Journal of University Studies for inclusive Research
Vol.1, Issue5 (2021), 1033-1050
USRIJ Pvt. Ltd.,

الوسطية في الإنفاق من منظور إحصائي

إعداد

د. زكيه إبراهيم كلنتن
أستاذ مشارك – قسم الإحصاء – كلية العلوم
zkalanten@kau.edu.sa

د. هالة علي إبراهيم فرجاني
أستاذ مشارك – قسم الإحصاء – كلية العلوم
aynagref@kau.edu.sa
hala.fergany@science.tanta.edu.eg

د. صباح سعيد العرفي
أستاذ مشارك – قسم الشريعة والدراسات الإسلامية – كلية الآداب والعلوم الإنسانية
sabahalorfi1@gmail.com

د. أسماء مقبل الأحمدي
أستاذ مساعد – قسم الثقافة الإسلامية والمهارات اللغوية
كلية العلوم و الآداب برابغ
asmaa2010@hotmail.com

أ. شفياء عبد الله الحضيره
محاضر – قسم الإحصاء – كلية العلوم
salhidairah@kau.edu.sa

المستخلص

النظام الاقتصادي الإسلامي يكفل حياة الفرد ويلبي جميع احتياجاته ليحقق الغاية من استخلافه في الأرض. ولدراسة مفهوم الإنفاق المعتدل الوسطي القائم على دراسة الآية الكريمة قال تعالى: **(وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَحْسُورًا)** [الإسراء:29] ستتناول هذه الدراسة الجانب العلمي الإحصائي إضافة الى بعض الجوانب الشرعية و اللغوية. ستتم دراسة الآية الكريمة من الناحية الإحصائية من عدة جوانب موضوعيه؛ تتبع التوازن المطلوب لإنفاق الفرد أو الأسرة ومطابقته لبيانات التوزيع الطبيعي المتماثل. ومن جانب آخر، هل استطاع الفرد اتخاذ قرار صائب في مقدار الإنفاق والاستهلاك وتحقيق الرضا والسعادة في توفير أفضل مخزون (ادخار) باعتدال ووسطيه في الإنفاق. كما تُحاول هذه الدراسة الوقوف على بعض مكامن الجمال اللغوي والجانب البلاغي للآية الكريمة، وإدراك الإعجاز القرآني الذي من شأنه التأثيروالكشف عن بنائيته في ضوء التَّفاعل القائم بين أجزائه.

الكلمات الإفتتاحيه : الإعتدال، الإنفاق، الغل، البسط، التوزيع الطبيعي، القرار الإحصائي.

USRIJ
Journal of University Studies for Inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة

Moderation in Spending from the Perspective of Statistics

Dr. Zakiah Ibrahim kalantan
Associate professor
Department of Statistics
King Abdulaziz University
zkalanten@kau.edu.sa

Dr. Hala Aly Fergany
Associate professor
Department of Statistics
King Abdulaziz University
aynagref@kau.edu.sa
hala.fergany@science.tanta.edu.sa

Dr. Sabah Saeed Alorfi
Associate professor
Department of Islamic Law & Studies
King Abdulaziz University
sabahalorfi1@gmail.com

Dr.Asma Muqbil Alahmadi
Assistant professor
Department of Islamic culture & Linguistic Skills
King Abdulaziz University
asmaa2010@hotmail.com

Shafya Abdullah Alhidairah
lecturer
Department of Statistics – King Abdulaziz University
salhidairah@kau.edu.sa

Abstract

The Islamic economic system guarantees the life of the individual and meets all his needs in order to achieve the goal of his succession on the earth. To study the concept of moderate spending based on the study of the ayah in the Holy Quraan where ALLAH said: Do not let your hand be tied (like a miser) to your neck, nor stretch it forth to its utmost reach (like a spendthrift), so that you become blame worthy and in severe poverty) {Al-Israa, 29}. This ayah will be studied statistically from several objective aspects; Tracking the required balance of individual or household spending and matching it with the data of a similar normal distribution. On the other hand, was the individual able to take a correct decision in the amount of spending and consumption and achieve satisfaction and happiness in providing the best stock (saving) with moderation and average in spending? This study also attempts to identify some of the linguistic beauty and the rhetorical aspect of the noble verse, and to realize the Qur'anic miracle that would influence and reveal its structure in light of the interaction between its parts.

Keywords: moderation, spending, yield, numerator, normal distribution, statistical decision.

1. المقدمة

العلم بكتاب الله العظيم (القرآن الكريم) من أشرف العلوم و أعظمها صالح لكل زمان ومكان، فالقرآن الكريم يحوي آيات عظيمة تخاطب العقل وتدعوا للعلم والتفكر. فالعقول البشرية تستطيع اختراق اسرار الكون ومعرفة آيات الله في شتى الأمكنة والازمنة [6] قال تعالى: (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ) [آل عمران:190] . وسبر العلماء في مختلف التخصصات العلمية لكشف الجوانب الإبداعية والحقائق العلمية التي مازال غير المسلمين يسعون للوصول لها.

رسم القرآن الكريم للمسلم منهج حياة ناجح ومتوازن فالإسلام دين وسط قال سبحانه وتعالى: (وَكَذَٰلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِّتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونَ الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا) [البقرة: 143] . وهو منهج اقتصادي إسلامي يوفق بين المادة والروح فهو يدعوا الانسان الى العمل والكسب في الدارين الدنيا و الآخرة قال تعالى: (وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۖ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا ۖ وَأَحْسِن كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ ۖ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ ۖ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ) [القصص:77]. وهذا الرابط يولد في الإنسان الإحساس بالمسؤولية أمام خالقه (سبحانه و تعالى) فيبادر على صحة و نقاء تعاملاته المالية. واتخاذ القرار المناسب لآلية الإنفاق هو مطلب بشري حثنا الإسلام عليه لإدارة الشؤون المالية كإقتصاد ناجح.

الاقتصاد: هو التوسط والاعتدال واستقامة الطريق من غير غلو ولا تقصير [3] قال تعالى: (وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَامُوا التَّوْرَاةَ وَالْإِنجِيلَ وَمَا أُنزِلَ إِلَيْهِم مِّن رَّبِّهِمْ لَأَكَلُوا مِن فَوْقِهِمْ وَمِن تَحْتِ أَرْجُلِهِم ۚ مِّنْهُمْ أُمَّةٌ مُّقْتَصِدَةٌ ۖ وَكَثِيرٌ مِّنْهُمْ سَاءَ مَا يَعْمَلُونَ) [المائدة:66] أي من اهل الكتاب مقتصدة بتوازن و عدل و وضح الإمام العز بن عبدالسلام في تعريفة للاقتصاد بأن الاقتصاد منزلة بين منزلتين وهما الإسراف و التقصير في جلب المصالح [4] وهذا المعنى هو مضمون علم الاقتصاد الإسلامي وجوهره قال تعالى: (وَالَّذِينَ إِذَا أَنفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَٰلِكَ قَوَامًا) [الفرقان:67].

فالإنفاق في الاصطلاح الشرعي ذو صبغة ايمانية وغاية ربانيه؛ بذل المال فيما يرضي الله، وهو في القرآن يشمل الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري والعام والخاص ولأنه كتاب محكم فقد فرق بين الانفاق الذي اقرته الشريعة الإسلامية والمذموم الذي حرمته [12]. ولما للادخار والانفاق من آثار اقتصادية مهمه وضُعت لهما الضوابط الشرعية ومنها الاعتدال والوسطية وهو ما نصت علية

الآية الكريمة **قال تعالى: (وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا)**[الاسراء:29].

2. مشكلة البحث

عن جابر: (جاء غلام إلى النبيّ ﷺ فقال: إن أمّي تسألك كذا وكذا. فقال: "ما عندنا اليوم شيء". قال: فتقول لك اكْسُنِي قميصَك؛ فخلع قميصه فدفعه إليه وجلس في البيت عُرياناً. وفي رواية جابر: فأذّن بلال للصلاة وانتظر رسول الله ﷺ يخرج، واشتغلت القلوب، فدخل بعضهم فإذا هو عار). فنزلت هذه الآية

(وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَحْسُورًا) [الاسراء:29].

المفردات

مغلولة: أصله الطوق الذي يوضع في العنق وتسحب باليد كما يربط المذنب والأسير. مقبوضة من العطاء بخلاً وهي كناية عن الشح [8].

تبسطها: البسط نقيض القبض كناية عن التبذير والإسراف [7].

محسورا: من الحسور أي الانقطاع عن مواصلة شيء ما وعدم التمكن من الحصول عليه. بعير محسور أي ذهبت قوته واصابه الاعياء وعجز عن مواصلة سيره [11].

ويأتي الخُلق القرآني في النهي عن التبذير ثم ذكر أدب المنع في الآية السابقة: (إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا (27) وَإِمَّا تُعْرِضَنَّ عَنْهُمُ ابْتِغَاءَ رَحْمَةٍ مِنْ رَبِّكَ تَرْجُوهَا فَقُلْ لَهُمْ قَوْلًا مَيْسُوراً (28) وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَحْسُورًا) [الاسراء:29]. بيّن هنا في الآية المقصودة ادب الانفاق فقال تعالي: {وَلاَ تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إلى عُنُقِكَ} وهذا مجاز عن صفة البخل والحب الشديد لاكتناز المال فهو مثل الغل أي الإمساك بالشيء وفي صحيح البخاري ومسلم عن ابي هريره رضي الله عنه قال: ضرب رسول الله صلي الله عليه وسلم مثل البخيل والمتصدق كمثل رجلين عليهما جُبّتان من حديد قد اُضْطَرّت ايديهما الى ثديّهما وتراقيهما فجعل المتصدق كلما تصدق بصدقة انبسطت عنه حتى تغشى انامله وتعفوا اثرهم وجعل البخيل كلما هم بصدقة قُلصت و أخذت كل حلقة بمكانها .و قال أبو هريره رضي الله عنه: فأنا رأيت رسول الله ﷺ يقول بأصبعيه هكذا في جيّبيه فلورايته يُوسعها ولا توسع. و يُراد به النهي للإنسان بأن يضيق ويمسك إمساكاً على نفسه وعلى أهله.

{وَلاَ تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ} وهذا نهي عن استفراغ الوجد لئلا يبقى لا شيء له من بعده ويُضيّع المنفق عياله.

ثم بيّن الله سبحانه وتعالى في عاقبة الصفتين المنهيّ عنهما فقال: {فَتَقْعُدَ مَلُومًا}، مواجهة ملامة السائلين لعدم إجابة مطلبهم، و " الملوم ": من يلوم نفسه أو يلومه الآخرون. فالآية الكريمة تحث على الوسطية في الإنفاق وهو الجود الممدوح، وأخرجه أحمد وغيره عن ابن عباس قال رسول الله ﷺ :(ما عال من اقتصد). وأخرجه البيهقي عن ابن عمر قال: قال رسول الله ﷺ :(الاقتصاد في النفقة نصف المعيشة)[10].

إنّ البحث في النّص القرآنيّ لا يتمّ دون الوقوف على الجانب اللغوي الّذي يمثّل جانبًا مهمًّا من جوانب الدّراسة والبحث والنّظر، ومن مستويات الدّلالة اللغويّة التي تمثّل ركيزة رئيسة في الدّراسات اللغويّة، (الصوت، والصّرف، والنحو، والدّلالة)، بالإضافة إلى البلاغة التي تتضمّن ما حوته من صور بلاغيّة تعمّق البعد الإعجازي للنّص القرآني، من خلالٍ الأساليب البلاغية المختلفة -التي يمكن الوقوف عليها في الآية الكريمة-، ومنها: (دلالة التكرار، والتشبيه، والكناية، واللف والنّشر وغيرها من وقفات إعجازيّة).

في الآية الكريمة تبيان للنّاس إلى ضرورة الأخذ بمبدأ الكيفيّة الاقتصاديّة في النّفقة، وذلك من خلال النّهي مرّتين: (ولا تجعل، ولا تبسطها)، فالتبذير غير مشروع، والبخل كذلك، والحلّ في الوسطيّة والاعتدال، ثمّ يُبيّن تعالى علّة النهي عن الإسراف والبخل، وهو ما يترتّب على هذا الفعل المنهي عنه، المُتمثّل بلوم الناس له على الوجهين، حينما يبخل يلومونه على البخل، وحينما يبذل يلومونه لأنه لم يعد لديه ما ينفق. وتتجلّى عظمة القرآن الكريم بتشبيه حالة هذا الإنسان بحالة الدّابة الحسيرة الضّعيفة غير القادرة على السّير.

ومن الوجهة البلاغية، شبّه بمن شُدّت يده إلى عنقه فأصبح عاجزًا عن حُرّية الحركة أي مُكبّلا بالقيد، فأصبح عاجزًا عن الأخذ والإعطاء. كما أنّ في هذه الآية ظاهرة (اللّف والنّشر)، فقد ذكر الله تعالى البخل والتّبذير، ثمّ أتبعه بكلمتي اللوم ومحسورًا، فاللوم عائدة على البخل، وحسيرًا عائدة على التّبذير والإسراف.

وكذلك يفهم من الآية الإرشاد إلى كيفية الإنفاق، وهي الوسطية بين الإفراط والتفريط اللذين يجعلان الإنسان ملاما من نفسه ومن الناس، ومنقطعًا في تدبير معيشته.

ظاهرة النهي لمجموعة من النواهي الاجتماعية والأخلاقية، وتحمل توصيات وتعليمات جاءت على شكل خطاب بصيغة (الفعل المضارع) الموحي بتجدد الحدث وتكراره؛ لذا ورد النهي بعدم تكرار هذا الفعل من أجل سلامة المجتمع والإنسان نفسه. وهذا مسلك دقيق في التعبير عن المعاني بأسلوب الخطاب، ونلحظ أنَّ الأمر حينما يتعلَّق بأمر أخلاقي يكون الإنسان هو المسؤول الأول عنه، ولا علاقة بالمجموع في تحصيله.

ومن الأساليب المستعملة في الآية الكناية، فقد جعل اليد مغلولة إلى العنق كناية عن التطرف المبالغ في الادخار، كمن لا يهب ولا يعطي شيئا لشدة إمساكه، وبسط اليد كناية عن التبذير وإنفاق الإنسان كل ما يملكه بحيث لا يبقي شيئا في يده. وهاتان العمليتان تمثلان حالتي الإفراط والتفريط في الجانب الاقتصادي للإنسان، وقد حبب الله تعالى هذه الوسطية في كل شيء وبيّن الأسلوب الأمثل لتدبير الإنسان لمعيشته بدون إفراط وتفريط، واعتمد الأسلوب القرآني الاستعمال الكنائي و التعبير عن ذلك بخلق صورة حسية للبخيل الشحيح، وهو مقيد اليدين إلى عنقه بحيث تعطله عن الحركة تمامًا فكأنه قيد نفسه وأحاطها بأشد الموانع، حيث لا سبيل للعطاء وهي صورة تبعث على اليأس من خيره و نفرة الناس واشمئزازهم من حاله، وعدم توجه المحتاجين إليه ، وهذه الصورة تمثيل للحالة الواقعية الظاهرية التي يعيشها الإنسان مع نفسه و دلالةٌ على النهي البالغ عن التفريط والإفراط في الإنفاق الذي أُبرز من خلال السياق، فصورة قيد اليدين إلى العنق فيها دلالة على تعطيل الحركة وشلها.

أمّا ما يتعلق في بسط اليد ودلالتها، فهو رمز للإنسان المبذر الذي لا يفتأ فاتحاً يده حتى لا يستقر فيها شيء، وأنه لا قدره له على الامتلاك والاحتفاظ بكل شيء، بسبب العطاء غير المحسوب، وهو ما يقود إلى الإفلاس السريع، وعدم تدبير العيش الكريم المتوازن، وتكون نتيجته الفقر والاحتياج، وعدم القدرة على مساعدة الآخرين، وقضاء حوائجهم، وملامة من النفس والناس.

3. الدراسة الإحصائية

تشير الكثير من الدراسات الاقتصادية إلى وجود سلوكيات خاطئة في مفهوم الإنفاق والادخار، ومع تصارع الشخص مع الحوارات الداخلية من ناحية الإسراف والتقتير قد يصل إلى مرحلة الندم الذي يدفعه إلى لوم نفسه وإلى أبعد من ذلك في لوم الآخرين والتحسر على الظروف.

لابد من السيطرة والموازنة بين الدخل والإنفاق بطريقة تضمن وجود مخزون يتم اللجوء إليه في حالة الطوارئ. ولا بد أن ينظم الفرد أنماط الاستهلاك ورفض سلوك الإنفاق ببذخ من دون تخطيط حتى لا يؤثر على مستوى معيشة الأسرة بشكل خاص. وأفضل تنظيم على الإطلاق هو تحقيق التوازن بين الادخار والإنفاق، وهذا ما حققه النظام الإسلامي قبل أكثر من أربعة عشر قرناً من خلال **قول الله عز وجل: (وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا)**[الاسراء:29].

تمت دراسة الآية الكريمة المذكورة أعلاه من الناحية العلمية الإحصائية من عدة جوانب موضوعيه إحصائية، فالتوازن المطلوب يتم بتتبع مقدار الإنفاق ومطابقته لبيانات التوزيع الطبيعي المعتدل، وهل استطاع الفرد اتخاذ قرار صائب في مقدار الإنفاق والاستهلاك وتحقيق الرضا والسعادة في توفير أفضل مخزون (ادخار) باعتدال ووسطيه في الإنفاق. وسنستعرض فيما يلي الآية الكريمة من منظور بعض المفاهيم الأساسية الاحصائية للتوزيع الطبيعي ومعامل التفرطح وكذلك نظرية القرار.

أولاً: دراسة الآية من منظور التوزيع الطبيعي

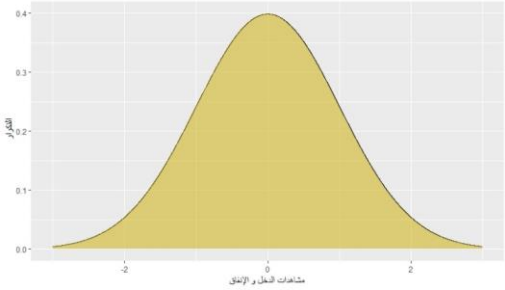
التوزيع الطبيعي

من التوزيعات الأكثر شهرةً بين التوزيعات المستمرة هو التوزيع الطبيعي أو توزيع جاوس، وغالباً ما يوصف على نحو عام في سياق شكله العام: "شكل الجرس" كما في الشكل (1)، وهذا يعني: أن احتمال حدوث القيم الموجودة في الوسط أكبر من احتمال حدوث القيم في الطرفين البعيدين عن الوسط. يوفر التوزيع الطبيعي تقريباً جيدًا لكثير من التوزيعات التي تحدث طبيعياً، ويعتبر التوزيع الطبيعي المعتدل ممثلا للنموذج المعياري الجيد لوصف الظواهر; فالإحصاء ليس مجرد مجموعة من الأدوات المعزولة، ولكنه لغة متصلة.

التوزيع الطبيعي هو توزيع احتمالي متصل له معادلة محددة وجداول تبين الاحتمالات المختلفة، ويعد من أهم التوزيعات الاحتمالية المتصلة ;لخصائصه الهامة والتي تتمثل في أن شكل التوزيع متماثل حول المتوسط، والمساحة الكلية تحت المنحنى الطبيعي تساوي الواحد، ويتقارب طرفاه إلى المحور الأفقي السيني ليمتدا إلى مالا نهاية كما هو موضح في شكل (1)، ويعرف عادة

تماثل المنحنى عندما تتطابق مقاييس النزعة المركزية الثلاثة (المتوسط والمنوال والوسيط)، والتوزيع يبين احتمال كل قيمه من قيم المتغير العشوائي ويمكن تحديدها باستخدام الحاسوب أو الجداول.

تحديد التوزيع الاحتمالي المناسب يعتمد على طبيعة البيانات المعطاة وكلما اقترب شكل منحنى البيانات لمنحنى التوزيع الطبيعي أصبحت البيانات معتدلة طبيعية; لذا يُعتبر من الأدوات كثيرة الاستخدام في التحليل الإحصائي لضمان قدر من العدالة [9]. ومن المعروف إحصائياً، إذا كان حجم العينة أكبر من أو يساوي 30 فإن التوزيع الاحتمالي يؤول للتوزيع الطبيعي.



شكل (1): منحنى التوزيع الطبيعي

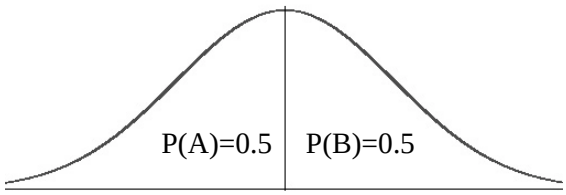
التفسير العلمي للآية الكريمة من منظور التوزيع الطبيعي:

إذا كان عدد عناصر فراغ العينة يساوي 30 عنصر، وكان الحدث A يُمثل عدد حروف جملة قول الله تعالى: {لاَ تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً}، والحدث B يُمثل عدد حروف جملة قول الله تعالى: {لاَ تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ} كما هو موضح في جدول (1).

جدول (1): عدد حروف الآية

الآية	عدد الحروف	احتمال الحدث
لا تجعل يدك مغلولة	15	$\frac{15}{30}$
لا تبسطها كل البسط	15	$\frac{15}{30}$
المجموع	30	1

حيث نجد أن: $P(A) = P(B) = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$



المتوسط

شكل (2): التوزيع الطبيعي

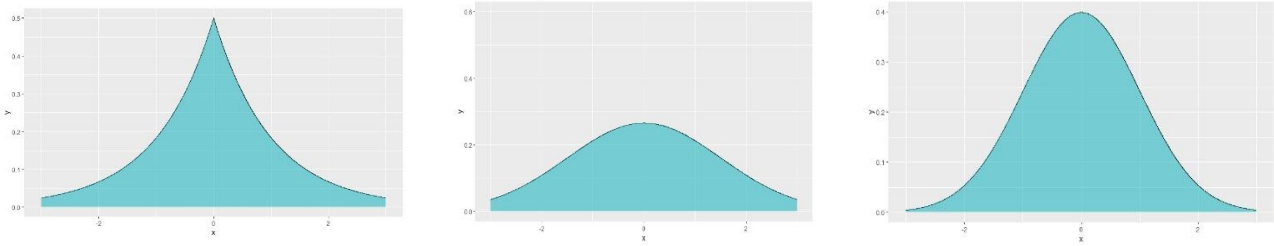
فإذا افترضنا أن قمة المنحنى تمثل العنق: فغل اليد الى العنق هو الجانب الأيسر من المنحنى، وبسط الكف هو الجانب الأيمن من المنحنى، فبالنظر للشكل (2) نجد أن المنحنى الناتج هو المنحنى الطبيعي المعياري أي القياسي، وهو الشكل المثالي للاعتدال والوسطية في الإنفاق، وهذا يمثل في نظرنا العلمي إعجاز عددي أن تتطابق عدد حروف الجملتين المتضادتين وتُمثِلَ منحنى التوزيع الطبيعي المعياري بيانياً.

ثانياً: دراسة الآية من منظور مقياس وصفي احصائي "التفرطح"

تعريف مقياس التفرطح:

التفرطح: هو قياس درجة علو أو انخفاض قمة التوزيع التكراري مقارنة بالتوزيع الطبيعي، ويكون شكل منحنى التوزيع مفرطحاً إذا كان للتوزيع قمة منخفضة أو أقل ارتفاعاً من التوزيع الطبيعي، أما إذا كان للتوزيع قمة مرتفعة من التوزيع الطبيعي فإن شكل المنحنى يكون مدبباً.

منحنى التوزيع الطبيعي هو منحنى متماثل حول الرأس يمر بالمتوسط، وإحصائياً: قيمة معامل التفرطح لمنحنى التوزيع الطبيعي يساوي 3. وعادة تكون قيمة معامل التفرطح أقل من 3 عندما يكون المنحنى مدبباً، وأكبر من 3 عندما يكون شكل المنحنى مفرطحاً [5] كما هو موضح في شكل (3).



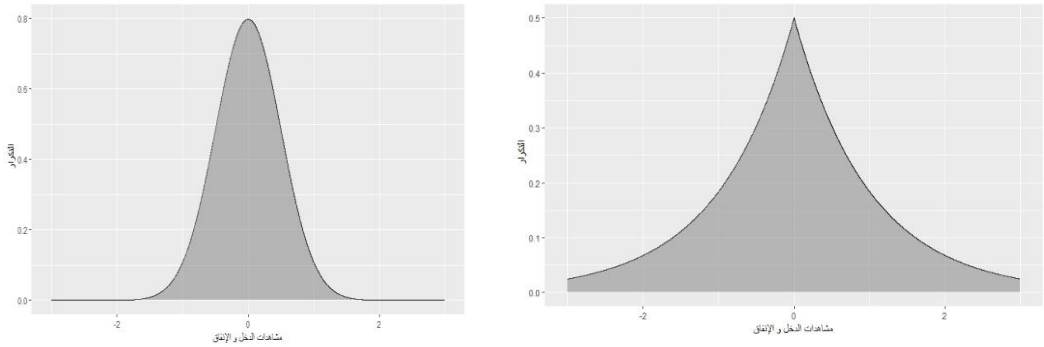
منحنى متماثل **منحنى مفرطح** **منحنى مدبب**

شكل (3): أشكال المنحنيات التكرارية وفقاً لمعامل التفرطح

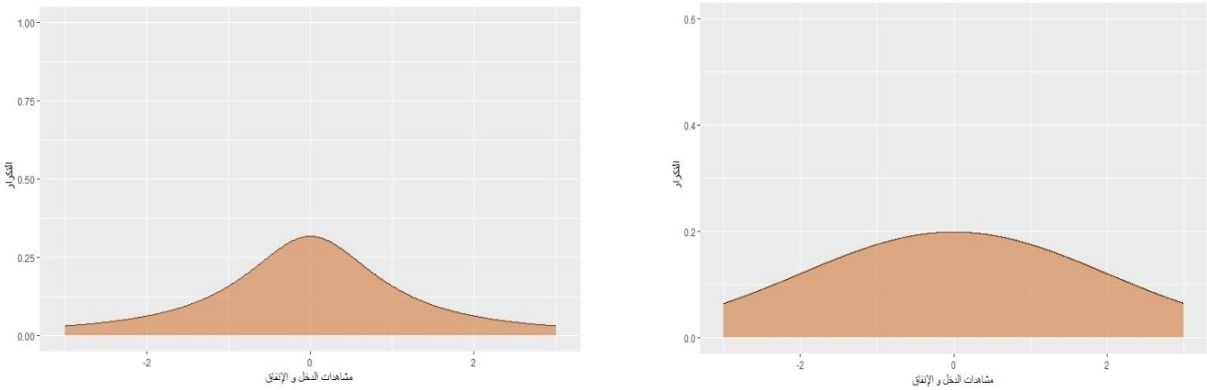
التفسير العلمي للآية الكريمة من منظور مقياس وصفي احصائي "التفرطح":

أمر الله سبحانه وتعالى الإنسان التوسط والإعتدال في الإنفاق فلا يجعل يده مغلولة إلى عنقه فتُمنع من العطاء المستحب أو الواجب، ولا تبسطها كل البسط فتمدها وتنفق المال بغير حق، وينقسم الإنفاق في النفس البشرية إلى ثلاثة أقسام: مقتر ممسك، ومبذر مسرف، و متوسط معتدل وهم الذين خصهم الله عز وجل بالثناء في كتابه العزيز :(وَالَّذِينَ إِذَا أَنفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَاماً) [الفرقان:67].

وعند التأمل في الآية الكريمة نجد أن في وصف قول الله تعالي: {لاَ تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إلى عُنُقِكَ} كناية عن التطرف المبالغ في الادخار. قسم مقتر، فكلمة الغل تعني ; أي: يمسك يده إلى عنقه كما هو موضح في شكل (4) حيث يوضح أن منحنى التوزيع مدبب. أما في قوله تعالى {وَلاَ تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ} فالقصد هنا وصف التطرف في الإنفاق، قسم مبذر، ببذخ كمن يبسط راحة كفيه كما هو موضح في شكل (5) حيث يوضح أن منحنى التوزيع مفرطح، وقيمة معامل التفرطح أكبر من 3. وكلا القسمان منهيان عنه، أما الذي على الحق وعلى الهدى فهو القسم المتوسط وخصهم الله سبحانه وتعالى بالمدح في محكم كتابه: (وَالَّذِينَ إِذَا أَنفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَاما) [الفرقان:67]. وبالتالي يتحقق التوازن المالي من خلال مقارنة كمية الاستهلاك في بداية ونهاية الشهر وفقاً لدخل الفرد. في المنظور الإحصائي لابد من أن تكون بيانات مقدار الدخل والإنفاق الشهري تتبع التوزيع الطبيعي المعياري وهذا ما اكدته الدراسة السابقة وموضح بجدول (1) وبالشكل (2).



شكل (4): منحنى مدبب حيث قيمة معامل التفرطح أقل من 3



شكل (5): منحنى مدبب حيث قيمة معامل التفرطح أكبر من 3

ثالثاً: دراسة الآية من منظور القرار الإحصائي

نظرية القرار هي فرع من فروع الإحصاء التي تدرس المواقف الاستراتيجية حيث يختار الشخص إجراءات مختلفة في محاولة لزيادة العائدات المالية بطريقة موزونه. تم تطوير نظرية القرار لأول مرة كأداة لفهم السلوك الاقتصادي وفي الوقت الحاضر تستخدم في العديد من المجالات الأكاديمية المتنوعة مثل علم الأحياء والفلسفة وغيرها من العلوم. لفتت نظرية القرار اهتمام علماء البرمجة مؤخرًا بسبب استخدامها في الذكاء الاصطناعي وعلم التحكم الآلي [15]. نظرية القرار هي واحدة من الأنشطة الأكثر شيوعا للبشر لصنع القرار حيث يقرر كل شخص مجموعة واسعة من الموضوعات المختلفة باستمرار، فهناك قرارات سهلة وأخرى صعبة. وفي النهاية، نعلم جميعا من

خلال تجربتنا الخاصة، أن هناك قرارا جيدا وسيئا، لذلك يطرح سؤال طبيعي هل هناك أي قواعد أو إجراءات لصنع القرار والتي "تضمن" أن النتيجة النهائية هي قرار "جيد"؟

تعريفات

- الدراسة الرسمية لاتخاذ القرارات هي وضع النظريات والقواعد التي تستخدم لتنفيذ عملية معينه. وينتج عن ذلك ما يجب على الأشخاص اتخاذه من خيارات [13].
- الاستراتيجية: هي اختيار الإجراءات لأي شخص. الملف التعريفي الاستراتيجي النموذجي هو متجه للاستراتيجيات [13].
- المكافأة في نظرية القرار: هي مقدار المال (أو أي اعتبار عددي آخر) يتغير عندما يختار الشخص استراتيجياته الخاصة. يمكن أن يكون مردود الاستراتيجيات إما في صورة نقود أو كبرياء، إلخ ...[14].
- مصفوفة المردود: هي المصفوفة التي تعطي المردود لشخص معيّن عن كل اختيار للاستراتيجية [16].
- نقاط الاستقرار: هي أبسط طريقة لحساب الاستراتيجيات المثلى، نقطة الاستقرار هي عنصر في المصفوفة، حيث يمثل نقطة تطابق أقل حد اقصى للإنفاق في الأعمدة مع اعلى حد أدنى للإنفاق في الصفوف [14].

نظرية القرار هي أحد الأساليب الإحصائية لاتخاذ القرار المثالي لأي موضوع علمي او اجتماعي او اقتصادي. وتُعد نظرية القرار الإحصائي إحدى تطبيقات نظرية الاحتمال كما أن لها ارتباط بنظرية السلوك الاستهلاكي لأنها تتأثر بمتخذ القرار ومدى تعلقه بالمخاطرة.

وهناك عدة معايير للحصول على القرار المثالي منها: نقطة التقاء التطابق لمعيار أكبر أقل ربح (maximin) مع معيار أصغر أكبر خسارة (minimax) وهذا المعيار المستخدم للوصول الى المثالية (نقطة الاستقرار) نجده مطابقاً من وجهة نظرنا مع قوله تعالى:**(وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَى عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ الْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَحْسُورًا)[الاسراء:29]**. وسوف نستعرض النظرية المستخدمة في علم نظرية القرار الاحصائي والتي تستخدم هذا المعيار للوصول الى نقطة الاستقرار.

نظرية نقطة الاستقرار (الوسطية)

نفرض ان A وB حالتي البسط والقبض لليد أي التبذير والبخل بالترتيب ونفرض ان استراتيجيات البسط A هي: A_i, حيث i=1, 2, ..., n . واستراتيجيات القبض B هي: B_j حيث j=1, 2, ..., m . وتمثل n مستويات حالة البسط وm مستويات حالة القبض.

نفرض ان P_{ij} عنصر من عناصر المصفوفة التي تحتوي على مراحل الحالتين A و B:

$$P = [P_{ij}] = \begin{array}{cc} & A \\ & \begin{array}{cccc} 1 & 2 & \dots & n \end{array} \\ B \begin{array}{c} 1 \\ 2 \\ \vdots \\ m \end{array} & \begin{bmatrix} P_{11} & P_{12} & \dots & P_{1n} \\ P_{21} & P_{22} & \dots & P_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{m1} & P_{m2} & \dots & P_{mn} \end{bmatrix} \end{array}$$

شكل (6): مصفوفة المردود

لذا نقطة الاستقرار (saddle point) هي القراءة التي تحقق المعادلة التالية

$$max_i min_j(P_{ij}) = min_j max_i(P_{ij}) = M$$

أقل قيمه في القيم العظمى = أكبر قيمة من القيم الصغرى

ويعني ذلك أكبر أقل ربح (maximin) مع أصغر أكبر خسارة (minimax)، و M تمثل (نقطة الاستقرار(الوسطية)) مرحلة الفرح والسعادة والرضا والتعادل والحل المثالي وهي مرحلة (لا تجعل يدك مغلولة الى عنقك ولا تبسطها كل البسط) أي لا بخل ولا تبذير فلا تقعد ملوما ولا محسورا أي شعور تمام الرضا. وقد بُذل مجهود كبير من العلماء للوصول لهذه النظرية وهي حقيقة قرآنية امرنا بها الله سبحانه وتعالى.

ولتوضيح كيفية الحصول على نقطة الاستقرار (saddle point) نفرض ان لدينا مصفوفه المجموع الصفري 3×2 وهي مصفوفه بين حالتين يكون فيها مجموع عوائدهما في النهاية مساوي للصفر أي ان ما يربحه الأول يخسره الثاني شكل (7):

بسط اليد A

		A_1	A_2	A_3
قبض اليد B	B_1	1	2	7
	B_2	4	3	5

شكل(7): مصفوفة المجموع الصفري

نستخرج أكبر قيمة $\max(P_{column})$ في كل عمود من أعمدة المصفوفة وأصغر قيمة $\min(P_{row})$ في كل صف من صفوف المصفوفة ثم نحدد أكبر أقل قيمة وأصغر أكبر قيمة كالتالي:

بسط اليد A

	A_1	A_2	A_3	Min (P_{row})
B_1	1	2	7	1
B_2	4	3	5	3
Max(P_{column})	4	3	7	

قبض اليد B

أعظم قيمه من القيم الصغرى يمثل معيار اللوم على البخل

أقل قيمه من القيم العظمى يمثل معيار الحسرة من الإسراف

نقطة الاستقرار (الوسطية)

شكل (8): نقطة الاستقرار(الوسطية)

ونجد ان النقطة التي تتساوي عندها القيمتين المستخرجتين تمثل نقطة استقرار (الانفاق المثالي) تقع في الصف الثاني والعمود الثاني وهي القيمة 3، كما هو موضح في شكل (10). أي أن الاستراتيجية المثلى للحالة Aهي A_2 والاستراتيجية المثلى للحالة B هي B_2 . وهي تمثل الحالة التي امرنا بها ربنا عز وجل ألاّ تجعل يدك مغلولة الى عنقك ولا تبسطها كل البسط.

4. النتائج والمناقشة

- من منظور نظرية التوزيعات فإن منحنى التوزيع الطبيعي هو الشكل المثالي الممثل للاعتدال و الوسطية في الإنفاق.
- من منظور نظرية القرار الاحصائي فإن نقطة إلتقاء معيار أكبر أقل ربح مع معيار أصغر أكبر خسارة (نقطة الاستقرار) هي الممثل للاعتدال و الوسطية في الإنفاق.

5. الخاتمة والتوصيات

رسمت لنا الآية الكريمة منهاج حياة ناجحة اقتصادياً واحصائياً ونفسياً، وتوظيف الآليات الحديثة لتتبع وتلمس الإعجاز الذي أفنى العلماء اعمارهم لدراسة النظريات والمسلمات للوصول الى ما أمرتنا به الآية. ومن طبق الآية الكريمة سيُعد من عباد الرحمن كما ذكر الله في كتابه الكريم:

(وَعِبَادُ الرَّحْمَنِ الَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى الْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ الْجَاهِلُونَ قَالُوا سَلَامًا (63) وَالَّذِينَ يَبِيتُونَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَقِيَاماً (64)وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا اصْرِفْ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَ إِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَاماً (65)إِنَّهَا سَاءَتْ مُسْتَقَرًّا وَمُقَامًا (66) وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا)[الفرقان:67].

ومع التطورات الاقتصادية الحديثة أصبح من الضروري على الفرد أن يطلع على مفهوم ثقافة الادخار والإنفاق لتنظيم الأمور المالية، فالادخار لوقت الحاجة مطلب وتوجيه إسلامي من مبدأ الأخذ بالأسباب وله أصول شرعيه، وإذا أنفق الشخص بعض ماله من كسبه الحلال الطيب وفق الضوابط الشرعية بقصد مواجهة احتمالات المستقبل فهذا هو الانفاق المثالي.

وعند دراستنا العلمية الإحصائية للآية الكريمة فالمنحنى الطبيعي المعتدل إحصائياً هو المنحنى المتماثل وليس مدبباً كتفسير لمعنى البخل وليس مفرطحاً كتفسير لمعنى التبذير. كما

وجدنا أن نقطة الاستقرار في نظرية القرار الإحصائي هي نقطة الوسطية في الإنفاق والتي نصت عليها الآية الكريمة وهي تمثل الوصول لمرحلة السعادة والرضا ومن الناحية الاقتصادية فهي مرحلة تحقيق أعلى ادخار بأقل إنفاق.

لذا **يوصي** الباحثون باتباع التوزيع الطبيعي المعياري في آلية الإنفاق للوصول إلى الاعتدال والوسطية كما يجب أن نبحث عن نقطة الاستقرار. عمل برامج توعويه لتعريف الفرد ثقافة الإنفاق و تنظيم الادخار. إجراء دراسة لغويه للجانب الصوتي والبلاغي للآية الكريمة.

المراجع

قائمة المراجع العربية

(1) القرآن الكريم
(2) أنيس إبراهيم، منتصر عبد الحليم، الصوالحي عطية، أحمد محمد خلف الله، 2004، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، مصر، ط4.
(3) البغوي أبو محمد الحسين بن مسعود، 1996، معالم التنزيل في تفسير القرآن، دار طيبة، المملكة العربية السعودية، ط4.
(4) السلمي عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام، 1993، قواعد الأحكام في مصالح الأنام، مكتبة الكليات الأزهرية، مصر.
(5) العتوم شفيق، 2007، طرق الإحصاء: تطبيقات اقتصادية وإدارية، دار المناهج.
(6) الغزالي محمد، 2000، الإسلام والأوضاع الاقتصادية، دار القلم، سوريا، ط1.
(7) المنيزل عبدالله فلاح، غرايبة عايش موسى، 2010م، الإحصاء التربوي: تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، دار المسيرة.
(8) القرطبي محمد بن أحمد بن أبي بكر، 2006، الجامع لأحكام القرآن، مؤسسة الرسالة، لبنان،ط1.
(9) عبدالفتاح عز حسن، 2008، مقدمة في الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي باستخدام spss، مكتبة خوارزم، المملكة العربية السعودية.
(10) شهاب الدين محمود شكري الألوسي البغدادي، 1994 ، روح المعاني في تفسير القرآن الكريم والسبع المثاني، دار احياء التراث العربي، لبنان.
(11) مجموعة من العلماء، 1992، التفسير الوسيط للقرآن الكريم، مطبعة المصحف الشريف، مصر، ط3.
(12) مطر حسن ماشا عربان، 2012، ضوابط الإنفاق في الإسلام، مجلة مركز بحوث القرآن الكريم والسنة النبوية، ط1.

قائمة المراجع الأجنبية

(13) Chang, M. (2011). *Modern Issues and Methods in Biostatistics*. Springer.

(14) Freund's, J. E. (2014). *Mathematical Statistics with applications*. 8th Edition. Pearson.

(15) Hogarth, D. (2006). *Program for Solving Two-person Zero-sum games*. Bsc (Hons) Computer Science. The University of Bath.

(16) Patel, H. R. (2007). *Determining Optimal Strategies in Matrix Games*. Bachelor of Science in Computer Information Systems with Honours. The University of Bath.