Tableau 5 et 6). Celle-ci n'a pas changé et est pratiquée par les gardiens des coutumes et les communautés locales ».

Tableau 5. Les espèces végétales protégées par la coutume Lega

Noms vernaculaire lega	Noms Scientifiques
Mushishi	<i>Cynometra hankei</i>
Kashebeye	<i>Albizia adianthifolia</i>
Ibungulu (Bulungu)	<i>Autranella congolensis</i>
Mukusu	<i>Canarium schweinfurthii</i>
Kabungu	<i>Diospyros bipindensis</i>
Kabungu	<i>Diospyros zenkeri</i>
Bwaga (mwanga)	<i>Maesa lacealanta</i>
Lukundu	<i>Piptadeniastrum africanum</i>
Achukwe-chukwe	<i>Prunus africana</i>
Katondo	<i>Rauwolfia vomitoria</i>
Kyanina-ky-Kabi	<i>Struchnos memecyloides</i>
Kyanina-ky-Kabi	<i>Struchnos scheffleri</i>
Musela	<i>Uapaca benguelensis</i>
Kilondolondo	<i>Ficus elastica</i>

Parmi ces 14 espèces citées dans le Tableau 5, certaines comme *Canarium schweinfurthii*, *Prunus africana*, *Ficus elastica*, *Piptadeniastrum africanum*, *Uapaca benguelensis* et *Maesa lacealanta* ont chacune un taux de réponse respectif de 79 - 100%. Elles sont reconnues par divers âges. Ces arbres sont gardés pour leur utilité comme: l'ombre pour le repos et la prise de repas; leurs feuilles mortes, l'attraction et le repos des animaux sources de déjections fertilisantes, les fruits consommés et vendus, l'utilisation de leurs

organes dans la pharmacopée. Certaines autres espèces végétales comme *Kambaya*, *Wambu*, *Ambilombilo* sont les plus médicinales et plus discrètes par la coutume. Nous n'étions pas autorisés d'en avoir les échantillons.

- Protection des animaux : Chez le Lega, la protection des certains animaux n'est pas un fait du hasard. D'après leur coutume, après la création, l'utilité de certaines plantes utiles a été révélée aux hommes par les animaux ou les génies à travers des songes. C'est ainsi que le symbolisme animal dévoile certains animaux comme des héros civilisateurs de l'humanité (peau de lion, léopard, plume d'aigle, portés par le chef coutumier), en ce sens que dans les mythes fondateurs, il est interdit de les tuer. Dans le Tableau 6 présente la liste des animaux interdits de tuer par la coutume lega.

Tableau 6. Les espèces animales protégées par la coutume lega

Nom des animaux	Noms français	Nom scientifique
Soko mutu	Gorilles de Grauer	<i>Gorilla beringei graueri</i> .
Mubale	Antilope	<i>Neotragus batesi</i>
Mboko	Buffles	<i>Syncerus caffer</i>
kikunya kunya	Potamochères	<i>Tragelaphus scriptus</i>
Soko mutu	Chimpanzés	<i>Pan troglodytes</i>
Quelques singes	Colobe d'Angola	<i>Colobus angolensis</i>
	Colobe rouge	<i>Piliocolobus oustaleti</i>
	Cercopithèque de Brazza	<i>Cercopithecus lhoesti</i>
	Singe (Colobe) bleu	<i>Cercopithecus mitis</i>
	Colobe à queue rouge	<i>Cercopithecus ascanius</i>
	Cercopithèque en dent	<i>Cercopithecus denti</i>
Ingwe	Lion	<i>Panthera leo</i>
Ngwenna	Crocodile	<i>Crocodylus niloticus</i>
kivulovulo	Crapaud géant	<i>Rhinella marina</i>
Ikaga	Pangolins géants	<i>Manis gigantea</i>
Ikaga	Petit pangolin	<i>Manis tricuspis</i>
Njovu	Eléphants	<i>Loxodonta africana</i>
Wanjo	Eigle	<i>Aquila wahlbergi</i>
Tambwe	Léopard	<i>Panthera pardus</i>
Njuki	Abeilles	<i>Halictidae</i>
satwe	Piton	<i>Python sebae</i>
Nkomo	Poissons	-
Nsamba	Poisson chat africain	<i>Clarias sp</i>

Au total, 23 espèces animales sont été recensées et protégées par la tribu Lega. Sauf le Poisson chat africain, Antilope, Buffles Potamochères, les autres espèces protégées par la coutume lega sont défendues par CITES. Toutes ces espèces citées dans le Tableau 7 ont un taux de réponse élevé et reconnus par toutes les personnes matures compte tenu de leurs valeurs

culturelles. Malheureusement, certains animaux comme *Colobus angolensis*, *Ptilocolobus oustaleti*, *Cercopithecus lhoesti*, *Cercopithecus mitis*, *Cercopithecus ascanius*, *Cercopithecus denti*, *Clarias sp.*, *Neotragus batesi*, *Syncerus caffer*, *Tragelaphus scriptus* sont consommés par les nouvelles générations d'une manière clandestine ou soit tués et vendus dans d'autres tribus consommatrices.

Éthique et interdiction coutumière chez le peuple Lega

La coutume Lega se présente sous une forme de principes généraux, de notions fondamentales, de préceptes et d'interdits d'ordre religieux, moral et social, qui s'expriment dans les différentes institutions hiérarchiques de ce peuple. Ces normes définissent la modalité d'exploitation des ressources de la forêt, ils protègent aussi les communautés et insistent dans la sauvegarde des leurs lois et coutumes qui ne peuvent changer à n'aucun cas.

Parfois, on se réfère simplement à la variété des normes de légitimité ou de légitimation qui règlent les diverses sources au niveau du pouvoir et d'autorité traditionnelle. Partant de la coutume lega, des fautes graves sont soumises à des sanctions qui peuvent être fatales à l'endroit des fautifs et même de toute sa famille. Notons que, la coutume lega prévoit plusieurs sanctions selon les types d'interdits que l'on énumère dans les Tableaux (7 et 8).

D'autres interdictions sont comme l'usage abusif de l'eau car cela peut entraîner le l'arthrite du pied (gonflement des pieds) jusqu'à la mort. Le non-respect des sites sacrés sont tributaires à la mort.

Tableau 7. Les animaux interdits et sanctions sectorielles chez les Lega

Interdits	Sanctions	Motif d'interdiction
<i>Panthera pardus</i> (Léopard)	La mort	Sa peau est utile dans la fabrication des ustensiles royale et intervient pour signifier le grade d'un gardien de coutume.
<i>Panthera leo</i> (Lion)	La mort des tous les membres de la famille.	Sa peau et sa queue sont utilisées dans la tradition et sa queue
<i>Manis gigantea</i> Le pangolin géant	La mort	Sa peau intervient dans la fabrication du chapeau du grand Roi appelée « Bewa »
<i>Crocodylus niloticus</i> Le crocodile	La mort	Son pancréas produit du poison
<i>Aquila wahlbergi</i> Aigle	La mort	Ses griffes symbolisent le grand du Roi.
<i>Gorilla beringei graueri</i> Le gorille	La mort	Ses os sont utilisés pour donner la force aux gardiens de la coutume.
<i>Loxodonta africana</i> L'éléphant	La mort	Un héritage sacré pour la coutume et la famille royale
Nkomo	La mort	Ses dents symbolisent un grade quelconque
Nsamba	La mort	Sa peau est utilisée pour la fabrication des chapeaux.

Tableau 8. Les végétaux interdits et sanctions sectorielles chez les Lega

Interdits	Sanctions	Motif d'interdiction
<i>Canarium schweinfurthii</i> (Musuku)	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Produit du feu sous forme de bougie.
<i>Maesa lacealanta</i> (Bwaga)	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Sert à chasser les démons et ales invites s'il le faut.
<i>Autranelia congolensis</i> (Ibungulu)	Exterminer toute la famille	Sa peau contribue à la fabrication des choses mystiques pour le Roi.
<i>Ocotea unsambariensis</i> (Licheche)	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Produit des planches.
<i>Uapaca benguelensis</i> (Musela)	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Sert à traiter des maladies graves comme des « Milongé » et agit dans la signification des divorces
(Kahabi)	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Traite des mots des ventres et des plaies très graves.
(Mbilombilo)	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Ses graines sont comestibles et sont utilisées par les hommes et les animaux.
Musitu	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Liane produisant de l'eau.
<i>Ficus elastica</i> Kilondolondo	Nourrir les gardiens en cas de non-respect, le contre venant subit la peine de mort	Sert dans la fabrication des vêtements surtout chez les Batwa.

La Gestion Environnementale Et Savoirs Coutumiers Valorisation des Savoirs Traditionnels

Contrairement aux stratégies traditionnelles de type collectif basées et maintien des savoirs locaux sur la conservation des aires protégées, certains auteurs comme (Omari, 1990; Byers, 1997; Omari et al., 1999; Hounghin 2005; Mangambu et al., 2017) ont montré que la gestion des ressources biologiques et géologiques basée sur les méthodes de conservation modernes ont démontré les limites dans les pays de l'Afrique subsaharienne en général et dans le bassin du Congo en particulier. Ainsi, le retour vers les savoirs locaux est devenu un idéal et une des solutions adéquates (Hounghin, 2005; Langewiesche, 2006; Sanou, 2010).

L'implication de la population locale dans la gestion des écosystèmes dévient alors une nécessité impérieuse (Sene et al., 2013). Elle est à la base des engagements et des diplomaties de conservation de l'environnement et la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), en liant la divergence culturelle à la diversité biologique. Ceci a permis aux «populations autochtones et locales » de faire entendre leur voix et d'accéder à une certaine

reconnaissance sur la dispute internationale dans le cadre de la gestion de la biodiversité (Langewiesche, 2006).

Impliquer et responsabiliser une communauté villageoise riveraine dans l'aménagement et la gestion d'une forêt nécessite que l'on s'inspire de sa tradition qui est un jalon, un cadre de l'avis et de ses habitudes qui sont une mise en œuvre de la coutume et une disposition sacralisée par des rêves des aïeux (Langewiesche, 2006).

Cette démarche est d'actualité dans un monde à la recherche de nouveaux repères où chaque société tente de s'auto représenter dans une contrariété de meilleur d'elle-même en construisant un monde à visage plus humain et ayant le souci du quotidien des générations ultérieures (Sanou, 2010). Ainsi, l'implication de l'intégration des savoirs endogènes de la gestion de la diversité biologique n'est pas incompatible avec l'amélioration des moyens d'existence aux alentours des aires protégées. Mais aujourd'hui, les vestiges de cette tradition ancestrale qui sont sacrés de ses savoirs endogènes ou locaux témoins des produits forestiers, sont de plus en plus menacés par la forte densité et croissance démographique et l'exploitation des produits forestiers non lignés (Mubalama et *al.*, 2018).

D'après Cousin et Martineau (2009) et Mangambu et *al.* (2015), les Us et coutumes autour des aires protégées représentent des symboles identitaires des différentes sociétés. Chez les pygmées et les peuples Lega, la forêt et ses composantes sont des endroits sacrés et offrent à la population des avantages variés et divers. Ces peuples sont des conservateurs des pratiques traditionnelles. La tradition confère à la communauté villageoise son identité et sa personnalité et lui donne la capacité de relever les grands défis qui se présentent à chaque époque (Sanou, 2010).

Pour cette raison, nous pensons que les savoirs locaux des peuples étudiés sont alors devenus pour ces peuples l'objet d'enjeux politiques de conservation sur les modes de gestion traditionnels de la nature et sont forcément créateurs de la biodiversité et peuvent servir d'outils pour les politiques contemporaines de conservation dans les aires protégées. Donc, pour conserver la biodiversité, nous devons comprendre comment les cultures humaines interagissent avec les paysages naturels et les transforment en paysages culturels.

Protection de la Biodiversité par les Structures Traditionnelles de deux Tribus

Les complexes forestiers constituent au sud du Sahara des espaces munis des droits et d'usages coutumiers (Yombatina, 2000 ; Akouehou, 2004). Dans la région du Kivu, depuis l'impérialisme des colonisateurs, la culture traditionnelle s'est nettement affaiblie et les opinions ont changé dans certaines communautés. A la grandeur des facteurs qui expliquent cette

mutation, il y a la pression humaine exercée sur les ressources dues à l'explosion démographique et le comportement des agents de l'administration publique qui ont parfois une certaine réserve par rapport aux valeurs culturelles (Mangambu et *al.*, 2015a). C'est la même chose qui se passe chez les Lega et les Pygmées vivant dans les environs de la RNI.

D'après Prigogine (1985), la protection de la faune sauvage et son habitat naturel étaient jadis protégés dans le terroir forestière d'Itombwe par les communautés environnantes. Cette protection était basée surtout sur des Us et coutumes ou sur l'érudition et contribuait à limiter la prédation. Ces dernières années des nouvelles visions chrétiennes sont venues rompre la tradition sur l'exploitation rationnelle de la biodiversité. Beaucoup d'espèces animales interdites font aujourd'hui l'objet d'une vente illicite (Omari et *al.*, 1999).

Nos investigations montrent que chacune de tribus devient partie prenante de la gestion des forêts et des principes d'usage. Chacun de ces groupes tribaux appartient à des groupes différents qui structurent leurs actions en fonction des systèmes de production et de représentations sociales.

Dans l'ensemble, suivant l'interdiction, le peuple Lega enregistre beaucoup d'interdictions coutumières que les Batwa, mais le peuple pygmée garde encore l'identité coutumière. Et la majorité des espèces tant animales que végétales sont protégées par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) qui est l'une des principales organisations non gouvernementales mondiales consacrées à la conservation de la nature des environnements vulnérables, menacés ou en danger (Juhé-Beaulaton, 2008), chez le peuple Lega, l'importance des interdits et des règles coutumières dans la conservation

Les Statuts Juridiques Traditionnels Légués par leurs Aïeux

Les statuts juridiques coutumiers déterminent les lois et les devoirs à la conservation de la nature léguée par les aïeux. Ce modèle s'appuie sur une organisation collective coutumière qui sert de moteur aux activités de surveillance et de monitoring sur la conservation de la nature.

D'après les Chefs des chefferies, la régulation de ces procédures pourrait conduire à la conservation de la nature si l'autorité publique le réglemente par une loi, malheureusement la forte croissance démographique et l'insuffisance des infrastructures médicales constituent des problèmes majeurs auxquels se heurtent les Lega.

A cet effet, les nouvelles générations, en complicité avec les parents, font toujours recours aux produits forestiers non lignés pour satisfaire les besoins primaires en abandonnant la tradition et la coutume créant ainsi les crimes directs et atteintes aux biens naturels et au développement durable.

Enjeux à la Conservation de la Biodiversité

Notons que l'initiative du début des années 1990 et 1996 sur le financement de la conservation du massif d'Itombwe avait l'accélééré des réflexions et des outils relatifs à la conservation de la biodiversité de ce massif. En effet, durant l'intervalle de cette période, un mouvement international largement porté par les grandes ONG de conservation intervenant en milieu tropical (Wildlife Fund of Nature, Wildlife Conservation Society) réfléchit sur les modalités de financement de cette aire protégée.

Par ailleurs, cette période est caractérisée par une remise des projets de conservation et de développement intégré, qui constituent jusqu'alors le fer de lance des politiques de conservation en milieu pauvre qui était protégé par les structures locales, et des Us et coutumes. Le bilan que de nombreux acteurs font à cette époque est que le soutien à des activités génératrices de revenus permettant d'augmenter les recettes issues d'activités durables a un impact limité.

Facteurs de Dégradation de l'Environnement de la RNI

La RNI est classée dans la catégorie VI des aires protégées selon la catégorisation de l'UICN et regorge trois zones, à savoir la zone de conservation intégrale, la zone tampon et la zone à usage multiple. Cette dernière compte, à elle seule 44,9 % de la Réserve, mais la population attaque aussi d'autres zones (PAG RNI, 2017; Mangambu, 2021).

Parmi ces objectifs de gestion on compte la protection de maintien à long terme de la diversité biologique et des autres valeurs naturelles du site, la promotion des pratiques rationnelles de gestion, enfin l'assurance d'une productivité durable consistant à protéger le capital de ressources naturelles contre toute aliénation engendrée par d'autres formes d'utilisation du sol susceptibles de porter préjudice à la diversité biologique de la région et de contribuer au développement régional et national. Par ailleurs, malgré ces objectifs, les Us et coutumes, dans cette réserve, on constate l'absence d'une gestion participative, l'absence des plans d'affectation des terres, la faiblesse des capacités nationales et l'inadaptation des lois et règlements forestiers aux réalités sociologiques, culturelles et économiques de la population riveraine.

Cet état de chose pousse la réserve à régresser et ne pas être à même d'assurer pleinement la mission lui assignée. Malgré les systèmes d'interdits, de nombreux problèmes apparaissent autour de la Réserve Naturelle d'Itombwe. Ces problèmes concernent essentiellement deux points :

- la diminution de la superficie de l'espace occupé par la population locale, provoquée par la forte pression sur les terres ;
- la surexploitation des ressources de la forêt jusqu'à toucher les espèces interdites.

Les piégeages pour avoir les gibiers satisfaisant aux besoins quotidiens des familles, les peaux des animaux protégés vendus très chères (exemple : *Panthera pardus*, *Panthera leo*, *Manis gigantea*, *Gorilla beringei graueri*, *Crocodylus niloticus*, plume *Aquila wahlbergi*...), les plantes médicinales (*Prunus africana*, *Rauwolfia sp*, *Struchnos memecyloides*, *Lebrunia bushaie*, *Prunus africana*, *Kigelia africna*), des coupes clandestines des bois d'œuvres (*Canarium schweinfurthii*, *Uapaca benguelensis*, *Piptadeniastrum africanum*, *Albizia adianthifolia*), l'exploitation des minerais devient de plus en plus grandissante malgré les interdits traditionnels, et cela par la forte demande des bois de chauffe, surtout en milieu urbain. D'après les études menées par Aruna (2015), les énergies traditionnelles (bois et charbon de bois par exemple) représentent 89% de la consommation des ménages ruraux et urbains.

L'introduction de nouvelles confessions religieuses chrétiennes (surtout les églises de réveil) dont certaines idéologies s'opposent fortement aux pratiques des rites traditionnels jugés sataniques et démoniaques, a aussi ébranlé la cohésion sociale et contribué à la fragilisation des forêts sacrées et des conversations, menaçant ainsi leurs existences. Cela tient du fait que l'établissement et la protection des forêts du massif d'Itombwe étaient principalement basés sur des croyances culturelles et religieuses locales.

Donc, la régression des pratiques ancestrales liées aux savoirs culturels et conservation de la biodiversité chez les peuples Pygmée et Lega riverains de la Réserve Naturelle d'Itombwe peuvent cependant, avoir d'énormes conséquences pour la société, notamment rurale. Ainsi, cette étude, montre que l'avis de certains Lega et Batwa, rime avec l'abandon des traditions ancestrales pour satisfaire leurs besoins suite aux deux points évoqués dans ce paragraphe.

Conclusion

L'usage et l'importance des Us et coutumes constituent, sans doute, des lieux de refuge pour des nombreuses espèces dans le cadre de conservation de la nature. En effet, les interdits coutumiers et la perception propice qu'ont les habitants quant au caractère mystique de certaines espèces sont des atouts pour une bonne protection que la conservation ressources naturelles locales en général.

Chez Batwa, les systèmes traditionnels de gestion de la biodiversité sur les Us et coutumes révèlent d'une importance particulière sur le caractère sacré, confidentiel et même secret d'une partie de ces connaissances chez ces peuples. Certains endroits comme Les « *Malambo* » sont des biotopes sacrés, 17 espèces végétales et 11 espèces animal ont été recensées comme espèces totalement protégées et 14 espèces végétales sont d'usage rationnel.

Chez l'autre peuple Lega, il y a des éthiques et des interdictions sanctions sectorielles qui peuvent amener à la mort. D'autres interdictions sont

comme l'usage abusif de l'eau car cela peut entraîner le l'arthrite du pied (gonflement des pieds) jusqu'à la mort. Le non-respect des sites sacrés sont tributaires à la mort. Pour ce peuple, 23 espèces animales sont été recensées et protégées et 14 espèces végétales sont totalement interdites suivant mythologie Lega.

Mais avec la contrainte foncière présente autours des aires protégées et les mutations socioculturelles induites par la forte implantation du christianisme, a fragilisé des interdits ancestraux, des principes et des fétiches impliquant la préservation des espèces et leurs habitats naturels. Ce qui expose les ressources naturelles du massif d'Itombwe à une exploitation anarchique, malgré l'usage des interdictions coutumières Lega et Batwa d'Itombwe.

Pour sauvegarder la biodiversité du massif malgré les Us et coutumes et les pressions anthropiques, il est alors nécessaire d'entreprendre certaines actions : (i) les acquis de la législation coutumière dans la législation moderne de conservation de l'environnement et (ii) préserver et mettre l'accent sur les traditions tout en ayant à l'esprit que les connaissances locales des Us et coutumes maintiendront la biodiversité sans enfreindre la production locale mais il est pourtant important de s'en inspirer en innovant des stratégies efficaces.

Dans l'optique de la conservation de la biodiversité, il nous semble donc important de déployer des efforts pour protéger certains types d'attitudes culturels car chaque communauté locale prend des décisions sur la façon d'utiliser les ressources naturelles de son environnement dans le cadre de son propre choix de valeurs. Les décisionnaires doivent prendre en compte ces valeurs et les pratiques qui en découlent, pour un usage durable de la biodiversité.

Remerciements

Les auteurs expriment leur gratitude envers la World Wildlife Fund of Nature (WWF) pour son aide scientifique et son appui financier à cette recherche et l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN), les autorités locales et d'autres partenaires pour leurs collaborations.

References:

1. Agarwal, B. (2009). Rulemaking in community forestry institutions: The difference women make. *Ecological Economics*, 2296-2308.
2. Akouehou, G.S. (2004). Environnement institutionnel et gestion traditionnelle des espaces forestiers : cas de la région des Monts Kouffé au Centre du Bénin. *Cahier d'autre mer*, 175-190, <https://doi.org/10.4000/com.526>
3. Arrey, W.H. & Loumou-Mondoleba, A-P. (2021). Les Politiques Publiques De Gestion Des Dechets Au Cameroun: Une Analyse

- Critique Du 'Monopole' D'hysacam A L'ere De La Gouvernance Decentralisee Dans La Ville De Yaounde. European Scientific Journal, ESJ, 17(15), 430. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n15p430>
4. Bikaba, D. (2013). Peuples autochtones, Communautés locales et Politique nationale : vers les objectifs d'AICHI de la CDB en République Démocratique du Congo, rapport, 15 p.
 5. Bisidi, Y., Languy, M., Baleke, E., Lusuna, M., Muhigwa, B., Bisusa, G. & Basabose, A.K. (2008). L'utilisation et la conservation des ressources forestières à l'Itombwe : perception de la population. WWF EARPO 1-54p.
 6. Bouzou. M. & Boubacar, Y. (2008). Savoirs locaux et gestion des écosystèmes sahéliens. Les Cahiers d'Outre-Mer, 241-242
 7. Butare, I. (2003). Pratiques culturelles, La sauvegarde et la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest et du Centre Actes du Séminaire-Atelier de Ouagadougou (Burkina Faso), du 18 au 21 juin 2001. Centre de recherches pour le développement international, 280 p
 8. Byers, B. (1997). Démarche pour comprendre et influencer les comportements à l'égard de la conservation et de la gestion des ressources naturelles. Washington D.C. : Programme d'appui à la biodiversité, Bulletin sur la biodiversité africaine, numéro 4,
 9. Colchester, M. (2003). Nature sauvage, nature sauvée ? Peuples autochtones, aires protégées et conservation de la biodiversité. Forest Peoples Programme,
 10. Coulibaly, P.B. (1995). Rite et société à travers le Bafili: Une cérémonie d'initiation à la géomancie chez les Bambara du Mali. Ed Jamana, Bamako.
 11. Doumenge, C. & Schilter, C. (1997). Les Monts Itombwe. D'une enquête environnementale et socio-économique à la planification d'interventions au Zaïre. UICN, Brazzaville, Congo & IZCN, PIL et SIDEM, Bukavu, Zaïre: XII + 269 p.
 12. Kohler, F. (2012). Diversité culturelle et diversité biologique : une approche critique fondée sur l'exemple brésilien. Natures Sciences Sociétés 2 (19), 113 -124
 13. Greenbaum, E. & Chifundera, K. Z. (2012): Conservation implications following the rediscovery of four frog species from the Itombwe natural reserve, eastern Democratic Republic of the Congo. Herpetological Review 43, 253259.
 14. Hart, J. & Mubalama, L. (2005). Conservation of gorillas and chimpanzees in the Itombwe Massif. In Gorilla Journal of Berggorilla & Regenwald Direkthilfe No. 30, pp 7-8

15. Hounghihin, AR. (2005). Les Mécanismes Endogènes dans la Problématique de l'Environnement à Cové (Benin). CODESRIA : Maputo (Mozambique) ; 1-18.
16. Juhé-Beaulaton, D. (2008). Sacred forests and the global challenge of biodiversity conservation: the case of Benin and Togo. *Journal for the Study of Religion, Nature, and Culture*: 351-372. [https:// hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00090462/document](https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00090462/document)
17. KIMONI, Iyay (1975). Destin de la littérature négro-africaine ou problématique d'une culture, Kinshasa : Presses universitaires du Zaïre ; Ottawa : Editions Naaman, 273 p..
18. Kingsbury, B. (1996). The Concept of Indigenous Peoples in Asia: International Law Issues. In: Christian Erni (éd.) *Vines that Bind*. International Workgroup for Indigenous Affairs, Copenhagen: 53-73.
19. Kyale, K. & Maindo, M. (2017). Pratiques Traditionnelles de Conservation de la Nature à L'épreuve des Faits Chez Les Peuples Riverains de la Réserve de Biosphère de Yangambi (RDC). *European Scientific Journal*, 13 (8) : 328-256
20. Langewiesche, K. (2006). La forêt, les ancêtres et le marché. Perceptions locales de la forêt et de ses changements au Nord-Bénin. *Afrika Spectrum*, 2(41): 221-248.
21. Mangambu, M. & Kambale, K. (2019). Pratiques traditionnelles et culturelles des communautés locales en matière de la conservation de la biodiversité : cas dans la Réserve Naturelle d'Itombwe à l'Est de la RD Congo Network, Workshop Bukavu, 1-23 p
22. Mangambu, M. (2021). État des lieux sur la Biodiversité et la Situation Socio-Economique, de Bassin Nord du Lac Tanganyika : Sud-Kivu, République Démocratique du Congo. (Gestion Durable, Sécurité des Terres et des Eaux). Rapport, Union Internationale de la Conservation de la Nature et Fonds Mondial pour la Nature, 191p
23. Mangambu, M. (2016). Diversité, Biogéographie et Ecologie des Ptéridophytes : Cas de massif montagneux du Parc National de Kahuzi-Biega à l'Est de la RD. Congo. Editions universitaires européennes, 354 p.
24. Mangambu, M., Diggelen, R., Mwanga Mwanga, J. C., Ntahobavuka, H., Malaisse, F. & Robbrecht, E. (2012). Étude ethnoptéridologique, évaluation des risques d'extinction et stratégies de conservation aux alentours du Parc National de Kahuzi Biega (RD Congo). *Revue Geo-Eco-Trop*, 36 : 137-158.
25. Mangambu, M., Aluma, K., van Diggelen, R., Rugenda-Banga, R., Mushangalusa, K., Chibembe, S., Ntahobavuka, H., Nishuli, B. & Robbrecht, E. (2015a). Etudes ethnobotanique et ethnolinguistique des ressources forestières ligneuses utilisées par la population du couloir

- écologique du parc national de Kahuzi-Biega (R D. Congo). *European Scientific Journal*, 11 (15) : 135-162, <http://dx.doi.org/10.19044/esj.2014.v.183>
26. Mangambu, M., Muyisa, K., Nishuli, B.R. & Ntahobavuka, H. (2015b). Utilisation des ressources forestières ligneuses par la population habitant la zone submontagnarde du Parc National de Kahuzi-Biega (R.D. Congo). *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 11 (2): 508-521. <http://ijias.issr-journal.org/abs.php?article=IJIAS-15-094-09>
 27. Mangambu, M., Ntahobavuka, H., Basinyize, B., Lokumu, I. & Robbrecht, E. (2018). Pteridaie: indicator of the vegetation succession and dynamics in the forests Chablis and Edges in Kahuzi-Biega National Park (Eastern D. R. Congo, Albertine Rift). *International Journal of Biological Research*, 6 (1) 5-13, <http://dx.doi.org/10.14419/ijbr.v6i1.9241>
 28. Maregesi, S., Ngassapa, O., Pieters, L. & Vlietinck, A. (2007). Ethnopharmacological survey of the Bunda district, Tanzania: Plants used to treat infectious diseases. *J. of Ethnoph.*, 113: 457-470.
 29. Maretti, CI. (2003). Protected Areas and Indigenous and Local Communities in Brazil: Lessons Learned in the Establishment and Management of Protected Areas by Indigenous and Local Communities in South America. IUCN (Brésil).
 30. Marlise, S.K.B., Mbassi, T.A., François, M.E., Doris, N.J.N. & Touoyem, F.M. (2021). Le marché des produits vivriers et développement socio-économique dans l'Arrondissement de Sa'a (Région du Centre, Cameroun). *European Scientific Journal*, 17(16), <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n16p72>
 31. Mboa, N. (2015). « Stratégies de valorisation des savoirs locaux africains : questions et enjeux liés à l'usage du numérique au Cameroun », *Éthique publique [En ligne]*, vol. 17, n° 2 : <http://journals.openedition.org/ethiquepublique/2343> ;
 32. Merceron, T. (2011). Les mécanismes de gestion de l'environnement en Haïti : Pour une intégration des pratiques traditionnelles, Mémoire de Master, Université Senghor, Alexandrie.
 33. Mubalama, K., Igunzi, A., Banswe, T., Asesa, L. & Kambale, K. (2018). Savoirs traditionnels conciliés aux connaissances scientifiques comme nouveau paradigme de la conservation des Aires Protégées : Cas de Malambo (Réserve Naturelle d'Itombwe, RD Congo). *Annales des Sciences et des Sciences Appliquées*, vol. 4(3), 129-167
 34. Narcisse, M. & Prudent, R. (2010). Situation de la médecine traditionnelle en Haïti, État des lieux, Rapport d'Études du

- Programme d'Appui au Développement du Système de Santé, Port-au-Prince.
35. Omari, I., Hart, J., Butynski, T.M., Birhashirwa, N.R., Upoki, A., M'Keyo, Y., Bengana, F., Bashonga, M. & Bagurubumwe, N. (1999). The Itombwe Massif, Democratic Republic of Congo: biological surveys and conservation, with an emphasis on Grauer's gorilla and birds endemic to the Albertine rift. *Oryx* 33, 301-322.
 36. Omari, C.K. (1990). "Traditional African Land Ethics." Dans *Ethics of Environment and Development: Global Challenge, International Response*. Engel, J. Ronald, et Joan Gibbs Engel, éd. 1990. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press. pp. 167-175
 37. Plan d'Aménagement et de Gestion (2017). Plan d'Aménagement et de Gestion de la RNI (2017 – 2026). Elaboré par l'ICCN – RNI et ses partenaires en collaboration avec Frédéric AIRAUD - Consultant spécialisé en Environnement ; Kinshasa, 99 p.
 38. Pinton, F. & Grenand, P. (2007). « Savoirs traditionnels, populations locales et ressources globalisées », *Les marchés de la biodiversité*, IRD Éditions 165-263 p
 39. Plumptre, A., Amsini, F., Kujirakwinja, D., Hart, J., Nyembo, B., Vyahavwa, C., Bujo, F., Masanga, A., Matunguru, J., Mwinyihali, R. & Tshombe, R. (2009). Itombwe Massif conservation Project; Delimitation and zoning of the Itombwe natural Reserve for protection for protection of great apes. Unpublished Report to US Fish and Wildlife Service. Project 98210 – 7– G293, Web site : <http://www.wcs.org>
 40. Prigogine, A. (1985). Conservation of the avifauna of the forests of the Albertine Rift. In: *Conservation of Tropical Forest birds*. International council for Bird Preservation Technical Publication No. 4.pp 277-295 Birdlife International, Cambridge.
 41. Roué, M. (2012). « Histoire et épistémologie des savoirs locaux et autochtones », *Revue d'ethnoécologie*[En ligne], 1 | 2012, mis en ligne le 02 décembre 2012, Consulté le 30 septembre 2016. URL : <http://ethnoecologie.revues.org/813> ; <http://dx.doi.org/10.4000/ethnoecologie.813>.
 42. Roussel, B. (2003). La Convention sur la diversité biologique : les savoirs locaux au coeur des débats internationaux. Les synthèses de l'Iddri, n°2, octobre ; http://www.iddri.org/Publications/Collections/Syntheses/sy_0302_roussel.pdf
 43. Roussel, B. (2005). « Savoirs locaux et conservation de la biodiversité : renforcer la représentation des communautés. », *Mouvements*, vol. 4,

- no 41, pp. 82-88 URL : www.cairn.info/revue-mouvements-2005-4-page-82.htm.
44. Sanou, B.D. (2010). Aménagement des forêts de Dinderesso et du Kou et autoreprésentation des communautés villageoises riveraines. Proposition d'une méthode d'actualisation des coutumes pour une gestion durable des ressources naturelles. Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.
 45. Sene, C., Dioh, P., & Mormont, M. (2013). « Pratiques traditionnelles et gestion durable des ressources naturelles : Etude de cas des sites naturels sacrés côtiers et marins à Jaol-Fadiouth », ASRDLF - Appel à communication – Feuille de style, 18.
 46. Tardío, J. & Pardo-de-Santayana, M. (2008). Cultural Importance Indices : A Comparative Analysis Based on the Useful Wild Plants of Southern Cantabria (Northern Spain). *Economic Botany*, 62(1), 24-39. <https://doi.org/10.1007/s12231-007-9004-5>
 47. Touré, E.A. (2010). « Réflexion épistémologique sur l'usage des focus groups : fondements scientifiques et problèmes de scientificité », Dans Guillemette F., Luckerhoff J. et Baribeau C., Entretiens de groupe : concepts, usages et ancrages, *Recherches qualitatives*, 29 (1), 5-27.
 48. Wilson, J.R. & Catsis, M.C. (1990). A Preliminary survey of the forests of the 'Itombwe' Mountains and the Kahuzi-Biega National Park Extension, East Zaire, July–Sept 1989. Unpublished report to WWF:FFPS:IZCN, Project 3902, Kinshasa
 49. Yombatina, B. (2000). Droit de l'environnement à l'épreuve des représentations culturelles africaines : la nécessité d'une approche dialectique et plus responsable, Mémoire de Master, Université Saint-Louis, Bruxelles



Why should Business schools teach blockchain technology? The case of Botswana Accountancy College

Wilbert R. Mutoko, Senior Lecturer

Tapiwa Gande, Portfolio Manager

School of Business and Leisure,

Botswana Accountancy College, Gaborone, Botswana

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p349](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p349)

Submitted: 14 June 2021

Accepted: 09 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Mutoko W.R. & Gande T. (2021). *Why should Business schools teach blockchain technology? The case of Botswana Accountancy College*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 349.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p349>

Abstract

In this digital era, tertiary education institutions students need to be acquainted with the latest technology such as blockchain, to equip them for industry readiness. There is a paradigm shift in blockchain technology. Thus, business schools would do well to teach tertiary students about blockchain technology which in turn can help them to solve real-life and industry challenges efficiently and effectively. This paper aimed to investigate tertiary students' awareness and competency of blockchain technology and cryptocurrency. The paper's objectives were to assess students' level of knowledge on blockchain, to explore students' depth of awareness and competency on bitcoin and altcoins, and to recommend steps that business schools can take to teach students on blockchain. In July 2018, a closed-ended questionnaire was distributed to 266 students studying Business and Leisure related programs at Botswana Accountancy College, School of Business & Leisure. Quota-randomized system was used to allow participation of respondents that are more entrepreneurially aligned according to course content and aims. The data was analyzed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The study findings revealed that most students are challenged or know little about blockchain, let alone Bitcoin and Altcoins. Thus, business schools should take it upon themselves to educate not only students, but the community at large about blockchain to bring awareness. Furthermore, business schools such as BAC should make policies that allow

them to embed blockchain technology into their teaching/learning strategies, record-keeping, and information management.

Keywords: Blockchain technology, Cryptocurrency, Botswana Accountancy College, Bitcoin, tertiary students, business schools

Introduction

There is an ongoing debate as to whether institutions of higher learning are still relevant (Bracey, 2017, Willcocks, 2020; Wiklund, Wright and Zahra, 2019). This debate gets worse when it comes to business schools (Busher, Choudhury, Thomas, Harris, 2017; Blackman, 2017). One would wonder whether business schools are playing a significant role in preparing graduates for the world of work and entrepreneurship. Botswana is not exempt from this debate in question.

Gone are the days when teaching and learning dwelt on traditional methods and strategies. In today's dynamic world, there is a need for practitioners and students to embrace technology. This paper looks at how business schools could acquaint students with knowledge on block chain technology. A blockchain is a distributed database of records of all transactions, or public ledger of digital events that have been executed and shared among participating parties. Each transaction in the public ledger is verified by consensus of most of the participants (Crosby, Pattanayak, Verma, & Kalyanaraman, 2016; Deshpande, Stewart, Lepetit, & Gunashekar, 2017). Block chain technology can also be defined as mutual distributed ledgers (Mainelli & Smith, 2015; Korpela, Hallikas, & Dahlberg, 2017; Wüst & Gervais, 2018).

In this digital era, tertiary students need to be acquainted with the latest technology such as blockchain, to equip them for industry readiness (Luhanga, 2020). Thus, business schools would do well to teach tertiary students about blockchain technology which in turn can help them to solve real-life and industry challenges efficiently and effectively. This paper aims to investigate tertiary students' awareness and understanding of blockchain technology and cryptocurrency. The paper's objectives are to assess students' level of knowledge on blockchain, to explore students' depth of awareness and competency on bitcoin and altcoins, and to recommend steps that business schools can take to teach students on blockchain.

Definition of Terms

Blockchain

Blockchain technology is credited for transformation of the financial services industry into a new level of efficiency and effectiveness (Luhanga, 2020). Blockchain has gained traction since 2008 when a person (or group of

persons) Satoshi Nakamoto, to serve as a public transaction ledger of the cryptocurrency bitcoin (Lizcano, Lara, White, and Aljawarneh, 2020; Wired Horizon, 2016). A blockchain is a decentralized, distributed, and public digital ledger that is used to record transactions across many computers so that any involved record cannot be changed retroactively, without the alteration of all subsequent blocks (Lizcano, Lara, White & Aljawarneh, 2020; Wired Horizon, 2016).

Blockchain is a list of records called blocks, linked together by cryptography (Kumaresh, 2021). Cryptography refers to the art and/or science of keeping information secret through transforming it (encrypting it) into an unreadable format known as cypher text; and decryption, which is the reverse, that is, moving from the unintelligible ciphertext back to plaintext (Luhanga, 2020; Fanning & Centers, 2016). A cypher system is also known as a cryptosystem. Blockchain consists of peer-to-peer networking of computers, that is, *'participating computers are directly linked to each other through the Internet, without any central controller'* (Kumaresh, 2021; Batkins & Brannon, 2013).

A blockchain consists of three main, complementary parts: a shared state, a set of rules for updating state via blocks and a trust (Luhanga, 2020; Mainelli & Smith, 2015). Blockchain has various benefits that include safe shopping, cutting off the middleman hence increasing profits for musicians and other businesspeople, no centralization, and unnecessary controls, whatever has been recorded is permanent which can be good for school records and company records (Kumaresh, 2021; Batkins & Brannon, 2013; Ye, Ojukwu, Hsu, and Hu, 2020; Kakushadze and Yu, 2019). However, although blockchain is considered disruptive technology, there are critics who judge the technology as over-hyped (Lizcano, Lara, White, and Aljawarneh, 2020; Risius & Spohrer, 2017). Some critics argue that some duties should still be done by humans, without leaving all trust to machines. Nevertheless, the security and efficiency of blockchain far outweighs the fears. That is why banks, the non-banking fraternity, hospitals, schools, and government departments are warming up to the use of blockchain (Luhanga, 2020).

Bitcoin

Bitcoin is a private, non-centrally managed "cryptocurrency" those users create and exchange over the Internet via an open-source protocol (Lemieux, 2013, pg.1).

According to Nakamoto (2008) *"A purely peer-to-peer version of electronic cash would allow online payments to be sent directly from one party to another without going through a financial institution. Digital signatures provide part of the solution, but the main benefits*

are lost if a trusted third party is still required to prevent double-spending.”

Some people argue that Satoshi Nakamoto is not one person, but it is an acronym that represents: The invention of blockchain for bitcoin gave birth to arguably the first decentralized digital currency without government control or banking fraternity control (Lizcano, Lara, White, & Aljawarneh, 2020). However, at this stage, it is difficult to know whether Satoshi is an individual or a group of people. Nevertheless, the technology behind bitcoin cannot be underrated. Bitcoins are divisible units. The smallest divisible unit of a bitcoin is called a Satoshi, and it is about one hundred-millionth of a bitcoin (Ye, Ojukwu, Hsu, & Hu, 2020; Kakushadze & Yu, 2019). This is a digital currency that exists only virtually on the network. Bitcoins can be made through “mining”), which can be done by anybody with enough mathematical and computer knowledge, requires a lot of computer power, part of which is simultaneously used to process and verify Bitcoin’s encrypted transactions (Lemieux, 2013, pg.1; Kumaresh, 2021; Batkins & Brannon, 2013).

Anybody who just wants to buy, sell, or store existing bitcoins can easily create his own Bitcoin account by downloading a version of the client software; there are also less computer-literate methods of using the system (Ye, Ojukwu, Hsu, & Hu, 2020; Kakushadze and Yu, 2019). Some people manage their account using just a smartphone. With an account, one’s computer or device becomes part of the peer-to peer network. It therefore goes without saying that digital money is the new currency. Cryptocurrency is going nowhere. Large corporations and some governments are adopting use of blockchain technology and cryptocurrencies (Ølnes and Knutsen, 2020; Luhanga, 2020).

Altcoin

Alt coins are other cryptocurrencies that came after bitcoin (Nguyen, Nguyen, Nguyen, and Nguyen, 2019; Lizcano, Lara, White, and Aljawarneh, 2020). Alt coins are all other cryptocurrencies other than bitcoin. Examples of well-known altcoins include Ethereum (ETH), Monero (XMR), Cardano (ADA), Bitcoin Cash (BCH), Tether (USDT), Binance Coin (BNB), Litecoin (LTC), Stella (XLM), Doge Coin (Doge), and many others (Ye, Ojukwu, Hsu, and Hu, 2020; Kakushadze and Yu, 2019).

Literature Review

Bitcoin and altcoins are transforming the world of money and solutions provision. The literature review looks at the role of business schools in teaching students, and the relevant theoretical frameworks (Ølnes & Knutsen, 2020). While bitcoin and the altcoins have gained momentum over the years,

some critics say that cryptocurrencies are not going far (Bheemaiah, 2015; Wamba, Kamdjoug, Bawack and Keogh, 2020).

Dettling (2018) postulated that business schools should develop syllabus to teach about blockchain and cryptocurrencies (Crandall, 2019; Lizcano, Lara, White, and Aljawarneh, 2020). The key issues to be asked during the development of the syllabus include key research topics in blockchain, impact of blockchain, and the influence of bitcoin in the future.

Furthermore, Bheemaiah (2015) asserted that financial institutions, central banks, and governments are increasingly accepting the use of blockchain and cryptocurrency. On the other hand, Negash & Thomas (2019) postulated a 7-scenario design for teaching blockchain technology to non-technical students. The design identifies key learning objectives as well as administrative and infrastructure component solutions that can be used by others seeking to teach such a course.

Wamba, Kamdjoug, Bawack and Keogh (2020) carried out a systematic review of five top academic databases and case studies in the supply chain industry and they developed a classification framework and used it to perform an analysis of 141 articles from five top academic databases as a baseline study. Their findings revealed that blockchain, bitcoin and altcoins are evolving, and organizations are embracing them for competitive advantage. The authors concluded that organizations need to leverage research on these technologies to better understand them, optimize their business strategies, and develop critical insights for decision-making. The current study therefore wishes to close the gaps of awareness and competency in blockchain technology and cryptocurrencies among students and graduates in Botswana.

On the other hand, Luhanga (2020) carried out a study in Tanzania which suggested that business schools should teach blockchain technology. According to the study, block chain touches a range of disciplines including accounting, mathematics, finance, law, insurance, banking, electrical engineering, business, economics, and computer science. Furthermore, the author posited that the widespread deployment of blockchain technology in these industries would, most probably therefore precede its widespread deployment in other sectors of the economy. Finance, banking, and insurance are areas within the prime terms of reference of business schools. The study therefore concluded that the introduction of education on block chain technology in business schools would be the first step, which business schools could take in producing tech savvy business school graduates who are required by the digital economy of the emerging Fourth Industrial Revolution. This will improve awareness and competency among students and graduates alike, which improves industry performance by using modern technology.

Furthermore, according to a study by Ølnes and Knutsen (2020) in Norway, most of the Norwegian universities acknowledge blockchain

technology as an important new technology that needs to be incorporated into the existing study programs in economics. Some universities in Norway have incorporated block chain technology into their undergraduate and postgraduate curricula. However, some of the responses may indicate a lack of understanding of the tight and crucial interconnection between the technology and the currency. Without this understanding, it is difficult to design interdisciplinary courses. However, there are also respondents that acknowledge the need for a disciplinary approach to this topic. More so, the plans for teaching this new technology vary from a modest incorporation into existing courses to establishing stand-alone courses. Some of the universities are also trying to establish joint courses with other faculties to bridge technology and economics. The study concluded that there is a demand for education in this field, but also that the students expect and hope for further progression from an introductory course into fully developed study programs. However, there is still a challenge to better integrate the different disciplines in blockchain technology and to remove unnecessary barriers.

Now more than ever before, it is crucial for business schools to introduce teaching of blockchain technology and cryptocurrencies. This will help graduates to be ready to embrace blockchain changes. Furthermore, the communities surrounding the tertiary institutions can be taught short courses on blockchain and cryptocurrency.

Research Methodology

The research adopted a positivist philosophy and a deductive approach with a quantitative strategy (Saunders et al, 2019). To this end, data was collected once, using a cross-sectional time-horizon employing a questionnaire. The target population was Botswana Accountancy College (BAC) students in the School of Business & Leisure (SBL). While BAC delivers degrees at undergraduate and postgraduate Masters including short courses in computing, project management and professional accountancy courses such as ACCA, CIMA, BICA among others, in other three other schools/ faculties besides SBL, the students targeted as the population for the study were limited to the BACs School of Business & Leisure (SBL), which operates in two geographic locations, the capital city of Botswana, Gaborone and the second largest city, Francistown, about 430 kilometers to the north of Gaborone. The BAC's School of Business delivers business and leisure degree courses covering Business Management (BM), Entrepreneurship and Business Leadership (EBL), International Tourism Management (ITM) and International Finance and Banking (IFB).

As of December 2017, the population of students in the above programmes was about 752 students. The table below and further notes outline some of the sampling and data-collection procedures and decisions.

Table 1: Population of students in the School of Business & Leisure

Year/ level of study >	Number of students			
	Year 1	Year 2	Year 3	Total
Programme of study				
Business Management	16	59	116	191
Entrepreneurship & Business Leadership	77	65	60	202
International Finance & Banking	63	51	#	114
International Tourism Management ##	85	78	82	245
Total	241	253	258	752

Notes

- The programme of study was newly introduced and did not have final (year students at this time).
- This programme is also delivered in a second location, the second largest city in Botswana called Francistown. The number of students at this location is not factored out as it has a minimal impact on the population and sample.
- Students who would have failed, dropped out or are repeating a module or two in the degree/ programmes of study are in single digit estimates across the programmes and the effects of these were not catered for as the research was intended to be all-inclusive.

The sampling, using a quota-randomized system to allow wide participation across programmes and levels of study, was done in July 2018. The quota sampling system was applied across programmes of study in that all programmes (in Gaborone) were allowed to participate, but also randomized in that no restriction was placed on the level of study. Completed closed-ended questionnaires were collected from 266 students studying Business and Leisure related programs at Botswana Accountancy College School of Business & Leisure as outlined. This represented a response rate of 35% which was considered acceptable. The quota sampling was used to allow participation of respondents that are more entrepreneurially aligned according to course content and aims; thus, it was mostly final year students that participated. This could indicate entrepreneurial intent or openness to exploring new ways of making a living after degree course completion. One course that is also delivered in the School of Business and Leisure, the Accounting & Finance degree programme was not included because it is technical and does not lend itself easily to entrepreneurial content in the course. The data was analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software.

Discussion of Results

This section discusses results of the findings.

Table 2: Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Gender	266	0	2	1.35	.531
Age	266	0	4	1.79	.635
Level of Study	266	0	4	3.56	.637
Program of Study	266	1	4	2.94	1.159
Level of understanding	266	0	5	1.67	.910
Knowledge of Bitcoin	266	0	5	2.29	.901
Explaining blockchain	266	1	4	1.41	.711
Trading in bitcoin	266	1	2	1.05	.224
Keep, trade or both	266	0	5	.67	1.378
Difference bitcoin & altcoins 1	266	0	2	1.81	.419
Difference bitcoin & altcoins 2 Option 1	266	0	1	.08	.264
Difference bitcoin & altcoins 2 Option 2	266	0	1	.04	.191
Difference bitcoin & altcoins 2 Option 3	266	0	1	.00	.061
Difference bitcoin & altcoins 2 Option 4	266	0	1	.08	.270
Difference bitcoin & altcoins 2 Option 5	266	0	0	.00	.000
Difference bitcoin & altcoins 2 Option 6	266	0	1	.02	.136
Keen to learn	266	0	4	2.71	1.080
Starting investment	266	0	5	1.51	1.157
Blockchain solution	266	0	4	2.50	.961
Any organization	266	0	2	1.08	.339
Future of blockchain	266	0	3	1.97	.824
Valid N (listwise)	266				

The table shows the different aspects of the questionnaire.

Table 3: Gender

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	2.6	2.6	2.6
	Female	158	59.4	59.4	62.0
	Male	101	38.0	38.0	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Table 3 shows that more female students 59.4% took part in the study compared to male students 38%.

Table 4: Age

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.4	.4	.4
	<20 years	84	31.6	31.6	32.0
	21 - 25 years	153	57.5	57.5	89.5
	>25 years	27	10.2	10.2	99.6
	4	1	.4	.4	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Table 4 depicts that most of the students that participated in the study (57.5%) were aged between 21-25 years. This is because most students in university are around that age group.

Table 5: Level of Study

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	1.1	1.1	1.1
	Year 1	3	1.1	1.1	2.3
	Year 2	98	36.8	36.8	39.1
	Year 3	162	60.9	60.9	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

According to Table 5, the year threes (final year) students were most of the participants. This is probably because final year students are about to leave school, hence they are keen to know what is happening in the industry. Thus, they decide to take part in the research.

Table 6: Program of Study

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Business Management	48	18.0	18.0	18.0
	Entrepreneurship & Business Leadership	43	16.2	16.2	34.2
	International Finance & Banking	53	19.9	19.9	54.1
	International Tourism Management	122	45.9	45.9	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

As shown in Table 6, the programmes involved in the study were Business Management, Entrepreneurship & Business Leadership, International Finance & Banking, and International Tourism Management.

Of all the programmes, the highest participants were from International Tourism Management (45.9%), followed by International Banking & Finance (19.0%), Business Management (18.0%), and Entrepreneurship & Business Leadership at 16.2%.

Table 7: Level of understanding blockchain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	.8	.8	.8
	Nil	147	55.3	55.3	56.0
	Very minimal	68	25.6	25.6	81.6
	Good	39	14.7	14.7	96.2
	Very Good	7	2.6	2.6	98.9
	Excellent	3	1.1	1.1	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Table 7 depicts that many students (55.3%) know nothing about blockchain, followed by 25.6% that have very minimal knowledge of the subject being researched on. This is a clear sign that most students have no idea of blockchain. This is supported by Ølnes and Knutsen (2020) whose study in Norway mentioned that most of the Norwegian universities acknowledge blockchain technology as an important new technology that needs to be incorporated into the existing study programs in economics. Hence, some universities in Norway have incorporated block chain technology into their undergraduate and postgraduate curricula.

Table 8: Knowledge of Bitcoin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.4	.4	.4
	Nil	44	16.5	16.5	16.9
	Very minimal	125	47.0	47.0	63.9
	Good	73	27.4	27.4	91.4
	Very Good	18	6.8	6.8	98.1
	Excellent	5	1.9	1.9	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Table 8 depicts that many students (47.0%) have minimal knowledge of bitcoin. Unlike knowledge of blockchain (14.7%) in table 7, there is a higher percentage of participants that have a good knowledge of bitcoin (27.4%). This is a clear sign that more students have minimal knowledge about bitcoin than blockchain.

Table 9: Explaining blockchain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	187	70.3	70.3	70.3
	Probably	56	21.1	21.1	91.4
	Yes	17	6.4	6.4	97.7
	Very much so	6	2.3	2.3	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether they could explain blockchain to others. Table 9 shows that 70.3% could not explain blockchain. This shows that college students need to be taught about blockchain technology as postulated by (Ølnes and Knutsen 2020).

Table 10: Trading in bitcoin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	252	94.7	94.7	94.7
	Maybe	14	5.3	5.3	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether they have ever bought or traded in bitcoin. Table 10 shows that 94.7% of the participants had never traded or bought bitcoin. This suggests that while participants knew something about bitcoin, they had never been active in trading it or buying it.

Table 11: Keep, trade or both

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	207	77.8	77.8	77.8
	To Keep	5	1.9	1.9	79.7
	To Trade	20	7.5	7.5	87.2
	Both Keeping and trading	14	5.3	5.3	92.5
	For transactions	10	3.8	3.8	96.2
	Other	10	3.8	3.8	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether they had ever bought bitcoin to keep, to trade, or both, and for transactions. 77.8% said that they had never done any of the above. This shows that most participants have no experience with both investing in and trading in bitcoin.

Table 12: Difference bitcoin and altcoins

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	1.1	1.1	1.1
	Yes	44	16.5	16.5	17.7
	No	219	82.3	82.3	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether they understood the difference between bitcoin and altcoin. 82.3% of the participants said that they could not distinguish between the two.

This is again an indication that the participants need to be taught on altcoins and bitcoin.

Table 13: Difference bitcoin & altcoins 2 Option 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	246	92.5	92.5	92.5
	Ethereum	20	7.5	7.5	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked which altcoin they knew most. 92.5% said that they knew nothing about altcoins. However, a minute 7.5% mentioned that they knew Ethereum. This shows that most participants have little or no knowledge of altcoins that include Ethereum. This is again a sign that the participants need to be taught on altcoins.

Table 14: Keen to learn

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	3.8	3.8	3.8
	No	25	9.4	9.4	13.2
	Maybe	70	26.3	26.3	39.5
	Yes	89	33.5	33.5	72.9
	Definitely	72	27.1	27.1	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether they were keen to learn about blockchain technology and to use it. Table 14 shows that 60.6% of the participants are keen to learn about blockchain and to use it. Approximately 26.3% of the participants say that maybe they might be interested. This is a good reason for higher education institutions to introduce the teaching of blockchain and cryptocurrency, seeing that there is an appetite for it. This supports Luhanga (2020) and Ølnes and Knutsen, (2020) who suggested that it is time for teaching blockchain technology in business schools.

Table 15: Starting investment in bitcoin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	39	14.7	14.7	14.7
	P1000 or less	128	48.1	48.1	62.8
	P1001 to P2000	50	18.8	18.8	81.6
	P2001 to P5000	24	9.0	9.0	90.6
	Other	23	8.6	8.6	99.2
	5	2	.8	.8	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked how much money they would be keen to start with investing in bitcoin. Table 15 shows that 48.1% of the participants would like to start with an investment of P1000 or less. This might be because they are beginners, they wish to minimize losses.

Table 16: Blockchain solution

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	12	4.5	4.5	4.5
	No	19	7.1	7.1	11.7
	Maybe	94	35.3	35.3	47.0
	Yes	107	40.2	40.2	87.2
	Definitely	34	12.8	12.8	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether they think blockchain technology could help solve problems in industry. According to Table 16, 63.0% of the participants are in the affirmative, while 35.3 say that maybe it will work. There is a positive attitude from the participants pertaining to blockchain solutions. This is supported by Luhanga (2020) who carried out a study in Tanzania which suggested that business schools should teach blockchain technology.

Table 17: Any organization

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	6	2.3	2.3	2.3
	No	234	88.0	88.0	90.2
	Maybe	26	9.8	9.8	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether they knew any organization using blockchain technology and/or cryptocurrency in Botswana. According to **Table 17**, 88% said no to the question. This indicates that the participants are not conversant with block chain technology, which may also suggest that

blockchain technology is not yet abundantly used by organizations in Botswana.

Table 18: Future of blockchain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	20	7.5	7.5	7.5
	No	34	12.8	12.8	20.3
	Maybe	146	54.9	54.9	75.2
	Yes	66	24.8	24.8	100.0
	Total	266	100.0	100.0	

Participants were asked whether in future they saw blockchain technology and cryptocurrency transforming the way banks operate and how business is done in Botswana. **In Table 18**, 54.9% said maybe, while 24.8% said yes. This is a sign that there is hope for blockchain technology. This supports Luhanga (2020) and Ølnes & Knutsen (2020) who suggested that it is time for teaching blockchain technology in business schools.

Conclusion and Recommendations

The study has shown that most college students generally know nothing about blockchain, and they know very little about altcoins. However, the findings show that university students are optimistic that teaching of blockchain technology and cryptocurrencies could make a huge difference to students and to the economy.

It is therefore recommended that business schools should come up with a syllabus that teaches blockchain technology and cryptocurrencies. Additionally, instead of having a standalone syllabus, some of the materials on blockchain technology and cryptocurrencies could be included in some already existing modules across various programmes that teach business management, insurance, finance and banking, accounting and finance, and entrepreneurship.

The study's main contributions include ensuring that business school students' curricula are enriched with blockchain technology and cryptocurrency, which prepares students for the new world of technology. Furthermore, this makes business schools to be more agile and contemporary, hence making a difference in society, while at the same making more profits from students seeking modern knowledge. Additionally, with scarcity of studies on blockchain technology in Botswana, the study adds to the body of knowledge on that field.

References:

1. Austin, J. H. (1998). *Zen and the brain: Toward an understanding of meditation and consciousness*. Cambridge, MA: MIT Press.
2. Batkins, S. and Brannon, I. (2013). The unknown costs of Dodd-Frank. *Regulation*, 36, p.4.
3. Bheemaiah, K. (2015). Why business schools need to teach about the blockchain. Available at SSRN 2596465.
4. Blackman, T. (2017). *The Comprehensive University: an alternative to social stratification by academic selection*. Higher Education Policy Institute.
5. Bracey, E.N. (2017). The significance of Historically Black Colleges and Universities (HBCUs) in the 21st century: Will such institutions of higher learning survive? *American Journal of Economics and Sociology*, 76(3), pp.670-696.
6. Busher, J., Choudhury, T., Thomas, P. and Harris, G. (2017). What the Prevent duty means for schools and colleges in England: An analysis of educationalists' experiences.
7. Clohessy, T., Treiblmaier, H., Acton, T. and Rogers, N. (2020). Antecedents of blockchain adoption: An integrative framework. *Strategic Change*, 29(5), pp.501-515.
8. Crandall, J. (2019). Blockchains and the "Chains of Empire": Contextualizing blockchain, cryptocurrency, and neoliberalism in Puerto Rico. *Design and Culture*, 11(3), pp.279-300.
9. Crosby, M., Pattanayak, P., Verma, S. and Kalyanaraman, V. (2016). Blockchain technology: Beyond bitcoin. *Applied Innovation*, 2(6-10), p.71.
10. Deshpande, A., Stewart, K., Lepetit, L. and Gunashekar, S. (2017). Distributed Ledger Technologies/Blockchain: Challenges, opportunities, and the prospects for standards. *Overview report The British Standards Institution (BSI)*.
11. Dettling, W. (2018). How to teach blockchain in a business school. In *Business Information Systems and Technology 4.0* (pp. 213-225). Springer, Cham.
12. Fanning, K. and Centers, D.P. (2016). Blockchain and its coming impact on financial services. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 27(5), pp.53-57.
13. Fosso Wamba, S., Kala Kamdjoug, J.R., Epie Bawack, R. and Keogh, J.G. (2020). Bitcoin, Blockchain and Fintech: a systematic review and case studies in the supply chain. *Production Planning & Control*, 31(2-3), pp.115-142.
14. Kakushadze, Z. and Yu, W. (2019). Altcoin-Bitcoin Arbitrage. *arXiv preprint arXiv:1903.06033*.

15. Korpela, K., Hallikas, J. and Dahlberg, T. (2017). January. Digital supply chain transformation toward blockchain integration. In *proceedings of the 50th Hawaii international conference on*
16. Kumaresh, S. (2021). Academic Blockchain: An Application of Blockchain Technology in Education System. In *Data Management, Analytics, and Innovation* (pp. 435-448). Springer, Singapore.
17. Lemieux, P. (2013). Who Is Satoshi Nakamoto? *Regulation*, 36(3), p.14.
18. Lizcano, D., Lara, J.A., White, B. and Aljawarneh, S. (2020). Blockchain-based approach to create a model of trust in open and ubiquitous higher education. *Journal of Computing in Higher Education*, 32(1), pp.109-134.
19. Luhanga, M.L. (2020). WHY BUSINESS SCHOOLS IN TANZANIA SHOULD TEACH BLOCK CHAIN TECHNOLOGY. *Uongozi Journal of Management and Development Dynamics*, 30(1).
20. Mainelli, M. and Smith, M. (2015). Sharing ledgers for sharing economies: an exploration of mutual distributed ledgers (aka blockchain technology). *Journal of Financial Perspectives*, 3(3).
21. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. (Accessed, 9 March 2019) Available: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/54517945/Bitcoin_paper_Original_2.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552134775&Signature=9Dc%2Bt0fMxPcH9dMUeWNyKIFizBY%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DBitcoin_A_Peer-to-Peer_Electronic_Cash_S.pdf
22. Negash, S. and Thomas, D. (2019), May. Teaching blockchain for business. In *2019 IEEE Canadian Conference of Electrical and Computer Engineering (CCECE)* (pp. 1-4). IEEE.
23. Nguyen, T.V.H., Nguyen, B.T., Nguyen, T.C. and Nguyen, Q.Q. (2019). Bitcoin return: Impacts from the introduction of new altcoins. *Research in International Business and Finance*, 48, pp.420-425.
24. Ølnes, S. and Knutsen, S.J. (2020). Blockchain Technology in Education–The Challenge of Interdisciplinary Teaching. In *Digital samhandling* (pp. 373-389).
25. Risius, M. and Spohrer, K. (2017). A blockchain research framework. *Business & Information Systems Engineering*, 59(6), pp.385-409.
26. Saunders, M., Lewis P and Thornhill A. (2019). Research methods for business students. Eighth edition. London: Pearson.

27. Toufaily, E., Zalan, T. and Dhaou, S.B. (2021). A framework of blockchain technology adoption: An investigation of challenges and expected value. *Information & Management*, 58(3), p.103444.
28. Willcocks, L. (2020). Robo-Apocalypse cancelled? Reframing the automation and future of work debate. *Journal of Information Technology*, 35(4), pp.286-302.
29. Wired Horizon (2016) Move over Bitcoin, the blockchain is only just getting started. (Accessed, 9 March 2019) Available here: <https://www.wired.co.uk/article/unlock-the-blockchain>
30. Wüst, K. and Gervais, A. (2018) June. Do you need a Blockchain? In *2018 Crypto Valley Conference on Blockchain Technology (CVCBT)* (pp. 45-54). IEEE.
31. Wiklund, J., Wright, M. and Zahra, S.A. (2019). Conquering relevance: Entrepreneurship research's grand challenge.
32. Ye, C., Ojukwu, C., Hsu, A. and Hu, R. (2020). Alt-Coin Traceability. *IACR Cryptol. ePrint Arch.*, 2020, p.593.



Female Education and Contraceptives Use in Nigeria

Saheed O. Olayiwola

Department of Economics,
Federal University of Technology, Akure, Nigeria

Bayo L.O. Kazeem

Department of Banking and Finance, Osun State University, Nigeria

Fuein, Vera Kum

Faculty of Economics and Management Science
University of Bamenda, Cameroon

[Doi:10.19044/esj.2021.v17n32p366](https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p366)

Submitted: 31 July 2021

Accepted: 22 September 2021

Published: 30 September 2021

Copyright 2021 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Olayiwola S.O., Kazeem B.L.O. & Fuein V.K. (2021). *Female Education and Contraceptives Use in Nigeria*. European Scientific Journal, ESJ, 17 (32), 366.

<https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n32p366>

Abstract

Contraceptive use is considered important for protecting women's health and rights, influencing fertility and population growth. This study examined the impact of female education on the use of contraceptives and fertility rate in Nigeria using 2013 and 2018 cohorts of Demography and Health Survey Data. The survey covers women ages 15 to 49 years. The study shows that women's education, income level, and cultural value are important in explaining women's reproductive behaviour. The results reveal that female education has a positive significant effect on contraceptives use and a significant negative effect on fertility rate. The contraceptives use and fertility models show that the effects become stronger with an increase in the level of education. Notably, the study shows no significant difference in the behavioural pattern of the factors that influenced contraceptive use and fertility rate in the 2013 and 2018 cohorts of demography and health survey data. The study concludes that female education is vital in encouraging the use of contraceptives and controlling the fertility rate. Hence, the government should invest more in women education to increase women's use of contraceptives, control fertility, and population growth, protect women's health and stimulate sustainable economic development.

Keywords: Education, Contraceptives Use, Fertility

1. Introduction

Unexpected pregnancies represent a major public health challenge for women of childbearing age in developing countries. Contraceptives use is considered essential for protecting women's health and rights, influencing fertility and population growth, and promotes economic development. Globally, contraceptives use had prevented about 2.7 million infant deaths and women's use of contraceptives has improves their education and employment opportunities (Darroch, Dingh & Dadeau, 2008; Sonfield, 2013). This in turn, improves income, family stability, mental health and happiness, as well as the well-being of children. In 2012, about 168,000 women in Sub-Saharan Africa died as a result of pregnancy or childbirth; 62,000 of these women did not want pregnancy in the first place. Also, unmet need for contraception was responsible for 19 million unplanned pregnancies, 8 million unplanned births, 5 million abortions, 2 million miscarriages, 555,000 infant deaths and 255,000 unplanned pregnancies (Guttmacher Institute & UNFPA, 2012). However, studies have shown that female education is associated with a decrease in fertility (Adjei et.al., 2014, Schultz, 2008; Sackey, 2005; Vavrus & Larsen, 2003). Schultz, (2008); Sackey, (2005); Vavrus & Larsen (2003) argued that slow but steady improvements in the distribution of schooling explained about 70 percent fertility decline from the 1935-39 birth cohorts to the 1951-53 cohorts. These authors' also documented other important factors influencing fertility as age at first marriage, husband's education, and earnings among others.

In Nigeria, the high annual population growth rate has been a major concern for population experts and policymakers. The 2011 multiple indicator cluster survey revealed that contraceptive prevalence rate was 17.5% and the unmet need for contraception was 19.4% (NBS, 2011). In addition, in 2013 and 2018 Nigeria Demographic and Health Survey (NDHS), only 10% of married women use a modern family planning method and 5% use traditional method, while only 40% of sexually active single women use modern method of family planning (NDHS, 2013; 2018). The Nigerian Urban Reproductive Health Initiative (NURHI) in a mid-line 2012 report revealed that there is high rate of unplanned pregnancies, unsafe abortions and sexually transmitted diseases among young adults. The 2012 Nigeria's Midterm Survey also shows that the common reasons for not using contraceptives include lack of access to methods that meet the needs of users; health concerns and side effects; opposition from a partner for cultural or religious reasons; and problems in obtaining family planning services, including not being able to afford contraceptives. However, while there is an increase in proportion of educated

people, the level of fertility has considerably increased globally (McCarthy, 2017). But, there appears to be scanty empirical evidence on the impact of female education on contraceptives use. This study examined the effect of female education on contraceptives use and fertility in Nigeria using 2014 and 2018 Nigeria Demographic and Health Survey (NDHS) cohorts. The rest of the study comprises of four sections. Section two covers the review of literature while section three contains research methodology. Section four present results and discussion of results and section five concludes.

2. Review of Literature

Contraceptives and fertility are two interrelated but distinct terms. Fertility refers to the number of live births a woman or couple can have while contraceptives use is a determinant of fertility. Contemporary studies have shown that among the reasons for having sex, having baby is the least frequent motivator for most people (Okunade et.al, 2016). Contraceptives are generally classified into traditional and modern methods. The traditional methods are abstinence, coitus interruptus and other traditional methods. Sexual abstinence is the most effective method of traditional contraception without physiological or psychological effects. Coitus interruptus is the withdrawal of penis without orgasm and without ejaculation during sexual intercourse. About 50% of couples in western countries occasionally use this method of contraception (Theron & Grobler, 1998). However, there is a risk of unplanned pregnancy with this method because leakage of semen into the vagina can lead to conception. Other traditional methods include herbal mixtures, tying a rope soaked in traditional medicines around the waist, burying a soiled sanitary pad until conception was desired, drinking strong coffee or tea or medicines after coitus, prolonged lactation, vaginal douching after intercourse and inserting cotton wool soaked in oil or vinegar into the vagina prior to intercourse (Wood & Jewkes, 2000; Vlok, 2000). Modern contraceptives include barrier methods, oral contraceptives and injections (Kasner & Tindall, 1985). Barrier methods include the use of condom, spermicides, diaphragms, cervical caps, injections and oral contraceptives.

Manjula, (2014) conceptualise education in a narrow and broad sense. In a narrow sense, education is a deliberate effort made with a definite purpose of developing certain amount of knowledge, skills, attitudes and habits in setup educational institutions. Education in this context is confined only to a few specific, deliberate, and planned efforts that have bearing on the development of the individual. Thus, in a narrow sense, education is a purposeful activity, deliberately planned for the optimum development of an individual's potentials. In a broader sense, education is a lifelong process, including experience, knowledge and wisdom an individual acquires at different stages of life through formal and informal channels. The broader

view considers education as an act or experience that has formative or additive effect on the personality of an individual. It is assumed that education is both an instrument of social change and an investment in national development.

Adjei, Sarfo and Asiedu (2014) in their study of psychosocial factors affecting contraceptive usage in Ghana examine the relationship between some selected socio-demographic variables and current contraceptive use among Ghanaian women. The authors found that despite the remarkable efforts made in improving contraceptive prevalence rate in Ghana there are still substantial constraints to the number of users of contraceptive in the country. These constraints include education, knowledge of access to contraceptive method, knowledge of method, employment status, marital status, region of residence, fertility preference and ethnicity. Though the authors' expected a strong association between education and contraceptive use due to their findings from the previous studies. Knowledge of access to contraceptive method was however found to be the most important factor. Savage-Oyekunle (2018) in *Appraisal of Nigeria's Obligation on Adolescents' Access to Sexual and Reproductive Health Care* explores the responsibility of the Nigerian state towards ensuring female adolescents' access to sexual and reproductive health (SRH) care information and services especially contraceptive information and services. The study found concluded by stating the need for judicial activism and stricter monitoring of the government's activities in other to ensure that adolescents enjoy actual access to SRH care information and services.

Obomeghie, Abubakar and Abdulrahman (2018) on the empirical evidence of the impact of net-migration on total fertility rate in sub-Saharan African countries from Nigeria analysed the impact of net migration on total fertility rate in Sub-Saharan African countries using data from Nigeria. The study was as a result of the need for the sub-Saharan African countries to have a balanced fertility rate that will enable them to achieve their desired economic growth and development. The study found that net-migration positively impact total fertility rate in Nigeria. Musyoka, Korir, Omolo and Nzai (2018) on an empirical analysis of the effect of poverty on health care utilization in Kenya with use of negative binomial regression and the 2013 Kenya household expenditure and utilization survey dataset found that increase in wealth leads to reduction in poverty, hence, increase health care utilization. Other factors that had a positive effect on health care utilization were according to the study are household size, early levels of education, and distance to the nearest health facility. Russell, Rahman, Monte-Serrat and Arafat (2017) on exploring the decision-making power of Bangladeshi women of reproductive age: results from a national survey examined the decision making authority and gender role of Bangladeshi women of reproductive age group. The study found that respondents from richest background and urban

residence and with higher educational attainment were more likely to take their own decisions. Working status and membership to NGO were also found to be significantly associated with decision making power of women. More importantly, poor attainment of primary education, low employment, and few NGO memberships were the hindrance in women empowerment in Bangladesh.

The relationship between education and fertility has a long history in the fields of economics and demography. Jejeebhoy (1995) categorizes four patterns of the relationship between education and fertility. In the first pattern, there is a straight inverse relationship between education and fertility. This pattern supports the much known hypothesis that fertility falls monotonically with increased women's years of schooling. The second pattern depicts an inverted U or J shaped curvilinear relationship. This pattern indicates that the first few years of schooling increases fertility initially, but the trend is eventually reversed. The third pattern is similar with the first one but the relationship is 7-shaped. The 7-shaped curve means that the first part of the curve is horizontal which suggests that the first few years of schooling have either no effect or produces a slight rise in fertility. The second part of the curve indicates that the curves falls dramatically which indicates that more years of schooling is inversely related to fertility. In the fourth pattern, a positive or no relationship was demonstrated. Colleran, (2014), using linear and binomial multi-level regression techniques in Poland found that community level of education rather than individual level of education reduces fertility rate in that community. Studies have hypothesized that education is related to favourable attitudes toward birth control, improved knowledge of birth control, and better spousal communication, which lead to effective use of contraception.

Ainsworth, (1996) identified four main transmission mechanisms between women's schooling, contraceptives use and fertility. These are wage effects, higher demand for child schooling, lower child mortality and more effective use of contraception. A woman's schooling not only increases her chances of entering the labour market but also leads her to command a higher wage. Among the effects of higher wage is the opportunity cost of women's time in rearing children which raises the cost of having children. Educated women are more likely to exercise the "quality-quantity trade-off" of their children, consider the benefit of their schooling and develop higher aspirations for their children's schooling. The trade-off is not a new event in the developed society, but a recent trend in some parts of Sub-Saharan African countries. The usual cited factor in explaining the link between education and contraceptives use is women's autonomy. The link between education and women's autonomy has been strongly acknowledged that studies have often used education and literacy as substitutes for women's autonomy (Riyami, Afifi & Mabry, 2004).

Autonomy is linked to women's decision-making power; its use may thus vary according to the context, such as the family or the workplace, and the power relations between men and women. Saleem & Bobak, (2005) and Riyami, Afifi & Mabry, (2004) in the studies of Asia and the Middle East focus on women's participation in household's decision-making and freedom of movement. These indicators hardly fit into the cultural context of Sub-Saharan Africa, where women generally have considerable economic independence, access to resources, freedom of movement, and decision-making power with respect to their own lands and commercial activities. Indicators that have tried to show the influence of women's autonomy through the dynamics of marital relationships have focused on spousal communication of family planning and husbands' approval/disapproval of family planning. Spousal communication is considered an indicator of power relations between couples (Blanc, 2001) and has also been associated with educational background (Blanc & Wolff, 2001). Gage (1995) argues that spousal discussion of family planning could be a reflection of women's autonomy. Demographic Health Survey (DHS) data across sub-Saharan Africa have also shown that women who discussed family planning with their spouses were more likely to use contraception (Korra, Sharan & Valente, 2002). Husband's education level is another factor considered important in terms of the relative difference between husband and wife (Blanc, 2001; Wolff, Blanc & Gage, 2000). Hemmings, Lemma & Antoni, (2008) and Korra (2002) suggest that women's education impacts on their level of knowledge, and through it their contraceptive use.

Isenberg (2003) stressed the importance of having a place of internal control. The place of internal control is a person's belief in the effectiveness of their own behaviour, rather than that of others, chance, fate or luck. Women with high level of internal control are more likely to use contraceptives. Women tend to use a more scientific standard to cope with life events, such as births and marriages, and less of the superstition and supernatural explanations that prevail in traditional societies (Isenberg, 2003).

3. Methodology

This study adopted microeconomic household theory of fertility as theoretical framework. The microeconomic theory of consumer behaviour assumes that an individual with a given set of tastes or preference for a range of goods (utility function) tries to maximize the satisfaction derived from consuming these goods subject to his or her own income constraint and the relative prices of all goods. Todaro and Smith (2015) posited that couple's demand for children can be treated as similar to the demand for goods and services. Fertility is seen as an answer to the couple's demand for children relative to other goods. Indeed, demand for children depends on household income, on the cost of children, and on parents' tastes or preferences for children

relative to other goods and services that provide utility to the couple. Economic theory suggests that a higher income is expected to be associated with a greater demand for children, if children are treated as normal goods. Also, Todaro and Smith (2015) assume that the usual income and substitution effect can be applied. That is, if other factors are held constant, the desired number of children can be expected to vary directly with household income, inversely with the price (cost) of children and inversely with tastes for other goods relative. These relations can be expressed thus:

$$C_d = f(Y, P_c, P_x, T_x, \dots, n) \quad (1)$$

Where C_d is the demand for children and a function of household income (Y), price of children (P_c), prices of other goods (P_x) and tastes of goods relative to children (T_x). We derived two models in application of this theory. The first model analyses the determinants of contraceptives use and the second model deals with fertility. These two models are dependent on socio-economic, demographic and proximate variables. The fertility model assumes that women attempt to maximize their level of utility given all goods and services. Given this framework, the model is specified as follows:

$$\begin{aligned} & \text{Contr} \\ & = f(\text{Edpri}, \text{Edsec}, \text{Edter}, Y_l, Y_m, Y_h, \text{Fam}_p, K_n, \text{Age}, \text{Age}^2, \text{Urb}, \text{In}, \text{Sib}, \text{Cul} \\ & \dots \dots \dots) \quad (2) \end{aligned}$$

Equation (2) states that contraception is a function of primary education, secondary education, tertiary education, knowledge of family planning, knowledge of ovulation cycle, age, region, income, number of siblings, and cultural traits. The fertility model in equation (3) below is specified as a function of primary education, secondary education, higher education, family planning knowledge, contraceptives use, age, region, income, number of siblings, and cultural traits or believe thus:

$$\begin{aligned} & \text{Fert} \\ & = f(\text{Edpri}, \text{Edsec}, \text{Edter}, \text{Work}, Y_l, Y_m, Y_h, \text{Fam}_p, K_n, \text{ContrAge}, \text{Urb}, \text{Sib}, \text{Cul} \\ & \dots \dots \dots) \quad (3) \end{aligned}$$

The explicit form of both equation (2) and equation (3) can be stated thus:

$$\begin{aligned} \text{Contr} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Edpr} + \beta_2 \text{Edsec} + \beta_3 \text{Edter} + \beta_4 \text{work} + \beta_5 Y_l + \beta_6 Y_m \\ & + \beta_7 Y_h + \beta_8 \text{famP} + \beta_9 \text{KnoV} + \beta_{10} \text{age} + \beta_{11} \text{Urb} \\ & + \beta_{12} \text{Sib} + \beta_{13} \text{Cul} + \mu_i \\ & \dots \dots \dots \quad (4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Fert} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Edpr} + \beta_2 \text{Edsec} + \beta_3 \text{Edter} + \beta_4 \text{work} + \beta_5 Y_l + \beta_6 Y_m \\ & + \beta_7 Y_h + \beta_8 \text{famP} + \beta_9 \text{KnoV} + \beta_{10} \text{age} + \beta_{11} \text{Urb} \\ & + \beta_{12} \text{Sib} + \beta_{13} \text{Cul} + \beta_{14} \text{Contr} + \mu_i \\ & \dots \dots \dots \quad (5) \end{aligned}$$

Equation (4) states that contraceptive use (Contr) depends on female primary education (Edpr), female secondary education (Edsec), female tertiary education (Edter), low-income (Y_1), middle-income (Y_m), high-income (Y_h), family planning knowledge (FamP), knowledge of ovulation cycle (KnoV), age of women (Age), urban resident (Urb), cultural-trait variables such as son preference (Cul), number of siblings (Sib) and error term (μ) representing other factors that affects contraceptives use. Also, equation (5) states that fertility depends on all variables defined in equation (4) and contraceptives use.

From Ainsworth (1996), the signs of the coefficients in the fertility model in equation (5) are opposite to those in the contraceptive model of equation (4). Therefore, the expected signs of the coefficients of the fertility model are based on the contraceptive model. If a variable has a positive sign in the contraceptive model, the same variable is expected to have a negative sign in the fertility model and vice versa. In the contraceptive model the a priori expectations are $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{12} > 0$, and $\beta_5, \beta_{10}, \beta_{11}, \beta_{13}, \beta_{14} < 0$ while in the fertility model the a priori expectations are $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_6, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{12} < 0$ and $\beta_5, \beta_{10}, \beta_{11}, \beta_{13}, \beta_{14} > 0$.

3.1. Data and Estimation Techniques

The data for the study are drawn from the 2014 and 2018 cohorts of Nigeria Demographic and Health Survey. The two sets of the data were chosen to examine behavioural pattern changes in the determinants of contraceptives use and fertility in Nigeria over the years. The Nigeria Demographic and Health Survey (NDHS) were implemented by the National Population Commission. The resources for the conduct of the survey were provided by the United States Agency for International Development (USAID), the United Nations Population Fund (UNFPA), the United Kingdom Department for International Development (DFID) (through the Partnership for Transforming Health Systems Phase II (PATHS2), and the government of Nigeria (through the National Planning Commission) while ICF Macro International provided technical support throughout the duration of the survey. The survey data provided information on contraceptives use, maternal and child health, child survival, HIV/AIDS/STIs and reproductive health. The survey instrument, which is fairly comprehensive, asks respondents a series of questions regarding educational attainment, contraceptive use, rural/urban domicile, and fertility.

The model describing contraceptive use employs logit estimation technique. The dependent variable is the probability that a woman uses contraceptive before her first child. The fertility model which assumes that women attempt to maximize their level of utility given all goods and services utilizes negative binomial regression method. The dependent variable is the

number of children per woman, and it is measured as count data. The independent variables are the same with those of the contraceptive model, with the exception that in the fertility model contraceptive use is among the explanatory variable. Table 1 gives a clear description of all the variables used in the study.

Table 1: Description of the Variables

Variables	Definition	Description
Contr	This is the variable for contraceptive use. 1 if a woman uses contraceptive, else 0	Dichotomous
Fert	Fertility variable, the Total number of children born per woman	Count
Edpr	Primary level of education. 1 if a woman has primary education, otherwise 0	Dichotomous
Edsec	Secondary level of education. 1 if a woman has secondary education, otherwise 0	Dichotomous
Edhigh	Post-secondary level of education. 1 if a woman has tertiary education, otherwise 0	Dichotomous
Lowincome	Lower income earners. 1 if a woman is from low income household, otherwise 0	Dichotomous
Middleincome	Average income earners. 1 if a woman is from average income household, else 0	Dichotomous
Highincome	High income earners. 1 if a woman is from high income household, otherwise 0	Dichotomous
FamP	Knowledge of local family planning centre. 1 if a woman ever heard of a local family planning otherwise 0	Dichotomous
KnoV	Knowledge of ovulatory cycle. 1 if a woman has knowledge of ovulatory cycle otherwise 0	Dichotomous
Age	The current age of a woman	Continuous
Agesquared	The square of the current age of women	Continuous
Urb	Place of residence. 1 if a woman lives in urban residency, otherwise 0	Dichotomous
Sib	The number of siblings a woman has	Continuous
Cul	Son preference. 1 if a woman prefers more sons to daughters, otherwise 0	Dichotomous

Table 2 shows the descriptive statistics of the Nigeria Demographic and Health Survey (NDHS) data for 2013, 2018 cohorts and both years combined. The mean and standard deviation of contraceptives use was between 0.13 to 0.15 and 0.34 to 0.37 for years 2013, 2018 and both years combined. The results show that at least women give birth to at least three children for both years with the values of 3.14 for 2013, 3.07 for 2018 and 3.09 for both years combined. This shows that the average number of live births by women did not differ significantly from 2013 to 2018. The average number of women that attains primary education was between 0.18 and 0.19; secondary education was between 0.33 and 0.47 and between 0.08 and 0.09 for tertiary education. The average number of women engaged in gainfully employment was between 0.68 and 2.79. This show about 310% increase in the number of working women between 2013 and 2018. There was no significant change in the income group of women from 2013 – 2018. The results show the average low-income women to be between 0.19 and 0.20; 0.19 and 0.21 for middle-income and between 0.18 and 0.22 for the high income women. Between 48 and 51 women knows local family planning centre while about 2 and 3 women have knowledge of their ovulatory period. An average woman was about 29 years of age and about 31 - 40 of them reside in urban area. The average number of siblings for women was about 5 while about 9 to 14 women have preference for a male child. The descriptive statistics results do not show any significant change in the women reproductive behavioural pattern from 2013 to 2018.

Table 2: Descriptive Statistics

Variables	Year 2013				Year 2018				Combined Years (2013 & 2018)			
	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Contr	0.13	0.34	0	1	0.16	0.37	0	1	0.15	0.35	0	1
Fert	3.14	3.08	0	18	3.07	3.03	0	18	3.09	3.05	0	18
Edpr	0.19	0.39	0	1	0.18	0.39	0	1	0.19	0.39	0	1
Edsec	0.33	0.47	0	1	0.37	0.48	0	1	0.35	0.48	0	1
Edhigh	0.08	0.27	0	1	0.09	0.29	0	1	0.09	0.28	0	1
Working	0.68	2.62	0	1	2.79	4.33	0	96	2.74	3.65	0	96
Lowinco	0.20	0.40	0	1	0.19	0.39	0	1	0.19	0.39	0	1
Midleinc	0.19	0.39	0	1	0.21	0.04	0	1	0.20	0.40	0	1
Higherinc	0.18	0.39	0	1	0.22	0.41	0	1	0.20	0.40	0	1
FamP	0.48	1.19	0	1	0.51	1.14	0	1	0.49	1.16	0	9
KnoV	2.55	2.91	1	9	1.85	2.30	1	9	2.18	2.63	1	9
Age	28.65	9.49	15	49	28.86	9.69	15	49	28.76	9.59	15	49
Agesqu	910.8	590.0	225	2401	926.9	602.7	225	2401	919.4	596.9	225	2401
Urb	0.31	0.46	0	1	0.40	0.49	0	1	0.36	0.48	0	1
Sib	5.41	2.69	0	19	5.35	2.64	0	1	5.38	2.67	0	19
Cul	14.38	30.62	0	99	9.01	24.13	0	99	11.49	27.45	0	99

4. Results and Discussion

Table 3 shows the logistic regression results for the contraceptives use model for 2013, 2018 and both years combined. The results were interpreted using marginal effects because the coefficients cannot be interpreted as the change in the expected count for a unit change in explanatory variable (Wooldridge, 2010). The results show that variables that are significant in 2013 are also significant in 2018 and variables that are negatively or positively signed in 2013 also have the same signs in 2018. This means that the determinants of contraceptives use by women in Nigeria are not significantly different for both years. This is an important contribution of this study and this is a key message for any policy design on fertility in Nigeria. Women's schooling significantly impacts the probability of using contraceptives. The coefficients of primary, secondary and tertiary education are significantly positive, indicating that women's education increases the chances of contraceptives use. The marginal effect shows that if a woman has primary or secondary or tertiary education, the likelihood of contraceptives use increases by a factor of 0.185, 0.238 and 0.252 respectively. These results are consistent with a priori expectations. The results further confirmed that women's education increases receptivity of awareness and contraceptives use to control fertility. This is consistent with Bertrand, (1993) who found that education affect the distribution of authority within the households, whereby women may increase their authority with husbands and affect fertility and Adjei, Daniel, Jacob Owusu Sarfo and Michael Asiedu (2014) study also corroborate this result. Working women are more likely to use contraceptives. Household income measured as low-income, middle-income and high-income show that both low and middle income women are less likely to use contraceptives while high-income women are more likely to use contraceptives. But, only the coefficients of low-income and high-income are statistically significant.

The awareness of local family planning programme (famP) significantly impacts the probability of contraceptives use. The marginal effect shows that if a woman is aware of family planning programme, the likelihood of contraceptives use increases by a factor of about 2%. Correct knowledge of a woman's ovulatory cycle is negatively statistically significant at 1% level. Its marginal effect suggests that a woman awareness of her ovulatory cycle is likelihood to reduce the use of contraceptives by a factor of 1.1%. This suggests that women who know when they are likely to conceive are unlikely to use contraceptives. Woman's age and the square of age suggest that women in their reproductive years are more likely to use contraceptives but the usage reduces as they grow old. Women with many siblings are less likely to exercise contraception. The marginal effect suggests absence of any relationship between number of siblings and contraception. Finally, son preference appears as one of the major obstacles to contraceptives use. Son preference (cul) is

negative and statistically significant at one 1% level but not different from zero. Its marginal effect shows that son's preference decreases the likelihood of contraceptives use by a factor of 0.0008. This is consistent with a priori expectation that women who desired sons may not use contraceptives as long as they do not have the preferred number of son.

Table 3: Logistic Regressions Results for Contraceptives Use

DEPENDENT VARIABLE: CONTRACEPTIVES USE												
2013					2018				Combined Years (2013 & 2018)			
Logistic Regression			Marginal Effect		Logistic Regression		Marginal Effect		Logistic Regression		Marginal Effect	
Variables	Coeff	Std. Error	Dy/dx	Std. Error	Coeff	Std. Error	Dy/dx	Std. Error	Coeff	Std. Error	Dy/dx	Std. Error
Edpr	0.88*	0.12	0.14	0.02	1.35*	0.11	0.22	0.02	1.14*	0.08	0.19	0.01
Edsec	1.29*	0.11	0.21	0.02	1.62*	0.11	0.26	0.02	1.46*	0.08	0.24	0.01
Edhigh	1.40*	0.13	0.22	0.02	1.68*	0.12	0.27	0.18	1.55*	0.09	0.25	0.01
Working	0.03**	0.01	-0.00	0.00	0.01**	0.01	0.00	0.00	0.02**	0.01	0.00	0.00
Lowinc	-0.27**	0.12	-0.04	0.02	-0.48**	0.11	-0.08	0.02	-0.38*	0.08	-0.06	0.01
Midleinc	-0.08	0.09	-0.01	0.02	-0.08	0.08	-0.14	0.01	-0.08	0.06	-0.01	0.01
Highinco	0.34*	0.08	0.05	0.01	0.39*	0.07	0.06	0.01	0.37*	0.05	0.06	0.01
FamP	0.07**	0.03	0.01	0.00	0.10**	0.02	0.02	0.00	0.09*	0.02	0.01	0.00
Knov	-0.00**	0.01	-0.00	0.00	-0.08**	0.03	-0.01	0.00	-0.03**	0.01	-0.00	0.00
Age	0.19	0.03	0.03	0.01	0.18	0.03	0.03	0.00	0.19*	0.02	0.03	0.00
Agesqu	-0.01*	0.01	-0.00	0.00	-0.01*	0.01	-0.00	0.00	-0.01*	0.01	-0.00	0.00
Urb	0.17**	0.07	0.03	0.01	0.00**	0.06	0.01	0.01	0.07	0.05	0.01	0.01
Sib	-0.03*	0.01	-0.00	0.00	-0.03*	0.01	-0.00	0.00	-0.02*	0.01	-0.00	0.00
Cul	-0.01*	0.00	-0.00	0.00	-0.00*	0.00	-0.00	0.00	-0.01*	0.00	-0.00	0.00
Const	-5.77	0.48			-5.68	0.41			-5.73	0.31		
	Chi2 = 597.49 P = 0.0000 Pseudo R ² = 0.0859 No of Observation = 6411				F-test =8843 P = 0.0000 Pseudo R ² = 0.0935 No of Observation = 8843				Chi2 = 1477.51 P = 0.0000 Pseudo R ² = 0.0885 No of Observation = 15254			

*, **, *** indicates 1% , 5% and 10% significance level

Table 4 shows the negative binomial regression results for the fertility model. The results show the same trend like the contraceptive use results. The results show that variables that are significant in 2013 are also significant in 2018 and variables that are negatively or positively signed in 2013 also have the same signs in 2018. Women's schooling significantly reduces the number of children born per woman. All the measures of women's schooling are significantly negative. The marginal effect of the primary, secondary and tertiary education implies that the probability of having more children is 0.35, 1.14 and 2.23 lower for women who have primary, secondary and tertiary education respectively. These results are consistent with the studies of Ainsworth, (1996) and Martin & Juarez, (1995). It can also be seen that reduction in women's fertility increase with an increase in education level. Working women are less likely to have many children. Household income measured as low, middle and high-income show that low and middle-income women are likely to have more children than high-income women. This finding reflects the strong impact of mother's income on the time cost of children. The results support Becker (1965) who concluded that child care is a time intensive activity that is not productive (in terms of earnings) and uses many hours that could be used at work which is earnings-intensive activity and predicted that the opportunity cost of childbearing is higher to high-income families.

Family planning programmes are expected to have a negative effect on fertility. However, the coefficient is positive, but not significantly different from zero. Inadequate health care centres in rural areas could be a possible explanation for this since rural women are about 64% of the total survey women. The knowledge of ovulatory cycle (knoV) is negative and statistically significant at 1% level indicating that woman knowledge of her ovulatory cycle may decrease the number of children born. Woman knowledge of her ovulatory cycle decreases the expected number of children born by a probability of about 0.031. The use of contraceptive also significantly lowers number of children born per woman. The coefficient of contraception is negatively significant at 1% level, indicating that as contraceptives use increases, the number of children born per woman decreases by a factor of about 3%. This is consistent with the findings of Rutenberg, Ayad, Ochoa & Wilkinson, (1991) who found that the primary cause of fertility declines in many developing countries is the increase use of effective family planning methods. Women's age is positive and significant which is consistent with a priori expectation. Given that the mean age of the surveyed women is 28, suggesting that most of the women are in their childbearing age. The probability of the number of children implies that the responsiveness of a woman's age increases the expected number of children born by a probability of 0.168.

Place of residence is negative and statistically significant at 1% level, indicating an inverse relationship between women fertility and her place of residence. The marginal effect suggests that if a woman resides in an urban area, the expected number of children decreases by a probability of 0.14. This finding is supported by Ainsworth, (1996) and Colleran, (2014). The number of siblings (sib) a woman has also has a significant impact on the number of children per woman. The statistically significant coefficient indicates that inter-generational inheritance of family size preference has a direct influence on fertility. The marginal effect indicates that the number of siblings increases the expected number of children by a factor of 0.06. This implies that women are likely to mimic the reproductive behaviour of their parents. Lastly, son preference (cul) increases the expected number of children by a factor of 0.3%. That is women who have son preference may reproduce until they get the desired number of sons. This is consistent with Hank and Hans-Kohler (2002) who argued that parents who desire one or more children of a certain sex would tend to have larger families.

Table 4: Negative Binomial Results for Fertility Model

DEPENDENT VARIABLE: FERTILITY												
2013					2018				Combined Years (2013 & 2018)			
Negative Binomial Regression			Marginal Effect		Negative Binomial Regression		Marginal Effect		Negative Binomial Regression		Marginal Effect	
Variables	Coeff	Std. Error	dy/dx	Std. Error	Coeff	Std. Error	dy/dx	Std. Error	Coeff	Std. Error	dy/dx	Std. Error
Edpr	-0.99*	0.02	-0.26	0.05	-0.15*	0.02	-0.39	0.05	-0.13*	0.01	-0.35	0.04
Edsec	-0.41*	0.02	-1.13	0.06	-0.41*	0.02	-1.13	0.05	-0.41*	0.01	-1.14	0.04
Edhigh	-0.77*	0.03	-2.17	0.08	-0.72*	0.03	-2.01	0.07	-0.74*	0.02	-2.04	0.05
Working	0.01*	0.01	-0.00	0.00	0.00**	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.01
Lowinc	0.06**	0.02	0.17	0.06	0.03*	0.02	0.07	0.05	0.04*	0.01	0.12	0.04
Midleinc	0.04*	0.02	0.13	0.05	0.02*	0.02	0.06	0.05	0.03**	0.01	0.08	0.04
Highinc	-0.10*	0.02	-0.29	0.06	-0.12**	0.02	-0.32	0.05	-0.11*	0.01	-0.29	0.04
Fam	0.02*	0.01	0.07	0.02	0.01*	0.01	0.03	0.02	0.02*	0.00	0.05	0.01
Knov	-0.01**	0.01	-0.03	0.01	-0.02*	0.00	-0.05	0.01	-0.01*	0.00	-0.03	0.01
Age	0.06*	0.01	0.17	0.00	0.06*	0.00	0.17	0.00	0.06*	0.00	0.17	0.00
Contr	0.12	0.02	0.33	0.05	0.13	0.02	0.35	0.04	0.12*	0.01	0.34	0.03
Urb	-0.05**	0.01	-0.13	0.05	-0.05*	0.01	-0.13	0.04	-0.51*	0.01	-0.14	0.03
Sib	0.02*	0.00	0.01	0.01	0.03*	0.00	0.03	0.00	0.02*	0.00	0.06	0.01
Cul	0.01*	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00	0.00	0.00
Const	-0.63*	0.04			-0.62*	0.04			-0.62	0.03		
Chi2 = 5253.31 P = 0.0000 Pseudo R ² = 0.1787 Number of Observation = 6411					Chi2 = 6710.20 P = 0.0000 Pseudo R ² = 0.1672 Number of Observation = 8843				Chi2 = 11916.18 P = 0.0000 Pseudo R ² = 0.1714 Number of Observation = 15254			

*, **, *** indicates 1%, 5% & 10% significance level

Conclusion

This study examines the influence of female education on the use of contraceptives in Nigeria using 2013 and 2018 cohorts of demography and health survey data. The study found a direct impact of women's schooling on contraceptives use in Nigeria. Also, the study establishes evidence of a negative impact of female's education on fertility rate. The study further corroborates the impacts of cultural factors and preference for a male child on fertility rate. It shows that contraceptives use and fertility rate are commonly influenced by educational level, work, income, age, place of residence and preference for a male child. Notably, there is common behavioural patterns in 2013 and 2018 NDHS data. This is an indication of absence of significant difference in the factors that influenced contraceptives use and fertility rate in Nigeria. Therefore, the study concludes that investment in women's education should be a priority to encourage more use of contraceptives and control women fertility rate. Therefore, more investment should be made on women education to increase women use of contraceptives, control fertility, protect women's health and rights, and promote sustainable economic development.

References:

1. Adjei Daniel Jacob, Owusu Sarfo, Michael Asiedu and Isaac Acheampong Sarfo (2014) Psychosocial Factors Affecting Contraceptive Usage: A Case of Unmet Needs in Ghana European Scientific Journal vol.10 (15) ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431
2. Ainsworth, M., Beegle, K., & Nyamete, A. (1996) The impact of women's schooling on fertility and contraceptive use: A Study of fourteen Sub-Saharan African countries. World Bank Development Report, 85-122.
3. Ayoub, A. S. (2003). An economic analysis of women's schooling on fertility and contraceptive use in developing countries: A case study of Tanzania. UNLV Restrospective Thesis and Dissertations, 26-33.
4. Becker, G. S. (1965). A theory of the allocation of time. The Economic Journal, 75, 493-517.
5. Bledsoe, Casterline, John, B., John, B., & Kuhn, J. (1999). Critical perspectives on schooling and fertilitv in the developing world. Academy Press.
6. Bongaarts, J., Frank , O., & Lesthaeghe, R. (1984). The proximate determinants of fertility in Sub-Saharan Africa. Population and Development Review., 511-537.
7. Buckley C, B. J. (2004). Reproductive and sexual health among young adults in Uzbekistan. Stud Fam Plann 2004 , 4-14.

8. Charlie, G. (2003). women's education and contraceptive use in Ethiopia. *international journal of education*, 30-45.
9. Edward, B. (2011). Female Education, Contraceptive Use, and Fertility: Evidence from Uganda. *The Journal of Sustainable Development*, 20-47.
10. Jejeebhoy, S. J. (1995). Women's education, autonomy, and reproductive behavior: Experience from developing countries. Oxford: Clarendon Press.
11. Lesthaeghe Ron , R. J., & Moors, G. (1992). Dynamics of cohort and gener- ations research. *Population and Devel- opment Review*., 165–202.
12. Martin C, T. C. (1995). Women's education and fertility: Results from 26 demographic and health surveys. *Studies in Family Planning*, 187 - 202.
13. Martin, C. a. (1995). The impact of women's education on fertility in Latin America: Searching for explanation. *International Family Perspective*, 52-57.
14. McCrary, J. a. (2011). "The effect of female education on fertility and infant health: Evidence from school entry policies using exact date of birth . *American Economic Review* , 158–165.
15. Michael, R. T. (1973). Education and the derived demand for children: New Economic Approaches to fertility. *the journal of political economy*, 128.
16. Monjok , E., Smesny , A., ekabua, J., & Essien , J. (2016). Contraceptive practices in Nigeria: Literature review and recommendation for future policy decisions. *Open Access Journal of Contraception*, 9.
17. Muhuri, P. K. (1994). Bangladesh demographic and health survey 1993-4. National Institute of Population Research and Training.
18. Musyoka, Peter K., Julius Korir, Jacob Omolo and Charles C. Nzai (2018) An Empirical Analysis of the Effect of Poverty on Health Care Utilization in Kenya. *European Scientific Journal*, Vol.14 (22) ISSN:1857 – 7881 (Print)e-ISSN 1857- 7431. Doi:10.19044/esj.2018.v14n22p101
19. Obomeghie Muhammed A., Idris Abubakar and Yerima Isah Abdulrahman (2018) The Impact of Net-Migration on Total Fertility Rate in Sub-Sahara African Countries: Empirical Evidence from Nigeria. *European Scientific Journal* Vol.14 (11) ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431. Doi: 10.19044/esj.2018.v14n11p34
20. Savage-Oyekunle, Oluremi A. (2018) Appraisal of Nigeria's Obligation on Adolescents' Access to Sexual and Reproductive Health

Care. European Scientific Journal February 2018 Vol.14 (6) ISSN:
1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431

Doi: 10.19044/esj.2018.v14n6p466

21. Todaro, M. S. (2015). Economic Development (12th ed.). (12 ed.). UK: Pearson Education limited.
22. Ugoji , F. N. (2013). An Examination of University Students' Attitude to Contraceptive Use. American International Journal of Social Science , 21-22.
23. Wooldridge, J. M. (2010). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. Massachusetts London, England: The MIT Press Cambridge.