



# مجلة القلزم العلمية



ISSN: 1858 - 9766

علمية دولية محكمة ربع سنوية - تصدر بالشراكة مع كلية المنهل للعلوم-السودان

## في هذا العدد :

- التحول الرقمي والحجوزات الالكترونية المباشرة عبر الانترنت وأثرها على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان (دراسة تحليلية)  
د. عبد الفتاح عبد العزيز محمد إبراهيم
- الآليات الفعالة لمكافحة الفساد الإداري والمالي  
د. محي الدين محمد عبد العزيز علي - د. بدوي عبدالله العاج
- المخدرات الرقمية : حقائق علمية وطبية وقانونية  
د. أحمد محمد نور عجيل
- دور المراجعة المشتركة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية «دراسة ميدانية على ديوان المراجع القومي»  
أ. صدام نورين حمد ادم - أ. د. مصطفى نجم البشاري علي
- أثر الاتصالات الإدارية في تحقيق جودة القرارات بالتطبيق على الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة - ولاية البحر الأحمر (2012 - 2022م)  
أ. خالد علي محمد نوح - د. محمد إبراهيم عمرالحسن
- أثر التهرب الضريبي على الحصيلة الضريبية للدولة في ظل التنمية المستدامة (دراسة ميدانية على عينة من المكلفين بالمراكز الضريبية الموحدة- السودان) (2024 - 2025م)  
د. خالد شعيب حسين حسن - د. خالد محمد آدم عبد الجليل
- أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في الأجور والخوافز والترقية والنقل وتقييم الأداء على تحسين كفاءة الأداء الوظيفي (دراسة تطبيقية على معلمي محليتي الدامر وعطبرة) (2016-2020)  
د. محمد البشير البدوي - أ. نجوى صلاح عبد الله
- الضمانات القانونية للمحاكمة العسكرية العادلة في مرحلة قبل المحاكمة  
أ. نزار عمر محمد أحمد يس - د. عادل عاقب يعقوب صيام
- وسائل التواصل الاجتماعي وتأثيرها بالتسويق الفيروسي بالتطبيق على أعضاء هيئة التدريس بكليات: الاقتصاد والعلوم الإدارية، الهندسة والتقنية، وعلوم الحاسوب جامعة وادي النيل - السودان يناير 2025- مايو 2025م  
د. الرشيد محمد حفظ الله خليفة
- On Some Basic Facts on Associated Functions and The Kernel Functions  
Dr.Isam Eldin Ishag Idris -A.Mohamed Osman Mohamed Adam
- NDVI-based land surface greenings spatial extent variability analysis (2014-2024) in Sheikan Locality – Sudan  
Dr.Aisha A. ELdosogi- Prof. AbdElaziz E. Elshiekh Mohammed - Dr. Ibrahim M. Eltom Ibrahim

مجلة القلزم- علمية محكمة ربع سنوية - العدد السادس والربعون - جمادي الآخرة - رجب 1447 هـ - ديسمبر 2025م



ردمك ISSN: 1858 - 9766

دار آريثريا للنشر والتوزيع  
Arrythria for Publishing and Distribution



العدد السادس والأربعون - جمادي الآخرة - رجب 1447 هـ - ديسمبر 2025م

فهرسة المكتبة الوطنية السودانية-السودان  
مجلة القلزم: Al Qulzum Scientific Journal  
الخرطوم : مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر  
2025 تصدر عن دار آريثيريا للنشر والتوزيع  
السوق العربي-الخرطوم-السودان  
ردمك: 1858-9766  
الخرطوم- السودان

# هيئة التحرير

## المهية العلمية والاستشارية

- أ.د. يوسف فضل حسن (السودان)  
أ.د. علي عثمان محمد صالح (السودان)  
أ.د. عبد العزيز بن راشد السندي  
(المملكة العربية السعودية)  
أ.د. أبوبكر حسن محمد باشا (السودان)  
أ.د. محبوب محمد آدم (السودان)  
أ.د. سيف الإسلام بدوي (السودان)  
أ.د. صبري فارس كماش الهيتي (العراق)  
أ.د. محمد البشير عبد الهادي (السودان)  
د. علي صالح كرار (السودان)  
د. سامي شرف محمد غالب (اليمن)  
د. محمد عبد الرحمن محمد عريف  
(جمهورية مصر العربية)

## رئيس هيئة التحرير

أ.د. حاتم الصديق محمد أحمد

## رئيس التحرير

د. عوض أحمد حسين شبا

## نائب رئيس التحرير

د. سلمى عثمان سيد أحمد

## سكرتير التحرير

أ. عثمان يحيى

## التدقيق اللغوي

أ. الفاتح يحيى محمد عبد القادر (السودان)

## الإشراف الإلكتروني

د. بهية فهد الشريف (المملكة العربية السعودية)

## التصميم والإخراج الفني

أ. عادل محمد عبد القادر (السودان)

الآراء والأفكار التي تنشر في المجلة تحمل وجهة نظر كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن آراء المركز

ترسل الأوراق العلمية عبر العنوان التالي

هاتف: +249121566207 - +249910785855

بريد إلكتروني : [rsbcsc@gmail.com](mailto:rsbcsc@gmail.com)

السودان- الخرطوم - السوق العربي عمارة جي تاون الطابق الثالث

## موجهات النشر

### تعريف المجلة:

مجلة (الْقَلَم) للدراسات العلمية مجلة علمية محكمة تصدر عن مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر- السودان بالشراكة مع أكاديمية المنهل للعلوم - السودان . تهتم المجلة بالبحوث والدراسات العلمية والمواضيع ذات الصلة بدول حوض البحر الأحمر.

### موجهات المجلة:

1. يجب أن يتسم البحث بالجودة والأصالة وألا يكون قد سبق نشره قبل ذلك.
  2. على الباحث أن يقدم بحثه من نسختين. وأن يكون بخط (Traditional Arabic) بحجم 14 على أن تكون الجداول مرقمة وفي نهاية البحث وقبل المراجع على أن يشارك إلى رقم الجدول بين قوسين دائريين (.) .
  3. يجب ترقيم جميع الصفحات تسلسلياً وبالأرقام العربية بما في ذلك الجداول والأشكال التي تلحق بالبحث.
  4. المصادر والمراجع الحديثة يستخدم أسم المؤلف، اسم الكتاب، رقم الطبعة، مكان الطبع، تاريخ الطبع، رقم الصفحة.
  5. المصادر الأجنبية يستخدم اسم العائلة (Hill, R).
  6. يجب ألا يزيد البحث عن 30 صفحة وبالإمكان كتابته باللغة العربية أو الإنجليزية.
  7. يجب أن يكون هناك مستخلص لكل بحث باللغتين العربية والإنجليزية على ألا يزيد على 200 كلمة بالنسبة للغة الإنجليزية. أما بالنسبة للغة العربية فيجب أن يكون المستخلص وافياً للبحث بما في ذلك طريقة البحث والنتائج والاستنتاجات مما يساعد القارئ العربي على استيعاب موضوع البحث وبما لا يزيد عن 300 كلمة.
  8. لا تلزم هيئة تحرير المجلة بإعادة الأوراق التي لم يتم قبولها للنشر.
  9. على الباحث إرفاق عنوانه كاملاً مع الورقة المقدمة (الاسم رباعي، مكان العمل، الهاتف البريد الإلكتروني).
- نأمل قراءة شروط النشر قبل الشروع في إعداد الورقة العلمية.

بسم الله الرحمن الرحيم

## كلمة التحرير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد  
وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد

**القارئ الكريم:**

السلام عليك ورحمة الله وبركاته.. نطل على حضراتكم  
من نافذة جديدة من نوافذ النشر العلمي وهي مجلة القلم  
العلمية، ونحن في غاية السعادة والمجلة تصل عددها السادس  
والأربعون بفضل الله تعالى ومنتها.

**القارئ الكريم:**

هذه المجلة تصدر بالشراكة مع أكاديمية المنهل للعلوم  
وهي إحدى الأكاديميات السودانية الفتية التي وضعت بصمات  
مميّزة في مسيرة البحث العلمي، وهذا العدد هو السادس  
والأربعون في إطار هذه الشراكة العلمية التي تأتي في إطار  
استراتيجية مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر في  
تفعيل الحراك العلمي والبحثي داخل السودان وخارجه.

**القارئ الكريم:**

هذا العدد يشتمل على العديد من البحوث والدراسات  
المهمة ذات البعد النظري والتطبيقي ولضمان نجاح واستمرارية  
هذه المجلة بإذن الله تعالى نأمل أن يرفدنا الباحثون بمزيد من  
اسهاماتهم العلمية المميّزة مع خالص الشكر والتقدير للجميع.

أسرة التحرير

## المحتويات

1. التحول الرقمي والحجوزات الالكترونية المباشرة عبر الانترنت وأثرها على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان ( دراسة تحليلية)  
د. عبد الفتاح عبد العزيز محمد إبراهيم.....(30-7)
2. الآليات الفعالة لمكافحة الفساد الإداري والمالي  
د. محي الدين محمد عبد العزيز علي - د. بدوي عبدالله الحاج.....(58-31)
3. المخدرات الرقمية : حقائق علمية وطبية وقانونية  
د. أحمد محمد نور عجيل.....(76-59)
4. دور المراجعة المشتركة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية« دراسة ميدانية على ديوان المراجع القومي»  
أ.صدام نورين حمد آدم - أ.د مصطفى نجم البشاري علي.....(94-77)
5. أثر الإتصالات الإدارية في تحقيق جودة القرارات بالتطبيق على الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة - ولاية البحر الأحمر (2012 - 2022م)  
أ. خالد علي محمد نوح - د. محمد ابراهيم عمرالحسن.....(114-95)
6. أثر التهرب الضريبي على الحصيلة الضريبية للدولة في ظل التنمية المستدامة (دراسة ميدانية على عينة من المكلفين بالمراكز الضريبية الموحدة - السودان)  
(2024 - 2025م)  
د. خالد شعيب حسين حسن - د. خالد محمد آدم عبد الجليل.....(132-115)
7. أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في الأجور والحوافز والترقية والنقل وتقييم الأداء على تحسين كفاءة الأداء الوظيفي (دراسة تطبيقية على معلمي محليتي الدامر وعطبرة) (2016-2020)  
د. محمد البشير البدوي - أ. نجوى صلاح عبد الله.....(158-133)
8. الضمانات القانونية للمحاكمة العسكرية العادلة في مرحلة قبل المحاكمة  
أ.نزار عمر محمد أحمد يس - د. عادل عاقب يعقوب صيام.....(184-159)
9. وسائل التواصل الاجتماعي وتأثيرها بالتسويق الفيروسي بالتطبيق على أعضاء هيئة التدريس بكليات: الاقتصاد والعلوم الإدارية، الهندسة والتقنية، وعلوم الحاسوب جامعة وادي النيل - السودان(يناير 2025 - مايو 2025م)  
د.الرشيد محمد حفظ الله خليفة.....(214-185)
10. On Some Basic Facts on Associated Functions and The Kernel Functions  
Dr.Aisha A. ELdosogi - Prof. AbdElaziz E. Elshikh Mohammed Dr. Ibrahim M. Eltom Ibrahim (215- 246)
11. NDVI-based land surface greenings spatial extent variability analysis (2014-2024) in Sheikan Locality - Sudan  
Dr.Isam Eldin Ishag Idris -A.Mohamed Osman Mohamed Adam.....(247-272)

# التحول الرقمي والحجوزات الإلكترونية المباشرة عبر الإنترنت وأثرها على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان (دراسة تحليلية)

أستاذ مشارك - كلية السياحة والفنادق  
جامعة الزعيم الأزهرى

د. عبد الفتاح عبد العزيز محمد إبراهيم

## المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى تحليل أثر التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان، من خلال دراسة العلاقة بين انتشار الحجز الإلكتروني المباشر والتغير في الإيرادات والقدرة التنافسية للوكالات. استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، مع تطبيق استبيان على عينة مكونة من (88) من العاملين في وكالات السفر، وتحليل البيانات إحصائيًا باستخدام برنامج (SPSS). أظهرت النتائج أن الحجز المباشر عبر الإنترنت أدى إلى انخفاض ملحوظ في إيرادات وأرباح الوكالات التقليدية، مقابل فرص جديدة للتحسين من خلال تبني الحلول الرقمية وتطوير التطبيقات الخاصة. كما تبين أن ضعف البنية التحتية الرقمية وغياب الاستراتيجيات الواضحة يمثلان أبرز التحديات. وأوصت الدراسة بوضع إستراتيجية وطنية للتحول الرقمي في قطاع السفر والسياحة، وتطوير القدرات البشرية والبنية التقنية لتعزيز تنافسية وكالات السفر واستدامتها في البيئة الرقمية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الحجوزات الإلكترونية، وكالات السفر، السياحة.

## Digital Transformation and Online Direct Booking and Their Impact on the Performance of Travel and Tourism Agencies in Sudan ( An Analytical Study)

Dr. Abdelfatah Abdelaziz Mohamed Ibrahim

### Abstract:

This study aims to analyze the impact of digital transformation and direct online bookings on the performance of travel and tourism agencies in Sudan by examining the relationship between the growth of online booking systems and changes in agencies' revenues and competitiveness. The research employed a descriptive-analytical methodology, using a questionnaire distributed to a sample of 88 employees in travel agencies, and the data were statistically analyzed using SPSS software. The findings revealed that direct online booking has significantly reduced the revenues and profits of traditional agencies, while also creating opportunities for improvement through adopting digital solutions and developing proprietary applications. Weak

digital infrastructure and the absence of clear strategic planning were identified as major challenges. The study recommends establishing a national digital transformation strategy for the travel and tourism sector, developing human capabilities, and enhancing digital infrastructure to strengthen the competitiveness and sustainability of travel agencies in the digital era.

**Keywords:** Digital Transformation, Online Booking, Travel Agencies, Tourism.

### المقدمة:

شهد قطاع السفر والسياحة عالميًا تحولات جوهرية بفعل التطور التكنولوجي المتسارع، وأسهم التحول الرقمي في إعادة تشكيل أنماط الاستهلاك وسلوكيات العملاء، وذلك من خلال الاعتماد المتزايد على أنظمة الحجز المباشر عبر الإنترنت. وأصبح هذا النمط يمثل اتجاهًا سائدًا يتيح للعملاء إتمام معاملاتهم السياحية بسهولة، ومرونة، وتكلفة أقل مقارنة بالوكالات التقليدية. وفي السودان يظهر أثر هذا التحول الرقمي بوضوح على وكالات السفر والسياحة، وأدى إلى تغير في ملحوظ في السوق، وتراجع نسبي في الإقبال على خدمات الوكالات التقليدية التي لم تواكب بعد متطلبات البيئة الرقمية الحديثة، ويعود ذلك إلى جملة من التحديات من أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية، محدودية الاستثمار في الحلول الرقمية، إضافة إلى قصور في استراتيجيات التكيف مع سلوك المستهلك الرقمي الجديد. وبالرغم من التحديات التي فرضها هذا الواقع الجديد إلا أن التحول الرقمي لا يخلو من فرص، حيث يمكن لوكالات السفر والسياحة إعادة مكانتها عبر تقديم خدمات أكثر تخصص، واستثمار خبراتها في تصميم عروض سياحية مبتكرة، بالإضافة لتعزيز قدرتها التنافسية من خلال التحول إلى نماذج أعمال تجمع بين الحضور الرقمي والخدمات الاستشارية المباشرة.

من هذا المنطلق يسعى هذا البحث لتحليل الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت وأثرها على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان، والكشف عن التحديات والفرص المصاحبة لهذا التحول، كما تهدف الدراسة إلى تقديم مقترحات عملية تدعم إمكانية الوكالات على التكيف مع المتغيرات الرقمية، بما يساهم في تعزيز تنافسية القطاع السياحي ودعمه كأحد ركائز الاقتصاد الوطني.

### مشكلة البحث:

أدى الانتشار المتسارع للحجوزات المباشرة عبر الإنترنت إلى إحداث تحولات هيكلية في صناعة السفر والسياحة، حيث أتاح هذا النمط للعملاء مرونة أكبر وسهولة في الوصول إلى الخدمات السياحية دون الاعتماد على الوسطاء التقليديين، وقد انعكس ذلك بصورة مباشرة على وكالات السفر والسياحة في السودان، التي وجدت نفسها أمام تحديات متزايدة تمس حجم أعمالها، وأساليب إدارتها، وقدرتها على المنافسة في ظل بيئة رقمية سريعة التغير. وعلى الرغم من الأهمية الاقتصادية والسياحية لهذه الوكالات في تنشيط حركة السفر وتسهيل السياحة، فإن محدودية التكيف مع أدوات الحجز الإلكتروني وضعف البنية الرقمية جعلت من الصعب على الكثير منها مواكبة التغيرات المتلاحقة، بالإضافة إلى قصور الدراسات العلمية التي تتناول أثر هذا التحول الرقمي على أداء الوكالات في السودان تحديدًا، مما خلق فجوة معرفية تستدعي المعالجة.

ومن هنا تنبع مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي:

ما هو أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان، وما التحديات والفرص التي يفرضها التحول الرقمي على هذا القطاع؟

### تساؤلات البحث:

انطلاقاً من المشكلة السابقة تتمحور تساؤلات البحث في الآتي:

1. ما أثر انتشار الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان؟
2. ما دور التحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية وتحسين الكفاءة التشغيلية للوكالات؟
3. ما هي التحديات والمعوقات التي تواجه وكالات السفر في تبني التحول الرقمي؟
4. إلى أي مدى يساهم تطبيق الحلول الرقمية في تحسين تجربة العملاء وتعزيز مستوى رضاهم عن الخدمات المقدمة من وكالات السفر والسياحة في السودان؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث بصفة رئيسة إلى الكشف عن أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان، والتعرف على التحديات والفرص التي يفرضها التحول الرقمي على هذا القطاع.

وتحقيق هذا الهدف يتم عبر تحديد الأهداف التفصيلية التالية:

1. تحليل أثر انتشار الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان.
2. قياس دور التحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية وتحسين الكفاءة التشغيلية للوكالات.
3. التعرف على التحديات والمعوقات التي تواجه وكالات السفر في تبني التحول الرقمي.
4. تحليل أثر تطبيق الحلول الرقمية في تحسين تجربة العملاء وتعزيز مستوى رضاهم عن الخدمات المقدمة من وكالات السفر والسياحة في السودان..

### أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من بعدين متكاملين، أحدهما علمي والآخر تطبيقي، يساهمان معاً في فهم أعمق للتحولات الرقمية في قطاع السفر والسياحة في السودان:

**الأهمية العلمية:** يمثل هذا البحث إضافة نوعية للمكتبة العلمية من خلال تناوله أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على وكالات السفر والسياحة في السودان، وهو موضوع لم يحظ بالاهتمام الكافي في الأدبيات السابقة، خصوصاً في السياق المحلي، كما يسد فجوة معرفية تتعلق بدراسة انعكاسات التحول الرقمي على أداء الوكالات، ويوفر إطاراً تحليلياً يمكن الاستفادة منه في بحوث مستقبلية لتطوير نماذج تقييم استراتيجيات التكيف الرقمي.

### الأهمية التطبيقية:

تكمن الأهمية التطبيقية في قدرة هذا البحث على تقديم حلول عملية تساعد وكالات السفر السودانية على مواجهة تحديات التحول الرقمي عبر تبني استراتيجيات تكيف فعّالة تعزز من قدرتها التنافسية والاستمرارية في السوق. كما يمد صناع القرار في القطاع السياحي بمخرجات

علمية تدعم صياغة سياسات وبرامج تطويرية، بما في ذلك تحسين البنية التحتية الرقمية، وتشجيع الاستثمار في الحلول التكنولوجية، وتهيئة بيئة تنظيمية ملائمة، وبهذا يسهم البحث في دعم الاقتصاد الوطني عبر تعزيز كفاءة القطاع السياحي وزيادة مساهمته في النمو والتنمية المستدامة.

### فرضيات البحث:

انطلاقاً من تساؤلات وأهداف الدراسة حول أثر التحول الرقمي والحجوزات الإلكترونية المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان، تم صياغة الفرضيات على النحو الآتي:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتشار الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت وأداء وكالات السفر والسياحة في السودان.
2. يسهم التحول الرقمي بصورة إيجابية في تعزيز القدرة التنافسية وتحسين الكفاءة التشغيلية لوكالات السفر والسياحة في السودان.
3. تواجه وكالات السفر والسياحة في السودان تحديات ومعوقات ذات أثر معنوي في تبني التحول الرقمي وتطبيق أنظمتها.
4. يؤثر تطبيق الحلول الرقمية بصورة إيجابية على تجربة العملاء ورضاهم عن خدمات وكالات السفر والسياحة في السودان.

### مصادر المعلومات للبحث:

- اعتمد البحث على مزيج من المصادر الأولية والثانوية لضمان تنوع البيانات ودقتها:
- المصادر الثانوية: الكتب والمراجع العلمية - الدراسات والأبحاث الأكاديمية المنشورة - التقارير الرسمية - المقالات والدوريات المحكمة - المواقع الإلكترونية الرسمية.
  - المصادر الأولية: الاستبيان - المقابلات شخصية - الملاحظات المباشرة.

### حدود البحث:

لضمان وضوح نطاق البحث وتحديد إطاره العلمي، تم حصر الدراسة ضمن الحدود الآتية:

- الحدود المكانية: يقتصر البحث على وكالات السفر والسياحة العاملة في السودان، بما في ذلك الوكالات التقليدية التي تقدم خدمات الحجز المباشر وغير المباشر، لتحديد تأثير التحول الرقمي في السياق المحلي للقطاع السياحي السوداني.
- الحدود الزمانية: يغطي البحث الفترة الممتدة من عام 2018 حتى عام 2025، وهي مرحلة تمثل تسارع التحول الرقمي وزيادة الاعتماد على منصات الحجز المباشر.
- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على دراسة أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على الأداء الاقتصادي والتشغيلي لوكالات السفر، مع التركيز على التحديات والاستراتيجيات دون التطرق إلى الجوانب الأخرى.
- الحدود البشرية: شمل مجتمع الدراسة أصحاب وكالات السفر والسياحة في السودان، ومديري الوكالات، والعاملين بها، حيث يمثلون الفئات المسؤولة مباشرة عن تقديم

الخدمات وإدارة العمليات التشغيلية، مما يتيح الحصول على رؤية شاملة حول أثر التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر.

### الدراسات السابقة:

دراسة (وناس، 2025) هدفت إلى استكشاف أثر التحول الرقمي على تنمية واستدامة الخدمات السياحية في شركات السفر والسياحة بمدينة بغداد، وذلك ضمن سياق التطورات التقنية المتسارعة في القطاع، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق استبانة على عينة من 66 مديراً، وأجري تحليل البيانات اعتماداً على برنامجي SPSS و AMOS، وكشفت النتائج عن عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي واستدامة الخدمات السياحية، ما يعكس محدودية تطبيق التقنيات الرقمية في الشركات المستهدفة، وأوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات رقمية متكاملة وتطوير المواقع الإلكترونية وتحسين البنية التحتية التقنية لدعم عملية التحول الرقمي في القطاع السياحي.

دراسة (قاسم، 2023) هدفت إلى قياس أثر التحول الرقمي في تنمية واستدامة الخدمات السياحية عبر دراسة عينة عشوائية مكونة من 66 مديراً لشركات السياحة والسفر في بغداد، معتمدة على المنهج الوصفي التحليلي واستعمال برنامجي SPSS و Amos الإصدار 24 لتحليل البيانات، أظهرت النتائج غياب علاقة أو أثر معنوي دال إحصائياً بين التحول الرقمي وتنمية واستدامة الخدمات السياحية، رغم الوعي بأهمية التحول الرقمي لدى أفراد العينة، وأوصت الدراسة بأهمية إعداد استراتيجيات متكاملة لتطبيق التحول الرقمي، وتطوير البنية التكنولوجية والمواقع الإلكترونية، بالإضافة إلى تيسير إجراءات الحجز والدفع بهدف رفع جودة الخدمات السياحية.

دراسة (مشهور ويوسف، 2021) تناولت أثر التحول الرقمي في تطوير المنتج السياحي المصري وتعزيز قدرة القطاع على التنافسية وزيادة القيمة المضافة، من خلال بناء إطار تطبيقي يربط بين هذه العناصر، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستنباطي، وأجرت مسحاً ميدانياً شمل 150 من الكوادر والخبراء في القطاع السياحي الرسمي والخاص وتكنولوجيا المعلومات، أظهرت النتائج انتشار الوعي بأهمية البنية التحتية الرقمية، مع تأكيد ضرورة الملحة لإزالة المعوقات التنظيمية والتقنية، وخلصت الدراسة إلى أهمية دمج وتفعيل الخدمات والأنشطة الرقمية في القطاع للارتقاء بالتنافسية وتحقيق أقصى استفادة من التحول الرقمي.

دراسة (مبروك وآخرون، 2021) استهدفت تقييم مدى استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في شركات السياحة من الفئة (أ) في محافظة القاهرة الكبرى، وقياس تأثيرها في تعزيز الكفاءة والفعالية التشغيلية للشركات، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث وُزعت استمارات استبيان على 300 موظف في تلك الشركات، أظهرت النتائج محدودية استخدام تطبيقات الهواتف الذكية على الرغم من تزايد تفضيل العملاء لهذه التطبيقات مستقبلاً، وهو ما يرجع إلى تحديات تقنية وتنظيمية، وأوصت الدراسة بضرورة إزالة ومعالجة تلك المعوقات، وإقرار سياسات تشجع على توظيف التطبيقات الذكية لتحقيق ميزة تنافسية في تقديم الخدمات السياحية.

جدول رقم (1) مقارنة الفجوة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

البعد	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية	الفجوة البحثية
<b>الهدف</b>	تناولت التحول الرقمي بشكل عام (تحسين الأداء - استدامة الخدمات - القدرة التنافسية - تطبيقات الهواتف - الاتصال الرقمي) في دول مثل العراق، الجزائر، تونس، مصر.	ركزت على أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر في السودان مع تحليل التحديات والفرص.	عدم وجود دراسات سابقة خصت السودان بهذا الجانب، وغياب التركيز على الحجز المباشر كعامل رئيسي في الأداء.
<b>الأهمية العلمية والتطبيقية</b>	علمياً: تعزيز فهم التحول الرقمي وتأثيره على الأداء والخدمات. تطبيقياً: مقترحات عامة (استراتيجيات رقمية، تطوير البنية التحتية، تدريب العاملين).	علمياً: سد فجوة معرفية محلية حول انعكاس التحول الرقمي على الوكالات السودانية. تطبيقياً: تقديم حلول مباشرة قابلة للتطبيق في السودان (استراتيجيات تكيف، دعم السياسات، تعزيز تنافسية القطاع).	الفارق أن هذه الدراسة تربط مباشرة بين الرقمنة وواقع وكالات السودان مع تقديم مخرجات عملية خاصة بالسياق المحلي.
<b>المنهجية</b>	أغلبها استخدم المنهج الوصفي التحليلي مع استبيانات أو تحليل مضمون صفحات إلكترونية.	منهج وصفي + تحليلي + إحصائي (استبيانات، مقابلات، ملاحظات مباشرة، تحليل كمي ونوعي).	تميزت الدراسة الحالية بشمولية منهجية (كمية + نوعية) وتطبيقها الميداني في السودان.
<b>التغطية الجغرافية</b>	العراق، مصر، الجزائر، تونس (دول عربية خارج السودان).	السودان (الخرطوم، بورتسودان، أم درمان).	فجوة مكانية: لا توجد دراسات سابقة تناولت السياق السوداني تحديداً.
<b>أهم النتائج</b>	متفاوتة: بعضها أكد وجود علاقة بين التحول الرقمي وتحسين الأداء، وأخرى نفت وجود علاقة ذات دلالة. ركزت على قصور في البنية الرقمية وضعف تطبيقات الهواتف.	تركز على أن الحجز المباشر قلل من إقبال العملاء على الوكالات التقليدية، لكنه يمثل فرصة لإعادة التموذج عبر خدمات متخصصة وهجينة.	الفجوة أن الدراسات السابقة لم تشر بوضوح لتأثير الحجز المباشر على إيرادات وأداء الوكالات، بل كانت عامة.

البعد	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية	الفجوة البحثية
أهم التوصيات	دعوة إلى تطوير استراتيجيات رقمية، تحسين البنية التحتية، تدريب الموارد البشرية، تفعيل الهواتف الذكية، تكامل الخدمات الرقمية.	توصيات عملية للسودان: استراتيجيات تكيف هجينة، تحسين البنية التحتية الرقمية، تشجيع الاستثمار، دعم السياسات الحكومية، الاستفادة من الفرص لتعزيز الاقتصاد الوطني.	الفارق أن توصيات الدراسة الحالية أكثر تطبيقية ومحددة مقارنة بدراسات السودان العامة في الدراسات السابقة.

المصدر: تصميم الباحث - 2025م.

على الرغم من أن الدراسات السابقة أسهمت في إثراء الأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي في قطاع السياحة، إلا إنها ركزت في إطار عام يفتقر إلى دراسة متخصصة للواقع المحلي في السودان، كما أن معظمها اتجه إلى التركيز على مفاهيم شمولية كتحسين الأداء أو استدامة الخدمات أو تعزيز القدرة التنافسية، دون الغوص في الأثر المباشر للحجوزات الإلكترونية على الوكالات التقليدية، وهنا تبرز أهمية البحث الحالي بوصفه خطوة نوعية تستجيب لحاجة ملحة في السياق السوداني، إذ يطرح مقارنة أكثر ارتباطاً بالميدان ويعالج بعداً لم تتم تغطيته من قبل. وبذلك فإنه يضيف قيمة معرفية بالإضافة لتقديم إطاراً عملياً يمكن أن تستند إليه الخطط والبرامج التطويرية التي تعتمد عليها الوكالات المحلية لتعزيز تنافسيتها في بيئة رقمية متغيرة.

### تعريف التحول الرقمي:

التحول الرقمي هو عملية تهدف إلى تحسين أداء المنظمة من خلال إحداث تغييرات جوهرية عن طريق المزج بين عمليات المنظمة والبيئة التكنولوجية والاتصالات، وهو ذلك التحول التنظيمي الذي يحدث من خلال التكامل بين التكنولوجيا الرقمية والعمليات التشغيلية للمنظمة في إطار الاقتصاد الرقمي، وكذلك هو «قدرة الدولة وشعبها في استخدام التقنيات الرقمية لتوليد ومعالجة وتبادل المعلومات، كما أن مفهومها يرتبط بالمفهوم الذي يصف كل من التغييرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المرتبطة بالتبني الجماعي للبيئة التكنولوجية والاتصالات» (مصطفى وآخرون، 2021، ص77).

### التطبيقات الرقمية للحجوزات المباشرة ودورها في تحسين تجربة السفر:

تطبيقات حجز المباشرة لتذاكر السفر أصبحت من العناصر الأساسية في تجربة المسافر في الوقت الحاضر، حيث تتميز بالمرونة والسرعة في الحصول على أفضل العروض والخيارات بالإضافة للخدمات المتكاملة التي تشمل الطيران والفنادق والخدمات الأخرى، ومن أهم التطبيقات وأكثرها انتشاراً وفعالية على المستوى العالمي والإقليمي هي: موقع (Trips) والذي يعد من أبرز التطبيقات الإقليمية والذي يمتاز بسهولة الاستخدام وخدمة العملاء الفعالة، وموقع (Expedia) الذي يتميز بخدماته المتنوعة التي تشمل خدمات الطيران وخدمات الفنادق وخدمات السيارات، وموقع (Skyscanner) المتخصص في مقارنة الأسعار والوجهات الفوري، وموقع (Google Flights)

الذي يتميز بمرونة عالية في البحث والمقارنة، بالإضافة لموقع (Traveloka) المستخدم بصورة كبيرة في الأسواق الآسيوية، وموقع (Booking) الذي تم تطويره من حجوزات الفنادق ليشمل أيضاً حجوزات الطيران، وأثبتت هذه التطبيقات دورها الكبير في انتشار التحول الرقمي وتعزيز تجربة السفر من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات المتنوعة وتحقيق التنافسية (Trips، 2025).

### تعريف وكالة السفر والسياحة:

وكالة السفر والسياحة عبارة عن «منشأة مرخصة من الجهات الرسمية المختصة، تعمل كوسيط بين السائح ومقدمي الخدمات السياحية من فنادق، وشركات طيران، ومؤسسات النقل، وتُعنى بتنظيم وبيع البرامج السياحية، وحجوزات السفر والإقامة، وتقديم المعلومات والاستشارات السياحية، بما يلبي احتياجات المسافرين ويُسهّل عليهم تخطيط رحلاتهم». وتؤدي هذه الوكالات دوراً مهماً في تسويق المقاصد السياحية وتطوير الحركة السياحية من خلال تصميم برامج سياحية متكاملة تتناسب مع رغبات السائحين وميزانياتهم (بدر، 2010).

### أثر التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة:

قطاع السفر والسياحة شهد تحولات أساسية وجوهريّة بفعل توسع استخدام التكنولوجيا الرقمية، حيث أدى الاعتماد المتزايد على الحجز المباشر عبر الإنترنت إلى تراجع مبيعات وكالات السفر في الحجوزات الفردية والعائلية بسبب تفضيل العملاء إتمام معاملاتهم بأنفسهم، وبالرغم من ذلك ظلت الوكالات تمارس دورها في تنظيم الرحلات الجماعية والبرامج المعقدة التي تتطلب تنسيقاً شاملاً، واصبحت الوكالات تواجه تحديات تتمثل في تراجع الطلب على خدماتها التقليدية، والمنافسة مع المنصات الإلكترونية، والحاجة لتطوير أنظمتها التكنولوجية لتقديم خدمات مرنة وآمنة تعزز ثقة العملاء (طيبه، 2018).

شهد الحجز الإلكتروني في دولة قطر نمواً ملحوظاً حيث استحوذ على (22-25%) من حركة السفر بحسب تقرير الهيئة العامة للطيران المدني (2024)، بالرغم من تأثر مبيعات مكاتب السفر إلا أن أهميتها لم تتراجع كثيراً، فهي ما زالت مستمرة في تقديم خدمات متخصصة مثل تعديل الحجوزات، إصدار التأشيرات، وتنظيم الرحلات المتكاملة التي يصعب إتمامها إلكترونياً، بالإضافة إلى اسهام خبرة الموظفين في تجنب الأخطاء التقنية التي قد تواجه المستخدمين عند الحجز الإلكتروني، ولا تزال وكالات السفر تلعب دوراً رئيسياً في تلبية الاحتياجات المتخصصة للمجموعات والعائلات، بينما يواصل الحجز الإلكتروني نموه المدعوم بتغير سلوك المستهلك وتوفر خيارات دفع آمنة (الهيئة العامة للطيران المدني، 2024).

حسب البيانات فأن تطبيقات الحجز المباشر عبر الإنترنت أصبحت تستحوذ على أكثر من 40% من حركة الحجوزات في النصف الأول من عام 2025م، وهو ما انعكس سلباً على الأداء التشغيلي لمكاتب السفر والسياحة، وبالرغم مما تتميز به هذه التطبيقات من سهولة الإجراءات وانخفاض الأسعار وملاءمتها لحجوزات الأفراد والعائلات الصغيرة، إلا أن مكاتب السفر ما تزال تحافظ على مكانتها بفضل مزايا الموثوقية، لذلك فإن المنافسة بين النمطين تبرز الحاجة إلى تطوير استراتيجيات متكاملة تمزج بين التحول الرقمي والخدمة المباشرة للحفاظ على استدامة المكاتب في ظل التحولات التكنولوجية المتسارعة (مالك، 2 سبتمبر 2025).

يرى الباحث من خلال الآراء السابقة بأن الانتشار المتسارع للحجوزات المباشرة عبر الإنترنت كان لها آثار سلبية واضحة على مكاتب السفر والسياحة، حيث أدى إلى انخفاض مبيعاتها التقليدية وزيادة حدة المنافسة غير المتكافئة مع المنصات الرقمية، غير أن هذا الواقع لا يُعد تهديداً جوهرياً لاستمرار الوكالات، بل يمثل فرصة لإعادة تعزيز دورها من خلال استثمار نقاط القوة والفرص لديها والمتمثلة في إدارة الحجوزات المعقدة والرحلات الجماعية، وتنظيم وتقديم خدمات متكاملة يصعب على الأنظمة الإلكترونية مجاراتها، ولابد أن تبنى سياسات عمل تربط بين التحول الرقمي والخبرات البشرية الذي يشكل المسار الأمثل والأفضل لتحويل التأثيرات السلبية ونقاط الضعف والتحديات إلى نقاط قوة وفرص للنمو وضمان استمرار الدور الحيوي لوكالات السفر في بيئة سياحية رقمية وتكنولوجية متسارعة.

### منهجية البحث:

اتباع البحث منهجية علمية تجمع بين الدقة في التصميم والملاءمة لطبيعة الظاهرة المدروسة، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بوصفه الأنسب لدراسة أثر التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان. يقوم هذا المنهج على وصف الظاهرة وصفاً كمياً دقيقاً، وتحليل العلاقات بين متغيراتها، بغرض الوصول إلى نتائج موضوعية تعكس واقع القطاع السياحي واتجاهاته نحو التحول الرقمي.

### مجتمع الدراسة وعينتها:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين في وكالات السفر والسياحة المسجلة في السودان، باعتبارهم الفئة الأكثر ارتباطاً بموضوع البحث والأقدر على تقييم أثر التحول الرقمي على الأداء. ونظراً لاتساع حجم المجتمع وتوزعه الجغرافي، تم الاعتماد على عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (88) مفردة من العاملين في مواقع وظيفية مختلفة (ملاك، مديرون، موظفون)، بما يضمن تمثيلاً متوازناً لمختلف المستويات الإدارية والخبرات.

### أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الميدانية من العاملين في وكالات السفر والسياحة في السودان، وذلك بهدف التعرف على آرائهم واتجاهاتهم نحو التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت وأثرها على أداء الوكالات. وقد تم تصميم الأداة بصورة علمية منهجية لتناسب طبيعة الموضوع والمجتمع المستهدف، وجرى التأكد من صدقها وثباتها من خلال مجموعة من الإجراءات الإحصائية المتعارف عليها في البحوث الميدانية. تكون الاستبيان من خمسة أجزاء رئيسة؛ الجزء الأول خصص للبيانات العامة (الخصائص الديموغرافية) للمبحوثين، مثل الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي، والمسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة في مجال وكالات السفر والسياحة، وذلك بغرض التعرف على توزيع أفراد العينة وبناء تحليل مقارن للعلاقات بين المتغيرات الشخصية والموضوعية. أما الأجزاء الأربعة التالية فقد اشتملت على محاور الدراسة الأساسية التي تم تحديدها في ضوء الإطار النظري وأهداف البحث، وهي كالآتي:

- المحور الأول: أثر انتشار الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة، واشتمل على (9) عبارات تقيس مدى تأثر إيرادات الوكالات وأرباحها وحصتها السوقية نتيجة لانتشار الحجز الإلكتروني المباشر.

- المحور الثاني: التحديات والمعوقات التي تواجه وكالات السفر في تبني التحول الرقمي، وتضمن (5) عبارات تناولت أبرز الصعوبات التي تحد من تطبيق التحول التقني مثل ضعف البنية التحتية وارتفاع تكاليف الاستثمار الرقمي ونقص الكفاءات المؤهلة.
- المحور الثالث: دور التحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية وتحسين الكفاءة التشغيلية للوكالات، وضم (8) عبارات ركزت على قياس أثر الأنظمة الرقمية في تطوير الأداء التشغيلي، وخفض التكاليف، وجذب العملاء، والتوسع في الأسواق.
- المحور الرابع: أثر تطبيق الحلول الرقمية على تجربة العملاء ورضاهم، واحتوى على (3) عبارات هدفت إلى قياس العلاقة بين تبني الأنظمة الرقمية ومستوى رضا العملاء وولائهم للوكالات.

استخدمت الدراسة مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) لتحديد درجة استجابة الباحثين، بحيث تراوحت الخيارات بين (1 = أعارض بشدة، و5 = أوافق بشدة)، الأمر الذي مكّن من قياس الاتجاهات بدرجات كمية قابلة للتحليل الإحصائي.

### صدق وثبات الاستبيان:

تم التحقق من صدق كل محور من محاور الاستبيان باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين العبارات والمتوسط العام لكل محور، وقد جاءت جميع القيم موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يؤكد قوة الاتساق الداخلي وارتفاع الصدق البنائي لكل محور على حدة. في المحور الأول (أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة) تراوحت معاملات الارتباط بين (503.) و(792.)، مما يدل على أن جميع العبارات ترتبط بقوة بالمفهوم العام للمحور، وتعكس تماسكه الإحصائي ودقته في قياس الأثر الاقتصادي للحجوزات المباشرة. أما المحور الثاني (التحديات والمعوقات التي تواجه وكالات السفر في تبني التحول الرقمي) فقد تراوحت معاملات الارتباط بين (595.) و(764.)، وهي قيم مرتفعة تؤكد تجانس البنود واتجاهها الموحد نحو قياس معوقات التحول الرقمي الهيكلية والتنظيمية. وفي المحور الثالث (دور التحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية وتحسين الكفاءة التشغيلية)، تراوحت معاملات الارتباط بين (478.) و(759.)، ما يشير إلى صدق مرتفع واتساق داخلي جيد بين العبارات التي تقيس أثر التحول الرقمي في رفع الكفاءة التشغيلية وتوسيع الأسواق.

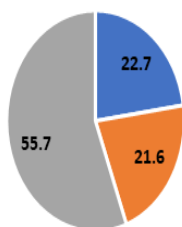
أما المحور الرابع (أثر تطبيق الحلول الرقمية على تجربة العملاء ورضاهم)، فقد سجل أعلى درجات الاتساق الداخلي، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (657.) و(815.)، مما يدل على صدق بنائي قوي، ويؤكد أن البنود الثلاثة مترابطة ومتكاملة في قياس أثر التحول الرقمي على تجربة العملاء وولائهم. وعليه، فإن جميع محاور الاستبيان تتمتع بمستوى مرتفع من الصدق الإحصائي والاتساق المفاهيمي، مما يجعل الأداة البحثية صالحة لقياس الظواهر المستهدفة بدقة وموثوقية علمية عالية.

أما بالنسبة للثبات، فقد تم قياسه باستخدام معامل كرونباخ ألفا، حيث بلغت قيم المحاور الفرعية بين (0.711) و(0.848) بينما بلغت قيمة الثبات الكلي للاستبيان (0.868)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى اتساق داخلي ممتاز وموثوقية عالية في إجابات الباحثين.

### خصائص عينة الدراسة:

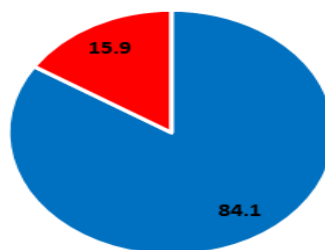
بلغ إجمالي حجم العينة (88) مبحوثاً من العاملين في وكالات السفر والسياحة بالسودان، وفيما يلي عرض موجز لخصائص وصفات أفراد العينة

شكل رقم (١) توزيع عينة الدراسة حسب الجنس  
شكل رقم (٢) توزيع عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة في مجال وكالات السفر والسياحة



المصدر: تصميم الباحث - ٢٠٢٥ م.

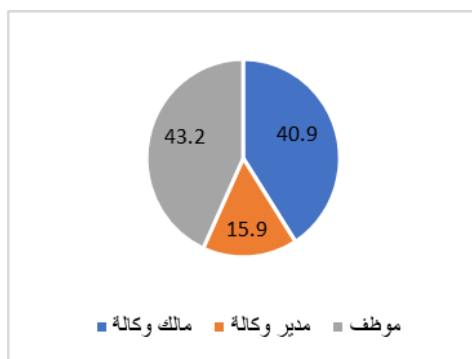
المصدر: تصميم الباحث - ٢٠٢٥ م.



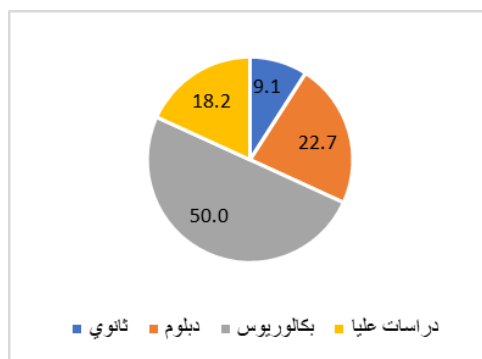
المصدر: تصميم الباحث - ٢٠٢٥ م.

المصدر: تصميم الباحث - ٢٠٢٥ م.

شكل رقم (٣) توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي  
شكل رقم (٤) توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

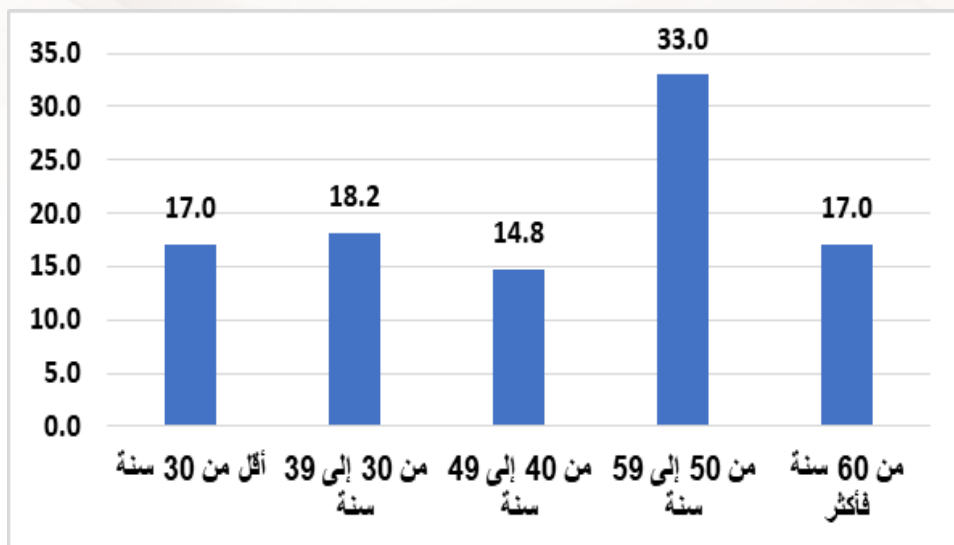


المصدر: تصميم الباحث - ٢٠٢٥ م.



المصدر: تصميم الباحث - ٢٠٢٥ م.

شكل رقم (٥) توزيع عينة الدراسة حسب الفئات العمرية



المصدر: تصميم الباحث - 2025م.

تشير نتائج التحليل الوصفي لخصائص العينة إلى أن غالبية المشاركين من الذكور بنسبة 84.1% مقابل 15.9% من الإناث، مما يعكس هيمنة الذكور على سوق العمل في قطاع وكالات السفر والسياحة في السودان. كما تبين أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي من 50 إلى 59 سنة بنسبة 33.0%، تليها الفئات الأقل من 30 سنة وما فوق 60 سنة بنسبة متساوية بلغت 17% لكل منهما، مما يدل على تنوع الخبرات العمرية مع غلبة فئة متوسطة وكبيرة السن. أما من حيث المستوى التعليمي فقد أظهرت النتائج أن نصف أفراد العينة يحملون درجة البكالوريوس بنسبة 50%، في حين بلغت نسبة الحاصلين على دراسات عليا 18.2%، مما يشير إلى ارتفاع المستوى التعليمي للعاملين في القطاع. كذلك أوضحت النتائج أن 43.2% من العينة يشغلون وظائف تشغيلية، و40.9% من ملاك الوكالات، و15.9% من المديرين، وهو توزيع يعكس شمول العينة لمختلف المستويات الإدارية. وبالنسبة لسنوات الخبرة فقد تبين أن 55.7% من المشاركين لديهم أكثر من عشر سنوات خبرة، مما يعكس عمق المعرفة الميدانية للمبحوثين وقدرتهم على تقييم أثر التحول الرقمي في بيئة العمل السياحية.

#### نتائج الدراسة:

تمثل هذه المرحلة جوهر الدراسة الميدانية، إذ تهدف إلى تحويل البيانات التي تم جمعها من الاستبيانات إلى مؤشرات كمية قابلة للفهم والتحليل العلمي. ويعد هذا التحليل أداة أساسية لاستخلاص الأنماط العامة والاتجاهات الرئيسية لدى العاملين في وكالات السفر والسياحة حول قضايا التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت.

تم استخدام برنامج (SPSS) لإجراء التحليل الإحصائي، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل محور من محاور الدراسة، بغرض تحديد مستوى استجابات المبحوثين

ودرجة اتفاهم حول العبارات الواردة في الاستبيان. وقد تم تفسير النتائج بالاستناد إلى مقياس ليكرت الخماسي، بحيث تعكس القيم المرتفعة درجة موافقة أكبر على مضمون العبارات، في حين تشير القيم المنخفضة إلى ضعف الموافقة أو الحياد.

يهدف هذا التحليل إلى تقديم صورة كمية دقيقة لمدى إدراك العاملين في وكالات السفر لأثر التحول الرقمي على الأداء والتنافسية والرضا العام للعملاء، وإبراز التحديات التي تواجه تطبيق الحلول التقنية في هذا القطاع. ومن خلال استعراض النتائج حسب المحاور، سيتم تحليل وتفسير الاتجاهات العامة للمبحوثين بصورة علمية ومنهجية تساعد في الوصول إلى استنتاجات دقيقة وتوصيات واقعية قابلة للتطبيق.

جدول رقم (7): المحور الأول: أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	انتشار الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت أدى إلى انخفاض واضح في إقبال العملاء على الوكالات التقليدية.	3.91	1.10	6
2	يفضل العملاء الحجز عبر الإنترنت لسهولة الإجراءات ومرورتها مقارنة بخدمات الوكالات.	3.55	1.15	9
3	الاعتماد على الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت انعكس سلباً على أرباح الوكالات التشغيلية.	3.90	1.10	7
4	العملاء الشباب أكثر تحوُّلاً نحو الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت مقارنة بالفئات الأخرى.	4.35	0.84	1
5	زيادة الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت ترتبط بتراجع حصة الوكالات من السوق.	3.93	0.96	5
6	الاعتماد على الحجز المباشر عبر الإنترنت أدى إلى انخفاض إيرادات الوكالات.	3.93	0.97	4
7	انتشار الحجز المباشر أسهم في تقليص بعض الوظائف داخل الوكالات.	3.80	1.04	8
8	المنافسة الرقمية زادت من الضغوط السعرية على الوكالات التقليدية.	4.01	1.00	2
9	الوكالات التي لم تتبنى الحلول الرقمية فقدت نسبة من عملائها.	4.00	0.95	3
		3.93	0.68	

المصدر: تصميم الباحث - 2025م.

يعكس المتوسط العام للمحور قيمة مرتفعة بلغت (3.93 من 5) مع انحراف معياري (0.68) ما يشير إلى اتجاه موافقة واضح لدى أفراد العينة على أن الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت تؤثر سلباً في أداء الوكالات التقليدية مع تباين محدود نسبياً في الآراء. أعلى متوسط ظهر لعبارة تحوّل الشباب نحو الحجوزات المباشرة بقيمة (4.35 من 5) وانحراف (0.84) مما يؤكد أن الدينامية العمرية هي المحرك الأبرز لتغيير سلوك الحجز، يليه أثر المنافسة الرقمية في زيادة الضغوط السعرية بمتوسط (4.01 من 5) وانحراف (1.00) ثم فقدان الوكالات غير المتبنية للحلول الرقمية نسبة من عملائها بمتوسط (4.00 من 5) وانحراف (0.95) وهذه القيم المرتفعة مجتمعة تشير إلى أن التأثير السوقي للتحول الرقمي يتجلى في ثلاثة مسارات رئيسة هي تحوّل شريحة الشباب، اشتداد المنافسة السعرية، وتآكل قاعدة العملاء لدى الوكالات الأقل تحولاً رقمياً.

تظهر بقية المؤشرات في نطاق الموافقة المرتفعة أيضاً؛ فقد بلغ متوسط الانخفاض في الإيرادات (3.93 من 5) وفي الحصة السوقية (3.93 من 5) مع انحرافين معياريين (0.97) و(0.96) على الترتيب ما يدعم استنتاجاً بأن الأثر المالي والتجاري للتحول الرقمي ملموس ومتسق، كما ظهر تقليص الوظائف بمتوسط (3.80 من 5) وانحراف (1.04) وهو أعلى تشتت نسبي بين البنود، ما قد يعكس اختلافات بين الوكالات في سياسات إدارة الموارد البشرية واستراتيجيات التشغيل. بلغ متوسط أثر الحجوزات المباشرة في أرباح التشغيل (3.90 من 5) ومتوسط انخفاض الإقبال على الوكالات (3.91 من 5) مع انحرافين (1.10) لكل منهما، ما يشير إلى أثر متصوّر قوي لكن متفاوت الشدة بحسب خصائص الوكالات ومواقعها وحجمها.

يُلاحظ أن أدنى متوسط كان لتفضيل العملاء الحجز عبر الإنترنت لسهولة الإجراءات بواقع (3.55 من 5) وانحراف (1.15) وهو ما يوحي بأن دافعية التحول ليست مرتبطة بالسهولة الإجرائية وحدها، بل تقاطع مع عوامل أخرى مثل السعر والموثوقية وتنوع العروض وقنوات المقارنة الرقمية. إجمالاً تدعم الأنماط الإحصائية استنتاجاً مركزياً مفاده أن التحول نحو الحجوزات المباشرة أحدث إعادة تشكيل في الطلب والسعر والولاء بما يفرض على الوكالات التقليدية تسريع تبني الحلول الرقمية، وإعادة تصميم مزيج القيمة عبر خدمات استشارية مضافة، وتسعير مرّن، وشراكات مع منصات الحجز لاستعادة الحصة السوقية والتخفيف من أثر الضغوط السعرية. كما توصي النتائج بإجراء مقارنات لاحقة بين المجموعات وفق حجم الوكالة وموقعها وخبرتها لاختبار وجود فروق ذات دلالة في شدة التأثير، وبناء نماذج انحدار لاختبار المتغيرات الأكثر تفسيراً لتراجع الإيرادات والحصة.

جدول رقم (8): المحور الثاني: دور التحول الرقمي في تعزيز التنافسية والكفاءة التشغيلية

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	تبنى الوكالات أنظمة حجز إلكتروني خاصة بها يعزز قدرتها على المنافسة.	4.43	0.69	4
2	تطوير المواقع الإلكترونية واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي ساعد على جذب العملاء.	4.45	0.73	3
3	الدمج بين الخدمات الرقمية والخدمات التقليدية يزيد من رضا العملاء.	4.22	1.00	7
4	التحول الرقمي ساعد بعض الوكالات على خفض تكاليف التشغيل وتحسين الكفاءة.	4.03	0.84	8
5	التحول الرقمي يوفر فرصاً للوكالات لتقديم خدمات جديدة ومبتكرة.	4.38	0.73	5
6	الجمع بين الحلول الرقمية والاستشارات المباشرة يعزز من تنافسية الوكالات.	4.26	0.73	6
7	التحول الرقمي يفتح المجال أمام الوكالات للوصول إلى أسواق إقليمية ودولية.	4.57	0.62	1
8	تطوير التطبيقات الخاصة بالوكالات يمثل فرصة للنمو المستقبلي.	4.47	0.69	2
		4.35	0.47	
				المتوسط العام للمحور

المصدر: تصميم الباحث - 2025م.

تشير نتائج الجدول رقم (8) إلى أن المتوسط العام لإجابات المبحوثين حول محور دور التحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية وتحسين الكفاءة التشغيلية لوكالات السفر والسياحة بلغ (4.35 من 5) بانحراف معياري منخفض (0.47)، ما يعكس اتفاقاً واسعاً بين أفراد العينة على أن التحول الرقمي يمثل عاملاً محورياً في تحسين أداء الوكالات وتعزيز قدرتها على المنافسة في سوق السياحة والخدمات الإلكترونية. هذا المتوسط المرتفع يشير إلى أن العاملين في القطاع يدركون بوضوح أثر التحول الرقمي في تطوير أنشطة الوكالات وتوسيع فرصها التسويقية والإدارية. أعلى متوسط تحقق في العبارة "التحول الرقمي يفتح المجال أمام الوكالات للوصول إلى أسواق إقليمية ودولية" بواقع (4.57 من 5)، ما يدل على اقتناع المشاركين بأن التكنولوجيا الرقمية مكّنت الوكالات من تجاوز حدودها الجغرافية والوصول إلى عملاء جدد في أسواق متعددة، مما

يعزز من انتشارها الإقليمي والدولي. وجاءت في المرتبة الثانية العبارة "تطوير التطبيقات الخاصة بالوكالات يمثل فرصة للنمو المستقبلي" بمتوسط (4.47 من 5)، وهو ما يعكس إدراكاً لأهمية الابتكار التقني في توفير قنوات جديدة لتسويق الخدمات وتحسين تجربة العملاء. كما سجلت العبارة "تطوير المواقع الإلكترونية واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي ساعد على جذب العملاء" متوسطاً مرتفعاً (4.45 من 5)، مما يشير إلى فاعلية المنصات الرقمية في تعزيز الوجود التسويقي للوكالات.

كذلك حصلت عبارة "تبنى الوكالات أنظمة حجز إلكتروني خاصة بها يعزز قدرتها على المنافسة" على متوسط (4.43 من 5)، ما يؤكد أن الاستثمار في الأنظمة الداخلية يمنح الوكالات استقلالية أكبر ومزايا تنافسية ملموسة. أما العبارات المتعلقة بالابتكار في الخدمات مثل "التحول الرقمي يوفر فرصاً لتقديم خدمات جديدة ومبتكرة" فقد سجلت متوسط (4.38 من 5)، في حين أظهرت العبارة "الجمع بين الحلول الرقمية والاستشارات المباشرة يعزز من تنافسية الوكالات" قيمة (4.26 من 5)، مما يبرز أن الدمج بين التكنولوجيا والخبرة البشرية يخلق ميزة تنافسية متكاملة. وفي المقابل جاءت أقل المتوسطات للعبارتين "الدمج بين الخدمات الرقمية والخدمات التقليدية يزيد من رضا العملاء" و«التحول الرقمي ساعد بعض الوكالات على خفض تكاليف التشغيل وتحسين الكفاءة» بمتوسطين (4.22 من 5) و(4.03 من 5) على التوالي، وهما رغم انخفاضهما النسبي لا يزالان ضمن نطاق الموافقة العالية، مما يشير إلى أن الوكالات بدأت تجني ثمار التحول الرقمي ولكن بدرجات متفاوتة تبعاً لمستوى تبنيتها للتقنيات الحديثة.

بشكل عام تعكس النتائج وعبئاً متزايداً لدى الوكالات بأهمية التحول الرقمي كوسيلة استراتيجية للتوسع والتميز وتحقيق الاستدامة التنافسية، كما تؤكد أن هذا التحول لم يعد خياراً، بل أصبح ضرورة لتطوير الأداء وتحسين تجربة العملاء وخفض التكاليف التشغيلية.

جدول رقم (9): المحور الثالث: التحديات والمعوقات التي تواجه تبنى التحول الرقمي

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	ضعف البنية التحتية الرقمية بشكل عائقاً أمام تطوير أداء الوكالات.	4.03	1.04	1
2	نقص الكوادر المؤهلة في المجال الرقمي يحد من قدرة الوكالات على التكيف.	3.60	1.15	5
3	ارتفاع تكاليف الاستثمار في الأنظمة الرقمية يمثل تحدياً كبيراً للوكالات.	3.93	1.00	3
4	صعوبة تكامل الأنظمة الرقمية مع الأنظمة التقليدية يقلل من كفاءة العمل.	3.76	1.07	4
5	غياب استراتيجيات واضحة للتعامل مع التحول الرقمي يؤثر على تنافسية الوكالات.	4.02	0.96	2
	المتوسط العام للمحور	3.87	0.73	

المصدر: تصميم الباحث - 2025م.

تشير نتائج الجدول رقم (9) إلى أن المتوسط العام للمحور بلغ (3.87 من 5) بانحراف معياري (0.73)، وهو ما يعكس وجود اتفاق مرتفع بين أفراد العينة على أن وكالات السفر تواجه تحديات حقيقية في تبني التحول الرقمي. وتدلل هذه النتيجة على أن المشاركين يدركون بوضوح أن عملية التحول الرقمي في القطاع السياحي ما تزال تصطدم بعقبات بنيوية وتنظيمية تتطلب معالجة شاملة.

جاءت عبارة "ضعف البنية التحتية الرقمية يشكل عائقاً أمام تطوير أداء الوكالات" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.03 من 5)، وهو ما يبرز أن قصور البنية التحتية يُعدّ التحدي الأبرز الذي يحد من قدرة الوكالات على مواكبة التطورات التقنية الحديثة. تليها عبارة "غياب استراتيجيات واضحة للتعامل مع التحول الرقمي يؤثر على تنافسية الوكالات" في المرتبة الثانية بمتوسط (4.02 من 5)، مما يشير إلى أن غياب الرؤية المؤسسية والتخطيط الاستراتيجي يمثل عاملاً حاسماً في ضعف التقدم نحو الرقمنة.

أما العبارة "ارتفاع تكاليف الاستثمار في الأنظمة الرقمية يمثل تحدياً كبيراً للوكالات" فجاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط (3.93 من 5)، وهو ما يؤكد أن العوائق المالية لا تزال تحدّ من قدرة الوكالات الصغيرة والمتوسطة على تحديث بنيتها التقنية. كما سجلت عبارة "صعوبة تكامل الأنظمة الرقمية مع الأنظمة التقليدية يقلل من كفاءة العمل" متوسطاً (3.76 من 5)، ما يشير إلى أن التعقيدات التقنية والإدارية المصاحبة للتحول تشكل تحدياً عملياً في التشغيل اليومي. وجاءت أخيراً عبارة "نقص الكوادر المؤهلة في المجال الرقمي يحد من قدرة الوكالات على التكيف" بمتوسط (3.60 من 5)، لتؤكد أن محدودية الكفاءات البشرية تمثل أحد أوجه الضعف في عملية التحول الرقمي لكنها ليست المشكلة الرئيسة مقارنة بالبنية التحتية والتخطيط الاستراتيجي. بوجه عام يمكن القول إن النتائج تعكس إدراكاً واسعاً لدى العاملين بأن التحديات التي تواجه التحول الرقمي في وكالات السفر بالسودان تتعلق بالأساس بضعف الإمكانيات التقنية والتمويلية، وغياب التخطيط المؤسسي الواضح، مما يستدعي تدخلات استراتيجية من الجهات المعنية لتطوير البنية التحتية، وتأهيل الكوادر، وتقديم حوافز تشجع الوكالات على تبني الأنظمة الرقمية بفعالية واستدامة.

جدول رقم (10): المحور الرابع: أثر تطبيق الحلول الرقمية في تحسين تجربة العملاء وتعزيز مستوى رضاهم عن خدمات وكالات السفر والسياحة في السودان

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	اعتماد برامج إدارة علاقات العملاء (CRM) الرقمية يحسن تجربة العملاء.	3.60	1.15	5
2	الاستراتيجيات الرقمية تساعد الوكالات على الاحتفاظ بعملائها وزيادة حصتها السوقية.	3.76	1.07	4
3	التحول الرقمي يسهم في تحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم.	4.03	1.04	1
٤	سهولة الوصول إلى الخدمات عبر المنصات الرقمية تزيد من ثقة العملاء في الوكالات.	4.02	0.96	2
٥	توفير قنوات تواصل رقمية فعّالة يسهم في رفع مستوى رضا العملاء واستجابتهم الإيجابية للخدمات.	3.93	1.00	3
	المتوسط العام للمحور	3.87	0.73	

المصدر: تصميم الباحث - 2025م.

تشير نتائج الجدول رقم (10) إلى أن المتوسط العام لإجابات المبحوثين حول محور "أثر تطبيق الحلول الرقمية في تحسين تجربة العملاء وتعزيز مستوى رضاهم عن خدمات وكالات السفر والسياحة في السودان" بلغ (4.20 من 5) بانحراف معياري (0.56)، وهي قيمة مرتفعة تدل على اتفاق قوي بين أفراد العينة على أن التحول الرقمي أسهم بشكل واضح في تحسين تجربة العملاء ورفع مستوى رضاهم عن الخدمات المقدمة. وتدلل هذه النتيجة على أن اعتماد الحلول الرقمية بات يمثل ركيزة أساسية في تطوير أداء وكالات السفر وتعزيز قدرتها على بناء علاقات مستدامة مع عملائها.

جاءت العبارة "التحول الرقمي يسهم في تحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.03) وانحراف معياري (1.04)، مما يعكس اقتناع المبحوثين بأن تبني التقنيات الرقمية أدى إلى تحسين ملموس في جودة الخدمة وسرعة إنجاز المعاملات ودقة المعلومات. تلتها في المرتبة الثانية العبارة "سهولة الوصول إلى الخدمات عبر المنصات الرقمية تزيد من ثقة العملاء في الوكالات" بمتوسط (4.02) وانحراف معياري (0.96)، ما يشير إلى أن سهولة الوصول إلى الخدمات الإلكترونية مثل الحجز والاستعلام ومتابعة الرحلات عبر المنصات الرقمية أسهمت في رفع مستوى الثقة والاعتمادية لدى العملاء تجاه الوكالات.

وفي المرتبة الثالثة جاءت العبارة "توفير قنوات تواصل رقمية فعّالة يسهم في رفع مستوى رضا العملاء واستجابتهم الإيجابية للخدمات" بمتوسط (3.93) وانحراف معياري (1.00)، وهو ما

يعكس الدور المحوري للتفاعل الرقمي السريع من خلال البريد الإلكتروني أو تطبيقات المحادثة في تعزيز رضا العملاء وتحسين تجربتهم العامة. أما العبارة "الاستراتيجيات الرقمية تساعد الوكالات على الاحتفاظ بعملائها وزيادة حصتها السوقية" فجاءت في المرتبة الرابعة بمتوسط (3.76) وانحراف معياري (1.07)، مما يؤكد أن توظيف الاستراتيجيات الرقمية يساهم في بناء علاقة مستمرة مع العملاء من خلال تخصيص الخدمات وتحسين جودة التواصل. وجاءت أخيراً العبارة "اعتماد برامج إدارة علاقات العملاء (CRM) الرقمية يحسن تجربة العملاء" بمتوسط (3.60) وانحراف معياري (1.15)، وهي نتيجة تُبرز أهمية هذه الأنظمة في تطوير العلاقة مع العملاء رغم محدودية استخدامها الكامل في بعض الوكالات.

بوجه عام تؤكد النتائج أن استخدام الحلول الرقمية، بما في ذلك المنصات الإلكترونية وقنوات التواصل الحديثة وبرامج إدارة العلاقات، يُعد عاملاً حاسماً في رفع رضا العملاء وثقتهم بالوكالات السياحية، ويساهم في تحقيق التكامل بين الخدمات الإلكترونية والتقليدية. كما يشير انخفاض قيم الانحراف المعياري إلى وجود توافق واسع بين آراء المبحوثين، ما يعكس إدراكاً متزايداً لدى العاملين في القطاع بأهمية التحول الرقمي كأداة استراتيجية لتحسين جودة الخدمات وتجربة العملاء وتعزيز القدرة التنافسية للوكالات السياحية في السودان، وسهولة الوصول إلى الخدمات عبر المنصات الرقمية تزيد من ثقة العملاء في الوكالات.

### النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت أحدثتا تأثيراً واضحاً على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان، حيث أبدى أغلب المبحوثين موافقة مرتفعة على أن انتشار الحجز المباشر أدى إلى انخفاض إيرادات وأرباح الوكالات التقليدية وتراجع حصتها السوقية، مع تزايد ميل فئة الشباب نحو استخدام المنصات الإلكترونية للحجز، وهو ما يعكس تحولاً في سلوك المستهلكين نحو القنوات الرقمية. كما بينت النتائج أن المنافسة الرقمية زادت من الضغوط السعرية على الوكالات التي لم تتبنَّ بعد حلولاً تقنية حديثة. وفيما يتعلق بالتحديات أظهرت النتائج أن ضعف البنية التحتية الرقمية وارتفاع تكاليف الاستثمار في الأنظمة الحديثة وغياب استراتيجيات واضحة للتحول تمثل أبرز العقبات التي تواجه الوكالات، بينما جاء نقص الكوادر المؤهلة وصعوبة التكامل بين الأنظمة التقليدية والرقمية بدرجة أقل.

أما فيما يخص دور التحول الرقمي فقد أكدت النتائج أن التحول التقني يساهم في تعزيز القدرة التنافسية للوكالات وتحسين كفاءتها التشغيلية من خلال خفض التكاليف وتوسيع نطاق الخدمات والوصول إلى أسواق إقليمية ودولية جديدة، كما أظهرت أن تطوير المواقع الإلكترونية والتطبيقات الذكية ساعد على جذب العملاء وتحقيق فرص نمو مستقبلية.

وأشارت نتائج محور رضا العملاء إلى أن تبني الحلول الرقمية وبرامج إدارة علاقات العملاء (CRM) أسهم بوضوح في تحسين تجربة العملاء وزيادة ولائهم وحصص الوكالات السوقية، حيث بلغ المتوسط العام للمحور مستوى مرتفعاً يدل على اقتناع العاملين بأثر التكنولوجيا في تحسين جودة الخدمة.

بوجه عام خلصت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يمثل فرصة استراتيجية لقطاع السفر والسياحة في السودان، لكنه في الوقت نفسه يفرض تحديات تقنية ومؤسسية تتطلب تطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الكفاءات البشرية، ووضع سياسات واستراتيجيات واضحة لتسريع تبني الحلول الذكية وضمان استدامة التنافسية في هذا القطاع الحيوي.

### التوصيات:

استناداً إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة حول أثر التحول الرقمي والحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان، يمكن صياغة مجموعة من التوصيات العلمية القابلة للتطبيق العملي على النحو الآتي:

1. ضرورة وضع إستراتيجية وطنية شاملة للتحول الرقمي في قطاع السفر والسياحة بالتنسيق بين وزارة السياحة وهيئات الاتصالات وتقنية المعلومات واتحاد وكالات السفر، بهدف توحيد الرؤى وتحديد أولويات التحول، وتقديم الدعم الفني والتقني اللازم للوكالات الصغيرة والمتوسطة.
2. تطوير البنية التحتية الرقمية عبر تحسين خدمات الإنترنت وتوسيع تغطيتها الجغرافية وتوفير حلول تقنية آمنة وموثوقة تسهل عمليات الحجز الإلكتروني وتدعم المنصات المحلية المنافسة للمنصات العالمية.
3. تعزيز القدرات البشرية للعاملين في وكالات السفر والسياحة من خلال برامج تدريب متخصصة في مجالات نظم الحجز الإلكتروني، وإدارة علاقات العملاء (CRM)، والتحليل الرقمي، والتسويق الإلكتروني، بما يساهم في رفع كفاءة الأداء وتشجيع الابتكار في تقديم الخدمات.
4. تقديم حوافز مالية وضريبية للوكالات التي تستثمر في التحول الرقمي وتبني أنظمة حجز إلكترونية متطورة أو تطور تطبيقاتها الخاصة، وذلك لتحفيز المنافسة وتشجيع الاستثمار في التكنولوجيا.
5. إنشاء منصة رقمية وطنية موحدة للحجوزات السياحية تعمل كمظلة تجمع وكالات السفر المحلية وتتيح للعملاء الوصول إلى خدمات متنوعة بأسعار تنافسية، بما يساهم في تقوية حضور السوق المحلي أمام المنصات الأجنبية.
6. تشجيع الشراكات التقنية بين وكالات السفر المحلية وشركات التكنولوجيا لتبادل الخبرات وبناء حلول رقمية مبتكرة.
7. وفي الجانب الإداري توصي الدراسة بضرورة أن تضع كل وكالة خطة داخلية للتحول الرقمي تتضمن أهدافاً محددة ومؤشرات أداء واضحة، وتحدد المراحل التنفيذية بدءاً من تطوير المواقع الإلكترونية وتطبيقات الهواتف الذكية، وصولاً إلى الأتمتة الكاملة في عمليات الحجز وخدمة العملاء.
8. تطبيق أنظمة إدارة الجودة والتحليل الإحصائي للبيانات التشغيلية لدعم اتخاذ القرار وتحسين الكفاءة التشغيلية.
9. إجراء بحوث مستقبلية دورية لمتابعة تطورات التحول الرقمي في قطاع السياحة السوداني وقياس آثاره الاقتصادية والاجتماعية، بما يتيح لصانعي القرار بناء سياسات مبنية على الأدلة تساهم في تعزيز استدامة القطاع ورفع قدرته التنافسية إقليمياً ودولياً.

## المصادر والمراجع

### المراجع العربية:

- (1) وناس، نورس كامل (2025)، التحول الرقمي وتأثيره في تنمية الخدمات السياحية واستدامتها: دراسة استطلاعية لآراء عينة من شركات السفر والسياحة في بغداد، مجلة الإدارة والاقتصاد، (1)3، 84-272.
- (2) مشهور، نهلة عبد الوهاب عبد الصادق؛ يوسف، سماح عبد الحفيظ (2021)، تأثير التحول الرقمي على القدرة التنافسية والقيمة المضافة للقطاع السياحي، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، المجلد 21، العدد 3، ص 233-271.
- (3) مبروك، محمد ربيع دقش؛ عطه الله، فاروق عبد النبي؛ حسين، اسلام السيد (2021)، تأثير تطبيقات الهواتف الذكية على أداء شركات السياحة فئة (أ)، المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، كلية السياحة والفنادق، جامعة الفيوم، المجلد 15، العدد 2، ص 246-266.
- (4) قاسم، نسرين غالي (2023)، التحول الرقمي وتأثيره في تنمية الخدمات السياحية واستدامتها: دراسة استطلاعية لآراء عينة من شركات السفر والسياحة في بغداد-جانب الكرخ، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية، مجلد 48، العدد 139.
- (5) بدر، علي عبد الفتاح (2010)، إدارة وكالات السفر والسياحة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ط2.

### المواقع الالكترونية:

- (1) طيله، رشا (20 ديسمبر 2018)، شركات السفر والسياحة مستقبل مجهول مع تنامي الحجز الإلكتروني، مركز الاتحاد للأخبار، 2018/https://www.aletihad.ae/article/81319.
- (2) الهيئة العامة للطيران المدني. (17 مارس 2024)، هل يساهم الحجز الإلكتروني في اختفاء مكاتب السفر؟، [https://www.caa.gov.qa/ar/news/hl-ysahm-alhgz-alalktrwny-fy-akhtfa-mkatb-alsfr?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.caa.gov.qa/ar/news/hl-ysahm-alhgz-alalktrwny-fy-akhtfa-mkatb-alsfr?utm_source=chatgpt.com).
- (3) مالك، بدر الدين (2 سبتمبر 2025)، أثرت سلبا على أعمال مكاتب السفر والسياحة، صحيفة الشرق. استرجع من: <https://sahmik.com/insights>.
- (4) (26) Trips، سبتمبر 2025)، أفضل تطبيق حجز طيران، موقع Trips، <https://trips.sa.com/>، <https://trips.sa.com/ Blogs/ BlogDetails/ Best-flight-booking-app>.

## الملاحق الاستبيان

السيدة/.....الموقر  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

في إطار إنجاز بحث علمي بعنوان: « التحول الرقمي والحجوزات الالكترونية المباشرة عبر الانترنت وأثرها على أداء وكالات السفر والسياحة في السودان»، يسرنا أن نتوجه إليكم بهذا الاستبيان. يهدف هذا البحث إلى التعرف على انعكاسات التحول الرقمي والحجوزات الالكترونية المباشرة على أداء وكالات السفر في السودان، واكتشاف التحديات والفرص المتاحة، وصولاً إلى نتائج علمية وتوصيات عملية تخدم الوكالات والقطاع السياحي.

إن تعاونكم في تعبئة هذا الاستبيان بكل دقة وموضوعية يمثل مساهمة كبيرة في إثراء المعرفة العلمية، ويساعد في الوصول إلى نتائج دقيقة يمكن أن تفيد صناع القرار والمهنيين. ونؤكد لكم أن جميع المعلومات ستُعامل بسرية تامة وتُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين ومقدرين وقتكم وتعاونكم،،

البيانات الشخصية:

1.الجنس:  ذكر  أنثى

2.الفئة العمرية:  أقل من 30 سنة  30-40  41-50  أكثر من 50

3.المؤهل العلمي:  ثانوي  دبلوم  بكالوريوس  دراسات عليا

4.المسمى الوظيفي:  مالك وكالة  مدير وكالة  موظف

5.سنوات الخبرة في مجال وكالات السفر والسياحة:  أقل من 5 سنوات  5-10 سنوات

أكثر من 10 سنوات.

المحور الاول: أثر الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت على أداء وكالات السفر:

م	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	انتشار الحجوزات المباشرة عبر الإنترنت أدى إلى انخفاض واضح في إقبال العملاء على الوكالات التقليدية					
2	يفضل العملاء الحجز عبر الإنترنت لسهولة الإجراءات ومرونتها مقارنة بخدمات الوكالات					
3	الاعتماد على الحجوزات المباشر عبر الانترنت انعكس سلباً على أرباح الوكالات التشغيلية					
4	العملاء الشباب أكثر تحوُّلاً نحو الحجوزات المباشر عبر الانترنت مقارنة بالفئات الأخرى					
5	زيادة الحجوزات المباشر عبر الانترنت ترتبط بتراجع حصة الوكالات من السوق					
6	الاعتماد على الحجز المباشر عبر الإنترنت أدى إلى انخفاض إيرادات الوكالات					

م	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
7	انتشار الحجز المباشر أسهم في تقليص بعض الوظائف داخل الوكالات					
8	المنافسة الرقمية زادت من الضغوط السعرية على الوكالات التقليدية					
9	الوكالات التي لم تتبنى الحلول الرقمية فقدت نسبة من عملائها					

المحور الثاني: دور التحول الرقمي في تعزيز التنافسية والكفاءة التشغيلية:

م	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	تبني الوكالات أنظمة حجز إلكتروني خاصة بها يعزز قدرتها على المنافسة					
2	تطوير المواقع الإلكترونية واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي ساعد على جذب العملاء					
3	الدمج بين الخدمات الرقمية والخدمات التقليدية يزيد من رضا العملاء					
4	التحول الرقمي ساعد بعض الوكالات على خفض تكاليف التشغيل وتحسين الكفاءة					
5	التحول الرقمي يوفر فرصاً للوكالات لتقديم خدمات جديدة ومبتكرة					
6	الجمع بين الحلول الرقمية والاستشارات المباشرة يعزز من تنافسية الوكالات					
7	التحول الرقمي يفتح المجال أمام الوكالات للوصول إلى أسواق إقليمية ودولية					
8	تطوير التطبيقات الخاصة بالوكالات يمثل فرصة للنمو المستقبلي					

## المحور الثالث: التحديات والمعوقات التي تواجه تبني التحول الرقمي:

م	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	ضعف البنية التحتية الرقمية يشكل عائقاً أمام تطوير أداء الوكالات					
2	نقص الكوادر المؤهلة في المجال الرقمي يحد من قدرة الوكالات على التكيف					
3	ارتفاع تكاليف الاستثمار في الأنظمة الرقمية يمثل تحدياً كبيراً للوكالات					
4	صعوبة تكامل الأنظمة الرقمية مع الأنظمة التقليدية يقلل من كفاءة العمل					
5	غياب استراتيجيات واضحة للتعامل مع التحول الرقمي يؤثر على تنافسية الوكالات					

المحور الرابع: أثر تطبيق الحلول الرقمية في تحسين تجربة العملاء وتعزيز مستوى رضاهم عن خدمات وكالات السفر والسياحة في السودان:

م	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	اعتماد برامج إدارة علاقات العملاء (CRM) الرقمية يحسن تجربة العملاء					
2	الاستراتيجيات الرقمية تساعد الوكالات على الاحتفاظ بعملائها وزيادة حصتها السوقية					
3	التحول الرقمي يساهم في تحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم					
4	سهولة الوصول إلى الخدمات عبر المنصات الرقمية تزيد من ثقة العملاء في الوكالات					
5	توفير قنوات تواصل رقمية فعّالة يساهم في رفع مستوى رضا العملاء واستجابتهم الإيجابية للخدمات					

## الآليات الفعالة لمكافحة الفساد الإداري والمالي

أستاذ القانون العام المشارك - كلية الشريعة  
والقانون - جامعة دنقلا

د. محي الدين محمد عبد العزيز علي

باحث - السودان

د. بدوي عبدالله الحجاج

### المستخلص:

يهدف البحث بشكل أساسي إلى تحديد الاستراتيجيات والآليات الفاعلة لمكافحة الفساد الإداري والمالي، وبيان دور هذه الآليات في تحسين الأداء التنظيمي وتعزيز النزاهة والشفافية. أهمية الدراسة في أنها تسعى إلى الكشف عن الآليات التي نصت عليها الاتفاقيات والتشريعات لمكافحة الفساد وذلك يتم بمعرفة الاستراتيجية لمواجهه هذه الظاهرة. اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي بالإضافة إلى المقارن في هذا البحث لتحليل مصطلح الفساد، وأسبابه، وآثاره، ونتائجه. تمثلت مشكلة البحث في أن أغلب الدول تنص في تشريعاتها على أن الدولة تسن القوانين وتنشئ المؤسسات للحد من الفساد إلا أن هناك دائماً عقبات تعترض طريق تنفيذ الأحكام التي تصدر بشأن المتورطين في الفساد بكل أشكاله، الأمر الذي شكل عدداً من التساؤلات سعت الدراسة إلى الإجابة عليها. إن للفساد أنواع وصور كثيرة وهي متداخلة ومتشابكة ومتغيرة ومتطورة باستمرار وقد اعتمد الفقه على عدة معايير لتحديد هذه الأنواع منهم تقييم الفساد حسب الأفراد المنخرطين فيه من حيث الحجم والانتشار والمجال الذي ينتشر فيه. أوصت الورقة بعدة توصيات منها توعية المجتمع بمخاطر الفساد واثاره الاقتصادية على التنمية والتقدم. والاسراع في محاكمة مرتكبي جرائم الفساد وتوقيع العقوبات والجزاءات الرادعة تناسب كل فساد وتحد من ظهوره وتكون معلنة لجميع الجمهور. وضرورة تفعيل دور المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في مكافحة الفساد.

الكلمات المفتاحية: مكافحة الفساد - الفساد الإداري - الفساد المالي - آليات مكافحة - استراتيجيات مكافحة الفساد.

### Effective mechanisms for Combating Administrative and Financial corruption

Dr. Mohieldin Mohamed Abdelaziz Ali

Dr. Badwi Abdalla Elhag Ibrahim

#### Abstract

The research primarily aims to identify the effective strategies and mechanisms for combating administrative and financial corruption, and to articulate the role of these mechanisms in improving organizational performance and enhancing integrity and transparency. The study's

significance lies in its endeavor to reveal the mechanisms stipulated by agreements and legislation for combating corruption, which is achieved by understanding the strategy to confront this phenomenon. The study adopted the descriptive-analytical methodology, in addition to the comparative methodology, to analyze the concept of corruption, its causes, effects, and consequences. The research problem was centered on the fact that most countries stipulate in their legislations that the state enacts laws and establishes institutions to curb corruption; however, there are always obstacles hindering the implementation of judgments issued against those involved in all forms of corruption. This situation has posed a number of questions that the study sought to answer. Corruption has numerous and overlapping types and forms that are constantly changing and evolving. Jurisprudence has relied on several criteria to define these types, including assessing corruption based on the individuals involved in terms of its size, prevalence, and the domain in which it spreads. The paper recommended several points, including raising community awareness about the dangers of corruption and its economic impact on development and progress; accelerating the trial of corruption perpetrators and imposing deterrent penalties and sanctions commensurate with each act of corruption, limiting its appearance, and making them public to all; and the necessity of activating the role of civil society and non-governmental organizations in fighting corruption.

**Keywords:** Anti-Corruption - Administrative Corruption - Financial Corruption - Anti-Corruption Mechanisms - Anti-Corruption Strategies.

### المقدمة:

تعتبر ظاهرة الفساد الإداري من المشكلات القديمة التي طالما عانت منها المجتمعات فهي تؤثر على شعوره بالأمن والاستقرار نتيجة الخلل الذي يبدو له في نظام دولته السياسي والاقتصادي والاجتماعي<sup>(1)</sup> حيث انتشر في السنوات الأخيرة واتسعت مجالاته وأشكاله وأصبح ظاهرة عالمية ومرض عضال تفشى في كل الدول والجماعات والمجتمعات سواء كانت غنية أو فقيرة متعلمة أو جاهلة دكتاتورية أم ديمقراطية قوية أم ضعيفة بل أصبح مهدد للاقتصاد القومي ليس فقط على مستوي الدول المتقدمة بل على مستوي الدول النامية أيضا كما اصبح عقبة تعترض طريق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبعد الفساد اليوم ظاهرة عالمية شديدة الانتشار ذات جذور عميقة تأخذ أبعاد واسعة وهو يرتبط بظهور ورغبة الإنسان بالحصول على مكاسب مادية أو معنوية يعتقد في قرارة نفسه أنه ليس له حق فيها او الحصول عليها عن طريق الرشوة والمحسوبية أو الوساطة أو الاختلاس للمال العام.

ومع تزايد أثار الفساد السلبي في مختلف الدول سارعت المنظمات الدولية والإقليمية والمدنية إلى المناداة بمحاربة الفساد بكافة أشكاله وصوره ومن هنا جاءت منظمة الشفافية الدولية لمكافحة الفساد 1995م واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد 2003م والاتفاقية العربية لمكافحة الفساد 2013م كل هذه المنظمات والاتفاقيات تهدف إلى محاربة الفساد بشكل مستمر والعمل على زيادة الوعي بمخاطره وقد نصت اتفاقية الأمم المتحدة على مصطلح مكافحة الفساد إلى مرتبة الإلزام الدولي على نحو فرض وجودة في معظم سياسات وتشريعات الدول.

وفي السنوات الأخيرة باتت قضية مكافحة الفساد الإداري والمالي هي القضية الرئيسية بالنسبة لجميع دول العالم سواء كانت دول متقدمة أو نامية، فالفساد بأشكاله المختلفة ظاهرة منتشرة في جميع الدول ولكن بدرجات متفاوتة من حيث مدى خطورته على النظم الإدارية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية القائمة، وأيمان من الدول والمنظمات الدولية بخطورة الفساد وآثاره المدمرة على إمكانيات الدول والمجتمعات والشعوب، سعت إلى مجابهته ووأده في مهده.

### أهمية الموضوع:

أهمية الدراسة في أنها تسعى إلي الكشف عن الآليات التي نصت عليها الاتفاقيات والتشريعات لمكافحة الفساد وذلك يتم بمعرفة الاستراتيجية لمواجهة هذه الظاهرة وذلك باستعراض الجرائم التي تعد فساداً في ظل الممارسات الفاسدة المنصوص عليها في القوانين.

### مشكلة البحث:

على الرغم من أن أغلب الدول تنص في تشريعاتها على أن الدولة تسن القوانين وتنشئ المؤسسات للحد من الفساد إلا أن هناك دائماً عقبات تعترض طريف تنفيذ الأحكام التي تصدر بشأن المتورطين في الفساد بكل أشكاله، الأمر الذي شكل مضمون التساؤلات الآتية:

1. ماهي الآليات الوطنية لمكافحة الفساد في التشريعات المختلفة؟
2. ما دور هذه الأجهزة الحكومية في أداء مهامها؟
3. ما مدى استقلال هذه الأجهزة في أداء مهامها؟
4. هل التشريعات الوطنية تشمل في قوانينها تجريم كل الممارسات الفاسدة التي جرمتها الاتفاقية الدولية.

### أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحديد الاستراتيجيات والآليات الفاعلة لمكافحة الفساد الإداري والمالي، وبيان دور هذه الآليات في تحسين الأداء التنظيمي وتعزيز النزاهة والشفافية. تتمثل في بيان الآليات لمكافحة الفساد بالإضافة إلى أهداف تكميلية وفرعية ويمكن حصرها فيما يلي:

- أ. فما هو الفساد وأسبابه، وخصائصه، وآثاره، ونتائجه.
- ب. الوقوف على دور الأجهزة المختصة في مكافحة الفساد والجهود الوطنية في مكافحة الفساد.
- ج. توضيح مدى استقلال هذه الآلية في أداء مهامها.
- د. الوقوف على جهود المملكة العربية السعودية في مكافحة الفساد

**منهج البحث :** اعتمدت علي المنهج الوصفي التحليلي بالإضافة إلى المقارن في هذا البحث لتحليل مصطلح الفساد وأسبابه وآثاره ونتائجه  
**خطة البحث :**

- المبحث الأول: مفهوم الفساد وخصائصه وأشكاله وأسبابه وآثاره.
  - المطلب الأول: مفهوم وخصائص الفساد.
  - المطلب الثاني: أسباب وأشكال الفساد.
  - المطلب الثالث: استراتيجيات مكافحة الفساد.
- المبحث الثاني: الأحكام الموضوعية لمواجهة الفساد في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد
  - المطلب الأول: الأحكام العامة التي تضمنتها الاتفاقية لمكافحة الفساد.
  - المطلب الثاني: نطاق التجريم ونظام العقاب في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد والجهود الدولية لمكافحة الفساد.
  - المطلب الثالث: مكافحة الفساد في النظام السعودي

الخاتمة: النتائج، التوصيات

قائمة المراجع

### **المبحث الأول: مفهوم الفساد وخصائصه وأشكاله وأسبابه واستراتيجيات مكافحته:**

#### **المطلب الأول: مفهوم وخصائص الفساد**

عرف الفساد في الارض منذ اقدم العصور، وتعمقت جذوره وتباينت صورته، واساليبه واشكاله واتسعت آثاره المدمرة في العديد من المجتمعات والشعوب حتي اصبح تطهير الفساد في الارض غاية الرسائل السماوية ومن مهمه الرسل المبعوثين من الله عز وجل ودعوة من دعوات المصلحين في القرآن الكريم العديد من آليات التي تنهي عن الفساد في الارض وتذم المفسدين ، ومنها قوله تعالى:

(وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَاسَادَ)<sup>(2)</sup> وقد سوي الله عز وجل بين الذين يفسدون في الارض والذين يحاربون الله ورسوله وشرع لهم عقوبات في الدنيا وتوعدهم بالعقاب والعذاب الشديد في الاخرة قال الله تعالى: (إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَادًا أَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ مِنْ خِلَافٍ أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ذَلِكَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا وَلَهُمْ فِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ)<sup>(3)</sup> ويعد الفساد اليوم ظاهرة عالمية شديدة الانتشار ذات جذور عميقة تأخذ ابعاد واسعة تتدخل فيها عوامل مختلفة يصعب التمييز بينهما حتي اصبح الفساد في عصرنا هذا يثر المخاوف والقلق لدي الحكومات والشعوب في مختلف انحاء العالم وينمو الفساد وتتضاعف اضراره وتتسع ميادينه مع نمو الاقتصاد واتساع خطوات التنمية وسياسات السوق، ولا شك ان لقيم الحياة المادية المعاصرة المؤسسة على سلطة المال وحب الذات والانانية لها دوراً كبيراً في انتشار ظاهرة الفساد التي تقف عقبه امام التنمية ورفاهية الشعوب وبصفة خاصة الدول النامية منها ويعوق التنمية الاقتصادية منها<sup>(4)</sup> .  
اختلف المجتمع الدولي حول تحديد مفاهيم بعض الظواهر الاجرامية والمشكلات التي تهدد امن دول المجتمعات مثل الجريمة المنظمة والارهاب وغسيل الأموال ، حال دون توصيل

ال خطط واستراتيجيات موحدة تتضافر حولها الجهود الدولية والاقليمية والوطنية لمواجهة تلك الظواهر، إلا أن ذلك الامر كان مختلفا مع مفهوم الفساد فقد توصل المجتمع الدولي إلى اتفاق حول مفهوم الفساد مما عزز موقف الاتفاقيات الاقليمية والدولية ولما كانت المصطلحات تمثل مفاتيح العلوم والمعارف التي ترتبط وتتعلق بها كوسيلة من وسائل نقل العلم والمعرفة للفكر الانساني فان توضيح معناها والمراد منها تعتبر مقدمه من مقدمات العلم الاساسية ووسيلة من وسائل فهمه والتشخيص الدقيق للمفاهيم<sup>(5)</sup>.

### أولاً: تعريف الفساد لغوياً:

فسد الفساد، فسد يفسد وفسداً وفسوداً، فهو فاسد وفسد فيها ولا يقال انفسد وافسده انا، وقوله تعالى: (ويسعون في الارض فساداً) نصب فساداً لأنه مفعول له اراد يسعون في الارض للفساد وقوم فسدى لما قالوا ساقط وسقطى قال سيوبه جمعوه جمع هكلى لتقاربها في المعنى وافسده هو واستفسد فلان إلي فلان، وتفاسد القوم تدابروا وقطعوا الأرحام، واستفسد السلطان قائده اذا اساء اليه حتي استعصي عليه والمفسدة: خلاف المصلحة والاستفساد خلاف الاستصلاح وقالو هذا الامر مفسده أي فيه فساد<sup>(6)</sup> وتعريف الفساد في مفاهيم اللغة العربية (فسد ضد صلح) والفساد لغة البطلان ويعني التلف والعطب.

### ثانياً: تعريف الفساد اصطلاحاً:

اختلف الفقه حول تعريف الفساد نظراً لاختلاف توجهاتهم الفكرية وانه لا يوجد اجماع حول تعريف الفساد وربما يعود ذلك إلى عموميه وسعه استخدامه في المجال السياسي ويبدو لنا من تلك التعريفات ان الفساد هو مفهوم مركب ومطاط وذلك لأنه يختلف من عصر لآخر ومن مكان لآخر حيث تختلف النظرة إلى السلوك الذي تنطبق عليه خاصية الفساد وطبقاً لدلالته<sup>(7)</sup> وللوقوف على مفهوم الفساد في الاصطلاح انتقينا عدة تعريفات في بعض العلوم الفقهية والقانون وعلم الاجتماع والنظام السعودي ومنظمة الأمم المتحدة على الوجه الآتي:

### أ / تعريف الفساد في الشريعة الإسلامية :

يستمد الفساد بشكل عام معانيه في الشريعة الإسلامية من القرآن الكريم في آيات كثيرة<sup>(8)</sup> حيث وردت كلمه (فسد) في خمسين موضعاً في القرآن الكريم منها قوله تعالى: (وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ)<sup>(9)</sup> وقال تعالى: (وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ)<sup>(10)</sup> (ظَهَرَ الْفُسَادُ فِي السَّبْرِ وَالْبَحْرِ مِمَّا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ)<sup>(11)</sup>

(وَقَالَ فِرْعَوْنُ ذَرُونِي أَقْتُلْ مُوسَى وَلْيَدْعُ رَبَّهُ ۗ إِنِّي أَخَافُ أَنْ يُبَدِّلَ دِينَكُمْ أَوْ أَنْ يُظْهِرَ فِي الْأَرْضِ الْفُسَادَ)<sup>(12)</sup> (فَأَكْثَرُوا فِيهَا الْفُسَادَ)<sup>(13)</sup>

(إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَادًا أَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ مِّنْ خِلَافٍ أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ۚ ذَلِكَ لِمَ لَهُمْ خِزْيٌ فِي الدُّنْيَا ۗ وَلَهُمْ فِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ عَظِيمٌ)<sup>(14)</sup>

(تِلْكَ الدَّارُ الْآخِرَةُ نَجْعَلُهَا لِلَّذِينَ لَا يُرِيدُونَ عُلُوًّا فِي الْأَرْضِ وَلَا فَسَادًا ۗ وَالْعَاقِبَةُ لِلْمُتَّقِينَ) (15)  
 وَالَّذِينَ كَفَرُوا بَعْضُهُمْ أَوْلِيَاءُ بَعْضٍ إِلَّا تَفْعَلُوهُ تَكُنْ فِتْنَةٌ فِي الْأَرْضِ وَفَسَادٌ كَبِيرٌ (16) (وَيَسْعَوْنَ فِي  
 الْأَرْضِ فَسَادًا ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ) (17)

الملاحظ ان لفظ الفساد ومشتقاته ومرادفاته التي وردت في القرآن الكريم جاءت بمعاني كثيرة كالخروج عن الصراط المستقيم وارتكاب المعاصي والموبقات والكفر بالله تعالى والنفاق وقطع بما امر الله به ان يوصل وتخويف الآمنين ونهب الأموال والاسراف وسفك الدماء واهلاك الزرع والضرع والنسل ورفع السوء عن المجتمع وغير ذلك من المعاني الكثيرة (18) كما لم تخل السنة النبوية من بيان ذلك ونذكر في هذا الصدد موقف النبي صلي الله عليه وسلم من رجل يقال له عبد الله بن اللببية الذي استعمله النبي صلي الله عليه وسلم على جمع الصدقات فلما قدم إلى النبي صلي الله عليه وسلم قال هذا أهدي لي، فقام رسول الله صلي الله عليه وسلم إلى المنبر وحمد الله واثني عليه ثم قال : أما بعد ما بال الرجل منكم استعمله على العمل مما دلاني الله فيأتي ويقول هذا لكم وهذا هديه اهديت إلي، افلا جلس في بيت ابيه او امه فينظر أهدي اليه ام لا والذي نفس محمد بيده لا ينال احدكم منكم شيئا بغير حقه الا لقي الله تعالى يوم القيامة يحمل على عنقه بغير له رغاء أو بقرة لها خوار او شاة تيعر ورفع يديه حتي ربي بياض ابطينه فقال اللهم بلغت اللهم فاشهد (19).

تعريف الفساد في القانون : اهتم فقهاء القانون المختصين لعلم القانون بظاهرة الفساد وبرزت هذه التعريفات من خلال العدد الكبير من التعريفات التي رصدت في هذا المجال ومن بينها التعريف الذي يعرف الفساد بانه تصرف وسلوك وظيفي سيئ هدفه الانحراف للكسب الاحرام والخروج عن النظام لمصلحة شخصية، ويرى فقهاء القانون من هذا التعريف ان السلوك المنطوي على الفساد هو ذلك السلوك الذي ينتهك القواعد القانونية التي يفرضها المشرع او النظام السياسي القائم على مواطنيه ومنهم يعتبرون القانون والشرعية المعيار الوحيد للحكم على الفساد ويحصرونه في خرق القوانين والأنظمة التي يجب مراعاتها وظيفيا (20).

تعريف الفساد في علم الاجتماع : علماء الاجتماع يعتبرون الفساد ظاهرة اجتماعية ويستخدمونه للدلالة بصورة عامة على مجموع الأعمال المخالفة للقانون.

وفي هذا الاطار يعرف الفساد بأنه : السلوك الذي ينحرف عن المعايير والقواعد التي تنظم ممارسة وظيفة عامة للحصول على نفع شخصي غير مستحق أو التهاون في الالتزام بمعايير الاداء السليم للواجبات أو تسهيل ذلك للآخرين، وتبعا لهذا التعريف فان الفساد يرتبط بمفهوم الوظيفة العامة في جهاز الحكومة والسلوك المنحرف وهو عدم الالتزام بالأعباء والمهام الوظيفية طبقاً للقانون، وبالتالي فإن عدم التزام الموظف العام بمقتضيات الواجب الوظيفي يعد فسادا (21).

**تعريف الفساد في النظام السعودي: بحسب النظام، تتمثل جرائم الفساد في «الرشوة، والاعتداء على المال العام، وإساءة استعمال السلطة»، وأي جريمة أخرى ذات صلة. وترتبط الهيئة المعنية بمكافحة الفساد بالملك، وتتمتع بالشخصية الاعتبارية، والاستقلال المالي والإداري، وتباشر عملها بكل حياد ودون تأثير من أي جهة، وليس لأحد التدخل في عملها، كما تُعنى بالرقابة الإدارية على الجهات العامة، وحماية النزاهة وتعزيز الشفافية، ومكافحة**

## الفساد<sup>(22)</sup> وهو ما سنتعرض له في الفصل الثاني في المطلب الثالث :

تعريف الفساد في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد: على الرغم من ان اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد لم تضع تعريفاً محدداً للفساد إلا أنها اقرت في الفصل الثالث منها بتجريمها بصورة ووضع الجزاءات لها والتي تتكون من 28 ماده شاملة الافعال المجرمة<sup>(23)</sup> ، وقد أوردت الاتفاقية التدابير التشريعية لتجريم جملة من الافعال منها على سبيل المثال وليس الحصر عدد الموظفين مزية غير مستحقه نظير القيام بعمل او الامتناع عنه او التماس الموظف العمومي لديه مزية غير مستحقه، وتعتبر كذلك الرشوة من اكثر الافعال جرماً واشدها خطورة سواء كانت من موظف عمومي او أجنبي ، وأراد منهم تلك المزية للحصول على منفعة أو مزية غير مستحقه، أيضاً اختلاس الممتلكات وتبديدها وتسريبها بشكل أو بآخر كما تجرم الاتفاقية استغلال النفوذ ووضعت الاتفاقية تدابير بشأن الثراء الفاحش والمفاجئ لدى الموظف العام ، وكذلك تجريم التأثير على سير العدالة وتجميد العائدات الاجرامية ومصادرها.<sup>(24)</sup>

### خصائص الفساد :

ان الفساد بوصفه تعبيراً عن انتهاك الواجبات الوظيفية وممارسة خاطئة تعلي من شأن المنفعة الشخصية على حساب المصلحة العامة<sup>(25)</sup>

ويتميز الفساد بخصائص وعلامات نبيها في ما يلي : اولاً : السرية : تتصف أعمال الفساد بالسرية وذلك بتضمينه النشاط من ممارسات غير مشروعة من جهة القانون او المجتمع أو الاثنين معاً، اذ تتباين الوسائل والاساليب التي يستتر الفساد بها تبعاً للجهة التي تمارسه فالقيادات غالباً ما تستتر فسادها باسم المصلحة العامة وتغلفه باعتبارات أمنية والتظاهر بأنها تنفذ توجيهات عليا يتعذر الكشف عنها وأنها غايتها التزوير والتغيير والتدليس وانتهاز الفرص والظروف الاستثنائية لتمير فسادها بعيداً عن انظار العاملين وعند محاوله الكشف عن حالات الفساد فانه لا يتم عاده الا لكشف جزء من الحقيقة التي يجب تعلمها أو معرفتها ولكي تطمس معالمها وتستبعد عناصرها فان جدلاً واختلافاً يثار حولها وقد ينتهي الامر إلي اتهام بعض الأبرياء بتسليط الأضواء عليهم او يتظاهر الجناة بالدفاع عنهم وتبرئة ساحتهم.

ثانياً : اشتراك اكثر من طرف في الفساد : قد يقع الفساد من شخص واحد ولكن عادة ما يشترك في السلوك الفاسد أكثر من شخص وذلك بسبب العلاقات التبادلية للمنافع والالتزامات بين اطراف العملية اذ أن الفساد تعبير عن اتفاق إرادة صانع القرار مع إرادة أولئك الذين يحتاجون إلى قرارات محددة تخدم مصالحهم الفردية أولاً وأخيراً وتتم ممارسة الفساد وغالباً عبر وسطاء مجهولين يلعبون الدور الرئيسي في تسهيل المهمة للطرفين دون أن يعرف احدها الاخر او دون ان يتقابلا وجها لوجه ، ومع تقادم الزمن يصبح للفساد وكلاء محترفون يتوزعون عن المناطق الجغرافية والقطاعات الادارية ليخدم بعضها البعض بالطرق المباشرة أو من خلال الوسطاء.

ثالثاً: سرعة الانتشار: يتميز الفساد بخاصية سرعة الانتشار وخاصة عندما يكون الفساد ناتجاً عن المسؤولين فتزداد سلطة الفاسدين ونفوذهم مما يعطيهم القوة للضغط على باقي المؤسسة او الجهاز الحكومي للسير على خطاهم طوعاً او كرها ، كما ان خاصية انتشار

الفساد لا يقتصر على حدود المؤسسات او الجهاز الحكومي في الدولة الواحدة بل ان الفساد قابل للانتقال من دولة إلى أخرى ، خصوصاً في ظل العولمة والسوق المفتوحة ولم تعد جرائم الفساد قاصرة على الشأن المحلي إنما أصبحت من الجرائم عبر الوطنية رابعاً: التخلف الاداري : يتزامن الفساد احيانا ببعض مظاهر التخلف الاداري مثل تأخير المعاملات والتغيب عن العمل وسوء استقلال الوقت والعصبية ضد المتعاملين مع المؤسسة او المصالح الحكومية وغيرها من المشاكل مما يؤدي إلى ظهور شعور عام لدي العناصر الصالحة في المؤسسة والمصلحة بعدم الراحة وفقدان الحافز على العمل الجاد مما يؤثر ذلك على مصلحة المجتمع بأكمله(26).

خامساً: سلوك منحرف: حيث يعتبر الفساد سلوكاً غير سوي يحدث لمخالفة القوانين واللوائح والضوابط والاخلاق القويمة وهو ما يعبر عنه ايضا بانه فعل اجرامي يعتبر جريمة يعاقب عليها القانون

سادساً: خيانة الثقة: ان ينطوي الفساد على الخيانة في الثقة التي يفترض ان تكون متوافره في المسؤول او صاحب السلطة العامة وتكون عمليات أو تصرفات الاخلال بالثقة خيانة لمصدر الثقة او خيانة لأمانة العمل أو الوظيفة أو السلطة المسندة إلى مرتكب الفساد<sup>(27)</sup>.

### المطلب الثاني: أسباب وأشكال الفساد:

تتعدد الأسباب الكامنة وراء بروز ظاهرة الفساد وتفشيها في المجتمعات بالرغم من وجود شبه اجماع على اعتبارها سلوكاً انسانياً تحركه المصلحة الذاتية واذا ما تطرقنا إلى ظاهرة الفساد لمحاولة تشخيصها نجد من الصعوبة اختزال هذه الظاهرة في سبب بعينه وربما يبدو ان من الاسباب السبب السياسي اكثر بروزا واثاره للانتباه ولكنه ليس السبب الوحيد بالتأكيد اذ توجد عدة أسباب اخري لتشخيص ظاهرة الفساد ومنها اسباب اقتصادية وقانونية وثقافية وتتناول فيما يلي اثر هذه الاسباب في تنامي ظاهرة الفساد:

اولاً : الأسباب السياسية : يرتبط الفساد بسبب السياسة ارتباطاً وثيقاً ولا يحتاج ذلك إلى تدليل فالفساد يبدو نتاجاً لا مفر منه لغياب قيم النزاهة والشفافية والمساءلة وسياده القانون وهي قيم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالديمقراطية كثقافة مجتمع ونظام حكم وادارة(28) وكما تواجه بعض الدول وخصوصاً الدول النامية تغيرات في الحكومات والنظم الحاكمة فتتقلب من ديمقراطية إلى ديكتاتورية والعكس الامر الذي يخلق نوع من عدم الاستقرار السياسي مما يهدد للفساد.

ثانياً : الاسباب الاقتصادية : هذا السبب يبدو مزدوج الدلالة في صلته بالفساد حيث تصبح المجتمعات الفقيرة والغنية على حد سواء معرضه للسقوط في ظل غياب القيم السياسية والثقافية واليات الحماية القانونية في شراكه، فالفقر سبب يصعب إنكار صلته بالفساد على الاقل في بعض صوره لاسيما في رشوة صغار الموظفين من ذوي الدخول الضعيفة او اقدمهم على اختلاس المال العام اما الغني يكون بدوره عاملاً مشجعاً على صور للفساد ويتجلى ذلك في جرائم الاختلاس وتقاضي العمولات وغسل الأموال بل ان النموذج الاقتصادي قد يتيح ويزيد أحيانا فرص الفساد لاسيما في المجتمعات التي تمر بمراحل تحول اقتصادي.

ثالثاً: الأسباب الثقافية: هذا السبب يقدم بدوره تفسيراً لظاهرة الفساد ليس فقط على صدد نشأة الظاهرة او مداها بل أيضاً على صعيد تواضع سياسه مكافحتها فالفساد يتنامى في حاله تدني الفكر الثقافي في المجتمع اذ يستقل بدوره رفعة القصور الثقافي الذي لم يفلت منه الموظف العام ولا المواطن صاحب الخدمة على حد سواء وهو قصور ثقافي لم يستوعب بالقدر الكافي في اليوم فكرة أن الدولة ملزمة بان تؤدي للفرد من خلال مرافقها العامة خدمات على النحو الواجب وفي وقت معقول ومن ناحيه اخري يستغل النشاط وسوء التنظيم الاداري ويتعرع في ظل وجوده لما تتسم به من التسلط والتحكم والاستعلاء التي تعكس على القوانين واللوائح والأنظمة.(29)

رابعاً: الاسباب القانونية: من الاسباب المساعدة على انتشار ظاهرة الفساد التمسك بحرفيه القانون ونجد ذلك جلياً إلى التطبيق الحرفي للقانون واللوائح والقرارات والوامر والمنشورات الصادرة من اجهزة الدولة ما يؤدي إلى حدوث مضايقات للمواطنين ويعرقل من اداء الخدمة العامة وهذا ما يعبر عنه بالروتين في الاعمال الحكومية كما يجب عدم الاعتراض على مبدأ تطبيق القانون كمبدأ عام لكن يجب ان يحافظ هذا التطبيق ادراكا اوسع لما يهدف له القانون مثلاً فتطبيق القانون بحرفيته يعطل المصالح العامة وذلك يسبب عدم تشابه واختلاف الحالات اضعف إلى ذلك ان هذا التصرف يقتل في الموظف العام الرغبة في التفكير والابتكار والاجتهاد مما يؤدي إلى قتل شخصيته ويعرضه إلى الانحراف وسلوكه على شكل نفور من العمل او البطء فيه وهناك أمثلة كثيرة للتمسك الأعمى بالقواعد والاجراءات وشدة تكدسهما بطريقة ضارة تشكك من كفاءة وإدراك ضمير المسئولين عنها<sup>(30)</sup>.

وامضت معطيات البحوث والدراسات الميدانية التي تعهدت بها المنظمات الدولية والاقليمية والبنك الدولي وصندوق النقد الدولي ومنظمة الشفافية الدولية وغيرها عن حقائق قيمة ساعدت على إدخال اصلاحات في أجهزة الدول والهيكل الادارية ونظم الرقابة المالية في كثير من دول العالم وكان من ابرز مخرجات الجهود الدولية في هذا المجال التعرف على الاسباب المؤدية إلى تفاقم ظاهرة الفساد ومنها:

1. عدم وجود أجهزة حكومية تتولي الرقابة تتلقي شكاوي المتضررين من الفساد في كثير من دول العالم.
2. عدم وجود اليات اجتماعية داخلية تطبق ادارته جودة الخدمات.
3. تزايد التعقيدات الاجرائية في جميع مستويات الاداء الحكومي.
4. سوء استخدام السلطة التقديرية وعدم الوثوق في سلامه تقسيم وتصنيف الانظمة والقوانين في نظام القطاع العام .
5. عدم توفر نظم الرقابة الداخلية التي تكفل الشفافية والتحكم والمساءلة في رسم وتنفيذ السياسات العامة.
6. ضعف اليات المشاركة الشعبية ورقابة المجتمع الرامية لمكافحة الفساد .
7. ضعف تحفيز وظائف القطاع العام على مكافحة الفساد.

8. عدم وجود فرص لمشاركة الموظفين العموميين في صناعة القرارات التي تنفرد بها القيادات العليا.
9. عدم فاعلية أجهزة العدالة الجنائية كالقضاء والنيابة العامة والشرطة في مكافحة جرائم الفساد.
10. عدم توفير المعلومات الخاصة بمشاريع التنمية ومصادر تحويلها والجهات المكلفة بالإشراف عليها<sup>(31)</sup>.

### أشكال الفساد :

إن عدم التوصل إلى تعريف شامل متفق عليه للفساد منان المعضلات التي تواجه الباحثين في هذا المجال وذلك يرجع لعدده اسباب ،ولعل في مقدمه ذلك وجود صور وأشكال مختلفة للفساد وهذه الاشكال تتنوع تنوع المؤسسات والقطاعات التي ينتشر فيها الفساد واختلاف المتورطين بها والشئ الملاحظ ان انواع الفساد متطورة باستمرار لتواكب ما يحدث في العالم من تغيير وتطوير في جميع المجالات كما يلاحظ أن هذه الانواع والصور والاشكال متداخلة ومتشابكة فيما يصعب التفرقة بين شكل واخر في كثير من المجالات والتقسيمات التي نحن بصدها والتي اجتهد الكتاب والباحثين لوصفها وفقاً لمعيار محدد هي تقسيمات نظريه يصعب وضع الحد الفاصل بينها<sup>(32)</sup> .

### اولاً: اشكال الفساد حسب درجة التنظيم:

وهناك ثلاثة انواع رئيسية تقسم للفساد حسب هذا المعيار وهي :

1. الفساد العرضي: وهذا التعبير يشير إلى كافة اشكال الفساد الصغيرة والعرضية والتي تعبر عن سلوك شخصي مثل الاختلاس والمحسوبية والمحاباة وسرقه الادوات المكتبية وبعض المبالغ الصغيرة .
2. الفساد المنظم: وهو ذلك النوع الذي ينتشر في الهيئات وأجهزة الدولة والمنظمات والادارات المختلفة من خلال اجراءات وترتيبات متسقة ومحددة يعرف من خلالها مقدار الرشوة والية دفعها وكيفية إنهاء المعاملة على ان يدير العمل شبكة مترابطة للفساد ويستفيد ويعتمد كل عنصر على الاخر.
3. الفساد الشامل : وهو نهب واسع النطاق للأموال والممتلكات الحكومية عن طرق صفقات وهمية او تسديد أثمان صورية أو تحويل الممتلكات العامة إلى مصالح خاصة بدعوي المصلحة العامة .

### ثانياً :اشكال الفساد حسب انتماء الافراد المنخرطين فيه: ويصنف هذا الفساد طبقاً لهذا المعيار

#### إلى نوعين:

1. فساد القطاع العام: وهو الفساد المستشري في الأجهزة والادارات الحكومية العامة التي تتبع ولها وهو من اكبر معوقات التنمية وفيه استغلال للمنصب العام لأجل تحقيق المصالح الشخصية.
2. فساد القطاع الخاص : ويعني استقلال نفوذ القطاع الخاص للتأثير على مجريات السياسة العامة للدولة باستخدام مختلف الوسائل من رشوة وهدايا وهذا لأجل تحقيق مصلحة شخصية كالإعفاء من الضرائب والجمارك والحصول على اعانات ومواقع ووظائف.

### **اشكال الفساد من حيث الحجم : طبقا لهذا المعيار يصنف الفساد إلى:**

الفساد الكبير: وهو فساد ينتشر في الدرجات الوظيفية العليا ويقوم به كبار المسؤولين والموظفين العموميين لتحقيق اهداف ماديه او اجتماعية كبيره وهو اهم واشمل واطغر، لتكليفه الدولة بمبالغ ضخمة<sup>(33)</sup> ويرتكبه رؤساء الدول والوزراء والمسؤولين الكبار في الدولة ويختلف عن الفساد الصغير لضخامة الرشاوي المستخدمة منه تكون العمليات التي تقع ضحمة وكبيرة تخرج عن سلطة الموظفين الصغار، مثل عمليات توزيع السلع والمعدات مرتفعة الثمن ومشاريع البنية التحتية والمعدات العسكرية وصفقات المواد البترولية.

الفساد الصغير: ويتعلق بممارسات الفساد التي تستهدف منافع وعوائد محدودة في قيمتها وعادة ما ينتشر في المستويات الوظيفية الدنيا ويرتكب من قبل صغار الموظفين كما ان المقابل المالي فيه بسيطاً إلى حد ما وتندرج تحته الرشاوي الطواعية مثل تلك التي تقدم مقابل التعجيل في الحصول على التراخيص والخدمات.

### **رابعاً: اشكال الفساد من ناحيه المدي والنطاق الجغرافي : ويقسم هذا المعيار إلى :**

1. الفساد الدولي: هذا الشكل من الفساد يأخذ مدي واسعا وعالميا يتجاوز بذلك الحدود الاقليمية للدولة وحتى القارات وهذا في اطار العولمة والتي اصبحت لا تعترف بالحدود والفساد أدواته متعددة منها: الشركات متعددة الجنسيات، والمنظمات الدولية كمنظمة التجارة الدولية وصندوق النقد الدولي.

2. الفساد المحلي: هو ذلك الفساد الذي ينتشر داخل الدولة ولا يتجاوز حدودها الاقليمية ولا يخرج عن كونه فساد صغار الموظفين والافراد ممن لا يرتبطون في مخالقاتهم بشركات أجنبية او كيانات عالمية.<sup>(34)</sup>

### **خامساً : اشكال الفساد طبقا للمجال الذي تنشأ فيه :**

ويعتبر هذا المعيار من اهم المعايير التي تم الاستناد عليها لتحديد اشكال الفساد على الاطلاق ويقسم الفساد تبعاً لهذا المعيار إلى<sup>(35)</sup>:

1. الفساد الاخلاقي : هو ذلك الفساد الذي يؤدي بالمرء إلى الانحطاط في سلوكياته بصوره تجعله لا يحكم عقله الذي ميزه الله به عن غيره من المخلوقات فيستسلم لنزواته ورغباته فينحط بذلك إلى اقل الدرجات والمراتب وينتج عنه ذلك انتشار الرذيلة والفاحشة والسلوك المخالف للآداب.

2. الفساد الثقافي: يقصد به خروج أي جماعه من الثوابت العامة لدي الامة مما يفكك هويتها وإرثها الثقافي وهو عكس الانواع الأخرى من الفساد يصعب الاجماع على ادانته او سن تشريعات تجرمه لتحصنه وراء حرية الرأي والتعبير والابداع .

3. الفساد الاجتماعي : هو الخلل الذي يصيب المؤسسات الاجتماعية التي اوكل لها المجتمع تربية الفرد وتنشئته، كالأُسرة والمدرسة والجامعات ومؤسسات العمل، كما ان التنشئة الفاسدة تؤدي حتما إلى فساد اجتماعي مستقبلي يتمثل في عدم احترام الرؤساء وعدم تنفيذ الاوامر والاخلال بالأمن العام .

4. **الفساد القضائي** : وهو الانحراف الذي يصيب الهيئة القضائية مما يؤدي إلى ضياع الحقوق وتفشي الظلم ومن ابرز صوره المحسوبية والواسطة وقبول الهدايا والرشاوي وشهادة الزور والفساد القضائي بهذا الشكل هو من اخطر ما يهلك الحكومات والشعوب لان القضاء هو السلطة التي يعول عليها الناس لإعادة حقوقهم.

5. **الفساد السياسي** : عرفته منظمة الأمم المتحدة بأنه استغلال السلطة العامة لتحقيق مكاسب خاصة او هو تقليب مصلحة صاحب القرار على مصالح الآخرين ويعتبر المجال السياسي من اوسع الميادين التي يتفشى الفساد منها والاساس والنواة لبقية انواع واشكال الفساد وذلك راجع إلى كون الذي بيده صنع القرار وهو الذي يتحكم في مصائر الناس مالياً وثقافياً وتربوياً والاعلام يتوجه منه والمناهج والقوانين والاقتصاد والإدارة التي تحكم وتسير المجتمع كلها تحت سيطرته وله عده مظاهر اهمها : الحكم الشمولي الفاسد غياب الديمقراطية فقدان المشاركة وفساد الحكام.

6. **الفساد الاقتصادي**: ويتعلق هذا الشكل من الفساد بالممارسات المنحرفة والاستغلالية للاحتكارات الاقتصادية وقطاعات الاعمال والتي تستهدف تحقيق منافع اقتصادية حسب مصلحة المجتمع بما لا يتناسب مع القيمة المضافة وتحدث هذه الممارسات نتيجة غياب الرقابة أو نتيجة ضعف الضوابط والقواعد الحاكمة والمنظمة للمناخ الاقتصادي .

7. **الفساد المالي** : ويتمثل في مجمل الانحرافات، المالية ومخالفة القواعد والأحكام المالية التي تنظم سير العمل المثالي في الدولة ومؤسساتها ومخالفه التعليمات الخاصة بأجهزة الرقابة المالية وتتنوع اشكال الفساد المالي وتشمل غسل الأموال والتهرب الضريبي والجمركي.

8. **الفساد الاداري**: يقصد به مجموع الانحرافات الادارية الوظيفة او التنظيمية وكذلك المخالفات التي تصدر عن الموظف اثناء تأديته لمهام وظيفته وهو الفساد الذي ينشأ بسبب سوء التخطيط وتغليب المصالح الفردية على حسب المصالح العامة .

### **المطلب الثالث: استراتيجيات مكافحة الفساد:**

ان تعقد ظاهرة الفساد وامكانية تغلغلها في كافة جوانب الحياة ونتيجة لآثارها السلبية على كافة مفاصل الحياه وضعت عده استراتيجيات لمكافحة هذه الظاهرة ولعل من اهمها هي:  
اولا: **المحاسبة**: هي خضوع الاشخاص الذين يتولون المناصب العامة للمساءلة القانونية والادارية والاخلاقية عن نتائج اعمالهم أي ان يكون الموظفين الحكوميين مسؤولين امام رؤسائهم الذين هم في الغالب يستغلون قمة الهرم في المؤسسة ومن هم في مراتبهم الذين يكونون مسؤولين بدورهم امام السلطة التشريعية التي تتولي الرقابة على اعمال السلطة التنفيذية.  
ثانيا: **المساءلة**: هي واجب المسؤولين عن الوظائف العامة سواء كانوا منتخبين او معينين تقديم تقارير دوريه عن نتائج اعمالهم ومدى نجاحهم في تنفيذها حق المواطنين في الحصول على المعلومات اللازمة عن اعمال الادارات العامة حتي يتم التأكد من ان عمل هؤلاء يتفق مع القيم الديمقراطية ومع تعريف قانون لوظائفهم ومهامهم وهو ما يشكل أساساً لاستمرار اكتسابهم للشرعية والدعم من الشعب .

ثالثاً: النزاهة: هي منظومة القيم المتعلقة بالصدق والأمانة والاخلاص والمهنية في العمل وبالرغم من التقارب بين مفهومي الشفافية والنزاهة الا ان الثاني يتصل بقيم اخلاقية معنوية بينما يتصل الاول بنظم واجراءات عملية.

رابعاً : الشفافية: هي وضوح ما تقوم به المؤسسات ووضوح علاقتها مع الموظفين المنتفعين من تقديم الخدمة وعلنية الاجراءات والغايات والاهداف هو ينطبق على اعمال الحكومة كما ينطبق على اعمال المؤسسات الاخرى غير الحكومية<sup>(36)</sup> .

وإن اليات مكافحة السابقة تشكل عناصر اساسيه في استراتيجية مكافحة الفساد وتمثل الاستراتيجية كافة الاجراءات التي تتخذ في احراز الأداء وتعتبر الاستراتيجية نشاطا مستمرا يأخذ بنظر الاعتبار القيم الادارية والبيئية لذلك فان اغلب مؤسسات مكافحة الفساد تضع استراتيجية معينه لمكافحة حالات الموجودة وتبنى هذه الاستراتيجية على الشمولية والتكامل لمكافحة هذه الظاهرة وينبغي الإشارة إلى القضاء على الفساد يتطلب صحوه ثقافية تبني مخاطره السياسية والاقتصادية والاجتماعية كما ينبغي توفر الإرادة الجادة والحقيقية من قبل القيادة السياسية لمحاربة الفساد حتي يكون ذلك على مستوي الدولة والمجتمع او على الاقل بان لا تصطدم توجهات مكافحة الفساد مع السلطة السياسية وان أي استراتيجية لمحاربة الفساد تتطلب استخدام وسائل شاملة تدعمها الإرادة ونوضح ذلك على النحو التالي :

1. تبني نظام ديمقراطي يقوم على مبدأ الفصل بين السلطات وسيادة حكم القانون من خلال خضوع الجميع للقانون واحترامه والمساواة امامه وتنفيذ احكامه من جميع الاطراف، نظام يقوم على الشفافية والمساءلة.
2. بناء جهاز قضائي مستقل وقوي ونزيه وتحريره من كل المؤثرات التي يمكن ان تضعفه والالتزام من قبل السلطة التنفيذية على احترام احكامه.
3. تفعيل القوانين المتعلقة بمكافحة الفساد على جميع المستويات، سن التشريعات بصياغه محكمة وواضحة لسد مداخل ومخارج الفساد<sup>(37)</sup>.
4. تطوير دور الرقابة والمساءلة للهيئات التشريعية من خلال الادوات البرلمانية المختلفة في هذا المجال مثل الاسئلة الموجهة للوزراء وطرح المواضيع للنقاش العلني واجراءات التحقيق والاستجواب وطرح الثقة بالحكومة .
5. تعزيز دور هيئات الرقابة العامة لمراقبة الدولة او دواوين الرقابة المالية والادارية او دواوين المظالم التي تتابع حالات سوء الإدارة في مؤسسات الدولة والتعسف في استخدام السلطة وعدم الالتزام المالي والاداري وغياب الشفافية والاجراءات المتعلقة بممارسه الوظيفة العامة<sup>(38)</sup>
6. اعطاء الحرية للصحافة ووسائل الاعلام وتمكينها من الوصول إلى المعلومات ومنح الحصانة للصحفيين للقيام بدورهم بنزاهة في نشر المعلومات التي تكشف عن قضايا الفساد ومرتكبيها.
7. ملاحقه عمليات الفساد جزائيا وهي وسيلة تساهم مساهمه فعالة اكيدته في الحد من الفساد وتعتمد على اساس تجريم القوانين بصور الفساد وملاحقة مرتكبيها وتقديمهم للمحاكمات وهي فلسفه تحقيق الردع العام في محاكمات علنيه ونزيهه وليس ان يكون هدفها الانتقام من المفسدين.

8. توفير شروط النزاهة في استيعاب الموظفين العموميين باختبارهم على اساس الكفاءة والخبرة بوضع الشخص المناسب في المكان المناسب باختبارهم على اساس سليمة بالكفاءة والجدية والقدرة على القيادة سواء كان على راس المؤسسات والدوائر مع تهيئة ظروف مناسبة للموظفين للعيش الكريم برواتب وأجور مجزية(39).

9. التركيز على البعد الاخلاقي وبناء الانسان في محاربة الفساد في قطاعات العمل العام والخاص وذلك من خلال التركيز على دعوته الاديان إلى محاربة الفساد بأشكاله المختلفة وذلك من خلال قوانين الخدمة المدنية والانظمة والمواثيق المتعلقة بشرف ممارسة الوظيفة (مدونات السلوك).

10. قيمة الدور الجماهيري في مكافحة الفساد من خلال برامج التوعية بهذه الافه ومخاطرها وتكلفتها الباهظة على الوطن والمواطن وتعزيز دور منظمات المجتمع المدني والجامعات والاكاديميات والمعاهد التعليمية والمثقفين في محاربة الفساد والقيام بدور التوعية القطاعية والجماهيرية<sup>(40)</sup>.

الاستراتيجية والرؤية الإسلامية للوقاية من الفساد : في خضم هذه الاتجاهات والمواقف المختلفة من مكافحة الفساد بطرح الفقهاء وعلماء الشريعة الإسلامية مواقفهم من هذه الظاهرة التي سبق ان تناولها الصحابة رضي الله عنهم والسلف الصالح منذ قيام الدولة الإسلامية الأولى في المدينة وحتى يومنا هذا بالعديد من الدراسات والفتاوي.

وتنطلق معالجتهم لهذه الظاهرة من قرابة خمسين آية ورد ذكرها في القرآن الكريم وقرابة عشرة أحاديث جاءت في السنة المطهرة تؤكد جميعها النهي عن اتيان الفساد وبيان انواعه واسبابه بواعثه وتلوم وتندد بالمفسدين وتوضح العقوبات المقترنة بجرائمه ومنها جرائم الحدود والاعتداء على النفس كما حددت عددا من المفاصد التي لا حد فيها ولا كفاره وتركت لتقدير واجتهاد ولي الامر و اضافه إلى ذلك اسهم الفقهاء في وضع العديد من القواعد والاحكام التي ينبغي مراعاتها في منع الفساد والوقاية منه ثم مكافحته والتصدي لممارساته نذكر منها ما يلي :

1.قاعدة درء المفاصد اولي من جلب المصالح .

2.قاعدة دفع اعظم المفسدتين بخافهما.

3.قاعدة دفع اعم المفسدتين وتحمل اخصهما

4.قاعدة سد الزريعة المقضية إلى المفسدة.

والذي يراه فقهاء الشريعة الإسلامية ودعاتها ان البشرية لم يبق لها من ملاذ الا الشريعة الإسلامية فهي الملجأ الوحيد والاخير للإنسانية كي تحافظ على خصائصها والوصول إلى الانسب والاصح لان جميع المفاصد فيها مدفوعة وكل المصالح فيها مجلوبة.<sup>(41)</sup>والذي تتميز به الشريعة الإسلامية عن غيرها من النظم والقوانين الوضعية هو العقوبات الدنيوية التي تقررها لجرائم الفساد والتي تشمل افساد النفس والأرض والمال والعرض وغيرها اضافة إلى العقوبات الأخروية التي تعتبر عناية السياسة المانعة والمراقبة لمختلف انواعه وممارسته المتمثلة في دعوتها إلى تحقيق العدل والاخوة والمساواة بين الناس، ولقد كان منهج الاسلام واضحاً في محاربة الفساد مهما كان

صغيرا وهذبت الشريعة الإسلامية المسلمين بما فرض من تعاليم شرعية ونظم اخلاقية تحمي المجتمع وتصونه من أسباب الفساد والانحراف<sup>(42)</sup>.

كما شهدت الدولة الإسلامية عبر مصدرها اقامة الهيئات والمؤسسات الدعوية والرقابية كديوان الحسبة وديوان المظالم وجمعيات الامر بالمعروف والنهي عن المنكر اضافة إلى تركيزها على دور أحكام القضاء في احقاق الحق والنظر بدعاوي الفساد. واطافة لكل ذلك دعت الشريعة الإسلامية الأفراد والجماعات إلى تحمل مسؤولياتهم ازاء تغيير المنكر ودفع المفاسد باليد واللسان والقلب حسب القدرة والاستطاعة وبذلك تجعل الرؤية الإسلامية من مكافحة الفساد مسؤولية فردية وجماعية يتحملها الراعي والرعية بكل فئاتها وشرائحها ومصدر القوة في الرؤية الإسلامية ويتمثل في غرس الايمان وتعميق مفهوم التقوي وخشيه الله في السراء والضراء ليكون حائزاً مع الفرد كلما ساورته نفسه او ضعف امام هواه ونزعاته الفطرية ليعود إلى رشده وحتى حين يتورط أو يخطئ في موقف ما امام اغراءات الفساد وتظل التوبة امامه مفتوحة طالما أن خير الخطائين التوابين، وهذه الحصانة الايمانية لو تحققت في النفوس لما احتاجت الحكومات إلى الكثير من الأجهزة والهيئات والمحاكم المتخصصة في النظر في قضايا الفساد و ظلت النفقات والاعتمادات المتخصصة لها سنوياً تصرف على برامج التنمية ومكافحة الفقر وليس لمكافحة الفساد.

لكن الصعوبة التي تواجه تطبيق وتعميم هذه الرؤية اليوم هذه الفجوة البالغة بين الفكر والتطبيق، او بين ما يعرفه المسلمون عن مبادئ دينهم وعن اركان اسلامهم وما يبيحه وما يجرمه من تصرفات وممارسات وفقاً للنصوص وبين ما يفعلونه في حياتهم الوظيفية واليومية من اعمال او يؤدونه من مهام وواجبات او تدفعهم إليه الظروف والنفوس، وهذه الفجوة هي التي تفسر تصاعد معدلات الفساد في اقطار العالم الاسلامي مقارنة بغيرها من الاقطار الإسلامية، ولا شك في ان الغزو الثقافي والاعلامي وموجات التقريب ولغية تطبيقات الشريعة الإسلامية عبر مراحل الاستعمار والسيطرة الاجنبية واثار انهيار دولة الخلافة اثارها الواضحة كما ان الدعوات العلمانية التي يروج لها انصار العولمة والحادثة حول فصل الدين عن الدولة والحد من التعلم الديني ومراحل التعليم المختلفة واغراء الالباء لإدخال ابنائهم للمدارس والكليات الأجنبية ومحاولات الفصل بين كليات القانون وكليات الشريعة وغيرها الكثير سنجد جميعها ما امكانيه تعميم هذه الاستراتيجية والاعتماد عليها كليا لمنع الفساد او مكافحته في العديد من اقطارنا العربية والإسلامية حتي اصبح الداعون لهذه الرؤية وكأنهم يغردون خارج السرب على حد قول البراليين والحدائين<sup>(43)</sup>.

**المبحث الثاني : الأحكام الموضوعية لمواجهة الفساد في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد:**  
**المطلب الاول: الاحكام العامة التي تتضمنها اتفاقية مكافحة الفساد الاداري والمالي في مجال مكافحة الفساد:**

أولاً: أهداف الاتفاقية: تهدف الاتفاقية حيثما تنص عليه مادتها الاولى إلى تحقيق الاغراض الآتية:

1. ترويج وتدعيم التدابير الامنية إلى منع ومكافحة الفساد بصورة اكفاً وانجح
2. ترويج وتيسير ودعم التعاون الدولي والمساعدة التقنية في مجال منع ومكافحة الفساد بما في ذلك مجال استرداد الموجودات.

3. تعزيز النزاهة والمساءلة والادارة السليمة للشئون العامة والممتلكات العامة.
4. توفير المساعدة تقنيا التي يمكن ان تؤدي دورا هاما بما في ذلك طرق تدعيم طاقات وبناء المؤسسات وتقدير قدره الدول على منع الفساد ومكافحته.
5. العمل على منع وكشف التحويلات الدولية للأموال والاصول المكتسبة بصورة غير مشروعة .

### ثانيا: شمولية نطاق تطبيقها:

يتسم نطاق تطبيق اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد بالشمولية على نحو يكفل تطبيق الاحكام الواردة بها على كافة مراحل ومستويات مكافحة مصادر الفساد سواء كان ذلك قبل وقوعها(التدابير الوقائية) او بعد وقوعها (من خلال التحري والملاحقة) او تتبع المتحصل عنها (عن طريق استرداد الأموال المتحصلة من جرائم الفساد).

### ثالثا: ترسيخ القيم السياسية والاجتماعية المعززة لمكافحة الفساد:

1. من الصعب تصور مكافحة فعالة لظاهرة الفساد بدون الاهتمام بترسيخ ما تفرضه القيم السياسية والاجتماعية التي تؤثر وجوداً وهدماً في مكافحة الفساد او تغلغل انتشاره ولعل اهم هذه القيم التي انشغلت الاتفاقية بالتأكيد عليها والعمل على تقريرها هي: 1. تأكيد المساءلة لسياده القانون.
  2. دعم استقلال القضاء والتأكيد على نزاهته
  3. نشر التوعية داخل المجتمع وضرورة مشاركة المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في منع الفساد ومحاربهه.
  4. ترسيخ واعتماد مبادي الكفاءة والشفافية والمعايير الموضوعية مثل الجدارة والانصاف والاهلية في مجال التوظيف في القطاع العام .
  5. تقرير الشفافية السيادية المرتبطة بقضيه تحويل الاحزاب السياسية
- رابعا: الاهتمام بالسياسات الوقائية لمكافحة الفساد : فهي مجموعه من السياسات التي تسبق وتعزز الدور التشريعي في ملاحظه مرتكب جرائم الفساد واهم هذه السياسات التي شملت عليها الاتفاقية:

1. وجود هيئات تضطلع بمكافحة الفساد وقائيا من خلال وسائل اهمها التقييم الدوري للصكوك والتشريعات القانونية والتدابير ذات الصلة بهدف تقرير مدي كفايتها لمنع الفساد ومكافحته وتعاون الدول الاطراف.
2. نشر وتعميم المعرفة المتعلقة بمنع ومكافحة الفساد.
3. منح الهيئات التي تطلع بدور في مكافحة الفساد وفقا للمبادئ الاساسية للنظام القانوني في كل دولة ما يلزمها من الاستقلالية حتي تتمكن من القيام بوظائفها بصورة فعالة وبمنأى عن أي تأثير وتدخل في شئونها لا مسوغ له وتوفير ما يلزمها من موارد ماليه وموظفين مختصين وامداد هؤلاء الموظفين بالدورات التدريبية.
4. اتخاذ الاجراءات المناسبة في مجال القطاع العام لاختبار وتدريب الافراد لتولي المناصب العمومية التي تعتبر بصفة خاصه عرضه للفساد وضمان تناوبهم على المناصب ،ووضع

5. وضع مدونات سلوك الموظفين العموميين<sup>(44)</sup> بهدف تقرير النزاهة والامانة والمسؤولية وضمان الاداء الصحيح والمشراف بالوظائف الحكومية.
6. وضع النظم واتحاد التدابير التي تلزم الموظفين بالسلطات المعينة عمالهم من انشطه خارجيه وعمل وظيفي واستثماري وهبات قد تؤدي إلى تضارب في المصالح مع مهامهم كموظفين عموميين.
7. تنظيم المشتريات العمومية واداره الاحوال العامة على نحو يقوم على الشفافية والتنافس والمعايير الموضوعية واتخاذ القرارات في مجال المناقصات وعقود الشراء واقامه نظام فعال للمراجعة الداخلية.
8. الاهتمام بالمكافحة الوقائية لجرائم الفساد في القطاع الخاص وذلك من خلال تعزيز التعاون بين أجهزة انفاذ القانون .
9. انشاء نظام داخلي للرقابة والاشراف على البنوك والمؤسسات المالية غير المصرفية بما في ذلك الاشخاص الطبيعية والاعتبارية التي تقدم خدماتها في مجال ونقل وتحويل الأموال ويدخل ذلك ضمن احكام تدابير مكافحة غسل الأموال<sup>(45)</sup>.

#### **المطلب الثاني: نظام التجريم ونظام العقاب في اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة الفساد:**

من المتفق عليه في الشرائع المعاصرة فقهاً وقضاءً وتشريعاً ان النص الجنائي الموضوعي يسري باثر فوري ومباشر على الوقائع التي تستجد بعد تطبيقه ولا ينسحب كقاعدة عامة على الماضي أي لا تسري احكامه على وقائع حدثت في الماضي وكانت تشكل جريمة معينة وتعني عدم رجعية النصوص الجنائية الموضوعية ان نص التجريم لا يسري الا على الافعال التي ترتكب بعد لحظة نفاذه<sup>(46)</sup>، وحينما يوجد القانون في ظهوره يأتي معالجا للجريمة يأثم افعالها المادية وعند العمل به يحدث تباعا وهذا الترتي القانوني حالة غالبية تمر بها التشريعات دائما<sup>(47)</sup>.

**اولا : نطاق التجريم:** اثبت واضعوا اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة الفساد ادراكهم لنواحي الفساد المتعددة وللركائز التي يعتمد عليها والمظاهر المادية الحاضرة التي يستغلها مرتكب الفساد، بل اثبتوا ادراكهم التحولات المستقبلية المتوقعة التي يلجؤوا اليها للاختفاء من الانظار بين الازهان من للوهلة الاولى الفساد في القطاع الحكومي وخيلت صور بعينها للأشكال التي يتمثل فيها لا تخرج عن جرائم الرشوة والاختلاس المال العام وما يدخل في حكمها ونجد في ذلك ان الاتفاقية على ما يبين جلياً من نصوصها قد المت بغاية التطورات للقوانين الجنائية في دول العالم واختبرت نتائج الممارسات التشريعية في هذا الصدد واستشرفت مستقبل المشروع الاجرامي الذي يتوسل به الفساد لتحقيقه مآربه ليس فقط من جهة تطوره التخطيطي او التقني، بل من جهة ما قد يعمد اليه في سبيل تحاشيه الرصد والمسائلة من قبل نصوص الاتفاقية ذاتها، الفصل الثالث من الاتفاقية يتكون من ثمان وعشرون مادة شاملة يتعلق هذا الفصل بالأفعال المجرمة وفق ذلك ينبغي على كل الدول الاطراف ان تعتمد كل ما قد يلزم من تدابير تشريعية وتدابير اخري لتجريم تلك الافعال، وتميزت

الاتفاقية بأدراج اصنافا متعددة للجرائم واشتملت نصوصها على معالجات فائقة الدقة في مطاردة الموجودات والثروات الناشئة عن الفساد في حالته الساكنة (الكسب غير المشروع) وفي حالته المتحركة بغية اضعاف الشرعية (غسل الاموال) ثم عرضت لأشكال المساهمة والاشتراك في الجريمة وحددت اوجه المسؤولية عن الجريمة من الناحية الجنائية او المدنية او الادارية واعقبت ذلك جميعه بالنص على وسائل ضامنة لحسن تنفيذ احكامها . وبناء على ما انتهجته الاتفاقية فقد تعددت بها اصناف الجرائم ، والحقوق موضوع الحماية القانونية فيتضمن الفصل الثالث منها في المادة 15 وما بعدها تحت عنوان (التحريم وانفاذ القانون) الجرائم الآتية :الرشوة في القطاعين العام والخاص . واختلاس الاموال العامة واختلاس الممتلكات في القطاع الخاص ، والمتاجرة بالنفوذ واساءة استغلال الوظائف والاثراء غير المشروع وغسل العائدات الاجرامية والاختفاء واعاقبة سير العدالة وتستوعب الجرائم السابقة صور المساهمة والشروع<sup>(48)</sup>

**ثانيا: نظام العقاب:** من النتائج التي يمكن التوصل اليها عند تفسير ظاهرة الفساد بشكل خاص، والجريمة المنظمة بشكل عام ان اثار العقوبات وحدها محدودة بل ان الاثر الدارج لهذه العقوبات يميل إلى ان يكون ضعيفا وذلك بالنظر إلى انخفاض احتمالات القبض على المجرمين وضخامة الايرادات التي تعود بها هذه الانشطة غير المشروع وذلك يرجع لنفوذهم الكبير واتباعهم طرقا واساليب عند تنفيذ جرائمهم تصعب على الأجهزة الدولية ملاحقتهم . ومن العقوبات الرادعة التي ركزت عليها القوانين الجنائية للتصدي لجرائم الفساد العقوبة السالبة للحرية بوصفها وسيلة ورة رئيسية حيث اقرت القوانين الجنائية السجن او الحبس المتفاوت المدة كعقوبة اصلية تدفع على مرتكبي هذه الجرائم . وكذلك فان من الادوات الفعالة التي تسهم في تعزيز قدرة نظم العدالة الجنائية على التصدي لهذه الجرائم وتحقيق الاثر الرادع في مواجهة مرتكبيها مصادرة الاموال المتحصلة من جرائم الفساد ، ولقد اهتمت اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة الفساد بضرورة اخضاع مرتكبي جرائم الفساد لعقوبات جنائية متنوعة التي جمعت بين العقوبات التقليدية سواء كانت مقيدة للحرية او ماسة بالذمة المالية<sup>(49)</sup>

كما نجد ان الاتفاقية قد حرصت على تقرير مسؤولية الأشخاص الاعتبارية عن جرائم الفساد وحث الدول على تعزيز عدد من الجزاءات الجنائية وغير الجنائية التي تتلاءم مع طبيعة الشخص المعنوي كما اهتمت الاتفاقية بالجزاءات المالية في مكافحة الفساد بحرمان مرتكبيه بالتمتع بتجارة غير مشروعة ،من اهم الاليات التي تتخذها السلطات المختصة في الدول عند مواجهة ظاهرة اجرامية تعزيز جزاء جنائي لتلك الظاهرة الذي يتم تنفيذها من خلال الية عقابية الهدف الرئيسي منها تحقيق الردع بنوعيه العام والخاص او اخضاع الشخص لتدابير احترازية هدفها توقي خطورة اجرامية تنبئ عنها حالته او الظروف المحيطة بالجريمة المرتكبة .

لم تضع اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة الفساد عقوبة محددة لجرائم الفساد وهو أمر طبيعي حيث يترك ذلك للتشريعات الداخلية لكل دولة وقد نصت الفقرة الاولى من المادة (30) من الاتفاقية على أنه (تجعل كل دولة طرف ارتكاب فعل مجرم وفقا لهذه الاتفاقية خاضعا

لعقوبات تراعي فيها جسامه ذلك الجرم) كذلك الاتفاقية اشتملت على جزاءات اخري ذات طبيعة مالية مثل المصادرة كما نصت المادة(31) من الاتفاقية، والتعويض عن الاضرار المادة(35) من الاتفاقية، وبعض الجزاءات ذات الطبيعة المدنية الخالصة مثل الغاء او فسخ العقود المادة (34) من الاتفاقية، كما اجازت الاتفاقية بعض التدابير المؤقتة مثل تنحية الموظف العمومي ووقفه عن العمل او نقله المادة (30) الفقرة السادسة وتضمنت ايضا الاتفاقية بعض العقوبات التبعية الأخرى مثل حرمان الشخص الذي صدر حكم بإدائته من تولي الوظائف او المناصب الحكومية المادة 30 الفقرة السابعة)، كما نصت الاتفاقية على المستخدمين المدنيين المادة(30) الفقرة الثامنة من الاتفاقية)، ونصت اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد على مراعاة التفريد العقابي يعني ذلك ان يراعي في تقدير العقوبة مدي جسامه الجرم والاضرار المترتبة عليه وقد اشارت لذلك الفقرة الاولى من المادة(30) من الاتفاقية (تجعل كل دولة طرف ارتكاب فعل مجرم وفقا لهذه الاتفاقية خاضعا لعقوبات تراعي فيها جسامه ذلك الجرم)، كما راعت الاتفاقية احترام حقوق الدفاع وقرينة البراءة ومؤدي ذلك لا يترتب على توقيع بعض التدابير او اتخاذ بعض الاجراءات يحث الموظفين المتهمين بارتكاب احدي جرائم الفساد المشمولة بالاتفاقية الانتقاص مما ينبغي ان يتوافر لهم من حقوق الدفاع او الاخلال بمبدأ افتراض البراءة ونصت الاتفاقية في المادة 30 الفقرة الرابعة (في حالة الافعال المجرمة وفقا لهذه الاتفاقية تتخذ كل دولة طرق تدابير مناسبة وفقا لقانونها الداخلي ومع ايلاء الاعتبار الواجب لحقوق الدفاع لضمان ان في اعلي الشروط المفروضة بخصوص قرارات الافراج إلى حين المحاكمة او الاستئناف مع ضرورة حضور المدعي عليه في الاجراءات الجنائية اللاحقة).

### **المطلب الثالث: مكافحة الفساد في النظام السعودي:**

حصر المنظم السعودي أدوات مكافحة الفساد الإداري والمالي على جهتين رئيسيتين هما: ديوان المراقبة العامة، وهيئة الرقابة ومكافحة الفساد، حيث يعد هاتان الجهتان أهم الوسائل النظامية التي أوكل لها المنظم مكافحة الفساد الإداري والمالي بالمملكة، وذلك على التفصيل الآتي :

#### **أولا : ديوان المراقبة العامة:**

حيث يتبع الديوان نظام الرقابة المالية الشاملة في أداء مهمته، ويقصد بالرقابة المالية الشاملة، أي رقابة مالية قبل التنفيذ وأثناء التنفيذ، وبعد التنفيذ وتسمى رقابة مالية علاجية، بحيث يندر وجود مخالفات أو تجاوزات مالية من رئيس المجلس وأعضائه أو من الموظفين العاملين بالمجلس، وذلك على النحو الآتي:

#### **الرقابة قبل التحفيز:**

وهذه الرقابة تبدأ قبل البدء في تنفيذ العمل، ويطلق عليها الرقابة السابقة، أو الرقابة الوقائية، وهي الرقابة التي تقوم بتدقيق الخطط في مراحلها الاولى للتأكد من كونها صحيحة وواقعية<sup>(50)</sup>، وهي تهدف أساسا إلى منع وقوع الاخطاء منذ البداية وهذه الرقابة تتم أساسا على النفقات، وليست على الإيرادات، ألا أنه لا يمكن التصور أن تتم الرقابة على تحصيل الإيرادات، ولكن يمكن مراجعة الخطط التي عن طريقها تحصل الإيرادات، ولذلك يطلق عليها أسم الرقابة المانعة، لأنها تحول دون تبديد الموارد العامة وتمتاز هذه الرقابة بالعديد من المزايا، كما تساعد

الإدارة في تنفيذ القوانين في الانفاق العام وتم والاجراءات والتعليمات المالية بكل دقة، ونتيجتها سريعة في تقليل فرص ارتكاب الاخطاء والمخالفات وتقليل المسؤوليات الملقاة على من يقوم بالتنفيذ، وبالرغم من هذه المميزات الا أنها تشوبها بعض العيوب ومنها تأخير البدء في تنفيذ الاعمال لحاجة الإدارة لبعض الوقت للقيام بتلك المراجعة.

على ما سبق ضرورة القيام بهذا النوع من الرقابة لما لها من مميزات، خاصة أنها تساعد في التقليل من فرص إهدار المال العام، وتقليل فرص ارتكاب الاخطاء والانحرافات

### الرقابة أثناء التحفيز:

وتسمى بالرقابة المتزامنة، وهنا يقوم المراقب بمراجعة الحسابات والمستندات بصورة مستمرة، حيث يقوم بزيارات ميدانية متعددة للمنشأة طوال الفترة التي يقوم بمراجعة حساباتها، وبذلك تقوم الإدارة بتصحيح الانحرافات التي تحدث في نفس الوقت، أو بعد فترة بسيطة، وغالبا ما تقوم به أجهزة داخل الوحدات الإدارية للتأكد من سلامة ما يجري عليه العمل، ومن أن التنفيذ يسير وفقا للخطة والسياسات الموضوعية<sup>(51)</sup>

### الرقابة :

وتسمى بالرقابة اللاحقة، أو ما يسمى بالرقابة العلاجية وهي ما يقوم به ديوان المراقبة العامة، ويتركز دورها بعد الانتهاء من إنجاز مراحل العمل المطلوب، ويتم عن طريق فحص ومراجعة العمليات المالية التي تم الانتهاء منها، للكشف عن ما وقع من مخالفات وانحرافات، عن طريق مقارنة ما تم إنجازه بالمعايير الموضوعية سلفا، وهذا ما يضمن عدم حدوث أي تعديل في البيانات بعد مراجعتها ومن مزايا هذه الرقابة انها توضح جميع الوقائع المالية مما يساعد على التأكد من صحة الملاحظات، فهي رقابة كاشفة للأخطاء حيث تنص المادة التاسعة من نظام ديوان المراقبة العامة على أن: «تخضع لرقابة الديوان وفقا لأحكام هذا النظام جميع الوزارات والادارات الحكومية وفروعها

**البلديات وإدارات العيون ومصالح المياه :** المؤسسات العامة والادارات الاخرى ذات الميزانيات المستقلة التي تخرج لها الحكومة جزءا من مال الدولة إما بطريق الاعانة أو لغرض الاستثمار<sup>(52)</sup>

لنظام ديوان المراقبة العامة فإن الجهات المشمولة برقبته هي جميع الوزارات والادارات وفقا والمؤسسات الحكومية وفروعها، والامانة والبلديات، وإدارات العيون ومصالح المياه، والمؤسسات العامة والادارات الاخرى ذات الميزانيات المستقلة التي تخرج لها الحكومة جزءا بطريق الاعانة أو من المال إما لغرض الاستثمار، و للديوان في سبيل القيام بعملية الرقابة على المال العام والجهات الحكومية إتباع ما يلي:

1. فحص الحسابات الختامية والميزانية العمومية والتأكد من إدراج المعلومات الضرورية الواجب إبرازها صحيحا عن صافي الارباح أو الخسائر أو فائض الإيرادات عن فيها، ومن أنها تعبر تعبي ار المصروفات أو عجزها في كل سنة مالية، وعن المركز المالي للمجلس.
2. فحص تقارير مراقبي الحسابات الختامية والميزانية العمومية، وبحث تحفظاتهم عليها، والتأكد من مبرراتها إن وجدت، ومتابعة ما يجب أن يتخذ حيالها

3. مراجعة الدفاتر والسجلات المالية، وتدقيق المستندات بالقدر الذي يراه الديوان لازماً في تقديره.

### ثانياً : هيئة الرقابة ومكافحة الفساد : طبيعة عمل هيئة مكافحة الفساد وأهدافها:

طبيعة عمل هيئة مكافحة الفساد: مكافحة الفساد في المملكة العربية السعودية قائمة منذ عقود طويلة حيث تضطلع بذلك عدة أجهزة حكومية رقابية وقضائية وأمنية وإدارية، ولذا فإنه من خلال استعراض تنظيم الهيئة نجد أنه يمكن توصيف مهمتها على النحو الآتي: المتابعة للجهات الموكلة للهيئة، والاطلاع على أعمالها، ومتابعة تنفيذ المشاريع والاورام، والتحري عن الفساد ومظانه، والتنسيق بين الجهات الرقابية ودعم جهودها، واقتراح الانظمة والسياسات ونشر الوعي والتثقيف وجمع المعلومات وإجراء الاحصاءات، ولكن الهيئة ليست جهة رقابية، وليست جهة تفتيش ضبط وتحقيق، لوجود جهات قائمة تفي بهذا الغرض<sup>(53)</sup>

### اختصاصات هيئة مكافحة الفساد:

تفصل المادة الثالثة من الاستراتيجية الوطنية لحماية النزاهة اختصاصات الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد كالآتي: أولاً متابعة تنفيذ الاوامر والتعليمات المتعلقة بالشأن العام ومصالح المواطنين بما يضمن الالتزام بها، وذلك انطلاقاً من أن هذه الاوامر والتعليمات إنما صدرت لتحقيق المصلحة العامة، والتهاون في تنفيذها يتسبب في الاضرار بذوي العالقة ممن صدرت لهم هذه التعليمات، وهذا نوع من الفساد الإداري الذي يتوجب على الهيئة معالجته ومكافحته<sup>(54)</sup> ثانياً التحري عن أوجه الفساد الإداري والمالي في عقود الاشغال العامة وعقود التشغيل والصيانة وغيرها من العقود، المتعلقة بالشأن العام ومصالح المواطنين في الجهات المشمولة باختصاصات الهيئة، واتخاذ الاجراءات النظامية اللازمة في شأن أي عقد يتبين أنه ينطوي على فساد أو أنه أبرم أو يجري تنفيذه بالمخالفة الأحكام الانظمة واللوائح النافذة . ثالثاً: إحالة المخالفات والتجاوزات المتعلقة بالفساد الإداري والمالي عند اكتشافها إلى الجهات الرقابية ثالثاً أو جهات التحقيق بحسب الاحوال، مع إبلاغ رئيس الجهة - التي يتبعها الموظف المخالف - بذلك، وللهيئة الاطلاع على مجريات التحقيق و متابعة سير الاجراءات في هذا الشأن، ولها أن تطلب من وفقا يقضي به النظام - في شأن من توافرت الجهات المعنية اتخاذ التدابير الاحترازية أو التحفظية - لما أدلة أو قرائن على ارتكابه أفعالا تدخل في مفهوم الفساد.

رابعاً: تشجيع جهود القطاعين العام والخاص على تبني خطط وبرامج لحماية النزاهة ومكافحة الفساد ومتابعة تنفيذها وتقويم نتائجها.

خامساً: متابعة استرداد الاموال والعائدات الناتجة من جرائم الفساد مع الجهات المختصة.

سادساً: مراجعة أساليب العمل وإجراءاته في الجهات المشمولة باختصاصات الهيئة بهدف تحديد نقاط الضعف التي يمكن أن تؤدي إلى الفساد، والعمل على معالجتها بما يضمن تحقيق أهداف الهيئة وتنفيذ اختصاصاتها. من ناحية أخرى وفي إطار سعي النظام السعودي للحد من الفساد فقد كفل النظام الأساسي للحكم في المملكة العربية السعودية للسعوديين حقوقهم وواجباتهم ونظم علاقتهم مع بعضهم البعض وعلاقتهم مع دولتهم

بطريقة تضمن لهم الحفاظ على حقوقهم وحررياتهم العامة. ويظهر الأساس القانوني للإخبار عن الفساد في نص المادة (43) من النظام الأساسي للحكم في المملكة، والتي اعطت الحق لكل مواطن بأن يقدم شكوته أو مظلته إلى مجلس الملك ومجلس ولي العهد، وأن يخاطب السلطات العامة فيما يعرض له من شؤون<sup>(55)</sup>. كما نظم المشرع السعودي في نظام الاجراءات الجزائية الاخبار عن الجرائم كأساس عام فوضع النصوص التي تناولته والتي تنطبق على عملية الاخبار عن أي جريمة ومنها جريمة الفساد الاداري حيث ألزمت المادة (27) رجال الضبط الجنائي (حسب اختصاصه) بأن يقبلوا البلاغات والشكاوى التي تصلهم في كافة الجرائم، على أن يقوموا هم ومرؤوسيههم بالتثبت من وقوعها وجمع المعلومات حولها في محضر موقع من قبلهم مكتوب فيه ملخص الجريمة وتاريخها مع ابلاغ هيئة التحقيق والادعاء العام بذلك على الفور.<sup>(56)</sup> يعد نظام التبليغ عن الجرائم من التقنيات الإدارية الحديثة، وجزء من السياسة الاستراتيجية لمكافحة الفساد والأعمال غير القانونية داخل المؤسسات أو الجهات الأخرى؛ للمحافظة عليها واستمرار عملها فالتبليغ عن الجرائم من أهم الوسائل التي تمكن أجهزة العدالة الجنائية من العلم بالجريمة<sup>(57)</sup> حيث يؤدي نظام التبليغ عن جرائم الفساد إلى تشجيع مشاركة الأشخاص في مكافحة الفساد، ومن ثم تكوين قاعدة شعبية في المجتمع تكون مناهضة للفساد، ولاشك في أن ذلك من شأنه تعزيز الجهود الرامية لمكافحة الفساد وتضييق الخناق أكثر على الجناة. فالتبليغ عن الجريمة من الوسائل أو الأدوات الضرورية التي تعين أجهزة العدالة الجنائية على القيام بمهامها المختلفة في ملاحقة الجناة وتقديمهم للعدالة الجنائية<sup>(58)</sup>

### الخاتمة:

ان ظاهرة الفساد هي من المشكلات التي تعانيها كل الأمم قديمها وحديثها وتلك الظاهرة هي من اخطر المشكلات لأنها تسري في جسم الامة من غير ان تعي لها وبذلك يهدد مقدرات الأمم والمعوق الأكبر لكافة محاولات التقدم والمقوض الرئيسي لكافة دعائم التنمية مما يجعل الفساد ومخاطره أشد فتكا وتأثيرا من اي خلل آخر فإنه لا يقتصر دوره المخرب على بعض نواحي الحياة دون البعض الاخر بل يمتد إلى شتى نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية تهدد قوة ومكانة أي دولة في العالم وتضعفها فالفساد في جوهره حالة تفكك المجتمعات نتيجة لفقدانه القيم الجوهرية وعدم احترام القانون وعدم تكريس مفهوم المواطنة وغياب ثقافة حقوق الانسان واحترامها بشكل طبيعي وتلقائي وبذلك هو افة تدمر النفس البشرية وتهدم القيم والاخلاق ناهيك عما يسببه من شلل في عملية البناء والتنمية الاقتصادية والتي تنطوي على تدمير اقتصاد البلد وبالتالي فشل الدولة بمواجهة تشخيص الظاهرة ومعرفة آثارها ثم وضع الاستراتيجيات والاليات المناسبة لمكافحتها.

## النتائج:

1. إن الشرائع السماوية نهت عن الفساد في الارض وكذلك الرسل والانبياء ورسالاتهم جاؤوا يحذرون الناس من الفساد وينهونهم عن فعله فالفساد مذموم في كل الشرائع السماوية وكذلك الشرائع الوضعية.
2. اغلب التشريعات لم تعرف الفساد تعريفا لغوياً أو فلسفياً أو وصفيّاً أو تفسيرياً ولكن جاء بتعريف الممارسات الفاسدة والتي يقصد بها الجرائم والمخالفات التي سنّها في عدة قوانين.
3. إن الفساد انواع وصور كثيرة وهى متداخلة ومتشابكة ومتغيرة ومتطورة باستمرار وقد اعتمد الفقه على عدة معايير لتحديد هذه الانواع منهم تقييم الفساد حسب الافراد المنخرطين فيه من حيث الحجم والانتشار والمجال الذي ينتشر فيه.
4. إن للفساد عدة اسباب ودوافع متداخلة ومتشابكة يصعب فصلها عن بعضها عملياً غير انه يمكن ردها إلى أحد الامرين أما ان تكون أسباب تتعلق بنزاهة الموظف العام كالأسباب الشخصية وضعف الوازع الديني او تتعلق بالمرفق العام كالأسباب الادارية والقانونية او أسباب خارجية تتعلق بالبيئة الخارجية المحيطة بالمرفق والعاملين بها.

## التوصيات :

1. تفعيل برامج الحكومة الالكترونية في كل الدوائر الحكومية ووضعه حيز التنفيذ.
2. توعية الموظفين العموميين بظاهرة الفساد وخطرها وتداعياتها وتأثيرها على المجتمع واخلاقياتهم ودورهم في التبليغ عن حالات الفساد في المصلحة .
3. توعية المجتمع بمخاطر الفساد واثاره الاقتصادية على التنمية والتقدم.
4. الاسراع في محاكمة مرتكبي جرائم الفساد وتوقيع العقوبات و الجزاءات الرادعة تناسب كل فساد وتحد من ظهوره وتكون معلنة لجميع الجمهور.
5. تفعيل دور المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في مكافحة الفساد

## الهوامش:

- (1) ظافر بن علي آل فراس تصور استراتيجي لمكافحة الفساد الاداري تعزيزا للأمن في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاستراتيجية - قسم الدراسات الاستراتيجية الرياض ، 2012م، ص 5
- (2) سورة البقرة الآية 205
- (3) سورة المائدة الآية 33
- (4) عبد المجيد محمود ، الفساد : صوره تعريفه علاقته بالأنماط الإجرامية الأخرى. دار نهضة مصر للنشر ، المهندسين 2014 ، ص 19 - 20.
- (5) المرجع السابق ، ص 21.
- (6) ابن منظور لسان العرب : ج 11 حرف الفاء ، دار صادر 2003م
- (7) محمد صادق اسماعيل وعبد العال الديري : جرائم الفساد بين اليات مكافحة الوطنية والدولية المركز القومي للإصدارات القانونية ، القاهرة ، 2012م ، ص 11
- (8) محمد فؤاد عبد الباقي ، المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم ، دار الحديث ، القاهرة ، 1996م، ص 629 ، 630
- (9) سورة البقرة الآية 205
- (10) سورة القصص الآية 77
- (11) سورة الروم الآية 21
- (12) سورة غافر الآية 36
- (13) سورة الفجر الآية 12
- (14) سورة المائدة الآية 33
- (15) سورة القصص الآية 83
- (16) سورة الأنفال الآية 73
- (17) سورة المائدة الآية 64
- (18) دراسة دكتوراه للباحث عبد القوي بن لطف الله : انماط الفساد وآليات مكافحته في القطاعات الحكومية بالجمهورية اليمنية ، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية الرياض 2013م ص 30 - 31
- (19) المرجع السابق ، ص 31 - 32
- (20) السيد محمد حسن الجوهرى : الفساد الاداري وأثره على التنمية الاقتصادية ، دار الفكر الجامعي - الاسكندرية 2018م ، ص 22
- (21) المرجع السابق ، ص 21
- (22) السعودية تعزز مكافحة الفساد بنظام يردع المتجاوزين تضمن التحقيق في الإثراء غير المشروع وفصل المدانين والتسوية المالية مقال منشور على موقع صحيفة الشرق الوسط بتاريخ الجمعة، 13 ديسمبر 2024 - 12 جمادى الآخرة 1446 هـ متاح على الرابط التالي  
D9%85- 84%84%D8%B9%D8%A7%D9%https://aawsat.com/%D8%A7%D9
- (23) اعتمدت بواسطة الجمعية العامة للأمم المتحدة في 31/أكتوبر/ 2003م ودخلت حيز النفاذ في 14 ديسمبر 2005م

- (24)د. عبد المجيد محمود عبد المجيد ، مرجع سبق ذكره
- (25)السيد محمد حسن الجوهري مرجع سبق ذكره ، ص 67 - 68
- (26)عامر الكبيسي ، الفساد والعوامة، المكتبة الجامعية، الرياض 2005م ، ص 44.
- (27)حمودي جمال الدين : الفساد الاداري مقال منشور على الانترنت صفحة الحوار المتمدن بتاريخ 2015/2/22م [www.alhewar.org](http://www.alhewar.org)
- (28)عبد المجيد محمود عبد المجيد ، مرجع سبق ذكره ، ص 52
- (29)المرجع السابق ص 111
- (30)عبد المجيد محمود عبد المجيد ، مرجع سبق ذكره ، ص 56
- (31)عبد المجيد محمود عبد المجيد ، مرجع سابق ، ص 56
- (32)دراسة للباحث دحماني آمال : الاليات القانونية لمكافحة الفساد الاداري في الجزائر ، جامعة د. الطاهر دلالي الجزائر 2015 - 2016م - ص 20 وما بعدها
- (33)محمد الصادق اسماعيل وعبد العال الديري ، مرجع سابق ، ص 14
- (34)المرجع السابق ، ص 14
- (35)مهدي عطية مجي وجاسم محمد حسين ، استراتيجيات مكافحة الفساد الاداري والمال ودورها في تعزيز الاداء الوظيفي ، دراسة استطلاعية ، ص 102.
- (36)أبو عبد العزيز ، مرجع سبق ذكره
- (37)دراسة دحيم حسن : الفساد تعريفه وأسبابه وآثاره ووسائل مكافحته ، ص 22
- (38) أبو عبد العزيز مقال سبق ذكره
- (39)رحيم حسن ، مرجع سبق ذكره ، ص 20
- (40)مقال ابو عيد العزيز ، مرجع سبق ذكره
- (41)حسيني توفيق ابراهيم استراتيجية مكافحة الفساد مقال متاح على شبكة الانترنت بتاريخ 2014/9/71م
- (42)عامر خضير الكبيسي استراتيجيات مكافحة الفساد ، جامعة نايف للعلوم الامنية ، الرياض 2007م ، ص 17
- (43)عامر خضير الكبيسي ، المرجع السابق ، ص 19
- (44)في هذا الاطار وعن الاتفاقية الدول الاطراف ان تأخذ في الاعتبار المدونة الدولية لقواعد سلوك الموظفين الصادرة بقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة بالرقم 59/51 المؤرخ 1996/12/12م
- (45)عبد المجيد محمود عبد المجيد ، المرجع السابق ، ص 15
- (46)ياسين عمر يوسف النظرية العامة للقانون الجنائي السوداني دار ومكتبة الهلال ، بيروت 1993م ، ص 43
- (47)عبد المجيد محمد عبد المجيد ، الاحكام الموضوعية لمكافحة الفسادج2 دار نهضة مصر المهندسين ، الجيزة 2014م ، ص 23
- (48)د. عبد المجيد محمود عبد المجيد ، مرجع سابق ، ص 24
- (49)د. عبد المجيد محمود عبد المجيد ، مرجع سابق ، ص 96

- (50) محمد، ماجد تقويم وتطوير الاداء الرقابي لديوان الرقابة المالية والإدارية. منشورات الجامعة الاسلامية، غزة - فلسطين، 2006م، ص. 41
- (51) مشعان، السبيعي (1421هـ). تقويم الرقابة على أداء الجهات الحكومية والمؤسسات العامة - دراسة تطبيقية على ديوان المراقبة العامة بالمملكة العربية السعودية. الرياض، 1421هـ ص. 52
- (52) المادة التاسعة من نظام ديوان المراقبة العامة السعودي رقم (م/9) بتاريخ 11/2/1391هـ.
- (53) بن محمد، بدر زين وظيفه الحسبة في حماية النزاهة ومكافحة الفساد. بحث منشور بجامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، 2014م، ص. 313
- (54) سالم، رفيق: الحماية الجنائية للمال العام الطبعة الاولى (1994م) د.ن.، ص. 70
- (55) المادة 43 من النظام الأساسي للحكم في المملكة العربية السعودية
- (56) المادة 27 من نظام الاجراءات الجزائية لعام 1435هـ الصادر بمرسوم ملكي رقم (م/2) بتاريخ 1435/1/22هـ
- (57) توكي بن عبد العزيز بن غنيم، التبليغ عن الجريمة في النظام السعودي، دراسة تأصيلية مقارنة تطبيقية، رسالة ماجستير، قسم العدالة الجنائية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006م، ص. 25
- (58) أسماء عمر مناور العجارمة، عبدا لله عيسى عبدا لله المعادات، الحماية الجنائية للمبلغ في قضايا الفساد، دراسة مقارنة، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، المجلد 45، العدد 4، الملحق 1، 2018، ص. 38

## المصادر و المراجع :

### القرآن الكريم

#### ثانياً: الكتب:

- (1) أسماء عمر مناور العجارمة، عبدالله عيسى عبدالله المعادات، الحماية الجنائية للمبلغ في قضايا الفساد، دراسة مقارنة، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، المجلد 45، العدد 4، الملحق 1، 2018،
- (2) تركي بن عبد العزيز بن غنيم، التبليغ عن الجريمة في النظام السعودي، دراسة تأصيلية مقارنة تطبيقية، رسالة ماجستير، قسم العدالة الجنائية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006،
- (3) دراسة دكتوراه للباحث عبد القوي بن لطف الله : انماط الفساد وآليات مكافحته في القطاعات الحكومية بالجمهورية اليمنية ، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية الرياض 2013م
- (4) دراسة للباحث دحماني آمال : الاليات القانونية لمكافحة الفساد الاداري في الجزائر ، جامعة د. الطاهر دلالي الجزائر 2015 - 2016م -
- (5) رزيق بن محمد الرزين وظيفة الحسبة في حماية النزاهة ومكافحة الفساد. بحث منشور بجامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، 2014م
- (6) سالم، رفيق: الحماية الجنائية للمال العام الطبعة الاولى(1994م)د.ن
- (7) السيد محمد حسن الجوهرى : الفساد الاداري وأثره على التنمية الاقتصادية ، دار الفكر الجامعي الاسكندرية 2018م
- (8) ظافر بن على آل فراس تصور استراتيجي لمكافحة الفساد الاداري تعزيزا للأمن في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، كلية العلوم الاستراتيجية - قسم الدراسات الاستراتيجية الرياض ، 2012م
- (9) عامر الكبيسي ، الفساد والعملة، المكتبة الجامعية، الرياض 2005م
- (10) عامر خضير الكبيسي استراتيجيات مكافحة الفساد ، جامعة نايف للعلوم الامنية ، الرياض 2007م
- (11) عبد المجيد محمد عبد المجيد ، الاحكام الموضوعية لمكافحة الفسادج2 دار نهضة مصر للمهندسين ، الجيزة 2014م
- (12) الفساد : صورته تعريفه علاقته بالأنماط الإجرامية الأخرى.عبد المجيد محمود ، دار نهضة مصر للنشر ، المهندسين 2014
- (13) لسان العرب :ابن منظور ج 11 حرف الفاء ، دار صادر 2003م
- (14) المادة 27 من نظام الاجراءات الجزائية لعام 1435هـ الصادر بمرسوم ملكي رقم (م/2) بتاريخ 1435/1/22هـ
- (15) المادة 43 من النظام الأساسي للحكم في المملكة العربية السعودية
- (16) محمد صادق اسماعيل وعبد العال الديري : جرائم الفساد بين اليات المكافحة الوطنية والدولية المركز القومي للإصدارات القانونية ، القاهرة ، 2012م

- (17) محمد فؤاد عبد الباقي، المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم، دار الحديث، القاهرة، 1996م
- (18) محمد، ماجد تقويم وتطوير الاداء الرقابي لديوان الرقابة المالية والإدارية. منشورات الجامعة الإسلامية، غزة - فلسطين، 2006م
- (19) مشعان، السبيعي تقويم الرقابة على أداء الجهات الحكومية والمؤسسات العامة - دراسة تطبيقية على ديوان المراقبة العامة بالمملكة العربية السعودية. الرياض، 1421هـ
- (20) مهدي عطية مجي وجاسم محمد حسين، استراتيجيات مكافحة الفساد الاداري والمال ودورها في تعزيز الاداء الوظيفي، دراسة استطلاعية
- (21) ياسين عمر يوسف النظرية العامة للقانون الجنائي السوداني دار ومكتبة الهلال، بيروت 1993م
- (22) مركز الدراسات القضائية مصر مقال منشور على الانترنت 2014/8/21م. <https://adlm.moj.gov.sa/attach/1446.pdf>
- (24) حسيني توفيق ابراهيم استراتيجية مكافحة الفساد مقال متاح على شبكة الانترنت بتاريخ 2014/9/71م <https://www.google.com/search?q=%D8%AD%D8%B3%D9%8>
- (25) حمودي جمال الدين : الفساد الاداري مقال منشور على الانترنت صفحة الحوار المتمدن بتاريخ 2015/2/22م [www.alhewar.org](http://www.alhewar.org)
- (26) السعودية تعزز مكافحة الفساد بنظام يردع المتجاوزين تضمّن التحقيق في الإثراء غير المشروع وفصل المدّانين والتسوية المالية مقال منشور على موقع صحيفة الشرق الوسط بتاريخ الجمعة، 13 ديسمبر 2024 - 12 جمادى الآخرة 1446 هـ متاح على الرابط التالي <https://aawsat.com/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85>

# المخدرات الرقمية : حقائق علمية وطبية وقانونية

أستاذ مساعد ، جامعة السودان التقنية

د. أحمد محمد نور عجيل

## المستخلص

تهتم هذه الدراسة بشكل عام بمشاكل التكنولوجيا وآثارها علي الفرد والمجتمع ، خصوصا مع ظهور خطر جديد في الأفق يقترب تدريجيا ويعرف بظاهرة المخدرات الرقمية (Digital Drugs) ، ناتج من الإدمان بصورة كبيرة علي إستخدام تكنولوجيا العصر (الإنترنت). بصورة سيئة ، ويهدد فئات المراهقين والشباب في المجتمع ، وتحاول هذه الدراسة الإجابة علي مجموعة من الأسئلة الشائعة والتي تتعلق بالمخدرات الرقمية. هدفت الدراسة الي بيان حقيقة المخدرات الرقمية، والوصول الي الحقيقة العلمية بخصوصها ، والكشف عن الحقائق الطبية ومدى صحتها علي الإنسان ، وتوضيح خطورة المخدرات الرقمية بالمقارنة مع المخدرات التقليدية ، وإلقاء الضوء علي الجهود الدولية للمكافحة والوقاية من المخدرات الرقمية. وإثبات عدم وجود تشريعات وقوانين تمنع المخدرات الرقمية. وتم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي الاستقرائي ؛ حيث تم التركيز علي جمع المعلومات والبيانات من مصادرها الاساسية والتي تتمثل في المقابلات الشخصية ، والمصادر الأخرى المنشورة والمتعلقة بالمخدرات الرقمية ، ووصف الظاهرة المدروسة وتحليلها في ضوء البيانات والمعلومات المتوفرة من قبل الباحث حتى يتسنى له استخلاص وإستنتاج النتائج والوصول الي الحقائق العلمية والطبية والقانونية بخصوص هذه الظاهرة. ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة: في الوقت الحالي لا يوجد هنالك ما يسمى بالمخدرات الرقمية وإنما هو مشكلة إدمان للإستماع للمقاطع الصوتية والموسيقى بشكل متكرر ، و في الوقت الحالي تعتبر ظاهرة نفسية لا أكثر وأن الخوف الشديد بهذه الصورة ليس له مبرر. ولم تصل الي مرحلة تأثير المخدرات التقليدية في إحداث الضرر بالنسبة للعقل والدماغ، ولا توجد تشريعات الي الآن في القانون الدولي أو السوداني يجرم المخدرات الرقمية. وقد أوصت الدراسة بضرورة حجب المواقع التي ترؤج للمخدرات الرقمية بالتنسيق بين وزارتي الاتصالات والداخلية، وتعزيز التعاون مع الإعلام ووزارة التربية والجامعات والمؤسسات الدينية لمواجهة إدمان التكنولوجيا عبر حملات توعية. كما شددت على ضرورة مراقبة أولياء الأمور لاستخدام الأبناء للإنترنت وتفعيل آليات الرقابة لحجب المحتويات الضارة. الكلمات المفتاحية: المخدرات التقليدية ، المخدرات الرقمية ، مواقع الانترنت ، إدمان المخدرات ، الادمان الرقمي، مكافحة المخدرات.

## Digital Drugs: Scientific, Medical, and Legal Facts

Dr. Ahmed MohammedNor Ejail

### Abstract

This study broadly explores the challenges posed by modern technology and its impact on individuals and society—particularly in light of a new and gradually emerging threat known as digital drugs.

This phenomenon primarily arises from excessive and improper use of contemporary technologies, especially the Internet, and poses a growing risk to adolescents and young adults. The study seeks to address several common questions related to digital drugs. Its objectives include clarifying the true nature of digital drugs, uncovering the scientific and medical realities surrounding them, assessing their potential harm to human health, and comparing their risks to those of traditional drugs. Furthermore, it highlights international efforts to combat and prevent their spread and emphasizes the current lack of legal frameworks or legislation addressing this issue. The study found that there is currently no phenomenon known as “digital drugs”; rather, it is an addiction to repeatedly listening to audio clips and music. Presently, this is considered purely a psychological phenomenon, and the widespread fear associated with it is unjustified. It has not reached the level of causing brain damage comparable to that caused by traditional drugs. Moreover, there are no existing international or Sudanese laws criminalizing digital drugs. The study recommends blocking websites that promote digital drugs through coordination between the Ministries of Communications and Interior. It also calls for enhanced collaboration with the media, Ministry of Education, universities, and religious institutions to address technology addiction through awareness campaigns. Additionally, the study emphasizes the importance of parental supervision of children’s internet usage and the implementation of effective monitoring mechanisms to restrict access to harmful content.

**Keywords:** Traditional Drugs, Digital Drugs, Websites, Drug Addiction, Digital Addiction, Drug Enforcement.

### مشكلة البحث:

لاحظ الباحث في الآونة الأخيرة تزايد الاهتمام بدراسة وتتبع ظاهرة المخدرات الرقمية من قبل الباحثين وانتشارها وسط الشباب باعتبارها إحدى الإستخدامات السلبية لعصر الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات، وظهور مشاكل التكنولوجيا والمحتويات الرقمية بشكل واضح ويتناول هذا البحث مشكلة اجتماعية أصبحت ملفتة للأنظار وتشكل مصدر قلق وإزعاج للأسر والمجتمع بظاهرة السماعات التي لا تكاد تفارق آذان الشباب والمراهقين ليل نهار والتعلق الشديد بما يستمعون إليه من الموسيقى والملفات الصوتية والتي أصبحت تعرف بما يسمى بالمخدرات الرقمية (Digital Drugs)، والتي تعمل علي التأثير السلبي علي الجانب النفسي والعصبي والاجتماعي، خصوصا علي فئة الشباب والمراهقين وهي الفئات الأكثر إستهدافا. وتتمثل المشكلة

الأساسية للبحث الحالي بدراسة ظاهرة المخدرات الرقمية ومدى صحتها وحقيقتها علميا وطبيا وقانونيا بالتركيز علي المصادر الأولية للمعلومات للوصول الي الحقائق بشأن تلك الظاهرة.

### أسئلة الدراسة :

تحاول الدراسة للأجوبة علي هذه الأسئلة التالية :

1. هل المخدرات الرقمية حقيقة واضحة أم خيال نفسي؟.
2. هل المخدرات الرقمية أشد خطورة من المخدرات التقليدية؟.
3. هل تعتبر المخدرات الرقمية ذات مخاطر طبية وأضرار بالدماغ والعقل مثبتة طبييا؟.
4. هل هنالك حقائق تقنية وطبية وعلمية مثبتة بخصوص المخدرات الرقمية؟.
5. هل هنالك تشريعات قانونية بخصوص المخدرات الرقمية؟

### فرضيات البحث:

هذه الدراسة تحاول إختبار صحة الفروض التالية:

1. المخدرات الرقمية حقيقة غير مثبتة ولا زالت في طور الإدمان علي المحتوى الرقمي للتكنولوجيا
2. المخدرات الرقمية بدأ تظهر في الأفق ولكن لم يثبت بشكل قاطع تأثيره علميا وطبيا بالمقارنة مع المخدرات التقليدية.
3. لم تثبت مخاطر المخدرات الرقمية طبييا وفقا للفحوصات الطبية والمعملية.
4. تقنيا المخدرات الرقمية التعريف الانسب لها هو الإدمان علي وسائل التكنولوجيا ومواصل التواصل الإجتماعي وأنها مجرد مقاطع موسيقية ومؤثرات صوتية لم تصل بعد لمرحلة تأثير المخدرات التقليدية.
5. لا توجد هنالك تشريعات قانونية تجرم المخدرات الرقمية علي المستوي الدولي او العربي أو المحلي.

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الوصول الي جملة من الأهداف التالية:

1. بيان حقيقة المخدرات الرقمية، والوصول الي الحقيقة العلمية بخصوص المخدرات الرقمية ومدى ضررها علي الإنسان.
2. الكشف عن الحقائق الطبية للمخدرات الرقمية ومدى صحتها خطرها علي الدماغ والعقل.
3. التعرف على أضرار وخطورة المخدرات الرقمية على متعاطيها من المراهقين والشباب.
4. إلقاء الضوء والتركيز على الجهود الدولية للمكافحة والوقاية من المخدرات الرقمية.
5. توضيح خطورة المخدرات الرقمية بالمقارنة بالمخدرات التقليدية.
6. إثبات عدم وجود تشريعات قانونية تجرم المخدرات الرقمية

### أهمية البحث :

تظهر أهمية هذه الدراسة في تناولها للنقاط التالية :

1. ظهور خطر جديد في الأفق يقترب تدريجيا ويعرف بظاهرة المخدرات الرقمية ناتج من الإدمان بصورة كبيرة علي إستخدام تكنولوجيا العصر (الإنترنت)، بصورة سيئة ، ويهدد فئات المراهقين والشباب في المجتمع .

2. توضيح الحقائق التقنية الطبية والقانونية بخصوص ظاهرة المخدرات الرقمية، وذلك لحدثة الموضوع وأهميته في التوثيق وإثراء عملية البحث العلمي.
3. توضيح مخاطر التكنولوجيا الحديثة وماهية المخدرات الرقمية ومدى تأثيرها وأضرارها علي المجتمع.
4. بيان خطورة هذا النوع من المخدرات في المستقبل القريب وضرورة البدء في إصدار التشريعات والقوانين الرادعة للحد من إنتشارها.
5. توضيح أهمية الاستفادة من الدور التربوي للمدارس والجامعات والمساجد والاندية الرياضية لتوعية الشباب بمخاطر الإدمان علي المخدرات الرقمية ، والحرص علي الترابط الأسري.
6. تنبيه الأسر بضرورة فرض الرقابة المشددة علي الأبناء في استخدام مواقع الإنترنت ووسائل التواصل الإجتماعي.

### منهجية البحث :

أستخدمت في هذه الدراسة مجموعة من المناهج العلمية: استخدام المنهج التحليلي الاستقرائي؛ حيث تم التركيز علي جمع المعلومات والبيانات من المصادر الأولية كمصدر أساسي عن طريق إجراء المقابلات الشخصية لبيان حقيقة المخدرات الرقمية، واتباع المنهج الوصفي التحليلي والذي يصف الظاهرة المدروسة وتحليلها في ضوء البيانات والمعلومات المتوفرة من قبل الباحث حتى يتسنى له استخلاص وإستنتاج النتائج والتي من شأنها أن توضح مفهوم المخدرات الرقمية بالمقارنة مع المخدرات التقليدية وبيان أثارها وخطرها علي صحة الإنسان ، وطرق المكافحة والوقاية من إنتشارها.

### الحدود الزمانية والمكانية للبحث :

1 - الحدود المكانية : جمهورية السودان - ولاية كسلا - مدينة كسلا

2 - الحدود الزمانية : 2025م

### الدراسات السابقة:

1. دراسة (محمد، 5202) : إهتمت الدراسة بمسألة التشريعات الخاصة بالمخدرات الرقمية وفقا للتشريع الإسلامي، وتوصلت الدراسة الي أن المخدرات الرقمية تعد من النوازل الفقهية والقانونية المعاصرة التي لم يرد بها نص شرعي أو قانوني صريح وبالتالي عدم قدرة المشرع علي ضبطها والتعامل معها، مما يضعها في إطار الإباحة، والأنسب للمخدرات الرقمية هو إدراجها والحاقها تحت باب الموسيقى المتفق على تحريمها، وكذلك تحت فئة المخدرات والمفترات المحرمة.
2. دراسة (هائل، 2025) : تتمثل مشكلة البحث في ضعف الأطر التشريعية الوطنية والقدرات الجنائية لمواجهة المخدرات الرقمية، مع غياب سياسات شاملة للتعامل مع الأبعاد النفسية والإجتماعية للإدمان، وتوصلت الدراسة الي ان المخدرات الرقمية تستفيد من التكنولوجيا بشكل متزايد ومعقد، وأنها ذات تأثير نفسي وسلوكي ويمكن ان يؤدي ذلك الي أضرار بصحة العقل والجسد، كما كشفت الدراسة عن النقص الحاد في الإطار القانوني في الدول العربية وذلك بسبب غياب تعريفات قانونية دقيقة أو نصوص قضائية واضحة لهذه الظاهرة الجديدة.

3. دراسة (شيرين، 2024) : هذه الدراسة تهدف إلى التعرف على ماهية المخدرات الرقمية كمفهوم جديد وخطير لإلدمان غير الملقن، وتأثيرها على المجتمع والأسرة، وكيفية تداولها، وتسلط الضوء على التكييف الشرعي والقانوني لها لوضع قاعدة وقائية واحترافية لتعاطيها، وتوصلت الدراسة إلى أن المخدرات الرقمية في تكييفها فقهيًا أقرب إلى الموسيقى والمعازف من المسكرات والمفترات، وأن الأصل في عدم جواز تعاطيها إلا على سبيل التداوي بشروط محددة، وأما من الناحية القانونية فهي في حكم المباح لعدم وجود نص قانوني يجرمها أو يعاقب من يروج لها.

4. دراسة (احمد، 2024) : يهدف هذا البحث إلى التعرف على واقع المخدرات الرقمية، ودوافع إدمان الشباب عليها، والتداعيات الناتجة عنها، وآليات توعية أفراد المجتمع من مخاطرها، وتوصل البحث إلى أن منصات التواصل الاجتماعي تمثل أكثر مصادر معرفة الطلاب بالمخدرات الرقمية، وأن المخدرات الرقمية منتشرة بنسبة قليلة جدا، واتفاق أكثر أفراد العينة على عدم سماعهم عن أنواع المخدرات الرقمية من قبل، وأن الدوافع الفردية والثقافية لإدمان المخدرات الرقمية تمثلت في ضعف الوازع الديني وحب الاستطلاع.

5. دراسة (غفران، 2023) : تحاول الباحثة التركيز على الاعتراف بالمخدرات الرقمية في الدول العربية ومدى قدرة هذه الدول على الوصول إلى تشريعات، وتوصلت إلى أن المخدرات الرقمية بحاجة إلى مزيد من الدراسات والأبحاث لكي تقنع المجتمعات بمدى تأثيرها على صحة الدماغ.

6. دراسة (الحماد، 2022) : يتناول البحث مشكلة اجتماعية قانونية حديثة نشأت بظهور المخدرات الرقمية، وتداعياتها على علي المراهقين والشباب وسبل الوقاية والعلاج، وهدفت الدراسة إلى التعرف على أفضل الطرق للوقاية من خطر هذا النوع من المخدرات.

### المقارنة والتعقيب:

ركزت معظم الدراسات السابقة على مسألة التشريع المتعلقة بالمخدرات الرقمية خصوصا في الدول العربية، والبعض منها إهتم بمسألة خطر المخدرات الرقمية في المجتمع وتداعياتها على المراهقين وسبل الوقاية والعلاج منها، أما الجزء الآخر ركز على دوافع إدمان الشباب عليها، والتداعيات الناتجة عنها، وآليات توعية أفراد المجتمع من مخاطرها. أما الدراسة الحالية ركزت على إثبات حقيقة المخدرات الرقمية في الأصل، من منظور طبي وعلمي وقانوني وتقني، الكشف عن الحقائق الطبية للمخدرات الرقمية ومدى خطرها على الدماغ والعقل، وذلك بالوصول إلى المصادر الأولية للمعلومات، وإثبات أنها موجودة أم لا، ومدى صحة تأثيرها وخطرها، أيضا ركزت الدراسة على التنبيه بطرق إنتشارها وكيفية مكافحتها والوقاية منها بالتركيز على دور المجتمع والذي يتمثل في المنابر والجامعات ووالاندية ووسائل الاعلام والمساجد والوزارات المعنية بالأمر مثل الداخلية والاتصالات والتعليم والشؤون الدينية، وضرورة تنبيه الأسر والمجتمعات بضرورة فرض الرقابة المشددة على الأبناء في استخدام مواقع الإنترنت ووسائل التواصل الإجتماعي. أيضا تعتبر الدراسة الحالية محاولة لتوضيح وإثبات جملة الحقائق العلمية و الطبية والقانونية بخصوص ظاهرة المخدرات الرقمية، وذلك لحدثة الموضوع وأهميته في التوثيق وإثراء عملية البحث العلمي.

**المقدمة :**

إن ظهور شبكة الإنترنت وسهولة التواصل والحصول علي المعلومات بصورة سريعة وإنتشار مواقع التجارة الإلكترونية تسببت في ظهور مواقع تبث السموم للراهقين والشباب بملفات صوتية معدلة تعديلا يضر بمعاطيها ويدمن عليها ، بحيث لا يستطيع الشاب او المراهق التخلي عنها نهائيا، وتدخل التطبيقات الرقمية في تكوين هذا النوع من المؤثرات الصوتية أو مايسمى بالمخدرات الرقمية (Digital Drugs). فقد تحولت مجموعة كبيرة من مواقع الانترنت في جانب منها إلى مصدر للخطر والضرر ولعل آخر مظاهر الخطر التي أخذت تنتشر في السنوات الأخيرة ما أطلق عليه بظاهرة المخدرات الرقمية أو الإدمان الرقمي أو الإدمان الإلكتروني. وتشير هذه المصطلحات إلى ظاهرة التعاطي عن طريق الأترنت لمواد مخدرة غير كيميائية، والحديث عن هذه الظاهرة من الناحية التقنية، ليس جديدا في نظر المختصين في تكنولوجيات الإعلام والاتصال، باعتبار أن الظاهرة قد ذاع صيتها في بعض الدول الغربية والشرق الأوسط بشكل متذبذب، وأطلق التقنيون على مروجيها بلقب «وحوش إلكترونية» يتمتعون بدقة في اختيار نوع المخدرات الصوتية عن طريق الشبكة العنكبوتية.(حمد،2019).

**التعريف العلمي للمخدرات:**

المخدرات هي منتجات كيميائية، تمتلك آثاراً بيولوجية على البشر، والكائنات الحية وتستخدم في مجال الطب والصيدلة على أنها مواد للعلاج، والوقاية من الأمراض، أو تشخيص الأمراض، كما أنها تُعزز النشاط البدني، والعقلي، وتستخدم لمدة محدودة. تُعد المخدرات، التي تمتلك القدرة على التأثير في وظائف الجهاز العصبي والمزاج.(عبر، 2019).

في هذا الصدد، يوضح أخصائي العلاج النفسي ناصر بن راشد الغداني أن الأمواج الصوتية التي يستمع إليها كمخدرات رقمية تكون مختلفة التردد، فمثلاً «لو تعرضت الأذن اليمنى إلى موجة 325 هرتز واليسرى إلى موجة 315 فيقوم الدماغ وبشكل أوتوماتيكي على توحيد الترددات بين الأذنين للوصول إلى مستوى واحد، فمحاولة الدماغ توحيد الترددتين المبتوث في كلتا الأذنين للحصول على مستوى واحد من الصوت يؤدي لحدوث اضطراب في وظائف الدماغ».(غفران،2023)

**ظاهرة المخدرات الرقمية :**

المخدرات الرقمية تعد نوعا مبتكرا يعتمد على الترددات الصوتية، والمؤثرات البصرية، برمجيات الكمبيوتر، وألعاب الفيديو، بهدف تقليد تجربة استخدام المخدرات التقليدية. ينصب التركيز الأساسي علي تحفيز الدماغ نحو حالات وعي محددة مثل التركيز المكثف، الإسترخاء العميق، أو الهلوسة، يتم ذلك ” بواسطة تقنية « الضربات ثنائية الأذن Binaural Beats »، حيث يعرض تردد مختلف لكل أذن ، مما يدفع الدماغ الي إنتاج تردد ثالث يشابه موجات دماغية محددة ، كما تتثر بعض الألعاب الإلكترونية الغامرة ومكثفة علي الحالة النفسية للاعبين من خلال مؤثرات بصرية وصوتية معقدة مما يؤدي الي شعور بالانفصال عن الواقع مشابه لتأثير المخدرات التقليدية(هائل، 2025).

**الحقيقة العلمية بخصوص المخدرات الرقمية:**

ويشير المختصون أن إدمان هذا النوع من المخدرات الرقمية هو إدمان نفسي وليس إدمانا فعليا لهذا النوع من الأصوات، فهو غير معروف حتي الآن وغير مصنفا عالميا فعليا. ولكن

أصبحت مصدر قلق وهاجس نفسي كبير للأسر بخصوص هذا النوع من المحتوى الرقمي، أما الأستاذ الدكتور هارون عبدالله / أستاذ الحاسب الآلي وخبير التكنولوجيا فقد أورد في إفادته بأنه لم يسمع بهذا النوع من المخدرات من قبل ، وأنه لم يبحث في هذا الجانب من قبل وذلك لحدثة الموضوع (هارون،2025). ويعلق الأستاذ الدكتور عصام شنقب / استاذ علم النفس بجامعة كسلا معلقا علي المشكلة: لم اسمع بهذا النوع من المخدرات من قبل ولكن في تقديري الشخصي المخدر مادة تستخدم لتحديث تغيرات محددة حتي تصبح عادة يصبح الفكك منها صعبا والأهم من ذلك يظهر علي المتعاطي او المدمن سلوك لم يعد منه من قبل ويصبح ظاهرا للعيان. ويضيف قائلاً: في تقديري الشخصي لم تصل لمرحلة ان تسمي ظاهرة حتي نصفها بالمشكلة او ظاهرة الادمان ولا بد من القدرة علي التمييز بين الظاهرة والمشكلة ، ويجب أن نفرق بين الظاهرة والمشكلة ، الظاهرة تتصف بالعمومية هل هي منتشرة في المجتمع كما انتشار تعاطي المخدرات ؟. إذا كان نعم حسب الاحصائيات لها فإنها تصبح ظاهرة لكني لم اري ذلك، وان كانت لا فأصبحت مشكلة لها تأثيرها علي عدد محدود وهم أصحاب تلك المشكلة (شنقب،2025).

### **الحقيقة الطبية بخصوص المخدرات الرقمية:**

طيبا تري الدكتور / غادة محجر إختصاصية الأذن والأنف والحنجرة أنها لم تسمع بهذا النوع من المخدرات، ولم ترد اليها حالة أثرت فيها هذه المخدرات المذكورة ، ولا توجد طيبا لديهم تأثير مثل هذا النوع علي الأذن الداخية أو الاذن الوسطي. بل أن الأذن في الشخص السليم لها القدرة علي معالجة الأصوات المنخفضة والمرتفعة بحيث لا تتعدي مرحلة الضجيج العالي جدا. وفي الغالب ربما تكون مجرد إدمان علي الإستماع والإسترخاء لنوع معين من الموسيقى المنتشرة علي الإنترنت.(غادة،2025). وهنالك رأي للدكتور / حسين الحفيان إختصاصي الطب النفسي والعصبي حيث أوضح أن هنالك إدمان علي أشياء في الواقع غير المخدرات المعروفة مثل الادمان علي شرب القهوة أو لعب الورق واللاترنت والإستماع الي موسيقي معينة وغيرها، وتؤثر بشكل أو بآخر علي الدماغ تجعله مدمنا عليها والتأثر بها، وأنه لم يرد اليه الي الآن مريض أو شخص يعاني من المخدرات الرقمية. يري أن لا أثر للمخدرات الرقمية ولم يسمع عنها أصلا ولكن يري انها ربما تكون مجرد إدمان علي التكنولوجيا وبالتحديد سماع ملفات معينة والتعلق بها ولكن لا تصل الي مرحلة المخدرات التقليدية وأضرارها المثبتة علميا.(الحفيان،2025).

### **تعريف المخدرات الرقمية:**

عبارة عن مقاطع نغمات يتم سماعها عبر سماعات بكل من الاذنين، بحيث يتم بث ترددات معينة في الاذن اليمين على سبيل المثال وترددات أقل الي الاذن اليسرى، ويقوم الدماغ بدمج الاشارتين، مما ينتج عنه الاحساس بصوت ثالث. وتعمل بصيغة (3Mp)، وتصل الي المخ، وتؤثر علي ذبذباته الطبيعية ، والغرض منها إحداث إسترخاء وجذب الإنتباه والإدمان.

### **الحقيقة القانونية بخصوص المخدرات الرقمية:**

أما العقيد شرطة / أبوعبيدة محمداحمد من شرطة مكافحة المخدرات فيري أنه لا يوجد هنالك ما يسمي بالمخدرات الرقمية ولم شئ يثبتها طيبا ولم تناقش في القريب العاجل شئ يخص مثل هذا النوع من المخدرات، ولكن ربما يكون إدمان علي الاستماع للمقاطع الموسيقية بكثرة

خصوصاً في جيل المراهقين والشباب في هذه الأيام وتجد ان الشباب طول الوقت يضع سماعاته ويكون منعزلاً عن الناس لسماع هذه المقاطع والملفات الصوتية وبمرور الوقت يدمن علي عملية الاستماع اليها وعدم قدرته علي التخلي عنها.(ابوعبيدة، 2025).

أما الخبير والمستشار القانوني الأستاذ / حسين حسب الله يري أنه لا يوجد ما يسمى بالمخدرات الرقمية وأنها مجرد إدمان للإستماع للموسيقى بإفراط وسط الشباب والمراهقين ، وليس لها تأثير كبير علي العقل ، وفي السودان لم تصدر تشريعات تتعلق بجرائم المخدرات الرقمية، ولا يوجد قانون وليس لها سوابق قضائية وأن المشرع لم يتناولها من حيث الأحكام والقوانين، فقط إهتم بالمخدرات والمؤثرات العقلية المثبتة تأثيرها ، ويمكن الكشف عنها للتأكيد الطبي ومن ثم تقديم متعاطيها أو المروج لها الي طائفة المحاسبة وإنزال أقصى العقوبة بشأنه. ولا يوجد الي الآن في القانون الجنائي السوداني ما يجرم هذا النوع من المخدرات.(حسين،2025).

### مفهوم المخدرات الرقمية:

المخدرات الرقمية، الإدمان الرقمي، الإدمان الإلكتروني، الإدمان الافتراضي كلها مصطلحات تستخدم للإشارة الي ظاهرة التعاطي عن طريق الانترنت لمواد مخدرة غير كيميائية. ويختلف الباحثين في تسميتها فمنهم من بري أنها مجرد إدمان للاستماع الي ملف موسيقي بصورة دائمة، ومنهم من يري أنها مجرد مرض نفسي يتعلق بالمدمن لنوع معين من الموسيقي. في الغالب فإن تعاطي هذا النوع من المخدرات يصل الي مرحلة الجريمة الرقمية والتي تتحقق باستخدام الكمبيوتر أو الإنترنت كوسيلة لإرتكابها فيعرفها البعض بأنها: «فعل إجرامي يستخدم الكمبيوتر أو الإنترنت في ارتكابه كأداة رئيسية» .

### تاريخ ظهور المخدرات الرقمية :

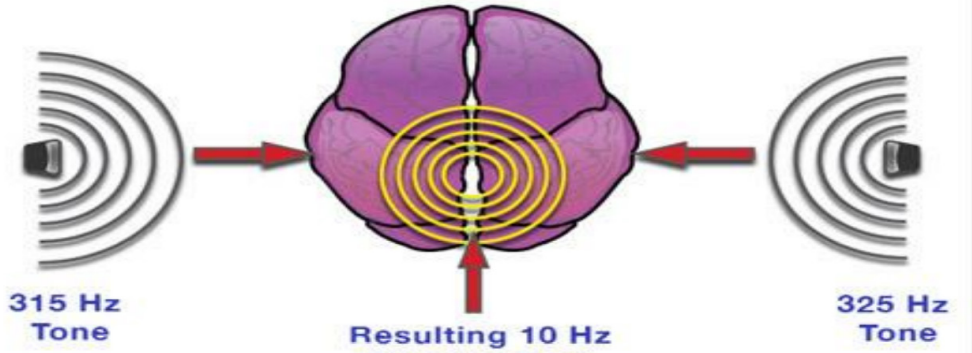
توصل عالم الفيزياء "هينريش دوف" في عام 1839م إلى ما يعرف بظاهرة الدقات المسموعة بالأذنين حيث قام بإجراء تجربة علمية وجه فيها صوتين مختلفين قليلا في الترددات لكل أذن حيث أثبت أن العقل الباطن في هذه الحالة يقوم باختلاق تردد يسمع في الداخل فقط وبالتالي يتم تحفيز نشاط معين داخل العقل. ويعتقد أن بداية ظهور هذا النوع من المخدرات كان في مدينة «أوكلاهوما» في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث انتشر عبر وسائل الإعلام خبر يفيد بأن هنالك عدداً من الطلبة ظهرت عليهم أعراض النشوة والتعاطي، رغم أنهم لم يتعاطوا المخدرات، وبدأت المخدرات الرقمية تنتشر من خلال تداول الوسائل الإعلامية لها،

ثم ظهرت بعد ذلك العديد من المواقع التجارية المتخصصة، التي تمتلكها بعض الشركات وتعمل بالتعاون مع متخصصين على إنتاج مثل هذا النوع من المخدرات، والترويج لها عبر مواقع الانترنت(محمد وآخرون، 2020).

### طريقة استخدام المخدرات الرقمية:

يقوم المدمن لما يسمى بالمخدرات الرقمية بالجلوس بغرفته وقفلها مع اطفاء الأضواء، وبحالة استرخاء ثم يقوم بوضع سماعاته واغماض عينيه وتشغيل هذه المؤثرات والنغمات الصوتية، ويؤثر هذا النوع من المؤثرات الصوتية على الذبذبات الطبيعية للدماغ، لتدخل المستمع الي حالة من الاسترخاء. ومن خلال النغمات التي تبث عبر السماعات بدرجتين مختلفتين من الترددات،

ويتم تحديد حجم "الجرعة" من خلال الفارق في الترددات، فكلما كان الفارق بين الترددات أكبر تكون الجرعة أكبر. ومن المعروف أن الموسيقي ومنذ القدم كانت تستخدم كنوع من العلاج بغرض التأهيل النفسي والإجتماعي للمرضي اللذين يعانون من الامراض النفسية والعصبية والإكتئاب المزمن، وذلك من خلال التجارب العلمية والطبية والغرض منها تحسين الحالة السيكلوجية والعقلية للمرضي.



شكل رقم (1) : تأثير المخدرات الرقمية علي الدماغ - المصدر: (علي وآخرون، 2020)  
الشكل (1) يوضح عملية تأثير هذا النوع من المخدرات علي الدماغ، مثلاً لو تعرضت الأذن اليمنى إلى موجة 325 هرتز واليسرى إلى موجة 315 هرتز فإن الدماغ سيعمل على معالجة الموجتين لتشكيل صوت و موجة جديدة لتكون موجة 10 هرتز وهي نفس الموجة التي ينتجها الدماغ أثناء الارتخاء والتأمل. ، ومن خلال دراسة حالة الدماغ وطبيعة الإشارات الكهربائية التي تصدر عن الدماغ بعد تعاطي نوع معين من المخدرات يمكن تحديد حالة النشوة المرغوبة. (علي وآخرون، 2020).

### أنواع المخدرات الرقمية :

للمخدرات الرقمية أنواع ، فهناك ما يسمى بالأسطورة البلورية Crystal myth وهي نوع من النغمات الهادئة التي تبعث على الاسترخاء والهلوسة والهدوء وتبعث في النفس النشوة والشroud الذهني من خلال توارد الذكريات الأليمة وهي من النوع الدافعي الهادئ الذي يبعث أحلام اليقظة والبهجة في آن واحد، أما النوع الآخر فهو ما يعرف بالموجة العالية heavy metal وهي نوع من النغمات الصاخبة التي تتسبب في حدوث تحفيز لجميع خلايا الجسم والدماغ والعمل على تحفيز الدماغ بصورة مذهلة، بالتالي تزيد من نشاط الفرد بصورة أكبر من طاقته الحقيقية.(غفران،2023)

### كيف يتم الحصول عليها؟

بكل سهولة يمكن الحصول علي المخدرات الرقمية وتباع عبر المنصات الرقمية عبر الإنترنت وبإشراف الشركات العالمية وذلك بهدف تحقيق الربح المادي، ومتاحة في مواقع الإنترنت بشكل كبير، ويتم الترويج لها عبر مواقع التواصل الإجتماعي. وقد أطلق عليها العلماء والأطباء مصطلح العلاج بالرنين الأذني أو المؤثرات الصوتية. يعرف خبير التكنولوجيا الشريف المخدرات الرقمية بانها

ملفات صوتية أو مقاطع موسيقية تعتمد علي تقنية تسمى النغمات الثنائية (Binary Beats) ، وأصبحت صناعة الأصوات والنغمات والموسيقى تجارة رائجة وتباع هذه الملفات علي مواقع مخصصة بأسعر زهيدة للغاية او تنشر مجانا عبر منصات مثل مخزن الأفلام (You Tube)، أو تطبيقات الهواتف الذكية ويدمن عليها المراهق أو الشاب ولا يستطيع إنجاز مهامه إلا وهو يستمع الي تلك النغمات او الموسيقى.(الشريف،2025).

### الفرق بين المخدرات الرقمية والمخدرات التقليدية :

يشير المختصون أن إدمان هذا النوع من المخدرات الرقمية هو إدمان نفسي وليس إدمان فعلي. وأن أوجه الاتفاق بينهما يتمثل في : أن المخدرات الرقمية تشترك مع المخدرات التقليدية في حصول حالة من الادمان الذي يسبب الإضطراب الجسدي والنفسي للشخص المتعاطي.وأوجه الإختلاف بينهما يتمثل في : أن المخدرات التقليدية عبارة عن مكون من مادة طبيعية أو مصنعة أو تركيبية كيميائية، وتسبب لمتعاطيها فقداناً كلياً او جزئياً للإدراك بصفة عامة، ويتم تعاطيها عن طريق الإحتساء أو البلع أو المضع أو الحقن أو التدخين أو الشم وغيره، بخالف المخدرات الرقمية فهي عبارة عن مقطوعات موسيقية مؤلفة من نغمات معينة، تدخل الجسد عن طريق السمع فقط، وتؤثر على العقل ويحصل بها الإدمان.( شتوان،2020).

جدول رقم(1) : الفرق بين المخدرات التقليدية والمخدرات الرقمية:

المخدرات الرقمية	المخدرات التقليدية	البعد
لا تمتلك شكلا ماديا ، مما يصعب إثباتها جنائيا لغياب الأدلة المادية التقليدية	مواد كيميائية ملموسة يسهل ضبطها وإثباتها قانونيا.	الطبيعة المادية
تعتمد علي مؤثرات سمعية / بصرية غير ملموسة، مما يثير جدلا حول تكييفها: هل تدخل ضمن الإحتيال أم الجرائم السيبرانية؟	مثبتة علميا بأثار كيميائية علي الدماغ ، مما يسهل تكييفها قانونيا كمواذمخدره	آلية التأثير
الإعتماد نفسي/سلوكي فقط ، ولا يوجد نص صريح يجرم هذا النوع من "الإدمان غير المادي"	منصوص عليها في التشريعات كمسبب لاعتماد جسدي ونفسي مع عقوبات محددة	الإدمان
لا تسبب سمية جسدية مباشرة / ما يضعف إمكانية إثبات الضرر الجنائي وفق النصوص الحالية	أضرار جسدية ونفسية جسيمة ، مدعومة بتقارير طبية وقانونية، مما يسهل إثبات الضرر	المخاطر الصحية
التأثير ذاتية وشخصية ، مما يعيق إثباتها قضائيا.	يثبت بسهولة من خلال الفحوصات المخبرية والادلة الطبية	التأثير علي الوعي
غياب نصوص صريحة تجرمها في معظم التشريعات العربية، مما يخلق فراغا قانونيا تستغله الجهات الإجرامية	مجرمة عالميا ومحليا ، وتخضع لإتفاقيات دولية صارمة	الرقابة القانونية

المصدر: (هائل وآخرون ، 2025م).

## أضرار المخدرات الرقمية:

1. توصل الإنسان إلى حالة من الرجفة والتشنجات والهزال الشديد
  2. تؤثر بشكل كامل في الحالتين النفسية والجسدية وتأثيرها علي قدرة المتعاطي علي أداء واجباته.
  3. تفضي إلى انطواء المدمن وانعزاله عن الآخرين وعن العالم الخارجي.
  4. الشرود الذهني: يؤثر سلباً في كهرباء المخ ويقلل من تركيز الإنسان كثيراً إلى حد كبير.
  5. عدم قدرة المدمن علي المخدرات الرقمية إنجاز المهام والأعمال إلا تحت تأثيرها المباشر.
- التشريعات القانونية بخصوص المخدرات الرقمية:

لم تصل المخدرات الرقمية الي مرحلة يمكن الوصول الي سن تشريعات بشأنها، وذلك لعدم الثبات القاطع لهذا النوع من المخدرات، حيث يعتمد المشرع علي توفر الأدلة المادية والمثبتة طبيياً وعلي ضوئها يمكن تفصيل العقوبة للجاني. علي مستوي الولايات المتحدة فإنها اهتمت بالعقوبات بخصوص جرائم المعلوماتية 1970م ، وقانون الخصوصية 1974م، وقانون سياسة الإتصالات السلوكية واللاسلكية 1984م ، والذي يستهدف حماية خصوصية المشتركين في الخدمة التلفونية عبر الانترنت. في كل الأحوال الولايات المتحدة الامريكية هي اول دولة اهتمت بالتشريعات فيما يخص جرائم الكمبيوتر والمعلوماتية والإحتيال الإلكتروني، ولعل أشهر قانون إتخذه المشرع الأمريكي هو قانون التوقيع الإلكتروني في العام 200م.

أما علي مستوي المملكة المتحدة لازالت التشريعات ضعيفة جدا خصوصا أن النظام القانوني الانجليزي يعتمد علي السوابق القضائية في الاساس، غير أنه في عام 1990 صدر في المملكة المتحدة قانون تحت مسمى قانون استخدام الكمبيوتر تناول المسؤولية الجنائية الناشئة عن الجرائم المعلوماتية. أما علي الصعيد العربي هنالك دول عربية مثل الجزائر(2005م) ووتونس في العام 2000م ، وكلا القانونين اهتمتا بشكل لافت الي التجارة والمبادلات الإلكترونية والاثبات بالشكل الإلكتروني(أحمد، 2018).

## دواعي استعمال المخدرات الرقمية و أسباب تعاطيها :

1. أصدقاء السوء(الرفقة السيئة) : مجموعة الصحاب الذين يترافق معهم الضحية أو يتقاسم معهم السكن أو الدراسة والعمل، وتأثيرهم يكون مباشر نسبة لفترة التواجد الطويلة مهم.
2. الاستغلال الواسع للحرية الشخصية: عدم الرقابة علي مستوي الحد الأدنى في بعض المجتمعات خصوصا المجتمعات الغربية يكون سببا مباشرا في استغلال المراهقين والشباب للانحراف والدخول في تعاطي المخدرات بأنواعها المختلفة التقليدي منها والرقمي.
3. التفكك الأسري : سبب رئيسي في السلوكيات المنحرفة خصوصا لدي فئة المراهقين من الجنسين، وتتمثل مخاطر التفكك الأسري غياب دور الأسرة والتربية بصورة أساسية مما يؤدي الي المشاكل الكبيرة وضياح جيل بأكمله، معتمدا علي كل ما هو خبيث من الأشياء.
4. الصالات الرياضية : من الملاحظ في الأندية والصالات الرياضية خصوصا (الجميم) إستخدامها لمجموعة معينة من النغمات والمقاطع الموسيقية أثناء التدريب ، ويدمن عليها المتدرب بمرور الوقت بحيث لا يستطيع التدريب من دونها.

5. إستخدامها في علاج بعض الحالات المرضية: يستهجنها المعالج النفسي او الطبيب لعلاج بعض حالات الاضرابات والإكتئاب الحاد ، كذلك لعالج الحالات النفسية. وبعض الأمراض العصبية، وهي بمثابة مخدرات مهدئة للأعصاب ومحفزة للعامل النفسي وتحسين الحالة المزاجية.
6. الهروب من المشاكل : بعض الشباب يلجأ لهذا النوع من المخدرات هرباً من المشاكل الأسرية أو المشاكل المجتمعية ، والإبتعاد عن الضغوطات النفسيه والإجتماعية ، مما يعطيه إحساساً مغيباً تماماً عن هذه المشاكل.
7. التجربة وتغيير المزاج : تجربة المقاطع الموسيقية شائعة الاستخدام بين طبقة الشباب خصوصاً الجديد والمثير والصاحب منها، ويمرور الزمن يجد الشاب نفسه مدمناً للإستماع بشكل مستمر وبدون إنقطاع لهذه المقاطع والنغمات الموسيقية وغير قادر علي التخلي عنها. طرق الوقاية ومكافحة المخدرات الرقمية:

1. يقع علي عاتق كل من وزارة الاتصالات والداخلية رصد وحجب هذه المواقع المروجة لهذا النوع من المخدرات والمقاطع الصوتية قبل ترويجها والعمل علي ضبط مروجيها.
2. تفعيل دور الانشطة والتطبيقات التوعوية المبتكرة من قبل اللجان الخاصة بالإرشاد النفسي والتي تتناسب مع اسلوب تفكير الشباب واستهداف المدارس والجامعات والمساجد بهذه الحملات.
3. نشر وسائل التوعية للأسر عن طريق مد جسور التعاون بين المرشد التربوي والمدرسة وأسرة المراهق، وتدريبهم علي كيفية فرض نوع من الرقابة الذاتية علي أبنائهم.
4. ينصح بعدم وضع اجهزة الكمبيوتر داخل الغرف المغلقة، ويفضل أن يكون في مكان مفتوح حتى يشعر الطفل بالرقابة.(فراس وآخرون،2022).
5. تفعيل دور الاختصاصي الاجتماعي داخل المدارس والثانويات والجامعات بغرض الإرشاد والنصح للشباب ونشر ثقافة خطر وأضرار المخدرات الرقمية.
6. تفعيل بروتوكولات التعاون الدولي للوصول إلى هذه المصادر والمواقع واتخاذ الاجراءات القانونية اللازمة وضرورة استحداث قوانين صارمة تجرم استخدام مثل هذا النوع من المخدرات.

### إختبار الفرضيات :

- الفرضية الأولى :** (المخدرات الرقمية حقيقة غير مثبتة ولا زالت في طور الإدمان علي المحتوي الرقمي للتكنولوجيا)
- من خلال المعلومات التي توفرت للباحث عن طريق معظم المقابلات الشخصية وبالأخص إفادة الخبير في علم النفس تأكد للباحث صحة الفرضية ، وأن المخدرات الرقمية لم تصل بعد الي درجة أن يطلق عليها مصطلح المخدرات وإنما هي مجرد مخاوف وهلع ليس إلا. والتعريف الصحيح لها هو إدمان التكنولوجيا والافراط في الاستماع الي الي نوع معين من الموسيقي أو المقاطع الصوتية.
- الفرضية الثانية :** (المخدرات الرقمية بدأ تظهر في الأفق ولكن لم يثبت بشكل قاطع تأثيره علمياً وطبياً بالمقارنة مع المخدرات التقليدية). وفقاً لإفادة الطبيب المختص فإن الفرضية صحيحة

وذلك لعدم وجود الأدلة المعملية التي تكشف عن وجود المخدرات من عدمها , فقط هو إدمان علي أشياء غير مخدرة ولم يثبت طبيا تأثيرها علي صحة الدماغ والعقل.  
**الفرضية الثالثة :** (لم تثبت مخاطر المخدرات الرقمية طبيا وفقا للفحوصات الطبية والمعملية).  
الفرضية صحيحة من خلال إفادة الخبير الطبي المختص وانه لا توجد أدلة مادية واضحة علي ما يسمى بالمخدرات الرقمية ، ولم تصل حالة مرضية تحمل هذه الأدلة والمؤشرات وعلي ضوءها يمكن أن تشخص الحالة المرضية طبيا وفقا للبروتوكولات الطبية المتعارف عليها في المختبرات الطبية.

**الفرضية الرابعة :** (تقتيا المخدرات الرقمية التعريف الانسب لها هو الإدمان علي وسائل التكنولوجيا ومواصل التواصل الإجتماعي وأنها مجرد مقاطع موسيقية ومؤثرات صوتية لم تصل بعد لمرحلة المخدرات). من خلال إفادات خبراء تكنولوجيا المعلومات والمحتوي الرقمي فإنه لا يوجد الي الآن ما يسمى بالمخدرات الرقمية ولكن ظهرت هنالك مواقع تتلاعب في المقاطع الصوتية والموسيقية بهدف جذب الشباب والمراهقين ، ويمكن إطلاق مصطلح إدمان علي وسائل التواصل الإجتماعي ومواقع الإنترنت.

**الفرضية الخامسة :** ( لا توجد هنالك تشريعات قانونية تجرم المخدرات الرقمية علي المستوي الدولي او العربي أو المحلي)). علي حسب إفادة الخبير القانوني بخصوص التشريعات والقوانين في النظام العدلي والقضائي فإن الفرضية صحيحة ، ولا يوجد الي الآن تشريعان وقوانين تجرم المتعاطين والمروجين لهذا النوع من المخدرات.

### **نتائج البحث :**

من خلال إختبار الفرضيات وجملة الحقائق العلمية والطبية والقانونية والتقنية فإن الدراسة توصلت الي التالي:

1. في الوقت الحالي لا يوجد هنالك ما يسمى بالمخدرات الرقمية وإنما هو مشكلة نفسية بالإدمان للإستماع الي المقاطع الصوتية والموسيقى بشغف كبير، ومحاولة من الشباب والمراهقين الهروب من الوقع بالتعلق بالموسيقى بغرض الإسترخاء والشعور بالراحة النفسية.
2. المخدرات الرقمية مجموعة ملفات صوتية تم التلاعب في تردداتها لكي تصبح أكثر تأثيرا علي الدماغ وتجعله يتأثر بها لفترات طويلة وعدم قدرته عن التخلي عنها.
3. المخدرات الرقمية في الوقت الحالي ظاهرة نفسية لا أكثر وأن الخوف الشديد بهذه الصورة ليس له مبرر. و لم تسجل إلي الآن حالة طبية مؤكدة أو حالة وفاة نتيجة لتعاطي المخدرات الرقمية.
4. لم تصل المخدرات الرقمية بعد الي مرحلة تأثير المخدرات التقليدية ولم تثبت طبيا وعلميا في إحداث الضرر بالنسبة للعقل والدماغ، فقط هي عملية إدمان علي إستخدام المحتوى الرقمي للتكنولوجيا الحديثة والذي يتمثل في المقاطع الموسيقية التي تنشر عبر مواقع الإنترنت ووسائل التواصل الإجتماعي
5. للتكنولوجيا مخاطر كبيرة ويتمثل ذلك في إستخدامها بصورة سيئة خصوصا بين فتتي الشباب

والمراهقين ، وتحتاج الي مراقبة من قبل السلطات المختصة ، وتشديد الرقابة من قبل الأسرة علي الأبناء عند دخولهم الي مواقع الإنترنت ووسائل التواصل الإجتماعي.  
6. لا توجد تشريعات الي الآن في القانون الدولي أو السوداني يجرم مباشرة المروجين والمتعاطين للمخدرات الرقمية.

### التوصيات :

1. حجب المواقع التي تروج للمخدرات الرقمية بالتنسيق مع مصالح الأمن المعلوماتي ووزارة الاتصالات والداخلية وضرورة ومنع وسائل الحصول عليها. وتشديد الرقابة علي مواقع الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي خصوصا من قبل الشركات المزودة لخدمات الانترنت (PSI).
2. تفعيل التنسيق بين القطاعات المختلفة مثل الإعلام والأوقاف والداخلية ووزارة التربية والتعليم والمساجد والجامعات لتنسيق العمل فيما بينها من خلال حملات توعوية وإرشادية للحد من إنتشار هذه الظاهرة الخطيرة.
3. تفعيل دور وزارة الثقافة والإعلام بإطلاق حملات إعلامية فعالة توعوية موجهة للشباب في الأماكن العامة ومواقع التواصل الاجتماعي للحد من أثر الترويج الإلكتروني لهذه المنتجات الخبيثة.
4. ضرورة عمل دورات توعوية منتظمة بصورة دورية للطلبة في المدارس والجامعات تتناول خطر الإدمان علي مواقع التواصل الاجتماعي المخدرات الرقمية وطرق مكافحتها والوقاية منها.
5. تشديد دور مراقبة أولياء الامور لما يفعله الابناء أثناء دخولهم لمواقع الإنترنت وتصفحهم للشبكة المعلوماتية، وضرورة تفعيل خاصية الضبط الفعال لأجهزة الإنترنت لسهولة مراقبة ما يتصفحه الأبناء وحجب السيئ منها.

## المصادر والمراجع :

- (1) محمد شيخان تمرخان ، «المخدرات الرقمية بين الإباحة والتجريم في الفقه الإسلامي وقانون مكافحة المخدرات والمؤثرات العقلية » ، مجلة الجامعة العراقية المجلد(73) ، العدد(10) ، أغسطس 2025م ، الصفحات 140 - 159 .
- (2) هائل سعيد حميد ، عمر صالح العكور ، « الآليات التشريعية لمكافحة المخدرات الرقمية - دراسة مقارنة» ، مجلة العلوم السياسية والقانونية ، المجلد 11 ، العدد الخامس والأربعون ، سبتمبر 2025م ، الصفحات 307-328.
- (3) شيرين أكرم سعيد ، « رؤية شرعية وقانونية لتعاطي المخدرات الرقمية (دراسة مقارنة)» ، مجلة النهرين للعلوم القانونية ، المجلد(2) ، (عدد خاص) ، 2024م ، الصفحات 160 - 187.
- (4) احمد علي مصطفى حجازي ، « إدمان المخدرات الرقمية وتداعياتها الإجتماعية: دراسة ميدانية» ، المجلة العلمية لكلية الآداب ، المجلد(12) ، العدد السادس ، يناير 2024م ، الصفحات 311 - 360.
- (5) غفران يونس ، « المخدرات الرقمية... خطر خفي لم يتم الاعتراف به عربيا ، «تأثيرها نفسي وليس كيميائياً وقد تصبح « هيروين المستقبل» ، صحيفة الإندبندنت العربية ، عدد : السبت الاول من أبريل 2023م.
- (6) نور حامد المالكي ، « المخدرات الرقمية وأثرها علي التماسك الأسري والمجتمعي» ، مجلة حمورابي للدراسات ، العدد (41) ، ربيع 2022م ، الصفحات 196- 216 .
- (7) أحمد عبدالوهاب محمد عبد الوهاب ، « مدى كفاية التشريع الجنائي الحالي لتجريم المخدرات الرقمية » ، مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية ، المجلد الثامن ، سبتمبر 2022م ، الصفحات 1 - 32 .
- (8) فراس الحماد إبراهيم ، أمل عبد الغني ، « المخدرات الرقمية: حقيقتها وأثارها » ، مجلة جامعة البعث المجلد 44 العدد 14 ، 2022م ، الصفحات 67 - 100 .
- (9) علي شتوان سالم ، « المخدرات الرقمية (المخاطر والآثار) » ، مجلة بحوث العلوم الانسانية والاجتماعية ، العدد الحادي عشر ، 2021م ، الصفحات 39 - 51.
- (10) لبصير فطيمة ، لبيص ليندة ، « المخدرات الرقمية : بين الحقيقة العلمية والنظرة القانونية » ، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات ، المجلد 7 ، العدد 2 ، ديسمبر 2021م ، الصفحات 57 - 68.
- (11) عادل محمد الصادق، شيرين حسن محمد ، « مستوي الوعي بالذات فيما يتعلق

بالمخدرات الرقمية لدي الشباب ودور الجامعة المقترح في مواجهتها» ، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، المجلد الرابع عشر، العدد الخامس، يونيو 2020م ، الصفحات 315 - 371.

(12) علي الصفار عبدالكريم، نهاد خلاوي تكتوك ، «مخاطر المخدرات الكلاسيكية والرقمية وتداعياتها علي الصحة والنفسية » ، سلسلة منشورات الورشة الالكترونية لكلية المنصورة الجامعية مع قسم الاعتماد الدولي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والجامعة التقنية الوسطي. يونيو 2020م.

(13) عبير نجم عبدالله ، « المخدرات الرقمية وتداعياتها علي المراهق وسبل الوقاية والعلاج » ، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الانسانية، العدد 4 ب - المجلد 44 ، 2019م ، الصفحات 259-280.

(14) حمد الزيود صايل ، طارق عودة ، « مستوى وعي طلبة الجامعة الأردنية بظاهرة المخدرات الرقمية » ، مجلة دراسات، العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 46 ، العدد 1، مارس 2019م ، الصفحات 48-104 .

#### المقابلات الشخصية :

(1) الأستاذ / حسين حسب الله محمود ، المستشار والخبير القانوني ، ولاية كسلا ، السودان، تاريخ المقابلة 2025/10/20م ، الساعة 10 صباحا.

(2) الدكتورة / غادة محجر ، إختصاصي الأذن والأنف والحنجرة بمستشفى كسلا التعليمي ، ولاية كسلا ، السودان ، تاريخ المقابلة 2025/9/25م، الساعة الثانية ظهرا.

(3) الاستاذ الدكتور/ حسين جعفر الحفيان، إختصاصي الطب النفسي بمستشفى كسلا التعليمي ، وأستاذ الطب النفسي بجامعة كسلا ، ولاية كسلا ، السودان، تاريخ المقابلة 2025/9/25م، الساعة الواحدة ظهرا.

(4) العقيد شرطة/ أبوعبيدة محمد احمد ، مدير مكافحة المخدرات ، ولاية كسلا ، السودان، تاريخ المقابلة 2025/9/25م، الساعة 9 صباحا.

(5) مهندس / محمد صالح الشريف ، خبير التكنولوجيا والمحتوي الرقمي والاستاذ المحاضر سابقا بجامعة السودان التقنية ، المملكة العربية السعودية ، تاريخ المقابلة عبر الفضاء الافتراضي 2025/9/26م ، الساعة 11 صباحا.

(6) الاستاذ الدكتور/ عصام الدين ادريس علي شنقب ، الاخصائي الاجتماعي بمستشفى التجاني الماحي وأستاذ علم الاجتماع بكلية التمريض العالي- جامعة كسلا ، السودان، تاريخ المقابلة 2025/9/29م ، الساعة الثامنة صباحا.

(7) الأستاذ الدكتور/ هارون عبدالله عیسی ، أستاذ الحاسب الآلي وخبر التكنولوجيا  
والمحتوي الرقمي ومدير جامعة الشرق للعلوم والتكنولوجيا الأسبق ، كسلا ، تاریخ  
المقابلة 2025/10/6م. ، الساعة الثانية ظهرا.

## الملاحق :

( أسئلة المقابلات الشخصية ) :

### 1 - أسئلة المختصين بالطب النفسي والعصبي :

- هل هنالك ما يسمى بالمخدرات الرقمية؟.
- هل هنالك ما يثبت طبييا تأثير المخدرات الرقمية علي الدماغ والعقل؟.
- هل حدث أن أتي أحدهم بأعراض أو مؤثرات تدل علي أنها مخدرات رقمية؟.
- هل حصل نوقشت في المؤتمرات الطبية مواضيع تتعلق بالمخدرات الرقمية؟.
- هل تم تشخيص حالة مرضية تأثرت وتسببت فيها المخدرات الرقمية؟.

### 2- أسئلة المختصين بالقانون :

- هل هنالك ما يسمى بالمخدرات الرقمية؟.
- هل هنالك تشريعات وقوانين تتعلق بالمخدرات الرقمية؟.
- هل هنالك سوابق قضائية تتعلق بالمخدرات الرقمية؟.
- هل سبق أن تم طرح موضوع المخدرات الرقمية للتداول والتشريع في المؤتمرات القانونية والعدلية؟.

### 3 -أسئلة المختصين بعلم النفس :

- هل هنالك ما يسمى بالمخدرات الرقمية؟.
- هل هنالك ظاهرة إجتماعية جديدة تسمى بالمخدرات الرقمية؟.
- هل هنالك مؤشرات نفسية وسلوكية تتعلق بالمخدرات الرقمية؟.
- هل ناقشت من قبل موضوع يتعلق بالمخدرات الرقمية؟.
- هل تم أن واجهتك إستشارة لحالة نفسية(مرضية) تأثرت بالمخدرات الرقمية؟.

### 4 -أسئلة المختصين بتنفيذ القانون (وحدة مكافحة المخدرات) :

- هل هنالك ما يسمى بالمخدرات الرقمية؟.
- هل أدرجت لدي وحدة مكافحة المخدرات الرقمية كمواد ممنوعة ومخدرة.
- هل هنالك ظاهرة سلوكية تتعلق بالمخدرات الرقمية؟.
- هل هنالك تشريعات وقوانين في إدارة مكافحة المخدرات تتعلق بالمخدرات الرقمية؟.
- هل ناقشت من قبل موضوع يتعلق بالمخدرات الرقمية في الورش والدورات؟.

### 5 -أسئلة المختصين بالتكنولوجيا والمحتوي الرقمي :

- هل هنالك محتوى رقمي يسمى بالمخدرات الرقمية؟.
- هل توجد مواقع في الإنترنت تنشط في الإتجار في المخدرات الرقمية؟.
- من خلال عملية البحث في مواقع الإنترنت هل هنالك أنواع محددة تستخدم بكثرة لتحميل المقاطع الصوتية والتي لها صلة بالمخدرات الرقمية؟. وما هي أكثر الوسائل التقنية المستخدمة للترويج عن المخدرات الرقمية؟.

## دور المراجعة المشتركة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية على ديوان المراجع القومي)

طالب دكتوراه - كلية الدراسات العليا  
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

أ. صدام نورين حماد

أستاذ - كلية الدراسات التجارية  
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

أ. د. مصطفى نجم البشاري علي

### المستخلص:

تناولت الدراسة دور المراجعة المشتركة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، تمثلت مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية: ما مدى تأثير المراجعة المشتركة على ملائمة المعلومات المحاسبية؟، ما مدى تأثير المراجعة المشتركة على موثوقية المعلومات المحاسبية. هدفت الدراسة الي بيان مدى تأثير المراجعة المشتركة على ملائمة المعلومات المحاسبية، التعرف على تأثير المراجعة المشتركة على موثوقية المعلومات المحاسبية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. توصلت الي عدة نتائج منها يساعد التدقيق المشترك على تقديم معلومات محاسبية تسهل عملية المقارنة ويمكن سهولة التحقق من صحتها ومصداقيتها، وجود درجة من التطابق بين المقاييس وبين الظواهر المراد التقرير عنها يعكس مدى مصداقية المعلومات المحاسبية. اوصت الدراسة بالآتي: ضرورة بتطبيق برامج المراجعة المشتركة بشكل موسع في مختلف الشركات، يجب تطبيق التدقيق المشترك للمساعدة على تقديم معلومات محاسبية تسهل عملية المقارنة ويمكن سهولة التحقق من صحتها ومصداقيتها.

الكلمات المفتاحية: المراجعة المشتركة، جودة المعلومات المحاسبية، الملائمة، الموثوقية، المصارف التجارية.

### The Role of Joint Auditing in Improving the Quality of Accounting Information

(Field study on the National Audit Bureau)

A.Sadam Norein Hmad

Prof. Mustafa Najm Al-Bashari Ali

#### Abstract:

The study dealt with the role of joint auditing in improving the quality of accounting information. The problem of the study consisted in the following questions: What is the extent of the impact of joint auditing on the adequacy of accounting information?, What is the extent of the impact of joint auditing on the reliability of accounting information. The study aimed to show the extent of the impact of joint auditing on the adequacy of accounting information, to identify the impact of

joint auditing on the reliability of accounting information. The study followed the descriptive analytical approach. I reached several results, including that the joint audit helps to provide accounting information that facilitates the comparison process and can easily verify its validity and credibility, and the existence of a degree of correspondence between the measures and the phenomena to be reported on reflects the credibility of the accounting information. The study recommended the following: It is necessary to apply joint auditing programs extensively in various companies. Joint auditing should be applied to help provide accounting information that facilitates the comparison process and can easily verify its authenticity and credibility.

**Keywords:** Joint Audit, Accounting Information Quality System, Relevance, Suitability, Commercial Banks

## 1. المقدمة:

### 1.1 تمهيد:

انعكست التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم في النظام الاقتصادي على المحاسبة وبلا شك فأن التغييرات الاقتصادية والتطورات في بيئة الأعمال كان لها انعكاساتها على المحاسبة وعن مدى ملائمة التقارير المالية بشكلها الحالي والقواعد التي تعد على أساسها من إشباع رغبة المتعاملين مع تلك التقارير من ناحية الجودة والثقة التي يوليها المتعاملين لتلك التقارير. لذلك أصبح لزاماً من وجود قدر ممكن من التنميط في الأطر التنظيمية التي تحكم عمل الشركات في مختلف الأسواق من أجل إضفاء الثقة على مخرجات المحاسبة، فظهرت مجموعه من الآليات والإجراءات والقوانين والنظم والقرارات التي تضمن الانضباط في إعداد التقارير المالية وسنتحدث عن واحدة من هذه الآليات وهي المراجعة المشتركة وتعرف بانها اشتراك اثنين أو أكثر من مكاتب المراجعة لا يوجد ارتباط بينهما بعملية مراجعة القوائم المالية لعميل واحد حيث يشتركا معاً في إبداء رأي موحد في القوائم المالية للعميل والتوقيع على تقرير واحد، ويكونون مسئولون مسؤولية تضامنية عن رأي المراجعة، قد تعاضم دور المراجعة المشتركة في السنين الأخيرة في ضرورة الكشف عن حالات التلاعب والغش في القوائم المالية وذلك لتلبية توقعات مستخدمي القوائم المالية وإعادة ثقة الجمهور في التقارير المالية، لذلك تسعى المراجعة المشتركة جاهدة إلى زيادة جودة التقارير المالية وصحتها.

### مشكلة الدراسة:

تمثلت مشكلة الدراسة في ان الشركات و المصارف في حاجة الي معلومات محاسبية ذات جودة وخاصة في ظل التطورات المتصاعدة من خلال ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما مدى تأثير المراجعة المشتركة على ملائمة المعلومات المحاسبية؟
- ما مدى تأثير المراجعة المشتركة على موثوقية المعلومات المحاسبية؟

### 3.1 أهمية الدراسة:

#### الأهمية العلمية:

زيادة المعرفة فيما يختص بعملية المراجعة المشتركة وفائدتها للمؤسسات المالية. يتناول الدراسة قضية مهمة يجب ان تجد كل الاهتمام المطلوب وبالأخص في مؤسسات الأعمال السودانية. إظهار دور المراجعة المشتركة كأداة ضرورية لضمان تحسين جودة المعلومات المحاسبية وصحتها.

#### الأهمية العملية:

زيادة فاعلية نقاط التنسيق والتعاون والتخطيط لعملية المراجعة بين مكاتب المراجعة في السودان. تطوير أداء المراجعين وتنمية مهاراتهم.

التغلب على التحديات والصعوبات التي تواجه نظام المراجعة الفردي.

#### أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الي تحقيق الأهداف الآتي:

بيان مدى تأثير المراجعة المشتركة على ملائمة المعلومات المحاسبية.

التعرف على تأثير المراجعة المشتركة على موثوقية المعلومات المحاسبية.

#### 1.5 فرضيات الدراسة:

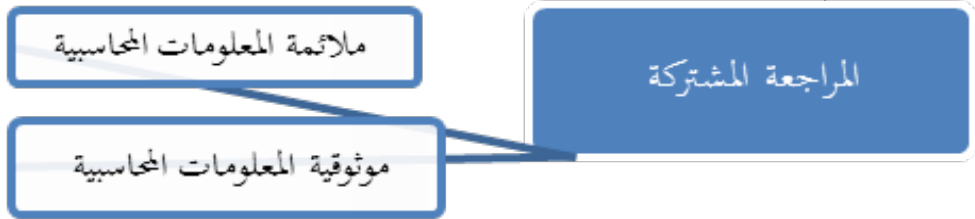
تسعى الدراسة إلى اختبار الفرضيات التالية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المراجعة المشتركة وملائمة المعلومات المحاسبية.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المراجعة المشتركة وموثوقية المعلومات المحاسبية.

يمكن تمثيل العلاقة بين متغيرات الفرضيات في الشكل رقم 1

شكل رقم(1) العلاقة بين متغيرات



#### 1.6 منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في صياغة مشكلة وفرضيات ومحاور الدراسة وتحليلها للتوصل للنتائج.

#### 1.7 الدراسات السابقة:

دراسة صدام محمد محمود 2016 هدفت الدراسة إلى دراسة جودة المعلومات المحاسبية ومقاييس تقييمها و دراسة التجارة الإلكترونية وآثارها على المحاسبة بصورة عامة وعلى جودة

المعلومات المحاسبية بصورة خاصة وذلك في الشركات المتعاملة بالبيع والشراء عبر شبكة الإنترنت ، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي . توصلت الدراسة الى عدة نتائج منها : إن درجة جودة المعلومات المحاسبية له تأثير كبير على دقة القرارات المتخذة من قبل مستخدمي هذه المعلومات اما دراسة نبيلة سامي 2018 : تكمن مشكلة الدراسة في السؤالين التاليين: هل يوجد تأثير لتطبيق المراجعة المشتركة طبقا لاختلاف مزيج مراقبي الحسابات المشتركين على جودة الأرباح المحاسبية وتوصل الدراسة إلى وجود تأثير معنوي لتطبيق المراجعة المشتركة على جودة الأرباح المحاسبية وقيمة المنشأة، وأوصى الدراسة بضرورة قيام الجهات المنظمة لمهنة المراجعة في مصر بطرح معيار مراجعة مصري يختص بعملية المراجعة المشتركة وآليات تطبيقها وتوزيع المسئوليات أثناء التنفيذ والتقرير عنها. دراسة لمياء احمد 2019؛ هدفت الدراسة الى التعرف على مفهوم وأهداف وأنواع المراجعة المشتركة، الوقوف على مفهوم وأهداف وممارسات إدارة الأرباح ، توصلت لعدة نتائج منها، تساهم المراجعة المشتركة في تعزيز استقلالية المراجع الخارجي وتقليل المنافسة بين مكاتب المراجعة. تؤدي المراجعة المشتركة إلى دقة عمليات رسملة وتأجيل المصروفات لفترات لاحقة، وأوصى الدراسة بالعمل على إصدار معيار ينظم تطبيق المراجعة المشتركة في البيئة السودانية ، إجراء المزيد من الدراسات حول تأثير المراجعة المشتركة في تحسين جودة المراجعة الخارجية. اما دراسة مختار محمد التومي 2025م هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر تطور نظم المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية من خلال فاعلية نظم الرقابة الداخلية، في فروع المصارف التجارية العاملة في مدينة مصراته، ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، ، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها عدم وجود علاقة ذات دالة إحصائية بين أثر تطور نظم المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية من خلال نظام الرقابة الداخلية. دراسة ابراهيم يعقوب 2025 م هدفت الدراسة الى معرفة أثر جودة المعلومات المحاسبية على إتخاذ القرارات الاستثمارية بالبنوك التجارية السودانية وذلك لضمان وصول المعلومات الجيدة والدقيقة إلى كافة المستويات الإدارية بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من أجل استخدامها في اتخاذ القرارات الرشيدة، أظهرت نتائج الدراسة فعالية تأثير جودة المعلومات المحاسبية من خلال متغيرات (الثبات والقابلية للمقارنة) على اتخاذ القرارات الاستثمارية، بينما أظهرت متغيرات الملائمة والموثوقية عدم تأثيرهم على اتخاذ القرارات الاستثمارية. خلصت نتائج هذه الدراسة والدراسات السابقة أن هنالك علاقة ذات دلالة إيجابية بين الثبات وإتخاذ القرارات الاستثمارية، وكذلك بين القابلية للمقارنة وإتخاذ القرارات الاستثمارية. بينما أظهرت نتائج التحليل عدم وجود علاقة بين الملائمة وإتخاذ القرارات الاستثمارية

## 2 الإطار النظري للدراسة :

### 1.2 مفهوم المشتركة:

تعرف المراجعة المشتركة بأنها قيام شركتين اثنتين ( أي مكنتي مراجعة ) بمراجعة حسابات ذات المنشأة حيث يصدران تقرير مراجعة مشتركا يوقعان عليه جميعا بشكل مشترك وغالبا ما يقومان بالتخطيط المشترك العملية المراجعة مع توزيع العمل الميداني بينهما. (علي 2015) ص 7. كما عرف المراجعة المشتركة على أنها مراجعة يتم من خلالها توزيع مجهودات العمل على مكنتي

مراجعة مستقلين يشتركان معا في الجهد المبذول، ويقومان بالتخطيط المشترك، مع توزيع مهام العمل الميداني فيما بينهما، ويصدران تقريراً واحداً يحمل وجهة نظر واحدة موقع عليه منهما، وتعتبر المسئولية مشتركة بينهما عن عملية المراجعة التي تمت وعلى المعلومات الموجودة بالتقرير (العاصي 2016) ص 13.

## 2.2 أهداف المراجعة المشتركة:

تلخص أهداف المراجعة المشتركة في النقاط الآتي:(عبدالقادر 2016)، ص 16  
تعميق الحصول على التأكيد المعقول حول ما إذا كانت القوائم المالية خالية من التحريفات الجوهرية سواء بسبب التضليل أو الخطأ ويكون هذا التأكيد أكثر فعالية في المراجعة المشتركة عنه في المراجعة العادية.  
زيادة فعالية مناطق التنسيق والتعاون والتخطيط لعملية المراجعة من خلال شركات المراجعة مما يترتب عليه زيادة فاعلية أجهزة رقابة الجودة المتبادلة وإصدار رأي مراجعة واحد قوي .  
استخدام نقاط القوة المحددة وخبرة أعضاء الفريق خبراء التقييم الاقتصادي أو خبراء الصناعة ) من الإدارات المختلفة لزيادة فعالية المراجعة المشتركة .  
تعزيز استقلالية المراجع الخارجي وتحقيق مستوى مرتفع من جودة عملية المراجعة عن طريق تحسين الخدمات المقدمة للمنشأة محل المراجعة .  
تقديم تقرير مراجعة مشترك بجهد مشترك مع تحمل مسئولية مشتركة .  
تطبيق أفضل الإجراءات للمراجعة مع الاستعانة بخبرة مشتركة وذلك بالاعتماد على معايير مراجعة مقبولة التطبيق .

## 3.2 أهمية المراجعة المشتركة :

تواجه معظم دول العالم العديد من الأزمات المالية، والتي قد تتفاقم وتستمر فترة طويلة دون حلول جوهرية إلى أن تتحول إلى مشكلات اقتصادية ويصبح إيجاد حلول مناسبة لهذه الأزمات أهدافاً رئيسية للسياسة الاقتصادية، ومن هنا تتضح الأهمية العلمية للبحث في إمكانية وضع منهج لتفعيل برامج المراجعة المشتركة كأحد الأدوات الهامة لدعم استقلالية المراجع وجودة التقارير المالية وانعكاس ذلك على دقة تقرير المراجع الخارجي بمكاتب المراجعة بولاية الخرطوم ممليجي 2014 م، ص 18 . تنبع أهمية الدراسة الأكاديمية من ندرة البحوث السودانية، التي تناولت تفعيل مدخل، المراجعة الخارجية المشتركة ودورها في تحسين جودة التقارير المالية، كما توجد عدة دوافع لهذا الدراسة من أهمها، الدراسة عن دليل عملي بشأن العلاقة بين تفعيل مدخل المراجعة المشتركة ودورها في تحسين جودة التقارير المالية في مكاتب المراجعة المعتمدة بولاية الخرطوم . كما تنبع أهمية الدراسة من الجانبين الأكاديمي والعملي ( عبد الحميد 2012) ص 22.

## 4.2 مفهوم المعلومات المحاسبية :

باعتبار المعلومات المحاسبية أمر بالغ الأهمية، فتوفير معلومات محاسبية عالية الجودة بشأن أنشطة المؤسسة يعمل على تحقيق أفضل النتائج في ظل الظروف المحيطة بها، فالهدف الرئيسي من البيانات المالية هو تقديم المعلومات ذات الصلة عن حالة المؤسسة المالية والتشغيلية لمساعدة المستثمرين والدائنين في اتخاذ القرارات المالية الهامة ، والبيانات المالية التي تحقق هذا الهدف لها نوعية جيدة Soghra ، 2013: 160 p ،

ولقد عرفها بانها اتصال المعلومات الى مستخدميها في التوقيت المناسب ويتم عرضها وتقديمها بموضوعية وتعتبر عن حقيقة الاحداث الاقتصادية وبما يمكنهم من اتخاذ القرارات ان جودة المعلومات المحاسبية هي ان تعكس المعلومات التي يتم استخدامها في السوق المالي الوضع الاقتصادي للشركة، وتلفت انتباه المستخدمين لمعرفة كيفية التخصيص الفعال للموارد، وتقلل من حالة عدم التأكد المحيطة بالمستثمرين (Susanto, 2015) p.327. وعرفت أيضا بأنها البيانات التي تمت معالجتها للحصول على مؤشرات ذات معنى، تستخدم كأساس في عملية اتخاذ القرارات والتنبؤ بالمستقبل، وتكون المعلومات المحاسبية كمية كالقوائم المالية وتقارير الأداء عن التنفيذ الفعلي للموازنات، ويتعين التوازن في إعداد هذه المعلومات من حيث التفصيل أو الاختصار حتى تكون ذات منفعة لمتخذي القرار (جمعة (2016) ص 32.

## 5.2 أهمية المعلومات المحاسبية :

كما تعتبر نظم المعلومات مهمه جداً لكل المنظمات على اختلاف أنواعها من حيث الاتي زكريا (2014م)، ص 33

- توفير القوائم المالية السنوية الإلزامية كقائمة الدخل وقائمة المركز المالي .
- توفير المعلومات المفيدة لاتخاذ القرارات السليمة سواء للمستفيدين الداخليين او الخارجيين.
- توفير المعلومات المفيدة لوضع الاستراتيجيات ، ورسم السياسات ، وإعداد الخطط .
- توفير المعلومات اللازمة لمتابعة العمليات يوماً بيوم .
- توفير المعلومات اللازمة لتقييم الأداء .

## 6.2 خصائص جودة المعلومات المحاسبية:

لكي تكون المعلومات المحاسبية ذات كفاءة وفعالية في تحقيق أهدافها، لابد لها أن تتميز ببعض الخصائص النوعية والتي يمكن تلخيصها بما يلي ( عبدالرحمن 2006م) ص 292

### 1-ملائمة المعلومات:

يجب أن تتميز المعلومات المحاسبية بخاصية الملائمة وذلك لزيادة تأثيرها في التحكم بالحاضر واستيعاب الماضي من أجل التنبؤ بالمستقبل بموضوعية تسهل على مستخدمي تلك المعلومات عملية صنع واتخاذ قرار أدق وأكثر وأكفاً مما لو كانت تلك المعلومات غير ملائمة، ولأجل تحقيق صفة الملائمة لتلك المعلومات يجب أن تتوفر لها الصفات النوعية الفرعية أدناه:

أ- القدرة التنبؤية .

ب- إمكانية التحقق من صحة.

### 2-التوقيت المناسب :

من أهم خصائص المعلومات المحاسبية أن تقدم لمستخدميها في الوقت المناسب للاستفادة منها في اتخاذ القرارات الملائمة لمعالجة الخلل وأوجه القصور في الوقت المناسب، بأقل جهد وأدنى مستوى من التكاليف والخسائر.

### 3-الوثوق في المعلومات:

لابد للمعلومات المحاسبية أن تتمتع بقدر كاف للاعتماد عليها والثقة فيها، وهذا يستلزم الاهتمام بمبدأ الإفصاح والموضوعية والحيادية لتلك المعلومات ليطمئن متخذ القرار من الثقة في

هذه المعلومات، باعتبارها تعتبر تعبيرا صادقا وحقيقيا عن المركز المالي للوحدة الاقتصادية ، ولتحقيق خاصية الوثوق بالمعلومات لا بد من توفر الخصائص الفرعية التالية (النقيب 2004) ص 297.

أ. إن الصدق في تمثيل المعلومات المحاسبية للواقع العملي الذي يعكس الأحداث الاقتصادية والمعاملات المالية التي تمارسها الوحدة الاقتصادية يعتبر معيارا أساسيا.  
ب. يجب على مراجع الحسابات الخارجي الالتزام به عند تقديمه لتقريره النهائي.

#### **4-الموضوعية:**

تعتبر الموضوعية خاصية أساسية من خواص المعلومات المحاسبية ، وذلك تجنباً لعملية الانحياز والتأثر الشخصي في عملية القياس المحاسبي من جهة والإفصاح التام عن المعلومات المحاسبية من جهة أخرى مما يدعو عموم المحاسبين في الاتفاق على هذه المسألة أو تلك من المعالجات المحاسبية.

#### **5-الحيادية:**

من المسلم به أن المعلومات المحاسبية تهتم جهات عديدة ومختلفة من مستخدميها، لدرجة أنه أحيانا تكون مصالحهم متناقضة بعض الشيء ، لكن هذا التناقض في المصالح لا يستدعي المحاسب أو حتى مراجع الحسابات أن ينحازوا في إعدادهم للحسابات وفحصها والمصادقة عليها لصالح فئة معينة على حساب أخرى.

#### **6- المصادقية :**

ويعتقد أنه لكي تتحقق الثقة بالمعلومات المحاسبية يلزم أن تكون المعلومات قابلة للإثبات، وأنه بإمكان الحقيق من سلامتها وهو ما يطلب الالتزام بأكبر قدر ممكن من الحياد في القياس والإفصاح ، وهذا يعني أن تكون هذه المعلومات ذات دقة عالية ( احمد 2013م)، ص41.

إن تحديد أهداف القوائم المالية هو نقطة البداية في تطبيق منهج فائدة المعلومات المحاسبية في ترشيد قرارات مستفيدي الخارجيين وأي أنا المعلومات الجيدة هي التي تلك المعلومات الأكثر فائدة في مجال ترشيد القرارات، ويقصد بمفاهيم جودة المعلومات ومصداقيتها تلك الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة وهذه الخصائص تكون ذات فائدة كبيرة للمسؤولين عن إعداد التقارير المالية في تقييم نوعية المعلومات التي تنتج عن تطبيق الطرق والأساليب المحاسبية البديلة. وتتمثل مصداقية المعلومات المحاسبية في الخصائص التي يجب أن تتميز بها المعلومات المحاسبية أو القواعد الواجب اعتمادها من أجل تقييم مستوى مصداقيتها، بحيث يؤدي تحديد جملة الخصائص المتعلقة بالمعلومات المحاسبية إلى مساعدة القائمين على وضع المعايير المحاسبية كما تساعد المسؤولين عند إعداد القوائم المالية في تقييم المعلومات المحاسبية.

### **3 إجراءات الدراسة الميدانية:**

#### **1.3 مجتمع وعينة الدراسة:**

يقصد بمجتمع الدراسة المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة. يتكون مجتمع الدراسة الأصلي حيث تم اختيار عينة عشوائية عبر إستبيان من المراجعين والمحاسبين والمدراء الماليين العاملين في الأقسام المالية والمحاسبية في ديوان المراجع القومي في السودان.

أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة، حيث قام الباحث بتوزيع عدد (50) استمارة استبيان على المستهدفين من بعض المراجعين العامون ونوابهم، والمراجعين الداخليين، والمحاسبين، ومن ذوي الخبرة في مجال المراجعة، واستجاب (50) فرداً أي ما نسبته (100 %) تقريباً من المستهدفين، حيث أعادوا الاستبيانات بعد ملئها بكل المعلومات المطلوبة.

### 2.3 ثبات وصدق أداة الدراسة:

**1.2.3 الثبات والصدق الظاهري للتأكد من الصدق الظاهري لاستبيان الدراسة وصلاحيته** عباراته من حيث الصياغة والوضوح قام الباحث بعرض الاستبيان على عدد من المحكمين الأكاديميين والمتخصصين بمجال الدراسة ومن مختلف المواقع الوظيفية والتخصصات العلمية. وبعد استعادت الاستبيان من المحكمين تم إجراء التعديلات التي اقترحت عليها.

**2.2.3 الثبات والصدق الإحصائي** يقصد بثبات الاختبار أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة واحدة تحت ظروف مماثلة. ويعني الثبات أيضاً أنه إذا ما طبق اختبار ما على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل منهم، ثم أعيد تطبيق الاختبار نفسه على المجموعة نفسها وتم الحصول على الدرجات نفسها يكون الاختبار ثابتاً تماماً. كما يعرف الثبات أيضاً بأنه مدى الدقة والاتساق للقياسات التي يتم الحصول عليها مما يقيسه الاختبار. ومن أكثر الطرق استخداماً في تقدير ثبات المقياس هي:

طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان-براون.

معادلة ألفا-كرونباخ.

طريقة إعادة تطبيق الاختبار.

طريقة الصور المتكافئة.

معادلة جوهان.

أما الصدق فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المبحوثين من خلال إجاباتهم على مقياس معين، ويحسب الصدق بطرق عديدة أسهلها كونه يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات. وتتراوح قيمة كل من الصدق والثبات بين الصفر والواحد الصحيح. وقياس الصدق هو معرفة صلاحية الأداة لقياس ما وضعت له (الدائم 1994). قام الباحث بإيجاد الصدق الذاتي لها إحصائياً باستخدام معادلة الصدق الذاتي هي:

$$\frac{\text{الصدق}}{\text{الثبات}} = \text{الصدق}$$

وقام الباحث بحساب معامل ثبات المقياس المستخدم في الاستبيان بطريقة التجزئة النصفية حيث تقوم هذه الطريقة على أساس فصل إجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات ذات الأرقام الفردية عن إجاباتهم على العبارات ذات الأرقام الزوجية، ومن ثم يحسب معامل ارتباط بيرسون بين إجاباتهم على العبارات الفردية والزوجية وأخيراً يحسب معامل الثبات وفق معادلة سبيرمان-براون بالصيغة الآتية (عبدالرحمن 1998):

$$r \times 2$$

$$\frac{\text{معامل الثبات}}{\text{معامل الثبات}} =$$

$$r + 1$$

حيث: ( ر ) يمثل معامل ارتباط بيرسون بين الإجابات على العبارات ذات الأرقام الفردية والإجابات على العبارات ذات الأرقام الزوجية.

ولحساب صدق وثبات الاستبيان كما في أعلاه قام الباحث بأخذ عينة استطلاعية بحجم (10) فرداً من مجتمع الدراسة وتم حساب ثبات الاستبيان من العينة الاستطلاعية بموجب طريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (1)

الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على الاستبيان

المحور	معامل الارتباط	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
الأول	0.70	0.82	0.91
الثاني	0.80	0.91	0.95
الثالث	0.73	0.84	0.92
الاستبيان كاملاً	0.85	0.92	0.96

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م

يتضح من نتائج الجدول رقم (1) أن جميع معاملات الثبات والصدق لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على العبارات المتعلقة بكل فرضية من فرضيات الدراسة، وعلى الاستبيان كاملاً كانت أكبر من (50 %) والبعض منها قريبة جداً إلى (100 %) مما يدل على أن استبيان الدراسة تتصف بالثبات والصدق الكبيرين جداً مما يحقق أغراض الدراسة، ويجعل التحليل الإحصائي سليماً ومقبولاً.

### 3.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة :

لتحقيق أهداف الدراسة وللتحقق من فرضياتها، تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية: معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الثبات للتأكد من الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد عينة الدراسة.

معادلة سيرمان - براون لحساب معامل الثبات .

الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع.

الارتباط الخطي البسيط لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة .

الانحدار الخطي المتعدد تأثير المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع.

معامل التحديد لتحديد مساهمة المتغيرات المستقلة على المتغير التابع .

الانحراف المعياري لقياس التجانس في إجابات أفراد عينة الدراسة .

الوسيط لمعرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص عبارات الدراسة .

### 4.3 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

1.4.3 التحليل الوصفي لعبارات المتغير المستقل المراجعة المشتركة: التحليل الوصفي لعبارات

المتغير المستقل يتم حساب التوزيع التكراري والوسيط لعبارات المتغير لمعرفة آراء عينة الدراسة على كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري التجانس في إجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (2)

الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير المستقل

ت	العبرة	الوسيط	الانحراف المعياري	مربع كأي	درجة المعنوية	التفسير
1	تسمح بتوحيد الفكر والتعاون والانسجام المهني والمناقشة المتبادلة بين المراجعين المكلفين بها.	5	0.579	19.500	0.000	أوافق بشدة
2	تساعد في الكشف عن التلاعب أو التعديل في السجلات أو المستندات التي يتم على ضوءها إعداد القوائم المالية.	5	0.580	19.800	0.000	أوافق بشدة
3	تكشف بدقة أكثر عن التلاعب والحذف المتعمد للأحداث والعمليات المالية في القوائم المالية.	4	0.657	12.200	0.002	أوافق
4	اشترك مراجعين أو أكثر في عملية المراجعة يساعد في الكشف عن الأخطاء الغير مقصودة في القوائم المالية.	4	0.644	15.500	0.000	أوافق بشدة
5	تساعد في الكشف عن أثار حذف أو تعديل البيانات في السجلات المالية.	4	0.614	16.400	0.000	أوافق
6	تساعد في تقديم معلومات محاسبية تلبي احتياجات المستخدم من .	4	0.650	13.500	0.001	أوافق
7	تقدم معلومات تساعد في التنبؤ بالأحداث المستقبلية.	4	0.584	23.100	0.000	أوافق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م

من الجدول (2) يتضح للباحث أن الوسيط لغالبية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات (المتغير المستقل) (4) وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على المراجعة المشتركة.

**2.4.3 تحليل الوصفي لعبارات المتغير التابع الأول:**

التحليل الوصفي لعبارات المتغير التابع الأول يتم حساب التوزيع التكراري والوسيط لعبارات المتغير لمعرفة آراء عينة الدراسة على كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري التجانس في إجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (3)

الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع الأول

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	مربع كأي	درجة المعنوية	التفسير
1	تساعد المعلومات المحاسبية الملائمة على ضمان الحصول على التغذية العكسية .	5	0.614	19.200	0.000	أوافق بشدة
2	على مستخدمي المعلومات المحاسبية ان يكونوا قادرين على مقارنة المعلومات المالية للمنشأة عبر الزمن من اجل تحديد الاتجاهات والتغيرات في المركز المالي .	4	0.647	13.000	0.002	أوافق
3	توفير المعلومات المحاسبية في حينها قبل أن تفقد منفعتها وقدرتها على التأثير في عملية اتخاذ القرارات.	5	0.579	19.900	0.006	أوافق بشدة
4	تزيد المعلومات المحاسبية من القدرة للأحداث المستقبلية للأصول المالية المتداولة في سوق الخرطوم للأوراق المالية.	4	0.596	20.900	0.000	أوافق
5	تمثل خاصية الملائمة القاعدة الاساسية التي يركز عليها متخذي القرار لذلك فهي تتحكم بمصير المنشآت في بعض القرارات.	4	0.551	23.700	0.000	أوافق

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	مربع كأي	درجة المعنوية	التفسير
6	تساعد مستخدم المعلومات في تقييم مدى صحة توقعاته السابقة وبالتالي تقييم نتائج القرارات التي بنيت على هذه التوقعات.	4	0.614	16.400	0.000	أوافق
7	توفر المعلومات في الوقت المناسب يعد أمراً مفيداً لكن ذلك يتطلب التضحية بالدقة في عملية القياس المحاسبي .	4	0.560	26.400	0.000	أوافق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م.

من الجدول (3) يتضح للباحث أن الوسيط لغالبية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات (المتغير التابع الأول) (4) وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على ملاءمة المعلومات المحاسبية.

#### 3.4.3 التحليل الوصفي لعبارات المتغير التابع الثاني:

التحليل الوصفي لعبارات المتغير التابع الثاني يتم حساب التوزيع التكراري والوسيط عبارات المتغير لمعرفة آراء عينة الدراسة على كل عبارة ومن ثم العبارات مجتمعة والانحراف المعياري التجانس في إجابات وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (4)

الوسيط والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المتغير التابع الثاني

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	مربع كأي	درجة المعنوية	التفسير
1	درجة حيادية القائم بعملية القياس يؤثر علي مصداقية المعلومات المحاسبية.	4	0.503	32.000	0.000	أوافق
2	يتأثر مستخدم المعلومات المحاسبية بالنموذج القراري المستخدم وطبيعة ومصادر المعلومات التي يحتاجها.	5	0.503	32.000	0.000	أوافق بشدة

ت	العبارة	الوسيط	الانحراف المعياري	مربع كأي	درجة المعنوية	التفسير
3	ان استخدام اساس القيمة العادلة يواكب التطور ولكنه يضعف من مصداقية المعلومات المحاسبية.	4	0.503	32.000	0.000	أوافق بشدة
4	وجود درجة من التطابق بين المقاييس وبين الظواهر المراد التقرير عنها يعكس مدى مصداقية المعلومات المحاسبية.	4	0.673	13.700	0.001	أوافق بشدة
5	ان استخدام اساس التكلفة التاريخية يضيف مزيد من مصداقية المعلومات المحاسبية.	5	0.913	24.700	0.000	أوافق بشدة
6	تحتاج المعلومات إلى توافر بنية هيكلية ملائمة لتطبيقها من قبل المستخدم .	4	1.018	26.400	0.000	أوافق بشدة
7	التزام المحاسب بالمعايير يؤدي الي ممارسات ينتج عنها معلومات محاسبية ذات مصداقية عالية .	4	0.560	26.800	0.000	أوافق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م

من الجدول (4) يتضح للباحث أن الوسيط لغالبية لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات (المتغير التابع الثاني) (4) وهذا يعني أن غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على موثوقية المعلومات المحاسبية.

### 5.3 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى من فرضيات الدراسة على الآتي: «المراجعة المشتركة تؤثر على ملائمة المعلومات المحاسبية

لتأكد من صحة الفرضية سيتم استخدام اسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أن المراجعة المشتركة كمتغير مستقل ممثل بـ (x) و ملائمة المعلومات المحاسبية كمتغير تابع ممثل بـ (y<sub>1</sub>) وذلك كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (5)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين المراجعة المشتركة وملائمة المعلومات المحاسبية

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	اختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.000	4.843	1.754	$\hat{B}_0$
معنوية	0.000	4.056	0.833	$\hat{B}_1$
			0.80	معامل الارتباط ( R )
			0.64	معامل التحديد ( R <sup>2</sup> )
النموذج معنوي			25.968	اختيار ( F )
$\hat{y}_1 = 1.754 + 0.833x$				

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م

يتضح للباحث من الجدول رقم (5) أن معامل الارتباط البسيط بين المراجعة المشتركة بصفقتها متغيراً مستقلاً و ملائمة المعلومات المحاسبية بصفته متغيراً تابعاً بلغ (0.80) مما يعني وجود ارتباط طردي بين المتغيرين، وبلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (0.64) هذه القيمة تدل على أن المراجعة المشتركة بصفقتها متغيراً مستقلاً تفسر (64 %) من التغيير الحاصل في ملائمة المعلومات المحاسبية (المتغير التابع) .

إذ إن (1.754) تمثل الجزء الثابت للنموذج، وهي تمثل متوسط ملائمة المعلومات المحاسبية عندما تساوي المراجعة المشتركة صفراً، وإن (0.833) يمثل معامل الانحدار، وهذه القيمة تعني: كلما زادت المراجعة المشتركة يزداد ملائمة المعلومات المحاسبية بنسبة (83 %) وبناء على ذلك يستنتج الباحث قبول فرضية الدراسة الأولى .

### 6.3 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية من فرضيات الدراسة على الآتي: « المراجعة المشتركة تؤثر علي موثوقية المعلومات المحاسبية » لتأكد من صحة الفرضية سيتم استخدام اسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أن المراجعة المشتركة كمتغير مستقل ممثل بـ (x) و موثوقية المعلومات المحاسبية كمتغير تابع ممثل بـ (y<sub>2</sub>) وذلك كما في الجدول الآتي:

## جدول رقم (6)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس العلاقة بين المراجعة المشتركة و موثوقية المعلومات المحاسبية

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	اختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.000	4.642	1.634	$\hat{B}_0$
معنوية	0.000	4.941	0.849	$\hat{B}_1$
			0.73	معامل الارتباط ( R )
			0.53	معامل التحديد ( R <sup>2</sup> )
النموذج معنوي			33.520	اختبار ( F )
$\hat{y}_2 = 1.634 + 0.849x$				

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م

يتضح للباحث من الجدول رقم (6) أن معامل الارتباط البسيط بين المراجعة المشتركة بصفحتها متغيراً مستقلاً و موثوقية المعلومات المحاسبية بصفته متغيراً تابعاً بلغ (0.73) مما يعني وجود ارتباط طردي بين المتغيرين، وبلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (0.53) هذه القيمة تدل على أن المراجعة المشتركة بصفحتها متغيراً مستقلاً تفسر (5538%) من التغيير الحاصل في موثوقية المعلومات المحاسبية (المتغير التابع).

إذ إن (1.634) تمثل الجزء الثابت للنموذج، وهي تمثل متوسط موثوقية المعلومات المحاسبية عندما المراجعة المشتركة صفراً، وإن (0.849) يمثل معامل الانحدار، وهذه القيمة تعني: كلما زادت المراجعة المشتركة يزداد موثوقية المعلومات المحاسبية بنسبة (85%) وبناء على ذلك يستنتج الباحث قبول فرضية الدراسة الثانية .

7.3 عرض ومناقشة نتائج الانحدار الخطي المتعدد:

## جدول رقم (7)

يوضح متغيرات الدراسة

الرمز	المتغير	الصفة
X	المراجعة المشتركة	مستقل
Y <sub>1</sub>	ملائمة المعلومات المحاسبية	تابع
Y <sub>2</sub>	موثوقية المعلومات المحاسبية	تابع

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م

جدول رقم (8)

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لقياس تأثير المراجعة المشتركة علي ملائمة المعلومات المحاسبية و موثوقية المعلومات المحاسبية

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	أختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.000	4.255	1.218	$\hat{B}_0$
معنوية	0.000	4.364	0.836	$\hat{B}_1$
معنوية	0.000	5.440	0.485	$\hat{B}_2$
			0.85	معامل الارتباط المتعدد (R)
			0.72	معامل التحديد ( $R^2$ )
النموذج معنوي			28.821	اختيار (F)
$\hat{y} = 1.218 + 0.836x_1 + 0.485x_2 + 0.098x_3$			النموذج	

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية، 2025م

يتضح جدول رقم (8) الآتي:

أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين المراجعة المشتركة وبين ملائمة المعلومات المحاسبية وموثوقية المعلومات المحاسبية، حيث بلغت قيم معامل الارتباط المتعدد (0.85). من النتائج اعلاه نجد ان جميع معاملات الانحدار (B) معنوية ملائمة المعلومات المحاسبية، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (4.364) وهي عند مستوى أقل (0.000)، وموثوقية المعلومات المحاسبية بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.440) وهي عند مستوى أقل من (0.000)، وهذه النتيجة تدل على وجود تأثير معنوي من قبل المتغير المستقل (المراجعة المشتركة) على المتغيرات التابعة (ملائمة المعلومات المحاسبية، موثوقية المعلومات المحاسبية).

### 1.5 الاستنتاجات :

- التدقيق المشترك له أثر فاعل للكشف عن الحذف المتعمد للأحداث والعمليات المالية الجوهرية
- يساعد التدقيق المشترك على تقديم معلومات محاسبية تسهل عملية المقارنة ويمكن سهولة التحقق من صحتها ومصداقيتها
- وجود درجة من التطابق بين المقاييس وبين الظواهر المراد التقرير عنها يعكس مدى مصداقية المعلومات المحاسبية
- للمراجعة المشتركة أكثر فاعلية في الكشف عن التلاعب والتعديلات في السجلات والمستندات

- وجود درجة من التطابق بين المقاييس وبين الظواهر المراد التقرير عنها يعكس مدى مصداقية المعلومات المحاسبية .

التدقيق المشترك يساعد في تقديم التأكيدات الأزمة عن حقيقة المركز المالي للمنشأة

## 2.5 التوصيات:

- ضرورة بتطبيق برامج المراجعة المشتركة بشكل موسع في سوق خدمات المراجعة السوداني
- يجب تطبيق التدقيق المشترك للمساعدة على تقديم معلومات محاسبية تسهل عملية المقارنة ويمكن سهولة التحقق من صحتها ومصداقيتها .
- يجب على مستخدمي المعلومات المحاسبية ان يكونوا قادرين على مقارنة المعلومات المالية للمنشأة عبر الزمن من اجل تحديد الاتجاهات والتغيرات في المركز المالي .
- ضرورة تفعيل المراجعة المشتركة للمساعدة على تقديم معلومات محاسبية تلبي احتياجات المستخدمين

## المصادر والمراجع:

- (1) إبراهيم يعقوب إسماعيل عثمان، أثر جودة المعلومات المحاسبية على إتخاذ القرارات الاستثمارية بالبنوك التجارية السودانية، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية 2025.
- (2) إدريس ثابت عبد الرحمن ، نظام المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2007م)
- (3) أحمد أشرف عبد الحميد «المراجعة المشتركة كأداة لزيادة جودة المراجعة -دراسة ميدانية» (أسيوط: جامعة أسيوط، كلية التجارة ،مجلة الدراسات التجارية، رسالة دكتوراه منشورة 2012)
- (4) حنان حسن أحمد، أثر جودة مخرجات نظام المعلومات المحاسبي على رضا العملاء في البنوك التجارية (عمان: جامعة عمان العربية، كلية الاعمال، رسالة دكتوراه غير منشورة، 2013م).
- (5) كمال عبد العزيز النقيب، مقدمة في نظرية المحاسبة، (عمان : دار وائل للنشر والتوزيع ، 2004م)
- (6) مختار محمد التومي، أثر تطور نظم المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية من خلال فاعلية نظام الرقابة الداخلية المعرف العلمي العربي للأبحاث ، المجلد (6) العدد (7)، 2025م
- (7) صالح حامد محمد علي «استخدام المراجعة المشتركة بمكاتب المراجعة الخارجية وعلاقتها بفجوة التوقعات» (الخرطوم : جامعة النيلين ، كلية التجارة ، المجلة العلمية للدراسات التجارية البيئية، ورقة بحثية منشورة 2015)
- (8) صدام محمد محمود أثر التجارة الإلكترونية على جودة المعلومات المحاسبية، (جامعة تكريت، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية /المجلد - ٢ / العدد 2016م).
- (9) لمياء أحمد عبد الكريم«أثر المراجعة المشتركة في الحد من ممارسات إدارة الانتاج»(الخرطوم: كلية السلام للغات والترجمة والتكنولوجيا، رسالة ماجستير غير منشورة 2019)
- (10) مجدي مليجي عبد الحكيم مليجي، أثر التحول الي معايير التقارير المالية الدولية علي جودة المعلومات المحاسبية وقيم الشركات المسجلة في بيئة العمال السعودية، (الرياض: جامعة سليمان بن عبد العزيز كلية التجارة، رسالة دكتوراه في المحاسبة والتمويل، 2014م).
- (11) محمد عبد القادر «دراسة تطبيقية عن مدى تقييم مكاتب المراجعة المصرية لممارسة إدارة الأرباح في الشركات المساهمة، المراجعة المشتركة في مقابل المراجعة الفردية» (المنصورة، جامعة المنصورة، كلية التجارة، المجلة المصرية للدراسات التجارية 2012)
- (12) محمود غانم محمود العاصي «دور تفعيل مدخل المراجعة المشتركة في تحسين جودة عملية المراجعة الخارجية - دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية» (القاهرة: جامعة حلوان، كلية التجارة، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، ورقة بحثية منشورة 2016)
- (13) نبيلة سامي إبراهيم «أثر تطبيق المراجعة المشتركة على جودة الارباح المحاسبية وقيمة المشاة» (القاهرة: جامعة القاهرة ، رسالة ماجستير منشورة 2018).
- (14) عصيمي احمد زكريا ، نظم المعلومات المحاسبية ، (السعودية : دار المريخ للنشر ، 2014 م )، ص 33\_34
- (15) Soghra, karamdar mezerji, Mohammad Reza Abbaszadeh, Mohammad Hossein Vadie Nowghabi, Mehdi Jabbari Nooghabi, **The relationship between accounting information quality with discretionary accruals and stability of earnings**, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business, Vol 5, No 7, 2013.
- (16) Susanto, A, **Influence the quality of accounting information on the implementation good study program governance**. International journal of scientific & technology research, 2015

# أثر الإتصالات الإدارية في تحقيق جودة القرارات بالتطبيق على الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة – ولاية البحر الأحمر (2012 - 2022م)

طالب دكتوراه – كلية الدراسات العليا  
جامعة البحر الأحمر

أ. خالد علي محمد نوح

أستاذ مشارك – قسم إدارة الأعمال  
جامعة البحر الأحمر

د. محمد إبراهيم عمر الحسن

## المستخلص:

تناولت الدراسة أثر الاتصالات الإدارية في تحقيق جودة القرارات بالتطبيق على الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة 2010م - 2020. تمثلت مشكلة الدراسة في عدم جودة القرارات بالشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة مما انعكس سلباً على الأداء، ولعل الأمر يرجع إلى عدم ممارسة نشاطات الإتصالات الإدارية، حيث يلاحظ أن الإتصالات الإدارية بصورة عامة في السودان يشوبها شئ من الضعف والإرتباك مما يؤدي إلى تشويه المعلومات والقرارات. هدفت الدراسة إلى تحليل مدي فعالية أمطاط الإتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات بالشركة، دراسة العلاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة أرياب، ومعرفة تأثير عناصر الإتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات في الشركة، ومن ثم التعرف على طبيعة الإتصالات الإدارية المستخدمة في الشركة. اختبرت الدراسة الفرضيات التالية هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمطاط الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنواع الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر تطوير الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التاريخي. وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام الحاسوب باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS. من أهم نتائج الدراسة وجود علاقة بين أمطاط الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة، وجد علاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية والخدمات في الشركة، تعد الشركة برامج جيدة لتطوير الإتصالات غير الرسمية والقُطرية تتسم بالشمولية والدقة. أوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها الإستمرار في الإتصال الكتابي لضمان مزيد من النجاح للخدمات في الشركة، التركيز على تطوير أساليب الإتصال الإلكتروني لضمان التطور لأمطاط الإتصالات بالشكل المطلوب في الشركة، ضرورة إعداد برامج جيدة لتطوير الإتصالات غير الرسمية والقُطرية لتتسم بالشمولية والدقة، زيادة قنوات الإتصال واستخدامها.

كلمات مفتاحية : الإتصالات الإدارية، عناصر عملية الإتصال، جودة القرارات، القرارات الإدارية

## **Administrative Communicatyon in achieving the quality of decisions (By application to the Sudanese Company for Duty Free Zones and Shops – Red Sea State) (2012 – 2022)**

**Khalid Ali Mahammad nooh A.**

**Dr. Mahammad Ebrahim Omar**

### **Abstract:**

The study addressed the impact of administrative communications on achieving decision quality to improve employee performance ,with application to the Sudanese Company for Areas and Free Markets .The research problem is represented by answering the following main questions :Main Question :What is the impact of administrative communications on the relationship between decision quality and improving employee performance in the Sudanese Company for Areas and Free Markets Ltd?Sub-questions:What is the relationship between administrative communication patterns and achieving administrative decision quality ?Is there a relationship between types of administrative communication and achieving administrative decision quality ?What is the relationship between elements of administrative communication and achieving administrative decision quality ?The study aimed to analyze the effectiveness of administrative communication patterns in achieving decision quality to improve employee performance in the company ,study the relationship between types of administrative communication and achieving decision quality to improve employee performance in the company , understand the impact of administrative communication elements on achieving decision quality to improve employee performance in the company ,and then identify the nature of the administrative communications used in the company .The study tested the following hypotheses :There is a statistically significant relationship between administrative communication patterns and achieving decision quality to improve employee performance in the company .There is a statistically significant relationship between types of administrative communication and achieving decision quality to improve employee performance in the company .There is a statistically significant relationship between elements of administrative communication and achieving decision quality to improve employee performance in the

company .The study followed the descriptive analytical method and the historical method .Statistical analysis was conducted using SPSS .Among the most important results of the study is the existence of a relationship between administrative communication patterns and achieving decision quality to improve employee performance in the company , as well as a relationship between types of administrative communication and achieving decision quality to improve employee performance in the company . Written communication meets the aspirations of employees ,as it has contributed to the success of services in the company .The company prepares good programs to develop informal and cross-sectional communications that are characterized by comprehensiveness and accuracy.The study recommended several points , including continuing to develop written communication to ensure more success for services in the company ,focusing on developing electronic communication methods to ensure the required development of communication patterns in the company , preparing good programs to develop informal and cross-sectional communications to be comprehensive and accurate ,and increasing communication channels and their usage .

**Keywords:** Administrative Communications, Definiton of administrative communications, Communications process elements, Quality of decisisons, Administrative decisions

#### مقدمة:

وتعتبر عملية الاتصالات الإدارية جزءاً لا يتجزأ من أي منظمة نظراً لأهميته في نقل واستقبال المعلومات الداخلية والخارجية وإذ تكمن أهميتها في توفير المعلومات اللازمة للتأكد من إن العمل يسير كما هو مخطط له ويتم من خلال الاتصالات الإدارية نقل وتبادل المعلومات والآراء والخبرات في منشأه ما بين الأفراد العاملين وبين المستويات الإدارية المختلفة بهدف البحث عن السلوك المثالي وتعديل السلوك المختلفة بواسطة رسائل متبادلة تمت بهدف تحقيق الهدف التنظيمي للمؤسسة. كما أن الاتصالات الإدارية هو عمليه تبادل الأفكار والمعلومات من اجل إيجاد قيم مشتركة بين العناصر الإنسانية في المنشأة والعمليات الإدارية تقوم علي تبادل البيانات والمعلومات. وان الاهتمام بعملية الاتصالات الإدارية في المنشأة ضرورية لتنفيذ سياسها علي نطاق

مشكلة الدراسة :

تكمن مشكلة الدراسة في عدم تحقيق جودة القرارات في أغلب المؤسسات مما انعكس سلباً على أداء العاملين، ولعل الأمر يرجع إلى عدم ممارسة نشاطات الاتصالات الإدارية، حيث يلاحظ أن الاتصالات الإدارية بصورة عامة في السودان بشوبها شيء من الضعف والإرتباك مما يؤدي

إلى تشويه المعلومات والقرارات. ويمكن تحديد مشكلة الدراسة بصورة أشمل من خلال التساؤل الرئيسي التالي: ما هو أثر الإتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات بالشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة؟ ويتفرع منه التساؤلات التالية:

1. ما مدى فعالية أنماط الإتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة؟
2. ما هي العلاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة؟
3. ما تأثير عناصر الإتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة؟

### أهمية الدراسة الي:

تأتي أهمية الدراسة في الآتي:

1. معالجة موضوع الإتصالات الإدارية وأثرها في تحقيق جودة القرارات، وما لذلك من أهمية في توفير المعلومات والبيانات الضرورية لتسهيل العمل للمساهمة في اتخاذ قرارات ناجحة.
2. مساعد المؤسسة في توضيح رسالتها والأهداف التي تصبوا لها بجانب تعريف العاملين بنقاط القوة والضعف في أداؤهم.
3. إثراء المكتبة السودانية بهذا النوع من الدراسات والتي قد تكون نادرة أو قليلة حسب حدود علم الباحث.

### أهداف الدراسة:

تسعي الدراسة لمعرفة أثر الاتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات بالشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة، من خلال الأهداف التالية:

1. تحليل مدى فاعلية أنماط الاتصالات الإدارية على تحقيق جودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة.
2. دراسة العلاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة.
3. معرفة تأثير عناصر الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة.

### فرضيات الدراسة :

من خلال مشكلة وأهداف البحث صيغت الفرضية الرئيسية التالية

الفرضية الرئيسية : هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات بالشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة. وتنبثق منها ثلاثة فرضيات هي:

1. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة.
2. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنواع الإتصالات الإدارية و تحقيق جودة القرارات في الشركة.

3. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر الإتصالات الإدارية وتحقيق جودة القرارات في الشركة.

### منهجية الدراسة :

استخدمت الدلاسة المنهج التاريخي والوصفي في جمع المعلومات والبيانات، كما استخدم المنهج التحليلي في اختبار الفروض وتحليل البيانات بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences .

### حدود الدراسة :

وتشمل هذا الحدود على الآتي:

1. الحدود المكانية: ولاية البحر الأحمر.
2. الحدود الزمانية: تعطى الدراسة والبحث والتحليل الفترة من (2012م -2022).
3. الحدود البشرية : تشمل جميع العاملين في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة محل الدراسة الميدانية في جميع المستويات التنظيمية. المصطلحات الإجرائية:

1. الإتصالات الإدارية: هي عملية ديناميكية تقوم على نقل الأفكار والمعلومات من شخص الى اخر<sup>(1)</sup>.

2. الإتصالات في مجال الإدارة: هي عملية ارسال وإستقبال المعلومات والمشاعر والإتجاهات اللازمة لممارسة الوظائف الادارية المختلفة وهي عملية يشترط فيها حدوث التفاعل بواسطة مشيرات وانتخابات متبادلة بين الافراد لا تتم إلا بها فعاليات التخطيط والتنظيم والتوجيه<sup>(2)</sup>.

3. جودة القرارات: هي مدى القدرة على تحقيق الأهداف التي تم تحديدها أو هي مدى قدرة النظم على تحقيق أهدافه<sup>(3)</sup>.

4. القرارات الإدارية: هي الإختيار والحذر الدقيق لأحد البدائل من بين اثنين أو اكثر من مجموعات البدائل السلوكية وهو مشار فعل يختاره متخذ القرار بإعتباره أنسب وسيلة متاحة أمامه لإنجاز الهدف أو الأهداف التي يتبعها<sup>(4)</sup>.

5. الأداء: يقصد بمفهوم الأداء المخرجات أو الأهداف التي يسعى النظام إلي تحقيقها<sup>(5)</sup>.

### ثانياً: الدراسات السابقة:

#### الدراسات العربية:

#### 1. دراسة نزار أحمد، (2022م)<sup>(6)</sup>

تناولت الدراسة دور الإتصالات التسويقية المتكاملة في تعزيز الصورة الذهنية بمراكز التدريب السودانية، وتتمثل مشكلة الدراسة في معرفة أسباب عدم تكوين و تعزيز صورة ذهنية إيجابية لمراكز التدريب بالسودان لدي عملائها الحاليين والمرقبين من المتدربين، وكيفية معالجتها عبر تنسيق وتكامل أدوات الإتصال التسويقي فيما بينها وبين الأنشطة التدريبية الأخرى. وتهدف الدراسة الي: توضيح أثر أدوات الإتصال التسويقي:(الإعلان، العلاقات العامة، البيع الشخصي، تنشيط المبيعات، الإتصال التسويقي المباشر، الدعاية والنشر) في تعزيز الصورة الذهنية بمراكز التدريب السودانية. وإتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وفيه تمت دراسة الظاهرة كما توجد في

الواقع، ونهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ونعبر عنها كيفياً بوصفها وبيان خصائصها، طبقت الدراسة علي أربعة مراكز: (أكاديمية سوداتل للإتصالات - سوداكاد، ومركز الحاسوب بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ومركز الخرطوم للتدريب المتقدم، ومركز تطوير الإدارة) تم أخذ مجتمع الدراسة كعينه ميسرة من المتدربين قوامها (300) متدرب، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج: أثبتت الدراسة أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين الإتصالات التسويقية المتكاملة وتعزيز الصورة الذهنية بمراكز التدريب السودانية، وأكدت الدراسة أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين الإعلانات و تعزيز الصورة الذهنية بمراكز التدريب السودانية. كما بينت الدراسة أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين البيع الشخصي و تعزيز الصورة الذهنية بمراكز التدريب السودانية. وبناء على النتائج السابقة أوصت الدراسة بالآتي: تنسيق وتكامل أدوات الترويج فيما بينها وبين الأنشطة التدريبية الأخرى لتكوين صورة ذهنية إيجابية، الإختيار الصحيح لمنايب البيع ومقدمي خدمات التدريب وتأهيلهم حتي يتسني لهم الإرتقاء بعملية البيع الشخصي، إتباع سياسات بيعية تشجيعية من خلال عروض التدريب لتزيد من إقبال المتدربين علي البرامج التدريبية.

## 2. دراسة محمد محمد، (2021م)<sup>(7)</sup>

تناولت الدراسة أثر الاتصالات الإدارية في صناعة القرارات والتميز المؤسسي بالتطبيق على شركة أرياب للتعدين 2010 - 2020. تمثلت مشكلة الدراسة في عدم كفاءة القرارات في أغلب المؤسسات مما انعكس سلباً على تحقيق التميز المؤسسي، ولعل الأمر يرجع إلى عدم ممارسة نشاطات الإتصالات الإدارية، حيث يلاحظ أن الإتصالات الإدارية بصورة عامة في السودان يشوبها شئ من الضعف والإرتباك مما يؤدي إلى تشويه المعلومات والقرارات. هدفت الدراسة تحليل مدي فعالية أنماط الإتصالات الإدارية على صناعة القرارات والتميز المؤسسي بشركة أرياب للتعدين، دراسة العلاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية وصناعة القرارات والتميز المؤسسي في شركة أرياب للتعدين، ومعرفة تأثير عناصر الإتصالات الإدارية على صناعة القرارات والتميز المؤسسي في شركة أرياب للتعدين، ومن ثم التعرف على طبيعة الإتصالات الإدارية المستخدمة في شركة أرياب للتعدين. اختبرت الدراسة الفرضيات هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الإتصالات الإدارية وصناعة القرارات والتميز المؤسسي في شركة أرياب للتعدين. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنواع الإتصالات الإدارية وصناعة القرارات والتميز المؤسسي في شركة أرياب للتعدين. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر الإتصالات الإدارية وكفاءة القرارات والتميز المؤسسي في شركة أرياب للتعدين. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التاريخي. وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام الحاسوب باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS. من أهم نتائج الدراسة وجود علاقة بين أنماط الإتصالات الإدارية وكفاءة القرارات والتميز المؤسسي في شركة أرياب للتعدين، وجد علاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية وكفاءة القرارات والتميز المؤسسي في شركة أرياب للتعدين، إن الإتصال الكتابي يلبي تطلعات العاملين، فهو أدي لنجاح الخدمات في الشركة، تعد الشركة برامج جيدة لتطوير الإتصالات غير الرسمية والقطرية تتسم بالشمولية والدقة. أوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها الإستمرار في تطوير الإتصال الكتابي لضمان مزيد من النجاح للخدمات في الشركة، التركيز على تطوير أساليب الإتصال الإلكتروني لضمان التطور لأنماط الإتصالات بالشكل

المطلوب في الشركات، ضرورة إعداد برامج جيدة لتطوير الإتصالات غير الرسمية والفُطرية لتتسم بالشمولية والدقة. زيادة قنوات الإتصال واستخدامها في التغذية الراجعة لزيادة تطور أساليب الإتصال بالشركات.

### 3.دراسة ثريا محمد الحسن، (2019م)<sup>(8)</sup>

تناولت الدراسة أثر القرار الاستراتيجي على أداء صناعة الزيوت النباتية في السودان. تمثلت مشكلة الدراسة في عدم مقدرة قطاع صناعة الزيوت النباتية على الإستفادة من الإمكانيات التي يمتلكها إذ يعاني من الإفتقار إلى الكوادر الادارية المؤهلة وتذبذب الإنتاج الزراعي من الحبوب الزيتية والذي يؤثر على المنتج إضافة إلى عدم مقدرة المؤسسات التمويلية على توفير التمويل الكافي. هدفت الدراسة إلى التعريف بأهمية القرار الإستراتيجي ودوره في استثماريه وتقديم الصناعة والحاجة للعمل به في المشاريع الصناعية المحلية، وتقييم أداء صناعة الزيوت النباتية وتحديد المعوقات التي تواجه هذه الصناعة والدور الذي يمكن أن تلعبه إذا وجدت الإهتمام المدروس. قامت الدراسة على إختبار الفروض التالية: عدم وجود علاقة بين القرار الإستراتيجي وأداء صناعة الزيوت، تأثير الموقع على صناعة الزيوت من حيث (البعد والقرب) من مناطق إنتاج المادة الخام، إمكانية إستغلال الطاقة القصوى في صناعة الزيوت بتوفير مدخلات الإنتاج، وجود علاقة بين التكنولوجيا التي تساهم في القرارات الإستراتيجية وأداء صناعة الزيوت النباتية، وجود علاقة بين التمويل وتحديث صناعة الزيوت النباتية. لإختبار الفروض إستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام الحاسوب باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS. خرجت الدراسة بالعديد من النتائج منها: إفتقار قطاع الزيوت النباتية الى الرؤية المستقبلية للقرارات وهذا نتيجة لإفتقاره إلى الكوادر الإدارية المؤهلة التي تقوم بعملية التخطيط الإستراتيجي، يغلب على القطاع إستخدام التخطيط قصير الأجل للتكيف مع المتغيرات في البيئة المحيطة، تعتبر العاصمة القومية الموقع الأفضل لصناعة الزيوت النباتية وذلك لتوفر معظم الخدمات الضرورية لقيام الصناعة، تعامل القطاع مع الوسيط في توزيع السلعة بدلا من التعامل مع المستهلك مباشرة أدى إلى إرتفاع أسعار المنتج مما أثر على مقدرة المنتج المحلي في المنافسة. قدمت الدراسة العديد من التوصيات منها: ضرورة توفير التمويل الخارجي لصناعة الزيوت، التنسيق بين القطاع الزراعي والصناعي، ضرورة توفر الوعي الإداري اللازم، ضرورة دعم الدولة لترقية وتطوير صناعة الزيوت.

### 4.دراسة محمد أيوب، (2018م)<sup>(9)</sup>

تناولت الدراسة اتخاذ القرارات الإستراتيجية وعلاقتها بالإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية. تمثلت مشكلة الدراسة في صعوبة صنع واتخاذ القرارات الاستراتيجية دون النظر من قبل الإدارة العليا لخصائص التخطيط الإستراتيجي في المنشآت السعودية الكبرى في المنطقة الوسطى. هدفت الدراسة لمعرفة أسس وكيفية صنع القرارات الإستراتيجية، والتخطيط الإستراتيجي في المنشآت. افترضت الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين اتخاذ القرارات الإستراتيجية الإدارية الإستراتيجية للموارد البشرية. ولأختبار هذه الفرضية اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والتاريخي، والمنهج الإستنباطي. وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام الحاسوب باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS. من أهم نتائج الدراسة إن ازدياد عمر أفراد الإدارة العليا ومستواهم التعليمي وخبرتهم في

مجال العمل الإداري له ارتباط واضح بأبعاد عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية. من أهم توصيات الدراسة أهمية أخذ هذه الصفات بعين الاعتبار عند اختيار قياداتها، ضرورة الإهتمام بتدريب العاملين والقيادات العليا على القيام بعمليات التخطيط و

**5.دراسة افور السادات، (2018م)<sup>(10)</sup>**

تناولت الدراسة أثر الاتصال الإداري على الأداء بالتطبيق على شركة ميتو للاستثمار المحدودة. تمثلت مشكلة الدراسة في أن أغلب المشكلات في المؤسسات ترجع الى سوء فهم ممارسة الاتصالات الادارية بين الإدارة والعاملين. وتهدف الدراسة إلى بيان أثر نظام الاتصالات الإدارية في الأداء من حيث سرعة الاداء، توفر المعلومات ومعالجتها، إتخاذ القرار المناسب، التفاعل الإيجابي بين المستويات الوظيفية، تحقيق اهداف المؤسسة. وتمثلت الفرضية الرئيسية في أن هناك علاقة بين الإتصال الإداري في شركة ميتو للإستثمار والأداء، وللإجابة على هذه الفرضية استخدم الباحث المنهج الاستنباطي والوصفي التحليلي بالإضافة للمنهج التاريخي. وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام الحاسوب باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: الاتصالات تؤثر على الأداء بالشركة، هنالك برامج تدريبية لازمة لتنمية مهارات العاملين على إستخدام تقنيات الاتصال. قلة الدعم الفني للاتصالات في ادارات وأقسام الشركة. ضعف قدرة بعض العاملين بالشركة لمواكبة التطور التقني في وسائل الاتصال. كما أوصت الدراسة توفر الموارد المالية والكوادر البشرية والامكانيات الفنية اللازمة لتأمين وتشغيل وصيانة تقنيات الاتصال الحديثة بالشركة وفروعها. تزويد العاملين بورات تدريبية متقدمة في مجال تشغيل وصيانة تقنيات الاتصال وكيفية مواجهة مشكلات الاتصال. حث الادارة العليا بالشركة لدعم خطط تحديث وسائل الاتصال.

### **هيكل الدراسة:**

تم تقسيم هذه الدراسة إلى أربعة محاور على النحو التالي: المحور الأول الإطار المنهجي، المحور الثاني الإطار النظري، المحور الثالث الدراسة التطبيقية، المحور الرابع الدراسة الميدانية، الخاتمة وذييل البحث بقائمة من المصادر والمراجع والملاحق.

**أولاً: الأطار النظري:** وفيه يتناول الباحث الإتصالات الإدارية والقرارات الإدارية على النحو التالي:

### **أ.الإتصالات الإدارية:**

#### **مفوم الاتصال:**

الاتصال لغوياً من يتصل أي يبلغ، يفشي، أو ينقل إلى الآخرين بأي وسيلة، هو اسم من الفعل ( يتصل، ) ( Communication ). والاسم في اللغة العربية يعني المعلومات المبلغة، أو الرسالة الشفوية أو الخطية، أو تبادل الأفكار والآراء والمعلومات عن طريق الكلام أو الإشارات. وتستخدم كلمة (اتصال) بصيغة المفرد للإشارة إلى عملية الاتصال التي يتم عن طريقها نقل الأفكار والمعلومات<sup>(11)</sup>.

فالالاتصال هو ظاهرة اجتماعية تُحول المجموعة الساكنة إلى مجموعة متحركة، وهو العنصر الأساس للتقارب والتفاعل الاجتماعي وتقليص الفجوات وتقريب وجهات النظر بين أفراد التنظيم وربط المنظمة بالبيئة الخارجية<sup>(12)</sup>. وورد تعريف الاتصال في معجم مصطلحات الإدارة العامة بأنه « العملية التي يتم بمقتضاها نقل وتبادل المعلومات والأفكار والمعاني والتعليمات

والآراء من شخص إلى آخر، أو من شخص إلى جماعة أو العكس، أو من جماعة إلى أخرى بالطريقة التي يستوعبها ويستفيد منها الجميع ويستكملون ما لديهم من نقص<sup>(13)</sup>. وهناك من يُعرف الاتصالات بأنها «فهم ما هو غير مرئي وما هو مخفي، وأنها عملية شخصية تتضمن تبادل السلوكيات<sup>(14)</sup>. ويمكن أن تُعرف عملية الاتصال الإداري بأنه "الرباط الذي يربط بين مختلف الأجهزة الفرعية للتنظيم من جهة وبين هذه الأجهزة الفرعية والتنظيم الكلي من جهة أخرى لغرض أدائها لوظائفها الإدارية الأساسية المتمثلة بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة والقيادة من خلال نقل وفهم المعاني والأفكار والأوامر.

في هذه الدراسة يمكن إستخلاص تعريف للاتصال الإداري بأنه عملية اجتماعية إدارية منظمة وهادفة تتم بين طرفين (شخصين أو مجموعتين) يتم خلالها نقل وتبادل الأفكار والمعلومات عن طريق وسائط معينة من أجل تحقيق الأهداف المرسومة.

### عناصر وأبعاد عملية الإتصال:

كي تكتمل عملية الاتصال وتتم بشكل فعال ومؤثر، تتطلب عدداً من العناصر أو المكونات الأساسية المترابطة والمكاملة لبعضها البعض، وبدون هذه العناصر لا يمكن إتمام عملية الإتصالات، ويتفق جميع الباحثين والمتخصصين في مجال الإتصال على أربعة عناصر أساسية هي المرسل، والرسالة، والمستقبل، والقناة، وتعطي هذه العناصر تسميات مختلفة من باحث لآخر، وإن اختلفت تسمياتها إلا أنها تعني شئ نفسه عند الجميع، والعناصر والمكونات الأساسية لعملية الإتصال هي<sup>(15)</sup>:

#### 1. المرسل:

وهو الشخص الذي يبدأ عملية الإتصال ويكون على عاتقه تحديد الهدف من الإتصال واختيار الفكرة ثم يصوغ الرسالة ويحدد رموزها، وأخيراً يقوم بإرسالها عن طريق أي وسيلة أو قناة يراها انصب لنقل المعنى والمرسل هو مصدر الرسالة، وقد يكون المرسل موظفاً يتكلم مشافهة أو يكتب أو يقرأ من كتاب، وقد يكون مديراً يصدر التعليمات وقد يكون مجموعة من الأفراد أو مؤسسة ما، وتزداد فاعلية المرسل في عملية الإتصال كلما كان قادراً على جذب إهتمام المستقبل. والمسئل يتاثر بعدد من العوامل التي تؤثر على فاعلية الإتصال منها<sup>(16)</sup>:

أ. شخصية المرسل واتجاهاتهم وميولهم ورغباتهم.

ب. مهارة المرسل ومستوى معرفتهم وخبراتهم وثقافتهم.

ج. المستوى الاجتماعي والوظيفي للمرسل.

#### 2. الرسالة:

وهي التمثيل الملموس للمعنى أو أي معلومات أخرى ينوي المرسل إرسالها، وتكون على ثلاث أنواع: اللفظية وغير اللفظية والمكتوبة. ويستخدم في نقل هذه الأنواع الثلاثة من الرسائل الأساليب العادية أو التكنولوجية. ولكي تصل الرسالة بالمعنى المطلوب فلا بد أن تتوافر فيها عدة صفات هي البساطة، التنظيم، التكرار، التركيز، وتعلقها بالموضوع. وهي جوهر عملية الإتصال وبدونها لا يكون هناك إصال، ويجب أن تكون الرسالة واضحة من حيث الهدف واستخدام الرموز والمصطلحات حتى لا تحتمل تفسيرات مختلفة، وأن تكون لغة الرسالة سليمة تتناسب مع مقدرة المرسل اللغوية. ومن صفات الرسالة الجيدة ما يلي<sup>(17)</sup>:

- أ. الوضوح: وتعني استخدام كلمات واضحة والمعني وسهولة الفهم بحيث تتناسب مع مقدرة مستقبل الرسالة العقلية، ولها معنى وتفسير واحد.
- ب. الإيجاز والإختصار وعدم الأطناب الذي لامبر له والدخول في صلب الموضوع بشكل مباشر.
- ج. اللطف والتهديب: أي استخدام أسلوب مهذب ولطيف في التحدث والكتابة، وإستخدام الكلمات الإيجابية.
- د. الشمول: أن تحوي الرسالة جميع جوانب الموضوع وعدم إهمال أى جزء منها بقدر الإمكان.
- هـ. الدقة: أى مراجعة الرسالة لتصحيح الأخطاء الإملائية والقواعدية إن وجدت.

### 3. المستلم:

إذ يقوم بعملية ترجمة وتفسير رموز الرسالة إلى معنى مفيد بالاعتماد على خبرتهم ومعرفتهم وقوى الإدراك لديهم. وهو الشخص أو الجهة التي تُوجَّه إليه الرسالة ويقوم بتحليل رموزها وتفسير محتواها وفهم معناها. ويكون المستقبل شخصاً واحداً أو مجموعة من الأشخاص لذلك يمكن أن نطلق على المستقبل الفئة المستهدفة من عملية الإتصال والجماعة في آن واحد. وهناك عدداً من العوامل التي تزيد من قدرة المستقبل على فهم الرسالة وفك رموزها منها<sup>(18)</sup>:

- أ. وجود لغة مشتركة ومفهومة بين الطرفين في عملية الاتصال، بحيث يستطيع مستقبل الرسالة فك رموزها والتعرف على هدف المرسل منها.

- ب. توفر درجة مقبولة من الإنسجام والتوافق الفكري بين المرسل والمستقبل بحيث تدفع مستقبل الرسالة إلى الإهتمام بمحتواها.
- ج. وجود خبرة ومعرفي لدى مستقبل الرسالة بموضوعها وما أحتوت عليه من أفكار ومعلزمات بحيث يسعل التفاعل معها، وإبداء رد الفعل المناسب إتجاهها.

### 4. التغذية الراجعة:

وهو رد فعل واستجابة المستلم للمرسل. ويُعد هذا العنصر في عملية الاتصال الجزء المفيد إذ انه يعطي معلومات فيما إذا كان المستلم قد فسّر رموز الرسالة بصورة صحيحة من عدمها. ويقصد بها جميع ردود الأفعال التي تحدث لدى المستقبل، ويتمكن المرسل على أساسها معرفة الأثر الذي نتج عن الرسالة<sup>(19)</sup> والتغذية الراجعة هي الإستجابة بقبول الرسالة أو رفضها أو رد فعل المستقبل على الرسالة وقد تكون الإستجابة سريعة أو بطيئة أو متأخرة، وقد تكون إيجابية أو سلبية<sup>(20)</sup>:

### 5. قنوات الاتصال:

حيث تنتقل الرسائل في المنظمات عبر قنوات ومسارات متعددة. فقد تكون قناة الاتصال رسمية محددة في خريطة الهيكل التنظيمي، أو غير رسمية من خلال تبادل الموظفين للمعلومات والآراء مع أقرانهم أو مع شاغلي المستويات الوظيفية الأعلى. كذلك قد تكون القنوات هابطة من أعلى، أو تكون صاعدة من أدنى، أو قد تكون أفقية، أو قد تكون مائلة بين الدوائر المختلفة. وأن قناة الاتصال تمثل مجموعة من الرموز المستخدمة في نقل المعاني التي تتضمنها الرسالة ومن أبرز القنوات الاتصالية<sup>(21)</sup>:

أ. اللغة اللفظية: هي الأداة الأساسية للقنوات في التواصل.  
ب. اللغة غير اللفظية: وتضم الإشارات والحركات (حركة اليدين والرأس).  
ج. اللغة الفسيولوجية الانفعالية كملامح الوجه والنظرات.  
إذا ما نظرنا للإتصال على أنه عملية إجتماعية وفي إطار المنظور السلوكي لهذه العملية فإن الإتصال يتضمن العناصر والخطوات التي يوضحها الشكل (1/2)، وتسלט الضوء على هذه العناصر والخطوات.

تبدأ عملية الإتصال حينما يكون هناك شخص (مرسل / مصدر) يرغب بالإتصال بطرف آخر (مستقبل) لإبلاغه معلومات معينة بقصد إثارة سلوك محدد، ويمكن أن يكون المرسل أو المستقبل فرداً (رئيساً أو مسؤولاً أو زميلاً) أو جماعة أو منظمة. ويفترض في هذه الفكرة ما يلي<sup>(22)</sup>:

1. ان يتعلق موضوع الفكرة بمصلحة طرف آخر أو عمله أو إهتمامه (وهوالمستقبل).
2. أن يكون من حق المرسل أو اختصاصه أو قدرته الإتصال يصاحب المصلحة (المستقبل) وتسليمه الرسالة أو ابلاغها له.

3. ان يكون موضوع الفكرة مشروعاً، وبإستطاعة المستقبل فهمها.  
يقوم المرسل ببلورة الفكرة الذهنية وموضوعها، أي ترجمة الفكرة الذهنية إلى لغة أو رموز يمكن فهمها من قبل الآخر (المستقبل)، يومكن ترجمة (ترميز) الفكرة بإستخدام الكلمات والأرقام والرسومات والاشكال والصور والإشارات والتلميحات غير اللفظية<sup>(23)</sup>؛ وتتأثر عملية صياغة وبلورة الفكرة بعوامل كثيرة ومن أهمها: مدى فهم وإدراك المرسل للموضوع أو الموقف أو الحالة التي تدور حولها الفكرة، وتتأثر كذلك بشخصية المرسل وقيمه واتجاهاته وحاجاته، كما ان إدراك المرسل للمستقبل (شخصيته وقيمه واتجاهاته)، وكذلك قدرات المرسل ومهاراته الإتصالية تؤثر فيتميز الفكرة. وتتأثر عملية اختيار الوسيلة (القناة) التي تتم بواسطتها إرسال الرسالة بعوامل ومن بينها طبيعة موضوع الرسالة، والغرض منها، وهدفها، ونوع وطبيعة المستقبل الذي سستوجه إليه الرسالة، ومدى قرب المستقبل وبعده، وعامل الزمن فيما يتعلق بنشر الرسالة، والاهتمامات والأولويات الشخصية. لكل وسيلة مزاياها وعيوبها، فالإتصال المباشر وجهاً لوجه يفيد في القضايا والمواضيع الحساسة، والتي تطلب تغذية راجعة وتفاعلاً مكثفاً أما الهاتف فهو مناسب وسريع وخاص ولكنه يفتقر للمعلومات غير اللفظية (الجسمانية) ومع ان كتابة المذكرات والرسائل يتطلب وقتاً ولكنها وسيلة جيدة حين يصعب مواجهة الطرف الثاني، وحينما يقتضي الأمر تحقيق الرسمية وتوافر وثيقة مكتوبة وحينما لا يكون اللقاء المباشر ضرورياً لتسهيل عملية الفهم<sup>(24)</sup>.

### اختبار الفرضيات:

تناول الباحث في هذا الجزء مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الميدانية وذلك من خلال المعلومات التي أسفرت عنها جداول تحليل البيانات الإحصائية وكذلك نتائج التحليل الإحصائي لاختبار الفروض. وفي ضوء مشكلة وأهداف الدراسة ومن خلال نموذج الدراسة يمكن صياغة وفرضيات الدراسة على النحو التالي:

الفرضية الرئيسية: هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات الإدارية وجودة القرارات بالشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة، وتنبثق منها ثلاثة فرضيات هي:

4. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة.
5. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة.
6. هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة.

الفرضية الفرعية الأولى: هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في لشركة. ولإثبات هذه الفرضية تم استخدام نموذج الانحدار البسيط والذي يقيس العلاقة بين المتغير المستقل ويمثله (أنماط الإتصالات الإدارية) والمتغير التابع ويمثله (جودة القرارات) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (26/3)

نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين جودة الإتصالات الإدارية وجودة القرارات

مستوى المعنوية	اختبار (T)	معامل الانحدار (B)	المتغيرات
0.000	5.21	0.56	العلاقة بين أنماط الإتصالات الإدارية وجودة القرارات
		0.82	معامل الارتباط (R)
		0.67	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )
		34.2	F
		0.000	Sig F

المصدر : إعداد الباحث من بيانات الإستبانة، 2024م.

يتضح من الجدول (26/3):

1. وجود ارتباط طردي قوى بين أنماط الإتصالات الإدارية وجودة القرارات بالمجتمع موضع الدراسة ويتضح ذلك من خلال قيمة معامل الارتباط (R) وقيمة معامل الانحدار (B) وذلك على النحو التالي:  
\*بلغت قيمة معامل الارتباط (0.82). وقيمة معامل الانحدار (0.56) وهى قيمة موجبة وهذه دلالة على وجود ارتباط طردي بين أنماط الإتصالات الإدارية وجودة القرارات. وعليه فإن إحداث تغيير في أنماط الإتصالات الإدارية بنسبة 10% يعمل على تغيير مستوى جودة القرارات بنسبة (5.6)% مع ثبات كافة المتغيرات الأخرى.
2. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (26/4) إلى وجود تأثير للمتغير المستقل (أنماط الإتصالات الإدارية) على المتغير التابع (جودة القرارات) حيث بلغ معامل التحديد (0.67) وهذه النتيجة تدل على إن متغير (أنماط الإتصالات الإدارية) يؤثر في جودة القرارات بنسبة (67)%. بينما المتغيرات الأخرى غير المضمنة في النموذج تؤثر بنسبة (33)%.

3. كما يتضح من نتائج التحليل وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين المتغير التابع (وجودة القرارات) والمتغير المستقل (أنماط الإتصالات الإدارية) وفقاً لاختبار (t) واختبار (F) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار (5.21) بمستوى دلالة معنوية (0.000) وبلغت قيمة (F) (34.2) بمستوى معنوية (0.007). وبناء على نتائج التحليل يستنتج أن فرضية الدراسة الفرعية الأولى والتي نصت: (هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة) يعتبر فرض مقبول.

الفرضية الفرعية الثانية: هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة. ولإثبات هذه الفرضية تم استخدام نموذج الانحدار البسيط والذي يقيس العلاقة بين المتغير المستقل ويمثله (أنواع الإتصالات الإدارية) والمتغير التابع ويمثله (جودة القرارات) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (27/3)

نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات

مستوى المعنوية	اختبار (T)	معامل الانحدار (B)	الفرضية الفرعية الثانية
0.000	6.87	0.71	العلاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات
		0.87	معامل الارتباط (R)
		0.76	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )
		47.2	F
		0.000	Sig F

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الإستبانة، 2024م

يتضح من الجدول (27/3):

1. وجود ارتباط طردي قوى بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات بالمجتمع موضع الدراسة ويتضح ذلك من خلال قيمة معامل الارتباط (R) وقيمة معامل الانحدار (B) وذلك على النحو التالي:

\* بلغت قيمة معامل الارتباط (0.87) وقيمة معامل الانحدار (0.71) وهي قيمة موجبة وهذه دلالة على وجود ارتباط طردي بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات. وعليه فإن إحداث تغيير في أنواع الإتصالات الإدارية بنسبة 10% يعمل على تغيير مستوى جودة القرارات بنسبة (7.1)% مع ثبات كافة المتغيرات الأخرى.

2. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (27/4) إلى وجود تأثير للمتغير المستقل (أنواع الإتصالات الإدارية) على المتغير التابع (جودة القرارات) حيث بلغ معامل التحديد (0.76) وهذه النتيجة تدل على إن متغير (أنواع الإتصالات الإدارية) يؤثر في جودة

القرارات بنسبة (76)%. بينما المتغيرات الأخرى غير المضمنة في النموذج تؤثر بنسبة (24)%.  
3.

كما يتضح من نتائج التحليل وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين المتغير التابع (جودة القرارات) والمتغير المستقل (أنواع الإتصالات الإدارية) وفقاً لاختبار (t) واختبار (F) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار (8.60) بمستوى دلالة معنوية (0.000) وبلغت قيمة (F) (47.2) بمستوى معنوية (0.000) وجميع قيم مستوى المعنوية أقل من مستوى المعنوية 5%. وبناء على نتائج التحليل يستنتج أن فرضية الدراسة الفرعية الثانية والتي نصت: (هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة) يعتبر فرض مقبول.

**الفرضية الفرعية الثالثة: هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة.**

ولإثبات هذه الفرضية تم استخدام نموذج الانحدار البسيط والذي يقيس العلاقة بين المتغير المستقل ويمثله (عناصر الإتصالات الإدارية) والمتغير التابع ويمثله (جودة القرارات) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (28/5)

نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات

مستوى المعنوية	اختبار (T)	معامل الانحدار (B)	المتغيرات
0.000	8.60	0.86	العلاقة بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات
		0.91	معامل الارتباط (R)
		0.82	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )
		74.05	F
		0.000	Sig F

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الإستبانة، 2024م

يتضح من الجدول (28/5):

1/ وجود ارتباط طردي قوى بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات بالمجتمع موضع الدراسة ويتضح ذلك من خلال قيمة معامل الارتباط (R) وقيمة معامل الانحدار (B) وذلك على النحو التالي:

\* بلغت قيمة معامل الارتباط (0.91). وقيمة معامل الانحدار (0.86) وهي قيمة موجبة وهذه دلالة على وجود ارتباط طردي بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات. وعليه فإن

إحداث تغيير في عناصر الإتصالات الإدارية بنسبة 10% يعمل على تغيير مستوى جودة القرارات بنسبة (8.6)% مع ثبات كافة المتغيرات الأخرى.

2. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (28/4) إلى وجود تأثير للمتغير المستقل (عناصر الإتصالات الإدارية) على المتغير التابع (جودة القرارات) حيث بلغ معامل التحديد (0.82) وهذه النتيجة تدل على إن متغير (عناصر الإتصالات الإدارية) يؤثر في جودة القرارات بنسبة (82)% . بينما المتغيرات الأخرى غير المضمنة في النموذج تؤثر بنسبة (18)% .

3. كما يتضح من نتائج التحليل وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين المتغير التابع (تحقيق القرارات) والمتغير المستقل (عناصر الإتصالات الإدارية) وفقاً لاختبار (t) واختبار (F) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار (8.60) بمستوى دلالة معنوية (0.000) وبلغت قيمة (F) (74.05) بمستوى معنوية (0.000).

وبناء على نتائج التحليل يستنتج أن فرضية الدراسة الفرعية الثالثة والتي نصت: (هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة) يعتبر فرض مقبول .

#### الخاتمة :

أظهرت نتائج هذه الدراسة ان الاتصالات الادارية الفعاله تعد عنصرا اساسيا في دعم جودة القرارات الادارية داخل المؤسسات اذ تسهم في وضوح المعلومات وسرعة تداولها وتقليل احتمالات الخطا او سوء الفهم .

كما تبين ان وجود نظام اتصال منظم ومفتوح بين المستويات الادارية المختلفة يعزز ويزيد من دقته وفعاليتها وبناء علي ذلك توصي الدراسة بضرورة تطوير قنوات الاتصالات الاداري وتعزيز ثقافة التواصل المؤسسي كاحد المداخل المهمة لتحسين كفاءة الاداء الاداري واتخاذ القرارات السليمة.

#### النتائج:

من خلال الدراسة النظرية والميدانية خرج البحث بالنتائج التالية:

1. وجود علاقة بين أمطالات الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة.
2. توجد علاقة بين أنواع الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة.
3. وجود علاقة بين عناصر الإتصالات الإدارية وجودة القرارات في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة.
4. أن الإتصال الشفهي يمثل الحلقة الرئيسية بين المدراء والعاملين.
5. أدت التغذية الراجعة إلى زيادة تطور أساليب الإتصال بالشركة من خلال القدرة على التعامل مع التغيرات البيئية والتكيف معها.

## التوصيات:

بناءً على النتائج السابقة يوصي الباحث بالآتي:

1. الإستمرار في تطوير الإتصال الكتابي لضمان مزيد من النجاح للخدمات في الشركة.
2. التركيز على تطوير أساليب الإتصال الإلكتروني لضمان التطور لأهماط الإتصالات بالشكل المطلوب في الشركة.
3. ضرورة إعداد برامج جيدة لتطوير الإتصالات غير الرسمية والقُطرية لتتسم بالشمولية والدقة.
4. ضرورة زيادة قنوات الإتصال واستخدامها في التغذية الراجعة لزيادة تطور أساليب الإتصال بالشركة.
5. ضرورة توفير مصادر معلومات للعاملين تساعد على اكتساب المعرفة بإتخاذ القرارات.

## الهوامش:

- (1) علي محمد شمو، اساليب الاتصالات الادارية ومهاراته ، (الخرطوم: جامعه السودان المفتوحة، 2004م). ص، 17
- (2) زكي مكي إسماعيل، أصول الإدارة والتنظيم الإداري، الطبعة الأولى، (الخرطوم: جامعة السودان المفتوحة، 2005م)، ص 185
- (3) كاسر نصر منصور : الاساليب الكمية في اتخاذ القرارات الاداريه. الطبعة الأولى. (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2006م)، ص 43
- (4) حسين حسن عمارة ، العملية الإدارية ، ط 1 ( مصر ، دار القلم للنشر، 1980 ) ص 35.
- (5) عقله محمد المبيضين واسامة جرادات، التدريب الادارى الموجه بالاداء (الاردن: معهد الادارة العامة، 2001) ص 41
- (6) نزار أحمد مختار محمد، دور الإتصالات التسويقية المتكاملة في تعزيز الصورة الذهنية بالتطبيق علي مراكز التدريب، (رسالة دكتوراه غير منشورة في إدارة أعمال)، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، 2022م
- (7) محمد محمد طاهر أوكير. أثر الاتصالات الإدارية في صناعة القرارات والتميز المؤسسي بالتطبيق علي شركة أرياب للتعيين 2010 - 2020، (رسالة دكتوراه غير منشورة في إدارة الأعمال)، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، 2021م.
- (8) ثريا محمد الحسن حميدة عمر، أثر القرار الاستراتيجي على أداء صناعة الزيوت النباتية في السودان، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة أم درمان الإسلامية، 2019م.
- (9) محمد أيوب، اتخاذ القرارات الإستراتيجية وعلاقتها بالإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، (رسالة دكتوراه غير منشورة في إدارة الأعمال)، جامعة الملك سعود، 2018م.
- (10) انور السادات علوب علي، أثر الاتصال الإداري على الأداء بالتطبيق على شركة ميتو للاستثمار المحدودة، (رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال)، جامعة امدرمان الاسلامية، 2018م.
- (11) زهراء المنجي، الاتصالات الادارية في أجهزة الخدمة المدنية سلطنة عمان (دراسة تحليلية)، (رسالة ماجستير منشورة)، الجامعة الاردنية ،(عمان ،الاردن، ٢٠٠٣ )، ص ٧٨
- (12) شوقي ناجي جواد، إدارة الأعمال: منظور كلي،(عمان ،الاردن، الحامد للنشر، ٢٠٠٠ )، ص ٣٢٦
- (13) إبراهيم بدر شهاب، معجم مصطلحات الإدارة العامة ، الطبعة الأولى، (بيروت: مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر، والتوزيع، ١٩٩٨ )، ص ١٨
- (14) Singh ,Nirmal , (2001) ,Organizational Behavior Concepts ,Theory And Practices, Managing People And Organization In The21 st Century ,Deep & Deep Publications PVT ,LTD .New Delhi ,p868
- (15) غزي فرحان أبو زيتون. الاتصالات الإدارية أسس ومفاهيم ومراسلات»، الطبعة الأولى، (عمان: دار وائل للنشر، ٢٠٠٧)، ص ٦٨
- (16) المرجع السابق، ص 67.
- (17) محمد الصيرفي وحامد عبد الغني، الاتصالات الدولية ونظم المعلومات، (البحرين: مؤسسة لورد، ٢٠٠٦ )، ص ٩١

- (18) هالة منصور، الاتصال الفعال: مفاهيمهم وأساسياتهم ومهاراتهم، (مصر، الإسكندرية: المكتبة الجامعية، ٢٠٠٧)، ص 54.
- (19) شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، الطبعة الأولى، (عمان: دار أسامة للنشر، ٢٠٠٩)، ص 78.
- (20) محمد حسن محمد حمادات، السلوك التنظيمي والتحديات المستقبلية، الطبعة الأولى، (عمان: دار حامد، ٢٠٠٨م)، ص 162
- (21) محمد عبدالله، التواصل في الأجهزة الحكومية، (الرياض: ةمعهد الإدارة العامة، ٢٠٠٧)، ص ٥٨
- (22) صالح مهدي العامري، وظاهر محسن الغالبي، الإدارة و الأعمال، الطبعة الثانية، (الأردن، دار وائل، 2008م)، ص 176
- (23) أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الإتصال، (الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٠)، ص ٩٨
- (24) محمد قاسم القريوتي، السلوك التنظيمي، (عمان: مكتبة الشروق، ١٩٩٣م)، ص 15.

## المصادر والمراجع:

### أولاً: الكتب:

- (1) إبراهيم بدر شهاب، معجم مصطلحات الإدارة العامة، الطبعة الأولى، بيروت: مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر، والتوزيع، ١٩٩٨م.
  - (2) إبراهيم عبيدات . مبادي التسويق. بيروت : الجامعة الأردنية، 2009م.
  - (3) أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الإتصال، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٠م.
  - (4) احمد محمد أبو المصري، الإدارة الحديثة، الاتصالات - المعلومات - القرارات، الإسكندرية، مصر: مؤسسة شباب الجامعة، ٢٠٠٨م.
  - (5) إسماعيل الشطي وآخرون، الفساد والحكم الصالح في البلاد العربية، الرياض: مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠٠٤م.
  - (6) أنس عبدالباسط عباس، إدارة الأعمال وفقاً للمنظور المعاصر، عمان: دار المسيرة للنشر، 2011م.
  - (7) ثامر البكري، «الاتصالات التسويقية والترويج»، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦م.
  - (8) حسين حريم، إدارة المنظمات: منظور كلي، الطبعة الثانية، (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠١٠م.
  - (9) حسين حسن عمارة، العملية الإدارية، ط 1، مصر: دار القلم للنشر، 1980م.
  - (10) خالد يوسف وآخرون، أسس الإدارة الدولية، القاهرة: المركز القومي للنشر، 2006م.
  - (11) ختام العناتي والعياصرة، علي. الإتصال المؤسسي في الفكر التربوي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، عمان: دار الحامد للنشر، 2007م.
  - (12) ربحي عليان، الاتصال والعلاقات العامة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥م.
  - (13) ربحي مصطفى عليان، العمليات الإدارية، الطبعة الأولى، عمان، دار الصفا للنشر والتوزيع، ٢٠١٠م.
  - (14) زكي مكي إسماعيل، أصول الإدارة والتنظيم الإداري، الطبعة الأولى، الخرطوم: جامعة السودان المفتوحة، 2005م
  - (15) سيد محمد جاد الرب، السلوك التنظيمي موضوعات وتراجم وبحوث إدارية متقدمة، ط2، القاهرة: مطبعة العشري، 2005م.
  - (16) شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، الطبعة الأولى، عمان: دار أسامة للنشر، ٢٠٠٩م.
  - (17) شوقي ناجي جواد، إدارة الأعمال: منظور كلي، عمان، الاردن، الحامد للنشر، ٢٠٠٠م.
  - (18) صالح مهدي العامري، وظاهر محسن الغالبي، الإدارة و الأعمال، الطبعة الثانية، الأردن، دار وائل، 2008م.
  - (19) صلاح عبد القادر النعيمي، الإدارة واتخاذ القرار، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2008م.
  - (20) عبد الحافظ محمد سلامة، وسائل الاتصال وأسسها النفسية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠م.
- ثانياً: الدوريات العلمية:
- (1) زهراء بنت سيف المنجي، «الاتصالات الإدارية في الأجهزة الحكومية العُمانية/ دراسة تحليلية»، الإداري، السنة ٢٦، عدد ٩٦، ٢٠٠٤م.

### ثالثاً: الرسائل العلمية:

- (1) أمل علي محمد سليمان. سياسات تسعير السلع بالتركيز على الأسواق الحرة، رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية جامعة أم درمان الإسلامية، 1997م.
- (2) الأميرة العوض عبد الله حمد. أثر الحوافز على أداء العاملين في الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة. رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية، جامعة أم درمان الإسلامية، 1999م.
- (3) انور السادات علوب على، أثر الاتصال الإداري على الأداء بالتطبيق على شركة ميتو للاستثمار المحدودة، رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة امدرمان الاسلامية، 2018م.
- (4) ثريا محمد الحسن حميدة عمر، أثر القرار الاستراتيجي على أداء صناعة الزيوت النباتية في السودان، رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة أم درمان الإسلامية، 2019م.
- (5) زهراء المنجي، الاتصالات الادارية في أجهزة الخدمة المدنية سلطنة عمان (دراسة تحليلية، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن، ٢٠٠٣م.
- (6) صلاح معتوق رمضان، تقييم أثر الإدارة الاستراتيجية على اتخاذ القرارات من وجهة نظر المديرين (دراسة تطبيقية على بنك الخرطوم)، خلال الفترة من 2006-2000م، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية، 2007م،
- (7) محمد أيوب، اتخاذ القرارات الإستراتيجية وعلاقتها بالإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، رسالة دكتوراه غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود، 2018م.
- (8) محمد محمد طاهر أوكير. أثر الاتصالات الإدارية في صناعة القرارات والتميز المؤسسي بالتطبيق على شركة أرياب للتعيينين 2010 - 2020. رسالة دكتوراه غير منشورة في إدارة الأعمال، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، 2021م.
- (9) نزار أحمد مختار محمد، دور الإتصالات التسويقية المتكاملة في تعزيز الصورة الذهنية بالتطبيق علي مراكز التدريب، رسالة دكتوراه غير منشورة في إدارة أعمال، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، 2022م.

### رابعاً: التقارير والنشرات والأدلة:

- (10) الشركة السودانية للمناطق والأسواق الحرة. الدليل الرسمي. معرض الخرطوم الدولي، 1996م.
- (11) نشرات ودوريات الأسواق الحرة . الخرطوم، 1993م.
- (12) نشرات ودوريات الأسواق الحرة، 1995.

### خامساً: الكتب الأجنبية:

- (13) Singh ,Nirmal , (2001) ,Organizational Behavior Concepts ,Theory And Practices, Managing People And Organization In The21 st Century ,Deep & Deep Publications PVT ,LTD .New Delhi ,p868

# أثر التهرب الضريبي على الحصيلة الضريبية للدولة في ظل التنمية المستدامة (دراسة ميدانية على عينة من المكلفين بالمراكز الضريبية الموحدة - السودان) (2024 - 2025م)

أستاذ مساعد - قسم المحاسبة - كلية العلوم الإدارية  
جامعة العلوم والدراسات التطبيقية

د. خالد شعيب حسين حسن

قسم المحاسبة - كلية الدراسات التجارية  
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

د. خالد محمد آدم عبد الجليل

## المستخلص:

ناقشت الدراسة أثر التهرب الضريبي على الحصيلة الضريبية للدولة في ظل التنمية المستدامة، حيث تمثلت المشكلة في ظهور العديد من حالات التلاعب في الإقرارات الضريبية المقدمة للإدارات الضريبية بهدف التحايل والتهرب من الوفاء بالإلتزامات المالية تجاه الدولة، وهدفت الدراسة إلى معرفة مدى إدراك المكلفين بالتهرب الضريبي والحد منه، اهتمت الدراسة بالتعرف على الدور الذي تلعبه التشريعات الضريبية في مكافحة التهرب الضريبي وحث المكلفين بأهمية الضرائب ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها تأثير التنمية المستدامة بالوضع المالي للمكلف، كما يحد الإنفاق الحكومي السليم للإيرادات الضريبية من التهرب الضريبي. أوصت الدراسة بمرونة تطبيق القوانين الضريبية لتشجيع المكلفين بالسداد الطوعي للإلتزامات الضريبية، التوعية بأبعاد التنمية المستدامة يشجع المكلفين بعدم التهرب الضريبي.

الكلمات المفتاحية: التهرب الضريبي، الحصيلة الضريبية، التنمية المستدامة، التشريعات الضريبية، الإقرارات الضريبية.

## The impact of tax evasion on state tax revenue in the context of sustainable development: A field study on a sample of taxpayers in (unified tax centers – Sudan) (2024- 2025)

Dr. Khalid Shoaib Hussein

Dr. Khalid Mohamed Adam

### Abstract:

The study discussed the impact of tax evasion on the tax proceeds of the state in the light of sustainable development, where the problem was the emergence of many cases of manipulation in tax returns submitted to tax administrations in order to circumvent and evade fulfilling financial obligations towards the state, the study aimed to determine the extent to which taxpayers are aware of tax evasion and to

reduce it, The study focused on identifying the role of tax legislation in combating tax evasion and urging taxpayers to recognize the importance of taxes and their role in achieving sustainable development. The study reached a number of conclusions, the most important of which are: sustainable development is affected by the financial situation of the taxpayer, and sound government spending of tax revenues limits tax evasion. The study recommended flexible application of tax laws to encourage taxpayers to voluntarily pay tax obligations. Awareness of the dimensions of sustainable development encourages taxpayers not to evade tax.

**Keywords:** Tax Evasion, Tax Revenue, Sustainable Development, Tax Legislation, Tax Declarations.

### المحور الأول: الإطار العام والدراسات السابقة

#### أولاً: الإطار العام:

#### المقدمة: Introduction

تحتاج الحكومات إلي مصادر تمويل مستدامة لتمويل البرامج الاجتماعية والاستثمارات العامة بهدف تعزيز النمو الإقتصادي والتنمية والإستمرار في تقديم خدمات الصحة والتعليم والبنية التحتية والخدمات الأخرى لتحقيق الهدف المشترك المتمثل في مجتمع مزدهر وفعال ومنظم، ولكن التحدي يكمن في الإختيار بعناية ليس فقط مستوى معدلات الضرائب ولكن أيضاً القاعدة الضريبية، حيث تحتاج الحكومات أيضاً إلي تصميم نظام امتثال ضريبي لا يثني دافعي الضرائب عن المشاركة، وتظهر أرقام المؤسسات الدولية أن إجمالي مساعدات التنمية على مستوى العالم تبلغ 130 مليون دولار سنويا يذهب 27 مليون دولار منها لأفريقيا بينما تخسر الأخيرة وحدها 90 مليون دولار سنويا نتيجة الممارسات الضريبة الخاطئة. وتُعد الضريبة من المصادر المالية الرئيسة وتعاطم دورها الإيرادي في الأنظمة المالية المعاصرة وإحدى ركائز التمويل لبعض الدول لحاجتها المتزايدة من الموارد المالية للمساهمة والمساعدة في تفعيل الدور الخدمي من أجل تحقيق محاور التنمية المستدامة، إلا أن التهرب الضريبي قد ألحق ضرراً في الإيرادات العامة للدولة بحيث أصبحت هذه الدول عاجزة عن الوفاء والنهوض بالتزاماتها وواجباتها الحتمية تجاه المجتمع. حيث تهتم الدراسة بتقديم التوعية للمكلفين بماهية التهرب الضريبي والحد منه، وإنسجاماً مع الفكر الضريبي بمنح الإعفاءات والتنزيلات وتطبيق الأسعار التي تتلاءم مع حالة المكلف للوصول إلى إلتزام ضريبي يتفاعل النظام الضريبي مع متطلبات السوق كي يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

#### المشكلة: Problem

تتمثل مشكلة الدراسة في ظهور العديد من حالات التلاعب في الإقرارات الضريبية المقدمة للإدارات الضريبية بُغية التحايل والتهرب من الوفاء بالإلتزامات المالية تجاه الدولة، مما يترتب

عليه تقليل أو فقدان الحصيللة الضريبية وبالتالي يُخلف الآثار على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. حيث تكمن مشكلة الدراسة الرئيسة في قياس الأثر الذي يُخلفه التهرب الضريبي في تحقيق الحصيللة الضريبية.

بناءً على ما سبق تمت صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

1. عدم إمتثال المكلفين بملاء الإقرارات الضريبية وفقاً للتشريعات الضريبية.
2. عدم ثقة الإدارة الضريبية بالإقرارات التي يقدمها المكلفين.
3. التهرب الضريبي يعيق تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

### **الفرضيات: Hypotheses**

قامت الدراسة بتضمين مجموعة من المتغيرات المتعلقة بمحاور الدراسة كالآتي:

1. توجد ممارسات من المكلفين بملاء الإقرارات الضريبية مخالفة للتشريعات الضريبية.
2. لا تعكس الإقرارات الضريبية التي يقدمها المكلفين حقيقة الوضع المالي للمكلف.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التهرب الضريبي والتنمية المستدامة.

### **الأهداف: Aims**

سعت الدراسة إلى بلوغ الأهداف الآتية:

1. تسليط الضوء على بيئة النظام الضريبي السوداني.
2. معرفة مدى إدراك المكلفين بالتهرب الضريبي والحد منه.
3. ربط العلاقة بين التهرب الضريبي والتنمية المستدامة.

### **الأهمية: Importance**

بيان الإطار المفاهيمي للضريبة وطبيعة النظام الضريبي، حيث أن كفاءة أي نظام ضريبي، لا يتوقف على قيمة ما يُفرض من الضرائب، بل بنسبة ما يتم تحصيله من هذه الضرائب وتقديم خدمات التنمية.

### **أولاً: العلمية: Senesce**

1. تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الضرائب بصفقتها أحد المصادر المهمة لتمويل الخزينة العامة للدولة في ظل العمل وفقاً للتشريعات الضريبية لما تقتضيه من تفعيل السياسات المهنية.
2. الكشف عن مواطن الضعف في التشريعات الضريبية.
3. التعرف على الدور الذي تلعبه التشريعات الضريبية في مكافحة التهرب الضريبي.

### **ثانياً: العملية: Practical**

1. المساهمة في الرقابة على مكلفي الضرائب وفقاً لمعايير التحاسب الضريبي.
2. مساعدة الإدارات الرقابية والتنفيذية في تفعيل التشريعات الضريبية.
3. حث المكلفين بأهمية الضرائب ودورها في تحقيق التنمية المستدامة.

### **المنهجية: Methodology**

إتبعَت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باعتباره أنسب المناهج التي تتوافق مع طبيعة هذه الدراسة، إضافة إلى إستخدام الصيغ الرياضية المتمثلة في توضيح المفاهيم المتعلقة بالجانب التحليلي الإحصائي.

## الأداة: Tool

لأغراض جمع البيانات من مصادرها الأولية وإختبار فرضيات الدراسة قام الباحثان بتصميم أداة الدراسة متمثلة في الإستبانة كمصدر أول، بينما مثلت الكتب والمجلات العلمية والرسائل الجامعية مصادراً ثانوية.

## المجتمع والعينة: Sampling

عينة مأخوذة من مموليين المراكز الضريبية الموحدة بالخرطوم - السودان خلال الفترة ما بين 2024-2025

## الحدود: Localizations

الزمانية: 2024-2025

المكانية: ولاية الخرطوم - السودان.

الموضوعية: الحصيلة الضريبية، التهرب الضريبي، التنمية المستدامة.

البشرية: المكلفين بالمراكز الضريبية الموحدة.

## العبارات: Phrases

لأغراض هذه الدراسة، يكون للعبارات أدناه المعنى الدلالي المبيّن أمام كل منها:

1. **الحصيلة الضريبية:** ما يجمع من أموال من ممولي الضرائب لتغطية النقات العامة للدولة.
2. **التهرب الضريبي:** التحايل على القانون من أجل دفع أو عدم دفع المبالغ التي تساهم في الخدمات العام للدولة.
3. **التنمية المستدامة:** الإستخدام الأمثل لجميع المصادر البيئية لتقديم حياة أفضل للمستفيدين.

## الهيكل: Framework

تم تقسيم الدراسة إلى أربعة محاور على النحو الآتي: المحور الأول الإطار العام، المحور الثاني الضرائب، المحور الثالث التنمية المستدامة، المحور الرابع الدراسة الميدانية.

## ثانياً: الدراسات السابقة: Review of Literature

هنالك عدد من الدراسات التي تناولت الموضوعات ذات الصلة بموضوع الدراسة كما يود الباحثان أن يؤكد أن الهدف الرئيس من تناول الدراسات السابقة هو عرض المقارنات، وبغرض الدراسة التحليلية لها بما يخدم موضوع الدراسة وأهدافها، ومن خلال الإطلاع على الفكر المحاسبي فيما يخص موضوع الدراسة يمكن عرض الدراسات السابقة على النحو الآتي:

**إديدر (2025م):** تلخصت مشكلة الدراسة في تأثير التنمية المستدامة من خلال تأثير التهرب الضريبي الدولي للشركات على الحصيلة الضريبية، التي يفترض إستغلالها لتمويل مختلف أهداف التنمية المستدامة، ومدى الإعتماد على الإحصائيات المتعلقة بأثر التهرب الضريبي الدولي للشركات على الحصيلة الضريبية، وكذلك الأرباح التي يتوجب إخضاعها.

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر التهرب الضريبي الدولي للشركات على التنمية المستدامة، وتم التوصل إلى أن قيمة الأرباح المحولة للجانب الضريبية بفعل ظاهرة التهرب الضريبي الدولي للشركات مسيطرة للأرباح الإجمالية المحققة من طرف الشركات الأجنبية، كما تم التأكيد على

ضرورة تكثيف التنسيق الضريبي الدولي لتقريب الممارسات الضريبية بين الدول، والعمل على إشراك أكبر عدد ممكن من الدول في مشروع منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.

#### **خليف (2024):**

تناولت مشكلة البحث محاولة بناء نموذج محاسبي لمعالجة مشكلة تآكل الوعاء الضريبي، حيث تناول آليات السياسات الضريبية المحلية والدولية وأثرها على الفجوة الضريبية، توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها السياسات الضريبية التي تؤثر على تآكل الوعاء هي سياسة التخطيط والتجنب الضريبي، التهرب الضريبي، بالإضافة إلى سياسة تسعير التحويلات بين الأطراف المرتبطة، بالإضافة إلى أن أكثر المعالجات الضريبية التي تؤدي إلى تآكل الوعاء هي استخدام الشركات إضمحلال قيمة الأصول بدلا من تكوين المخصصات، كما أن تآكل الوعاء الضريبي يكون له تأثير كبير على إنخفاض التنمية المستدامة بإبعادها المختلفة.

وأوصى البحث بتنفيذ اتفاقيات برنامج تآكل الوعاء الضريبي ونقل الأرباح BEPS من قبل المنشآت عالمية النشاط ومصلحة الضرائب للحد من تآكل الوعاء الضريبي، كما اوصى البحث بوضع قواعد لتبادل المعلومات بين الإدارات الضريبية.

#### **العنزي (2023):**

كانت مشكلة الدراسة في مدي فعالية المعالجة التشريعية لوسائل الإثبات المتبعة أمام القضاء لإثبات جريمة التهرب الضريبي، وما يطلبه ذلك من بيان أركان هذه الجريمة، وتبرز أهمية الدراسة بإعتبار أهمية دور الضرائب في تنفيذ السياسات المالية والخطط الاقتصادية للدولة وكذلك ندرة الدراسات القانونية التي تناولت موضوع الإثبات في قضايا التهرب الضريبي.

كانت اهم نتائج الدراسة في كون المشرع للهيئة الضريبية إستخدم كافة طرق الإثبات في إثبات ونسب التهرب الضريبي إلي مرتكبيها، وجاءت اهم التوصيات في أن عقوبة الغرامة لا تلائم جرائم التهرب الضريبي منفردة إذ يجب إقرانها بعقوبات بديلة كالحبس والسجن.

#### **عبدالله وكاظم (2023):**

كانت مشكلة الدراسة تتعلق بعلاقة الإرتباط بين الضريبة البيئية وتنمية البعد الإجتماعي المستدام، حيث تعتبر الضريبة البيئية أداة في تعزيز التنمية المستدامة وفقا لأبعادها الإقتصادية والاجتماعية والبيئية عن طريق تطبيق التشريعات والتعليمات الخاصة بحماية البيئة، وان فرض ضريبة بيئية سيكون لها لأثر الواضح في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة والمتمثلة بالبعد الإجتماعي، خلصت الدراسة الى مجموعة من النتائج كان من ابرزها ان فرض الضريبة البيئية يساهم بشكل كبير في تعزيز التنمية المستدامة في مختلف ابعادها فهي تقلل من نسب التلوث البيئي، وتقضي على الفقر والبطالة، لذا يتطلب العمل على تعديل قانون الضريبة وتضمينه مادة معنية بالضريبة بيئية.

#### **عبد المحمدي (2022م):**

تمثلت مشكلة الدراسة في تسليط الضوء على المشكلات التي يعاني منها الإقتصاد العراقي كالبطالة العجز الدائم في الموازنة العامة والتضخم وإنخفاض النمو الإقتصادي والمحافظة على الثروة النقدية للدولة من خلال التوسع في تجريم التهرب الضريبي، وهدفت الدراسة إلى التعرف على

آثار التهرب الضريبي في ضريبة القيمة المضافة، وتوصلت الدراسة إلى أن التهرب من ضريبة القيمة المضافة يعتبر من الجرائم التي تمس المجتمع ككل ويؤثر على حركة التجارة في الدولة وعلي وجه الخصوص عندما لا يلامس القانون الضريبي النافذ المتغيرات المستجدة في إقتصاديات السوق.

**محمد وداؤد(2022م):**

تمثلت مشكلة الدراسة في إجراءات وعوامل وإستجابة الحصر الضريبي ومدى إستعداد الهيئة العامة لتطبيقها.

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على إجراءات الحصر الضريبي وكيفية تفعيلها لمعالجة ظاهرة إنخفاض الحصلة الضريبية بأبعادها المتمثلة في (تفعيل أساليب المسح الميداني، المعلومات التي تُقدمها الجهات الساندة والتنسيق بين ضريبيتي الدخل والعقار) لزيادة الإيرادات الضريبية. خلصت إلى وجود تأثير معنوي وإيجابي لإجراءات الحصر الضريبي في زيادة الإيرادات الضريبية.

**عباس (2021م):**

تمثلت مشكلة الدراسة في أثر الوعي الضريبي على الحد من التهرب الضريبي من وجهة نظر المكلفين. هدفت الدراسة إلى التعرف إلى دراسة القوانين الضريبية وإمكانية تعديلها لمواكبة الأبحاث الإقتصادية السائدة للحد من التهرب الضريبي. توصلت إلى أن مستوى الوعي الضريبي لدى المكلفين كبير وهذا ساهم في الحد من التهرب الضريبي. أوصت العمل على تعديل وسن قوانين ضريبية تتلاءم مع الأوضاع الإقتصادية والسياسة.

**الياسري (2019م):**

تمثلت مشكلة الدراسة في ضعف الإفصاح المحاسبي لدى بعض إدارات الشركات عند إعدادها وعرضها للتقارير المالية المقدمة للسلطة الضريبية، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على دور الإفصاح المحاسبي في رفع الإيرادات الضريبية من خلال التصريح بالنشاط الحقيقي للشركة، توصلت الدراسة إلى وجود ضعف في الإفصاح المحاسبي لدى بعض الشركات عند إعدادها وعرضها للتقارير المالية المقدمة للسلطة الضريبية، أوصت الدراسة بتقوية الإفصاح المحاسبي في إعداد وعرض القوائم المالية المقدمة للسلطة الضريبية من قبل مراقب الحسابات.

**نجم (2019م):**

تمثلت مشكلة الدراسة في صياغة إستراتيجية لإدارة مخاطر الإمتثال الضريبي، هدفت الدراسة إلى بناء أُمودج لإدارة مخاطر الإمتثال الضريبي يُحاكي النماذج التي تبنتها الإدارات الضريبية في الدول المتقدمة للنهوض بواقع الإمتثال الضريبي ومن ثم واقع الإيرادات الضريبية، توصلت الدراسة إلى تصنيف المكلفين وفقاً لسلوكياتهم تجاه الإمتثال الضريبي؛ يُمكن من تحديد إيهما أكثر خطورة، أوصت الدراسة بضرورة تبني إستراتيجية لإدارة تلك السلوكيات التي تُمثل مخاطر الإمتثال الضريبي من قبل الهيئة العامة للضرائب، للوصول إلى المستوى الذي يُحقق أعلى إمتثال طوعي للمكلفين.

**العنابي (2018م):**

تمثلت مشكلة الدراسة في عدم توافر العدالة في توزيع الأعباء الضريبية على المكلفين زاد من التهرب الضريبي، هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير متبادل بين وجود العلاقات الرابطة بين

تنمية عدالة توزيع الأعباء الضريبية على المكلفين في الحد من ظاهرة التهرب الضريبي، توصلت الدراسة إلى غياب الشفافية والإنصاف وعدم مراعاة المقدرة المالية للمكلف الإقتصادية والتميز والتحفيز أو عدم إستقرار القوانين أو الضغط الضريبي المرتفع أدى إلى التهرب الضريبي، أوصت الدراسة أن تأخذ السلطة المالية بعين الإعتبار مصلحة المكلف فضلاً عن مصلحة السلطة المالية عند إصدار الضوابط السنوية.

## **المحور الثاني الضرائب:**

### **أولاً: الضريبة:**

#### **الضريبة:**

فريضة إلزامية يلتزم بها المكلف سواء كان شخصاً طبيعياً (فرداً) أم شخصاً معنوياً (منشأة) بأدائها إلى السلطة المالية (الدولة) تبعاً لمقدرته على الدفع دون مقابل ودون الدراسة عن المنافع التي تعود على المكلف من خلال تغطيتها للنفقات العامة في سبيل أداء الخدمات التي تؤديها الدولة ضمن فلسفتها السياسية (أحمد، 2012م ص 100).

أي يمكن القول بأنها علاقة تكاملية ترابطية.

#### **ثانياً: القواعد التي تحكم فرض الضريبة:**

وهي قواعد (العدالة، اليقين، الملائمة، الإقتصاد) التي ينبغي على المشرع مراعاتها عند فرض الضرائب، وتنبع أهميتها من ضرورة التوفيق بين مصلحة المكلف والدولة على حد سواء حيث تمثل الدستور العام الذي تخضع له القواعد القانونية التي تنظم الضرائب وتحترمها الدولة عند فرضها للضرائب، وهذا ما يخفف من ثقل هذه الأعباء ويجعلها مقبولة لدى الأفراد كما أن الإخلال بها يشير إلى التقول بالظلم والتعسف في إستعمال هذا الحق (خطاب، 2010م ص 33). يجب أن تكون التشريعات والقوانين سلسلة وذات مرونة في الفهم والتطبيق ويوافق عليها المكلف والديوان.

#### **ثالثاً: المدخل الضريبي:**

مراعاة الاختلاف القائم بين معايير الإعتراف بالإيراد لأغراض المحاسبة الضريبية وبين المعايير المتعلقة بالإعتراف بالمفاهيم الأخرى للربح (مطر والسويطي، 2012م، ص 83).

#### **رابعاً: مقومات النظام الضريبي: (خطاب، 2010م، ص:ص 24-21)**

1. الإدارة التشريعية: تختص بتحديد الوعاء الضريبي وسعر الضريبة وتحصيلها.
  2. الإدارة التنفيذية: يُعنى بها تنفيذ القانون الضريبي وتقديم التفسيرات في حالة عدم وضوح أنظمة الضرائب.
  3. الجهاز القضائي: يتولى الفصل في المنازعات التي قد تنشأ بين المكلفين والإدارة التنفيذية.
  4. المكلفون: يُعتبروا من أهم مقومات النظام الضريبي لذا يجب أن يتمتعوا بالوعي الضريبي الكافي.
- يرى الباحثان أن المقومات السابقة مكتملة بعضها البعض؛ أي أنها تُعتبر أعمدة النظام الضريبي المرن.

### خامساً: التهرب الضريبي:

قيام المكلف الخاضع للضريبة بعدم دفع الضرائب المستحقة للدولة المترتبة على دخله أو ثروته أو على أي واقعة أخرى منشئة للضريبة، من خلال إستعمال طرق وأساليب غير مشروعة بحكم القانون بسوء النية وممارسة الغش والخداع (قري، 2011م، ص 216).  
عدم سداد الإلتزام المالي أو العيني للدولة لتغطية نفقاتها العامة لتحقيق حد الإكتفاء الذاتي للمجتمع.

### سادساً: أنواع التهرب الضريبي: (عبدالغفور 2005م، ص 14)

1. المشروع: يقصد به تخلص المكلف من أداء الضريبة نتيجة إستفادته من بعض الثغرات الموجودة في التشريع الضريبي الذي ينتج عنها التخلص من دفع الضريبة دون أن تكون هنالك مخالفة للنصوص القانونية.

2. غير المشروع: هو تهرب مقصود من طرف المكلفين عن طريق مخالفتهم عمداً لقانون الضرائب، وذلك بتقديم إقرارات مضللة.

### سابعاً: أسباب التهرب الضريبي: (قري، 2011م، ص:ص 221-218).

تعتبر الثقة بين المكلف والجهات الضريبية جزءاً من الثقة بين الدولة والمواطن، فمتلقي الخدمة الذي يؤمن بأن الإنفاق الحكومي هو إنفاق رشيد وعادل ونزيه، يكون أقرب إلى الإلتزام بواجباته الضريبية، أما عند فقدان الثقة فالمكلف حسب وجهة نظر مأمور التقدير غالباً ما يكون متهماً لأنه يقوم بإخفاء بعض مصادر دخله.

الأسباب أعلاه من شأنها المساعدة في عملية عدم الإلتزام الطوعي بدفع الإستقطاع المتفق عليه للمساعدة في عملية التنمية.

### ثامناً: آثار التهرب الضريبي:

تقويضاً لفعالية تلك السياسات في تحقيق أغراضها المالية والاقتصادية والاجتماعية ومن المعلوم أنه كلما زاد حجم التهرب الضريبي زادت أثاره السلبية على كافة النواحي.  
نتيجة التحايل الضريبي؛ تفاقم الأزمات الحياتية من مسيرات الحياة اليومية (صحية، بيئية، تعليمية وغيرها).

### تاسعاً: وسائل مكافحة التهرب الضريبي:

إن مسؤولية التهرب وتبعاتها تقع على عاتق كل من الإدارة الضريبية والمكلف، فالإصلاح الضريبي يمكن أن يحد من التهرب الضريبي، حيث يتم بالعمل على منع وقوعه وعلى معاقبة مرتكبيه.

مرونة القوانين وتسهيل عمليات السداد من شأنها الحد من التهرب الضريبي.

تختلف وسائل وطرق المكافحة تبعاً للنظام الضريبي ولكل ضريبة، حيث تسعى الدولة إلى مكافحة التهرب بشتى سبله بالوسائل الممكنة والمتاحة، منها:

1. العمل على إيجاد جهاز ضريبي منظم ومتفهم وقادر على التطبيق الصحيح للقانون.

2. تنمية الوعي الضريبي لدى المكلفين من خلال وسائل الإعلام المختلفة.

3. لمس وظهور الآثار الإيجابية للتنمية على الواقع.

4. مراجعة التشريعات الضريبية وقياس مدى ملاءمتها لظروف المكلفين والدولة معاً.

### المحور الثالث: التنمية المستدامة

#### أولاً: التنمية المستدامة:

هي الإستعمال الأمثل والفَعَال لجميع المصادر البيئية، الحياة الإجتماعية والإقتصادية لتلبية حاجيات الحاضر مع التركيز على حياة أفضل ذات قيمة عالية لكل فرد من أفراد المجتمع في الحاضر والمستقبل.

ويُمارس هذا النوع من التنمية سعياً لتحقيق الاكتفاء الذاتي في مختلف النواحي، ويُشترط في هذه التنمية أن تتماشى معيات مع الحاضر من خلال تلبية إحتياجاته ومتطلباته للإستفادة منها مستقبلاً (بدوي والبتاجي، 2012م، ص:ص 17-21).

#### ثانياً: خصائص التنمية المستدامة:

1. مُراعاة حقوق الأجيال اللاحقة والحفاظ عليها فيما يتعلق بالموارد الطبيعية.
  2. تركيز الاهتمام على المحيط الحيوي، ومحتوياته كافة.
  3. إيلاء الطبقة الفقيرة الاهتمام البالغ وجعلهم مقاماً مُستهدفاً من أهداف التنمية المستدامة.
  4. الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.
- السمات السالفة الذكر من شأنها النهوض والرُّقي بالمجتمعات ومن ثمّ تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

#### ثالثاً: محاور التنمية المستدامة: (محارب، 2011م، ص:ص 98-100)

1. البيئي: بضرورة ترشيد إستهلاك الموارد الناضبة؛ بمعنى الحفاظ على الأصول الطبيعية والإهتمام بها قدر الإمكان.
2. الاقتصادي: تُركّز التنمية المستدامة على الناحية الاقتصادية في البلدان الغنية؛ سعياً إلى تخفيض مستويات الإستهلاك في الطاقة والموارد الطبيعية.
3. الاجتماعي: تُعدّ البشريّة محطّ إهتمام كبير إذ تتطلع التنمية إلى تحسين مستويات الرّعاية الصحيّة والتعليميّة.
4. التكنولوجي: يعدّ البعد التكنولوجي هدفاً تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيقه بسرعة فائقة؛ لمواكبة تقدمات المجتمعات الصناعيّة.

#### رابعاً: معوقات التنمية المستدامة (الطويل، 2016م، ص:ص 86-83):

1. تكدّس الديون والفقر: حيث تستنزف الديون التي تتكبدها الدول أكثر من نصف الدّخل القومي لها، ممّا يتسبب بالفقر للشعوب.
2. إنعدام عنصري الأمن والأمان: تُعدّ الحروب الداخلية مع غياب الأمن أمراً مُستنزفاً للأموال في الدّول التي تعاني من سباق التسلّح والحروب الداخلية.
3. تدني مستويات الإمكانيّات التقنية والخبرات الفنيّة وتراجعها: نظراً لتوجّه العقول المفكّرة في الدول إلى الهجرة إلى الدول المتقدمة، ويعود الأمر السالب على خطط التنمية.

4. سوء الأوضاع الاقتصادية وتفشي البطالة بين فئات المجتمع: إذ يساهم ذلك في إضعاف التنمية الاقتصادية.

5. الانفجار السكاني: حيث يتسبب النمو السكاني الكبير بإرهاق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

#### خامساً: تحقيق التنمية المستدامة: (موسى، 2009م، ص:ص 29-24)

لتحقيق التنمية المستدامة بمفهومها ومنهجها الشمولي لا بُدَّ من وجود إرادة سياسية للدول وكذلك إستعداد لدى

المجتمعات والأفراد لتحقيقها، فالتنمية المستدامة عملية مجتمعية يجب أن تساهم فيها كل الفئات والقطاعات والجماعات بشكل متناسق، ولا يجوز إعتادها على فئة قليلة، ومورد واحد. فبدون المشاركة الضريبية من فهم للحقوق والواجبات والمساهمة الفاعلة نحو مجتمع يقوم بسداد الإلتزامات الضريبية الملقاة على عاتقه عن تراضٍ وطوعية ومن ثم تحقيق الإستقرار بشتى صورته.

#### المحور الرابع الدراسة الميدانية:

1. أدوات جمع البيانات: لأغراض جمع البيانات وإختبار فرضيات الدراسة قام الباحثان بتصميم أداة الدراسة متمثلة في الإستبانة.

2. مجتمع الدراسة: عينة من المكلفين بالمراكز الضريبية الموحدة بالخرطوم - السودان

3. عينة الدراسة: عينة غير عشوائية إختيرت بطريقة العينة القصدية حيث إختار الباحثان أفراد العينة حسب ما راؤهُ مناسباً لتحقيق هدف معين (علّام 2007، ص 142) حيث تم إختيار (45) مبحوثاً من عينة من المكلفين بالمراكز الضريبية الموحدة بالخرطوم داخل ولاية الخرطوم، وتم إسترداد (45) أي بنسبة 100 %.

ثالثاً: إختبار فروض الدراسة:

قبل التحقق من فرضيات الدراسة يجب معرفة الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات والحزمة الإحصائية المستخدمة في التحليل وهي:

التوزيع التكراري	النسب المئوية	مقياس ليكرت الخماسي	إختبار مربع كاي	الوسط الحسابي المرجح
------------------	---------------	---------------------	-----------------	----------------------

للحصول على نتائج دقيقة قدر الإمكان، تم إستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS والذي يشير إختصاراً إلى الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية Statistical Package for Social Sciences . حيث أنه تم التعبير عن رأي المبحوثين (أفراد العينة) على العبارات بأوزان مرجحة، وذلك لتحويل المتغيرات الأسمية إلى متغيرات كمية، حتى يصلح التعامل معها إحصائياً وفقاً للجدول رقم (1).

الجدول رقم (1) يوضح الأوزان والرأي وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي.

الأوزان	الرأي
5	أوافق بشدة
4	أوافق
3	محايد
2	لا أوافق
1	لا أوافق بشدة

المصدر: إعداد الباحثان، من بيانات الدراسة الميدانية، 2025م

تم حساب الوسط الحسابي المرجح (الفرضي) لتحديد إتجاه رأي أغلبية أفراد العينة المبحوثين للعبارة المحددة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. حسب قيمة الوسط المرجح. واستخدم الباحثان اختبار مربع كاي لتحقيق من صحة العبارات والفرضيات من خلال اختبار الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية 5 %.

الجدول رقم (2) يوضح إتجاه رأي الأغلبية وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي.

الاتجاه	المتوسط المرجح
لا أوافق بشدة	من 1 الي 1.79
لا أوافق	من 1.80 الي 2.59
محايد	من 2.60 الي 3.39
أوافق	من 3.40 الي 4.19
أوافق بشدة	من 4.20 الي 5

المصدر: إعداد الباحثان ، من بيانات الدراسة الميدانية، 2025م

الفرض الأول: توجد ممارسات من المكلفين بملاءة الإقرارات الضريبية مخالفة للتشريعات الضريبية.

الجدول رقم (3) التالي يوضح التوزيع التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي المرجح وإتجاه رأي الأغلبية وقيمة اختبار كاي تربيع وقيم كاي تربيع الإحتمالية ومستوى الدلالة الإحصائية لعبارات الفرض الأول.

م	العبارة	مستوى الموافقة					الوسط الحسابي	اتجاه رأي الأغلبية	قيم كاي تربيع	القيم الاحتمالية لكاي تربيع	مستوى الدلالة
		لاوافق بشدة	لاوافق	محايد	وافق بشدة	وافق					
1	مبدأ المكلفون الإقرارات الضريبية بصورة سليمة .	32	11	1	-	1	4.62	أوافق بشدة	56.95	0.000	لهادلالة إحصائية
		نسبة	71.1 %	24.4 %	2.2 %	2.2 %					
2	مبدأ المكلفون الإقرارات الضريبية وفقاً للقا نون .	32	6	3	4	-	4.46	أوافق بشدة	51.44	0.000	لهادلالة إحصائية
		نسبة	71.1 %	13.3 %	6.7 %	8.9 %					
3	الإقرارات الضريبية المقدمة تعكس طبيعة النشاط .	33	9	2	1	-	4.64	أوافق بشدة	59.44	0.000	لهادلالة إحصائية
		نسبة	73.3 %	20 %	4.4 %	2.2 %					
4	الإقرارات المخالفة للتشريعات تخضع للمسألة القانونية .	31	11	3	-	-	4.62	أوافق بشدة	27.73	0.000	لهادلالة إحصائية
		نسبة	68.9 %	24.4 %	6.7 %	-					
5	تعقيد الإجراءات يؤدي إلى عدم ملاء الإقرارات الضريبية	26	8	8	3	-	4.26	أوافق بشدة	27.26	0.000	لهادلالة إحصائية
		نسبة	57.8 %	17.8 %	17.8 %	6.7 %					
6		إختبار الفرضية ككل					4.25	أوافق بشدة	16.15	0.003	لهادلالة إحصائية

المصدر: إعداد الباحثان، من بيانات الدراسة الميدانية، 2025م

يلاحظ من جدول النتائج (3) أن جميع أفراد العينة يوافقون بشدة على كل عبارات الفرض الأول وفقاً لقيمة الوسط الحسابي المرجح. وأن جميع العبارات لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5 %، وذلك لأن القيمة الإحتمالية المقابلة لكل عبارة على حد أقل من مستوى المعنوية 5 %، ويلاحظ كذلك أن الفرضية ككل لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5 % وفقاً لإختبار مربع كاي وذلك لأن القيمة الإحتمالية المصاحبة لإختبار الفرضية تساوي (0.003) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية 5 %، عليه فإن الفرضية لها دلالة إحصائية لصالح موافقون بشدة وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات المكلفين بملاء الإقرارات الضريبية والتشريعات الضريبية.

الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإقرارات الضريبية التي يقدمها المكلفين وحقيقة الوضع المالي للمكلف.

الجدول رقم (4) التالي يوضح التوزيع التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي المرجح وإتجاه رأي الأغلبية وقيمة إختبار كاي تريبع وقيم كاي تريبع الإحتمالية ومستوى الدلالة الإحصائية لعبارات الفرض الثاني.

م	العبرة	مستوى الدلالة	القيم الاحتمالية لكاي تريبع	قيم كاي تريبع	اتجاه رأي الاغلبية	الوسط الحسابي	مستوى الموافقة					
							لا وافق بشدة	لا وافق	محايد	وافق	وافق بشدة	
1	يتم تقديم الإقرارات الضريبية طواعية من قبل المكلفين.	لها دلالة إحصائية	0.000	42.44	أوافق بشدة	4.26	1	2	6	11	25	التكرار النسبة
							% 2.2	% 4.4	13.3 %	% 24.4	55.6 %	
2	مُهلأ الإقرارات الضريبية من قبل مختصين.	لها دلالة إحصائية	0.001	16.24	أوافق	3.95	-	2	10	21	12	التكرار النسبة
							-	% 4.4	22.2 %	% 46.7	26.7 %	
3	تعكس الإقرارات الضريبية الموقف المالي.	لها دلالة إحصائية	0.005	12.68	أوافق	3.93	-	4	8	20	13	التكرار النسبة
							-	% 8.9	17.8 %	% 44.4	28.9 %	
4	تُقدم الإقرارات الضريبية تجنباً للمسألة القانونية.	لها دلالة إحصائية	0.002	12.40	أوافق بشدة	4.40	-	-	4	19	22	التكرار النسبة
							-	-	% 8.9	% 42.2	48.9 %	
5	فقرات الإقرارات الضريبية واضحة للمكلفين.	لها دلالة إحصائية	0.004	13.40	أوافق	3.95	-	1	16	12	16	التكرار النسبة
							-	% 2.2	35.6 %	% 26.7	35.6 %	
6		لها دلالة إحصائية	0.001	19.25	أوافق	4.09	إختبار الفرضية ككل					

المصدر: إعداد الباحثان، من بيانات الدراسة الميدانية، 2025م

يلاحظ من جدول النتائج (4) أن أفراد العينة يوافقون بشدة على عبارتان (الأولى والرابعة) ويوافقون فقط علي باقي العبارات، وذلك وفقاً لقيمة الوسط الحسابي المرجح. وأن جميع العبارات لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5 %، وذلك لأن القيمة الإحصائية المقابلة لكل عبارة على حدة أقل من مستوى المعنوية 5 %، ويلاحظ كذلك أن الفرضية ككل لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5 % وفقاً لإختبار مربع كاي وذلك لأن القيمة الإحصائية المصاحبة لإختبار الفرضية تساوي (0.001) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية 5 %، عليه فإن الفرضية لها دلالة إحصائية لصالح موافقون وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإقرارات الضريبية المقدمة من المكلفين والوضع المالي للمكلف.

### الفرض الثالث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التهرب الضريبي والتنمية المستدامة.

الجدول رقم (5) التالي يوضح التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسط الحسابي المرجح وإتجاه رأي الأغلبية وقيمة إختبار كاي تريبع وقيم كاي تريبع الإحصائية ومستوى الدلالة الإحصائية لعبارات الفرض الثالث.

م	العبارة	مستوى الموافقة					الوسط الحسابي	اتجاه رأي الأغلبية	قيم كاي تريبع	القيم الاحتمالية لكاي تريبع	مستوى الدلالة
		لا اوافق بشدة	لا اوافق	محايد	اوافق	اوافق بشدة					
1	تُساهم الضرائب في تنمية المجتمع.	-	2	6	17	20	4.22	أوافق بشدة	13.40	0.004	لها دلالة إحصائية
		-	4.4 %	13.3 %	37.8 %	44.4 %	النسبة	التكرار			
2	توجد جدولة في سداد الضرائب.	-	1	6	18	20	4.26	أوافق بشدة	12.80	0.000	لها دلالة إحصائية
		-	2.2 %	13.3 %	40 %	44.4 %	النسبة	التكرار			
3	التهرب الضريبي يؤثر سلباً على التنمية المستدامة.	-	-	1	14	30	4.64	أوافق بشدة	22.64	0.000	لها دلالة إحصائية
		-	-	2.2 %	31.1 %	66.7 %	النسبة	التكرار			
4	الإنفاق الحكومي للإيرادات الضريبية يحد من التهرب الضريبي.	-	-	8	20	17	4.20	أوافق بشدة	28.13	0.000	لها دلالة إحصائية
		-	-	17.8 %	44.4 %	37.8 %	النسبة	التكرار			

م	العبرة	مستوى الموافقة					الوسط الحسابي	اتجاه رأي الأغلبية	قيم كاي تريبع	القيم الاحتمالية لكاي تريبع	مستوى الدلالة
		لا وافق بشدة	لا وافق	محايد	وافق	وافق بشدة					
5	يُساعد الإعفاء الضريبي على الحد من التهرب الضريبي.	-	5	7	16	17	4.00	أوافق بشدة	5.20	0.075	ليس لها دلالة إحصائية
		-	11.1 %	15.6 %	35.6 %	37.8 %					
6		إختبار الفرضية ككل					4.26	أوافق بشدة	22.54	0.000	لها دلالة إحصائية

المصدر: إعداد الباحثان، من بيانات الدراسة الميدانية، 2025م

يلاحظ من جدول النتائج (5) أن جميع أفراد العينة يوافقون بشدة كل عبارات الفرضية، وذلك وفقاً لقيمة الوسط الحسابي المرجح. وأن جميع العبارات لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5 %، وذلك لأن القيمة الإحصائية المقابلة لكل عبارة على حدة أقل من مستوى المعنوية 5 %، ما عدا العبارة الخامسة ليس دلالة إحصائية لصالح موافقون بشدة، أي أنه لا يساعد الإعفاء الضريبي من التهرب الضريبي. ويلاحظ كذلك أن الفرضية ككل لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5 % وفقاً لإختبار مربع كاي وذلك لأن القيمة الإحصائية المصاحبة لإختبار الفرضية تساوي (0.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية 5 %، عليه فإن الفرضية لها دلالة إحصائية لصالح موافقون بشدة. وهذا يعني أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التهرب الضريبي والتنمية المستدامة.

#### رابعاً: النتائج والتوصيات:

من خلال الإطار النظري وإختبار الفروض ونتائجها توصلت الدراسة إلى النتائج والتوصيات الآتية:

الآتية:

#### النتائج:

1. توجد علاقة طردية جيدة بين ممارسات المكلفين ملاء الإقرارات الضريبية والتشريعات الضريبية.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التهرب الضريبي والتنمية المستدامة.
3. تتأثر التنمية المستدامة بالوضع المالي للمكلف.
4. تعكس الإقرارات الضريبية التي يقدمها المكلف طبيعة النشاط.
5. يحد الإنفاق الحكومي السليم للإيرادات الضريبية من التهرب الضريبي.
6. تكوين قوانين صارمة بناءً على الممارسات الضريبية.
7. يحد التهرب الضريبي من التنمية المستدامة.

## التوصيات:

1. الإلتزام بتطبيق لوائح ملء الإقرارات الضريبية.
2. الحد من التناقض بين التهرب الضريبي والتنمية المستدامة.
3. مرونة تطبيق القوانين الضريبية يشجع المكلفين بالسداد الطوعي للضرائب.
4. توعية المكلف بأهمية الكشف الحقيقي لطبيعة النشاط.
5. تطبيق أبعاد التنمية المستدامة من قبل الدولة..
6. الإهتمام بتكوين القوانين وفقاً للتشريعات المهنية.
7. التوعية بأبعاد التنمية المستدامة يشجع المكلفين بعدم التهرب الضريبي.

## المصادر والمراجع:

- (1) إحسان شمران الياسري، أثر الإفصاح المحاسبي في كفاءة أداء السلطة الضريبية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 14 العدد 48، 2019م.
- (2) أحمد جمال الدين موسى، إقتصاد المستقبل والإصلاح المؤسسي، مجلة العربي، العدد (602) يناير 2009م.
- (3) جهاد محمد عباس، أثر الوعي الضريبي على الحد من التهرب الضريبي، مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، المجلد (10) العدد (3)، 2021م.
- (4) حسين عاشور جبر العتاي، التخطيط للحد من ظاهرة التهرب الضريبي من خلال تنمية عدالة توزيع الأعباء الضريبية على المكلفين، مجلة دراسات مالية ومحاسبية المجلد (13) العدد (44) الفصل الثالث، 2018م.
- (5) دعاء مؤيد نجم، صياغة إستراتيجية إدارة مخاطر الإمتثال الضريبي، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 14 العدد 46، 2019م.
- (6) رائد ناجي أحمد، علم المالية العامة والتشريع المالي في العراق، المكتبة القانونية، بغداد، 2012م.
- (7) صالح حامد محمد علي، مزمل عوض طه أحمد، دور جودة التحاسب الضريبي في إكتشاف التطويع المصطنع للأرباح، 2014م.
- (8) صائب عبدالله الطويل، التنمية المستدامة ومجالاتها، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2016م.
- (9) عبد الغفور، حسام فايز، الوسائل التي تبناها قانون ضريبة الدخل للحد من ظاهرة التهرب الضريبي، بحث جامعي غير منشور، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2005م.
- (10) عبدالعزيز قاسم محارب، التنمية المستدامة في ظل تحديات الواقع من منظور إسلامي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2011م.
- (11) عبدالمجيد قري، دراسات في علم الضرائب، دار جرير للنشر والتوزيع، الأردن، 2011م.
- (12) عبيد خيون الخفاجي، الإعفاءات الضريبية وأثرها في الحد من ظاهرة التهرب الضريبي، مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد (12) العدد (41) الفصل الرابع، 2017م.
- (13) عثمان محمد غنيم، ماجدة أبوزنط، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2007م.
- (14) رجاء محمود علّام، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، دار النشر للجامعات، ط 3، القاهرة، 2007م.
- (15) محمد عباس بدوي، يسري محمد البلتاجي، المحاسبة في مجال التنمية المستدامة، دار الكتب والوثائق القومية، الإسكندرية، 2012م.
- (16) محمد فخري محمد، إيمان حسين داؤد، تفعيل إجراءات الحصر الضريبي ودورها في زيادة الإيرادات الضريبية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، جامعة بغداد، المجلد 17 العدد 60، 2022م.
- (17) محمد مطر، مرسي السويطي، التّأصيل النظري للممارسات المهنية المحاسبية، دار وائل للنشر، ط 3، الأردن 2012م.

- (18) نضال رؤوف أحمد، التخطيط الضريبي وأثره على الإستثمار، مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد (13) العدد (43) الفصل الثاني، 2018م.
- (19) مصطفى إيدير، أثر التهرب الضريبي الدولي للشركات على التنمية المستدامة، مجلة جامعة فزان العلمية، العدد رقم (2025 -ISSN 2958-7646)، عدد خاص بالموتمر العلمي الثاني لتطوير العلوم الإدارية والمالية، 2025.
- (20) شمس العنزي، طرق إثبات التهرب الضريبي في المملكة العربية السعودية، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد رقم 59 الإصدار السادس، (5798-ISSN 2663)، 2023.
- (21) احمد محمد عبدالعزیز خليفة، نموذج مقترح لمعالجة مشكلة تأكل الوعاء الضريبي وأثره على التنمية المستدامة، جامعة قناة السويس، مصر، المجلة العربية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 15، العدد رقم 4، أكتوبر 2024، الصفحات (5436-5480).
- (22) شكري رجب العشماوي، السياسة الضريبية المستدامة - الجزء الثاني، منشورات الدائرة المالية حكومة دبي، فبراير 2023.
- (23) حنان عبدالله حسن ربيع ومالك كاظم محمد، الضريبة البيئية ودورها في تنمية البعد الإجتماعي المستدام، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية، المجلد 18 العدد 65 سنة 2023، جامعة بغداد.
- (24) شامل سامي عواد عبد المحمدي، قراءة في آثار التهرب الضريبي على ضريبة القيمة المضافة، مجلة كلية المعارف الجامعية، المجلد 33 العدد رقم 2 سنة 2022، العراق.
- (25) عزمي أحمد يوسف خطاب، الضرائب ومحاسبتها، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010م.

# أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في الأجور والحوافز والترقية والنقل وتقييم الأداء على تحسين كفاءة الأداء الوظيفي (دراسة تطبيقية على معلمي محليتي الدامر وعطبرة) (2016-2020)

أستاذ مشارك - جامعة وادي النيل

د. محمد البشير البدوي

طالبة دكتوراه - كلية الدراسات العليا  
جامعة وادي النيل

أ. نجوى صلاح عبد الله

## المستخلص :

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في مجالات الأجور والحوافز والترقية والنقل وتقييم الأداء على تحسين كفاءة الأداء الوظيفي في وزارة التربية والتعليم - ولاية نهر النيل - السودان. تأتي أهمية هذا البحث من الدور الحيوي الذي تمثله إدارة الموارد البشرية في تحقيق التوازن بين احتياجات الأفراد وأهداف المؤسسة التعليمية، خصوصاً في ظل المتغيرات الاقتصادية والتنظيمية التي تشهدها بيئة العمل الحكومية في السودان. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مستندة إلى تحليل الأدبيات السابقة، مع توظيف الرؤية التطبيقية للواقع العملي داخل الوزارة. أظهرت النتائج أن ممارسات إدارة الموارد البشرية ترتبط ارتباطاً موجباً وثيقاً بمستوى الأداء الوظيفي، وأن سياسات الأجور العادلة والحوافز غير المالية تؤدي إلى رفع الرضا والانتماء الوظيفي، كما أن نظام الترقيات والنقل المبني على الكفاءة والشفافية يسهم في استدامة الأداء المتميز. خلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات أبرزها ضرورة إعادة هيكلة نظام الأجور بما يتناسب مع مستوى المعيشة، وتطبيق تقييم أداء دوري وشامل يربط بين المردود الفعلي والتحفيز المهني، وتفعيل برامج التطوير الوظيفي للكوادر التعليمية والإدارية بالوزارة.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة الموارد البشرية، الأجور، الحوافز، الترقية، النقل، تقييم الأداء، كفاءة الأداء، السودان.

## The Impact of Human Resource Management Practices on Enhancing Job Performance Efficiency: Localities Damer and Atbara in Teachers on Study Applied An (2016 –2020 )

Dr. Mohamed Albasher AlBadawi  
A.Najwa Salah Abdalla

### Abstract:

This study aims to analyze the impact of Human Resource Management (HRM) practices In wages, incentives, promotion, transfer, and performance evaluation on improving job performance efficiency

at the Ministry of Education – River Nile State, Sudan. The research highlights the critical role of HRM in aligning individual needs with institutional objectives within the context of public education in Sudan. The study employs a descriptive-analytical approach based on literature review and an applied view of the ministry's actual conditions. The findings reveal a strong positive relationship between HRM practices and employee performance efficiency. Fair wage systems and non-financial incentives significantly enhance job satisfaction and commitment, while merit-based promotion and transfer policies sustain high performance levels. The study recommends restructuring the wage system to reflect living standards, implementing regular and comprehensive performance evaluations linked to real productivity, and activating professional development programs for both teaching and administrative staff.

**Keywords:** Human Resource Management, Wages, Incentives, Promotion, Transfer, Performance Evaluation, Job Efficiency, Sudan.

### المقدمة:

تُعتبر إدارة الموارد البشرية الركيزة الأساسية في نجاح المؤسسات التعليمية الحديثة، إذ تمثل المحرك الرئيس لتحقيق الكفاءة والفعالية التنظيمية. وفي السياق السوداني، تمثل وزارة التربية والتعليم – ولاية نهر النيل – نموذجاً مهماً لدراسة العلاقة بين الممارسات الإدارية المتعلقة بالأجور والحوافز والترقيات وتقييم الأداء، وبين تحسين الأداء الوظيفي لموظفي القطاع العام. تشهد المنظمات الحكومية تحديات متعددة تتعلق بتقلبات الأوضاع الاقتصادية وضعف مخصصات الأجور، مما ينعكس مباشرة على دافعية العاملين ومستوى أدائهم. لذا، فإن معالجة هذه القضايا من منظور علمي تحليلي يساهم في بناء سياسات أكثر كفاءة واستدامة. تتجلى أهمية هذه الدراسة في سعيها لتسليط الضوء على مدى تأثير ممارسات إدارة الموارد البشرية على الأداء الوظيفي في بيئة العمل الحكومية، خصوصاً في مجال التعليم الذي يشكل أساس التنمية البشرية والاقتصادية في السودان.

### مشكلة البحث:

يعاني المعلمين بمدارس المرحلة الثانوية نهر النيل من ضعف في الأجور والحوافز وعد الاهتمام بالترقيات والنقل وتقييم الأداء  
وتجيب الدراسة على الأسئلة الآتية:

- ما مدى عدالة وكفاية نظام الأجور والحوافز في وزارة التربية والتعليم ولاية نهر النيل؟
- كيف تؤثر سياسات الترقية والنقل في استقرار العاملين وتحفيزهم في وزارة التربية والتعليم ولاية نهر النيل؟
- إلى أي مدى يساهم نظام تقييم الأداء في تحسين كفاءة العاملين في وزارة التربية والتعليم ولاية نهر النيل؟

### أهداف البحث:

- التعرف على واقع ممارسات إدارة الموارد البشرية في الوزارة.
- تحليل العلاقة بين الأجور والحوافز ومستوى الأداء الوظيفي.
- دراسة أثر سياسات الترقية والنقل على الرضا والتحفيز الوظيفي.
- تقييم دور نظام تقييم الأداء في رفع كفاءة الأداء المؤسسي.
- تقديم توصيات علمية لتطوير سياسات الموارد البشرية بما يعزز الفاعلية الإدارية.

### أهمية البحث:

تبرز أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- تساهم في إثراء المعرفة حول ممارسات إدارة الموارد البشرية في القطاع الحكومي السوداني.
- تقدم إطاراً تحليلياً يمكن تطبيقه في الوزارات والمؤسسات التعليمية الأخرى.
- تساعد صناعات القرار في تطوير سياسات الأجور والترقيات بما يرفع الأداء ويقلل من معدلات دوران العمالة.
- تعزز من الوعي بأهمية تقييم الأداء كأداة استراتيجية لإدارة الكفاءات البشرية.

### فرضيات البحث:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات الأجور والحوافز ومستوى كفاءة الأداء الوظيفي في وزارة التربية والتعليم ولاية نهر النيل.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بين سياسات الترقية والنقل ورضا العاملين في وزارة التربية والتعليم ولاية نهر النيل.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام تقييم الأداء و تحسين جودة وكفاءة الأداء المؤسسي في وزارة التربية والتعليم ولاية نهر النيل.

### منهجية البحث:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل الأدبيات النظرية السابقة ومقارنتها بالواقع العملي داخل وزارة التربية والتعليم - ولاية نهر النيل. استخدمت أدوات تحليل كيمي للبيانات الثانوية، مثل الدراسات السابقة، التقارير الوزارية، والمراجع الأكاديمية.

### الدراسات السابقة :

الدراسة الاولى : دراسة الفزاري , محمد بن أحمد, اثر الثورة التكنولوجية المعاصرة على تقييم برامج سياسات إدارة الموارد البشرية , رسالة دكتوراه ,الجمهورية العربية السورية,جامعة تشرين ,كلية الاقتصاد , 2009م

هدفت هذه الدراسة علي التعرف على سياسات إدارة الموارد البشرية ومحاوّر تحديات استخدام التكنولوجيا الحديثة وأثرها على تلك السياسات والوقوف على إيجابيات وسلبيات والمعوقات التي تقف أمامها، وتقديم مجموعة من المدخل والسياسات والبرامج العلمية لإدارة سياسات إدارة الموارد البشرية وظهرت نتائج هذه الدراسة الى ان هنالك قصور واضح في منظومة

البحث العلمي من حيث الخطط والبرامج والاساليب والمناهج القائمة على أسس علمية حديثة متعارف عليها، وتتوافق مع المتغيرات الاقتصادية والتحديات العالمية التي يأتي في مقدمتها التطور التكنولوجي وكذلك لا بد من النظر للإفراد كعنصر استراتيجي لنجاح وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان والبعد عن الدور التقليدي لإدارة الموارد البشرية كجهة لوضع القواعد والأسس التنظيمية والتحول إلى التوجه الاستراتيجي الواسع والعمل على تطوير الوضع التنظيمي لإدارة الموارد البشرية حيث تكون إدارة مستقلة ومتخصصة في إدارة الموارد البشرية وإشراك المسئولين عنها في وضع وصياغة برامج وسياسات اتخاذ القرارات .

الدراسة الثانية : دراسة , حسن , عبد المحسن أحمد , ممارسات إدارة الموارد البشرية وأثرها في تحقيق التميز المؤسسي , رسالة ماجستير , جامعة الشرق الاوسط , كلية الاعمال , 2010م هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في تحقيق التميز المؤسسي في شركة زين الكويتية للاتصالات الخلوية.

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتصميم استبانة شملت 40 فقرة لجمع المعلومات الأولية من عينة الدراسة المكونة من 253 مفردة وفي ضوء ذلك جرى جمع وتحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وتم استخدام من الأساليب الإحصائية لتحقيق أهداف الدراسة، ومنها تحليل الانحدار البسيط وبعد إجراء عملية التحليل لبيانات الدراسة وفرضياتها توصلت الدراسة إلى عدد العديد من النتائج أبرزها وجود اثر ذي دلالة معنوية للاستقطاب والتعيين والتدريب والتطوير وتقييم الاداء والتعويضات والصحة والسلامة المهنية في تحقيق التميز لتحقيق مركز تنافسي جيد

### الإطار النظري:

#### مفهوم ممارسات إدارة الموارد البشرية:

تعد ممارسات ادارة الموارد البشرية من الركائز الاساسية التي تسهم في رفع الكفاءة الاداء الوظيفي وتحقيق الاهداف الاستراتيجية للمؤسسات . إذ تلعب كل من الاجور والحوافز والترقات والنقل وتقييم الاداء دورا محوريا في بناء بيئة عمل منتجة ومحفزة . فالاجور تمثل المقابل العادل لجهود الموظف , وهي العامل الاول في استقطاب الكفاءات والحفاظ عليها , بينما تعد الحوافز وسيلة فعالة لتعزيز الدافعية وتحفيز الافراد على الابداع والتميز في اداء مهامهم . اما التقيات فتسجد تقدير المؤسسة لعطاء موظفيها , وتفتح امامهم افاقا جديدة لنمو المهني , في حين يتيح نظام النقل المرن استثمار الطاقات البشرية في المواقع التي تناسب قدراتهم وتحقيق التوازن التنظيمي . كما يعد تقييم الاداء الاداة التي تمكن الادارة من قياس مدى تحقيق الاهداف ومتابعة مستوى الانجاز , مما يساعد على تحديد احتياجات التطوير وتوجيه القرارات الادارية بفعالية . ومن خلال التكامل بين هذه الممارسات , تنجح المؤسسات في بناء جهاز بشري متحمس وذا كفاءة قادر على دفع عجلة التقدم المؤسسي نحو التميز والاستدامة .<sup>(1)</sup>

#### أولاً: مفهوم الأجور والحوافز:

تُعد الأجور من أهم العناصر التي تؤثر في أداء العاملين وسلوكهم داخل المنظمات، إذ تمثل المقابل المالي للجهد والوقت والمهارة التي يقدمها الفرد في سبيل تحقيق أهداف المؤسسة. ويُعد

الأجر في المفهوم الاقتصادي أحد عناصر التكاليف الإنتاجية، بينما يُنظر إليه في المفهوم الاجتماعي والنفسى كأداة لإشباع حاجات الفرد وتحقيق الأمن المعيشي والاستقرار المهني.<sup>(2)</sup>

وقد عرّف مازن فارس رشيد الأجر بأنها: كل أشكال المدفوعات المالية التي تدفعها جهة العمل للموظفين بشكل مباشر أو غير مباشر مقابل عملهم فيها، أي تبادل العمل مقابل الأجر.<sup>(3)</sup> أما يزن تيم فقد عرف الأجر بأنه:

ما يتقاضاه الفرد من المنظمة مقابل الجهد والمساهمة التي يقدمها لها، ويُعد وسيلة تمكّنه من الحصول على دخلٍ يحقق له احتياجاته الأساسية، في حين يمثل عنصراً من عناصر التكلفة بالنسبة للمنظمة

وبذلك، فإن الأجر ليس مجرد تعويض مادي عن العمل، بل هو وسيلة للتقدير الاجتماعي والمهني، تعكس مدى اهتمام المؤسسة بالعاملين ومدى عدالتها في توزيع الموارد المالية.<sup>(4)</sup>

### المفاهيم المرتبطة بالأجر:

من المهم التمييز بين مجموعة من المفاهيم المتداخلة المرتبطة بالأجر، أبرزها:

#### 1. المرتب (Salary):

وهو المبلغ المالي الذي يتقاضاه الموظف الإداري أو المهني عادةً بصورة شهرية وثابتة، مقابل عمله في وظيفة محددة ذات طابع إداري أو إشرافي.

#### 2. الأجر (Wage):

وهو ما يحصل عليه العامل مقابل عمله اليدوي أو الحرفي، وغالباً ما يُصرف يومياً أو أسبوعياً.

#### 3. الحوافز (Incentives):

وهي مبالغ أو مزايا إضافية تمنح للعاملين فوق الأجر الأساسي، مكافأة لهم على التميز في الأداء أو لتحقيق أهداف معينة.

#### 4. البدلات (Allowances):

وتشمل التعويضات الإضافية التي تُصرف للعاملين بسبب ظروف خاصة بالعمل، مثل بدل السكن، أو بدل المخاطر، أو بدل النقل.<sup>(5)</sup>

### أهمية الأجر:

تتبع أهمية الأجر من كونها تمثل أحد أهم دوافع العمل لدى الأفراد، وأحد أكثر العناصر تأثيراً في القرارات الإدارية المتعلقة باستقطاب الموارد البشرية وتطويرها والمحافظة عليها. وتتجلى هذه الأهمية في محورين رئيسيين:

#### 1. على مستوى الفرد:

تمثل الأجر الوسيلة الأساسية لإشباع حاجات الفرد المعيشية من غذاء وسكن وتعليم ورعاية صحية.

تُعد الأجر رمزاً للتقدير والاحترام داخل المنظمة، إذ يشعر الفرد بقيمته بناءً على المقابل الذي يتلقاه.

تمكّن الأجر الفرد من تحقيق الأمان الوظيفي والنفسى، ما ينعكس إيجاباً على استقراره وأدائه.<sup>(6)</sup>

## 2. على مستوى المؤسسة:

الأجر هو أداة لجذب الكفاءات المؤهلة للعمل بالمؤسسة. يسهم في الاحتفاظ بالموظفين الأكفاء وتقليل معدل الدوران الوظيفي. يمثل وسيلة لتحقيق العدالة التنظيمية بين العاملين. يساعد في رفع الإنتاجية وتحسين الجودة من خلال تحفيز الأداء.<sup>(7)</sup>

### الحوافز:

يعرف الحافز على انه العائد الذي يحصل عليه الموظف نتيجة لتميزه. ويفترض هذا التعريف ان الاجر او الراتب قادر على الوفاء بقيمة الوظيفة , وبالترتبة قادر على الوفاء بمتطلبات الاساسية للحياة , وطبيعة الوظيفة , وقيمة المنصب. كما يفترض التعريف ان الحوافز تركز على مكافاة العاملين على تميزهم في الاداء , وان الاداء اتلذي يستحق الحافز هو اداء غير عادي , او ربما وفقا لمعايير اخرى تشير الى استحقاق العاملين الي تعويض اضافي يزيد عن الاجر.<sup>(8)</sup>

### اهم نتائج النظام الجيد للحوافز :

- زيادة نواتج العمل في شكل كميات إنتاج , وجودة إنتاج , ومبيعات وأرباح .
- تخفيض الفاقد في العمل , ومن أمثلته تخفيض التكاليف , وتخفيض الكميات .
- إشباع حاجات العاملين المادية والمعنوية
- إشعار العاملين بروح العدالة
- جذب العاملين إلى المنظمة .
- تنمية روح التعاون بين العاملين .
- تحسين صورة المنظمة أمام المجتمع .<sup>(9)</sup>

### ثانيا : الترقية والنقل:

#### مفهوم الترقية

تُعد الترقية من أهم ممارسات إدارة الموارد البشرية التي تهدف إلى تحفيز العاملين ورفع مستوى رضاهم وزيادة انتمائهم المؤسسي.

ويُقصد بالترقية نقل الموظف من وظيفة إلى أخرى أعلى منها في الدرجة والمسؤولية والمزايا المالية والمعنوية، بناءً على الكفاءة والخبرة والإنجاز في العمل.

يعرفها (أحمد ماهر) بأنها:

نقل الفرد إلى وظيفة أعلى من وظيفته الحالية، مما يترتب على ذلك من زيادة في المسؤوليات والواجبات والأجر، وذلك بناءً على الجدارة في الأداء والقدرة على تحمل المسؤولية.“

بينما يرى (دسلر) أن الترقية تمثل ”وسيلة لتقدير الأداء المتميز، وإشباع طموحات العاملين في التقدم المهني، وتحقيق مبدأ العدالة التنظيمية داخل المؤسسة.“<sup>(10)</sup>

#### أهداف الترقية:

تسعى المؤسسات من خلال نظام الترقيات إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

1. رفع الروح المعنوية للعاملين وتشجيعهم على تحسين الأداء.
2. تحقيق العدالة التنظيمية من خلال ربط الترقيات بالاستحقاق والجدارة.

3. تجديد الدماء الإدارية عبر إتاحة الفرصة للعناصر الشابة المؤهلة.
4. توفير الحوافز المعنوية التي تعزز الولاء والانتماء المؤسسي.
5. الاستفادة المثلى من الطاقات البشرية من خلال وضع الأشخاص الأكفأ في المواقع الأعلى.<sup>(11)</sup>

### أنواع الترقية:

يمكن تصنيف الترقيات إلى عدة أنواع وفقاً لمعايير مختلفة:

#### 1. من حيث طبيعتها:

- ترقية مالية: ترفع الأجر دون تغيير في المهام.
- ترقية وظيفية: تشمل تغيير المهام والمسؤوليات والمسئول الوظيفي.

#### 2. من حيث سببها:

- ترقية بالجدارة: بناءً على الأداء والتميز.
- ترقية بالأقدمية: استناداً إلى مدة الخدمة.
- ترقية استثنائية: تمنح لمن قدم إنجازاً غير عادي

#### 3. من حيث مسارها:

- ترقية رأسية: إلى مستوى وظيفي أعلى داخل نفس القسم.
- ترقية أفقية: إلى وظيفة مكافئة في قسم آخر لأغراض التطوير والتنوع المهني.<sup>(12)</sup>

### ثالثاً: مفهوم إدارة وتقييم الأداء:

تُعد إدارة الأداء (Performance Management) منالوظائفالمحورية لإدارة الموارد البشرية، إذ تهدف إلى تحسين أداء الأفراد والمنظمات على حد سواء.

فهي ليست مجرد عملية تقييم تقليدية، بل نظام إداري متكامل يركز على تخطيط الأداء، ومتابعته، وتقييم نتائجه، وتطوير الموظفين بما يضمن تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة. ويعرفها أرمسترونغ، (2021) بأنها:

عملية استراتيجية ومستدامة تهدف إلى تحسين أداء المؤسسة من خلال تطوير أداء الأفراد والفرق العاملة بما يتماشى مع الأهداف التنظيمية.<sup>(13)</sup>

أما (روبينز وجادج، 2019) فيراها بأنها:

نظام متكامل يربط بين أهداف الموظف وأهداف المؤسسة، ويركز على التحفيز، التواصل، والتغذية الراجعة المستمرة.<sup>(14)</sup>

### أهمية إدارة الأداء:

تبرز أهمية إدارة الأداء في كونها أداة لتحقيق الاتساق بين أداء العاملين والرؤية المؤسسية من خلال:

1. تحسين مستوى الإنتاجية والكفاءة.
2. الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى العاملين.
3. تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية.
4. ربط المكافآت والترقيات بنتائج الأداء الفعلية.
5. تعزيز العدالة التنظيمية والشفافية الإدارية.

6. تحقيق الرضا الوظيفي وزيادة الولاء المؤسسي.

### الدراسة الميدانية:

يتكون مجتمع الدراسة من معلمي مرحلة الثانوي بمحليتي الدامروعةطيرة. وتم اختيار مفردات عينة الدراسة من المجتمع الذي يبلغ عدده (1589) عن طريق أسلوب العينة العشوائية والتي تعني ان لكل مفردة من مفردات المجتمع فرصة الظهور في العينة (15) حيث تم توزيع عدد (200) استمارة على مجتمع الدراسة الموضح في الفقرة السابقة وتم استرجاع عدد (200) استمارة بنسبة استرجاع بلغت (100%). وفيما يلي جدول يوضح توزيع عينة الدراسة:

جدول (1-1) الاستبيانات الموزعة والمعادة

النسبة	العدد	البيان
100%	200	الاستبيانات الموزعة
100%	200	الاستبيانات التي تم إرجاعها

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية 2025م.

جدول رقم (2 - 1) خصائص عينة الدراسة:

النسب المئوية	التكرارات	البيان	
		المتغير	فئات الخاصة
30%	60	النوع	ذكر
			أنثى
70%	140	العمر	أقل من 30 سنة
			30 - 45
9,5%	19		45 - 65
			65 - 45
45,5%	91	المؤهل العلمي	ثانوي
			جامعي
			فوق الجامعي
45%	90		أقل من 10 سنوات
			15 وأقل من 20
9%	18		من 20 وأقل من 40
			متزوج
76,5%	153	الخبرة العملية	أعزب
			غير ذلك
14,5%	29		
16%	32		
37%	74		
47%	94		
75%	150		
16,5%	33		
8,5%	17		

يتضح من الجدول (2-1) أن غالبية أفراد العينة من الاناث حيث بلغت نسبتهم (70%) بينما بلغت نسبة الذكور (30%) ويتضح من ذلك أن النسبة الكبرى للعاملين بالقطاع التعليمي

بالمدراس الثانوية والاساس من الاناث وذلك يرجع الى قلة العائد من مهنة التدريس وهذا لا يتناسب مع كثير من الذكور لازدياد متطلبات حياتهم المعيشية عما يتقاضونه من أجور بمهنة التدريس. ويتضح من الجدول (2-1) أن غالبية أفراد العينة تتراوح أعمارهم ما بين (30-65 سنة) حيث بلغت نسبتهم (90.5%) بينما بلغت نسبة الذين تتراوح أعمارهم ما بين (30 وأقل) (9.5%). ويتضح من ذلك أن النسبة الكبرى تزيد اعمارهم عن 30 سنة وارتفاع هذه النسبة تدل على جودة العينة وقدرة أفرادها على فهم عبارات الاستبانة والإجابة عليها. ويتضح من الجدول (1-2) أعلاه أن نسبة حملة الشهادات الجامعية (76.5%)، بينما بلغت نسبة أفراد عينة البحث من المستوى فوق الجامعي (دبلومعالي، ماجستير، دكتوراه) (14.5%). أما أفراد عينة الدراسة من مستوى التعليم الثانوي فقد بلغت نسبتهم (9%) ويتضح من ذلك أن غالبية أفراد العينة ممن يحملون درجات جامعية وفوق الجامعية مما يدل على جودة التأهيل العلمي لعينة الدراسة. يلاحظ من الجدول (2-1) أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة تتراوح سنوات خبرتهم ما بين (20 وأقل من 40 سنة) حيث بلغت نسبتهم (47%) من أفراد العينة الكلية ثم في المرتبة الثانية الذين تتراوح سنوات خبرتهم ما بين (15 وأقل من 20 سنة) بنسبة (37%) ثم أخيراً الذين تتراوح سنوات خبرتهم (أقل من 15 سنة) بنسبة (16%).

يلاحظ من الجدول (2-1) أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة الحالة الاجتماعية لهم متزوجين أي بنسبة (75%) بينما بلغت نسبة العازبين (16.5%) ثم أخيراً نسبة الغير ذلك اذ بلغت نسبتهم (8.5%).

جدول رقم (3 - 1) الفرضية الاولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاجور والحوافز وكفاءة الأداء الوظيفي لدى معلم ولاية نهر النيل

الفقرات	أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
تمتلك الوزارة سياسات واضحة للحوافز	21	10.5	51	25.5	37	18.5	37	18.5	54	27
يتم عمل مراجعات دورية لنظام الاجور والحوافز	31	15.5	46	23	47	23.5	27	13.5	49	24.5
تربط الوزارة منح الحوافز عن طريق المعايير التالية (الاقدمية , الخبرة والكفاءات)	35	17.5	59	29.5	35	17.5	24	12	47	23.5
تستخدم الوزارة انظمة الحوافز المالية المباشرة	35	17.5	70	35	33	16.5	22	11	40	20

الفقرات	أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة	
	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد
تستخدم الوزارة انظمة الحوافز المالية الغير المباشرة الاجازات الطبية	16	32	33.5	67	22.5	45	13	26	15	30
تستخدم الوزارة التحفيز المعنوي لمن يستحق كالتكريم وخطابات الشكر والتقدير	22.5	45	30	60	16.5	33	11	22	20	40
يوجد في الوزارة معايير واضحة تحكم علاوات العاملين	18.5	37	36.5	73	15	30	9	18	21	42
راتب الموظف يتوافق بما يقوم به من مهام وواجبات	9	18	19.5	39	6.5	13	35.5	71	29.5	59
يسمح الراتب الذي يتقاضاه الموظف بالعيش الكريم والتفرغ التام للعمل	11.5	23	12	24	8	16	38.5	77	30	60
الحوافز المادية تتناسب مع المؤهلات والخبرات العلمية والمكانة الوظيفية	7	14	17	34	11.5	23	32.5	65	32	64
جميع الفقرات	14.5	291	26.1	523	15.6	312	19.4	389	24.2	485

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية 2025م.

يلاحظ من الجدول (3-1) أن نسبة (40.6) % من أفراد عينة البحث يوافقون على اجمالي الفقرات التي تقيس (وجود علاقة إحصائية بين سياسة الأجور والحوافز وكفاءة الأداء الوظيفي لدى المعلم بولاية نهر النيل) بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (43.6) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (15.5) %، وفيما يلي التوزيع التكراري على مستوى الفقرات:

1. يتبين من الفقرة رقم (1) أن نسبة (63) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الوزارة تمتلك سياسات واضحة للحوافز بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (5.54) % إما أفراد

1. عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (5.81) %.
2. يتبين من الفقرة رقم (2) أن نسبة (38.5) % من أفراد العينة يوافقون على أنه يتم عمل مراجعات دورية لنظام الاجور والحوافز، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (38) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (23.5) %.
3. يتبين من الفقرة رقم (3) أن نسبة (37) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الوزارة تربط منح الحوافز عن طريق المعايير التالية (الأقدمية، الخبرة والكفاءات)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (35.5) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (17.5) %.
4. يتبين من الفقرة رقم (4) أن نسبة (53) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الوزارة تستخدم انظمة الحوافز المالية المباشرة بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (31) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (16) %.
5. يتبين من الفقرة رقم (5) أن نسبة (49.5) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الوزارة تستخدم انظمة الحوافز المالية الغير المباشرة الاجازات الطبية، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (28) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (22.5) %.
6. يتبين من الفقرة رقم (6) أن نسبة (52.5) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الوزارة تستخدم التحفيز المعنوي لمن يستحق كالترقيم وخطابات الشكر والتقدير بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (31) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (16.5) %.
7. يتبين من الفقرة رقم (7) أن نسبة (55) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أنه يوجد في الوزارة معايير واضحة تحكم علاوات العاملين، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (30) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (15) %.
8. يتبين من الفقرة رقم (8) أن نسبة (28.5) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن راتب الموظف يتوافق بما يقوم به من مهام وواجبات، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (65) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (6.5) %.
9. يتبين من الفقرة رقم (9) أن نسبة (23.5) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الراتب الذي يتقاضاه الموظف يسمح بالعيش الكريم والتفرغ التام للعمل، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (68.5) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (8) %.
10. يتبين من الفقرة رقم (10) أن نسبة (24) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الحوافز المادية تتناسب مع المؤهلات والخبرات العلمية والمكانة الوظيفية، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (64.5) % إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (11.5) %.

جدول رقم (4 - 1) الفرضية الثانية ( توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الترقية والنقل

لدى معلم ولاية نهر النيل

لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		الفقرات
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
33.5	67	18	36	15	30	20	40	13.5	27	تتم الترقية بالوزارة بناء على تقارير الاداء الشخصي
31	62	15	30	18	36	29	58	7	14	تقوم الوزارة بنقل العاملين بغرض اكتشاف الوظائف الاكثر ملاءمة للعاملين بها
22.5	45	14.5	29	14	28	32.5	65	16.5	33	تراعي الوزارة الظروف الشخصية للعاملين عند اجراء التنقلات
12.5	25	11	22	12	24	39.5	79	25	50	تستخدم الوزارة معيار الترقية بالأقدمية
17.5	35	13	26	21.5	43	34.5	69	13.5	27	يتم النقل احيانا بهدف تدريب العاملين على اداء الوظائف المختلفة
16	28	15	30	21	42	30	60	20	40	هنالك اسس للترقية والنقل بالوزارة
24	48	13	26	23	46	30	60	10	20	سياسة الترقية والنقل بالوزارة مناسبة
10	20	7.5	15	13	26	50.5	101	19	38	يتم النقل احيانا بهدف معالجة بعض المشكلات
16.5	33	8	16	20.5	41	36.5	73	18.5	37	تتم معالجة الاثار السالبة لعمليات الترقية والنقل بالوزارة
20.5	363	12.9	229	18.4	326	31.9	605	16.15	286	جميع الفقرات

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية 2025م.

يلاحظ من الجدول (1-4) أن نسبة (48.05) % من أفراد عينة البحث يوافقون على إجمالي الفقرات التي تقيس (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سياسية الترقية وكفاءة الأداء الوظيفي لدى المعلم) بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (33.4) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (18.4) %، وفيما يلي التوزيع التكراري على مستوى الفقرات:

1. يتبين من الفقرة رقم (1) أن نسبة (5.33) % من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الترقية بالوزارة تتم بناء على تقارير الاداء الشخصي بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (6.5.15) %، أما أفراد عينة البحث والذين لا يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (51) %.

2. يتبين من الفقرة رقم (2) أن نسبة (36%) من أفراد العينة يوافقون على أن الوزارة تقوم بنقل العاملين بغرض اكتشاف الوظائف الأكثر ملاءمة للعاملين بها، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (46%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (18) %.
3. يتبين من الفقرة رقم (3) أن نسبة (49%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الوزارة تراعي الظروف الشخصية للعاملين عند اجراء التنقلات، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (37%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (14) %.
4. يتبين من الفقرة رقم (4) أن نسبة (64.5%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الوزارة تستخدم معيار الترقية بالأقدمية ، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (23.5%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (12) %.
5. يتبين من الفقرة رقم (5) أن نسبة (48%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أن النقل يتم احيانا بهدف تدريب العاملين على اداء الوظائف المختلفة، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (31.5%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (12.5) %.
6. يتبين من الفقرة رقم (6) أن نسبة (50%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أن هنالك اسس للترقية والنقل بالوزارة بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (29%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (21) %.
7. يتبين من الفقرة رقم (7) أن نسبة (40%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أن سياسة الترقية والنقل بالوزارة مناسبة، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (37%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (23) %.
8. يتبين من الفقرة رقم (8) أن نسبة (69.5%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أنه يتم النقل احيانا بهدف معالجة بعض المشكلات، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (17.5%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (13) %.
9. يتبين من الفقرة رقم (9) أن نسبة (55%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أن تتم معالجة الاثار السالبة لعمليات الترقية والنقل بالوزارة ، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (24.5%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (20.5) %.

جدول رقم ( 5 - 1 ) الفرضية الثالث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقييم الأداء وكفاءة الأداء الوظيفي لدى معلم ولاية نهر النيل

الفقرات	أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
اداء العاملين مدروس وقائم على اساس نتائج موضوعية قابلة للنقاش	50	25	72	36	32	16	16	8	30	15
تقوم الوزارة بوضع برامج تقييم اداء واعداد وتوجيه للموظفين الجدد	33	16.5	95	47.5	34	17	17	8.5	21	10.5
نظام تقييم الاداء في الوزارة يقوم على اساس التطوير الموجه ويكون بطريقة عادلة	41	20.5	62	31	41	20.5	17	8.5	39	19.5
نظام تقييم الاداء له تأثير قوي على سلوك الافراد والفريق	44	22	90	45	41	20.5	10	5	15	7.5
يقدم العاملين اداء يستند الى ما يتلقونه من استشارة وارشاد	44	22	69	48	29	14.5	11	5.5	20	10
العاملين لديهم ايمان وثقة في نظام تقييم الاداء المطبق عليهم وللموظف الحق في الاطلاع على تقييم الاداء	42	21	70	35	39	19.5	20	10	29	14.5
تتنوع اساليب تقييم الاداء على حسب المكانة الوظيفية	36	18	78	39	41	20.5	17	8.5	28	14
تحتوي عملية تقييم الاداء بين الاحتياجات الوظيفية والشخصية للموظفين	36	18	66	33	55	27.5	13	6.5	30	15
يعتمد التقييم على راي المحيطين في بيئة العمل	57	28.5	81	40.5	29	14.5	13	6.5	20	10
يتم الاعتماد على نظام تقييم الاداء في منح المكافاة للعاملين	33	16.5	53	26.5	42	21	21	10.5	51	25.5
جميع الفقرات	516	25.8	736	36.8	383	19.15	155	7.75	183	9.15

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية 2025م.

يلاحظ من الجدول ( 5- 1 ) أن نسبة (62.6%) من أفراد عينة البحث يوافقون على اجمالى الفقرات التي تقيس (وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سياسية تقييم الاداء وكفاءة الأداء الوظيفي) بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (16.9) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدو

- إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (19.2) %، و فيما يلي التوزيع التكراري على مستوى الفقرات:
1. يتبين من الفقرة رقم (1) أن نسبة (16)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أداء العاملين مدروس وقائم على اساس نتائج موضوعية قابلة للنقاش بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (32)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (61) %.
  2. يتبين من الفقرة رقم (2) أن نسبة (64)% من أفراد العينة يوافقون على أن الوزارة تقوم بوضع برامج تقييم اداء واعداد وتوجيه للموظفين الجدد ، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (19)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (17) %.
  3. يتبين من الفقرة رقم (3) أن نسبة (51.5)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أن نظام تقييم الاداء في الوزارة يقوم على اساس التطوير الموجه ويكون بطريقة عادلة ، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (18)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (20.5) %.
  4. يتبين من الفقرة رقم (4) أن نسبة (67)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أن نظام تقييم الاداء له تأثير قوي على سلوك الافراد والفريق بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (12.5)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (20.5) %.
  5. يتبين من الفقرة رقم (5) أن نسبة (70)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أن العاملين يقدمون اداء يستند الى ما يتلقونه من استشارة وارشاد، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (15.5)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (14.5) %.
  6. يتبين من الفقرة رقم (6) أن نسبة (56)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أن العاملين لديهم ايمان وثقة في نظام تقييم الاداء المطبق عليهم وللموظف الحق في الاطلاع على تقييم الاداء بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (24.5)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (19.5) %.
  7. يتبين من الفقرة رقم (7) أن نسبة (57)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أنه تتنوع اساليب تقييم الاداء على حسب المكانة الوظيفية، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (19.5)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (20.5) %.
  8. يتبين من الفقرة رقم (8) أن نسبة (51)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أن عملية تقييم الاداء تحتوي على الاحتياجات الوظيفية والشخصية للموظفين، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (21.5)% إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (27.5) %.
  9. يتبين من الفقرة رقم (8) أن نسبة (69)% من أفراد عينة البحث يوافقون على أن التقييم يعتمد

على رأي المحيطين في بيئة العمل، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (16.5%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (14.5) %.

10. يتبين من الفقرة رقم (8) أن نسبة (43%) من أفراد عينة البحث يوافقون على أن الاعتماد يتم على نظام تقييم الاداء في منح المكافاة للعاملين، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (36%) إما أفراد عينة البحث والذين لا يبدون إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (21) %.

**اختبار الفرضيات :**

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين وغير الموافقين للنتائج أعلاه تم استخدام اختبار (كاي تربيع) لدلالة الفروق. وفيما يلي جدول يوضح نتائج اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق للفقرات التي تقيس محور الفرضية الثالثة.

جدول (1-6) اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق لفقرات محور فرضية الدراسة الاولى

م	الفقرات	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	القيمة الجدولية	مستوى المعنوية	الدلالة
1	تمتلك الوزارة سياسات واضحة للحوافز	17.4	4	9.48	0.002	وجود فروق
2	يتم عمل مراجعات دورية لنظام الاجور والحوافز	10.4	4	9.48	0.034	وجود فروق
3	ترتبط الوزارة منح الحوافز عن طريق المعايير التالية (الاقدمية , الخبرة والكفاءات)	17.9	4	9.48	0.003	وجود فروق
4	تستخدم الوزارة انظمة الحوافز المالية المباشرة	32.4	4	9.48	0.001	وجود فروق
5	تستخدم الوزارة انظمة الحوافز المالية الغير المباشرة الاجازات الطبية	71.7	5	9.48	0.000	وجود فروق
6	تستخدم الوزارة التحفيز المعنوي لمن يستحق كالتكريم وخطبات الشكر والتقدير	61.8	5	9.48	0.000	وجود فروق
7	يوجد في الوزارة معايير واضحة تحكم علاوات العاملين	43.5	4	9.48	0.000	وجود فروق
8	راتب الموظف يتوافق بما يقوم به من مهام وواجبات	63.4	4	9.48	0.000	وجود فروق
9	يسمح الراتب الذي يتقاضاه الموظف بالعيش الكريم والتفرغ التام للعمل	72	4	9.48	0.000	وجود فروق
10	الحوافز المادية تتناسب مع المؤهلات والخبرات العلمية والمكانة الوظيفية	65	4	9.48	0.000	وجود فروق
	جميع الفقرات	68.3	4	9.48	0.000	وجود فروق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول (6-1) ما يلي: بلغت قيمة (كاي تربيع) لجميع الفقرات (68.3) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اجمالي الفقرات (3.65) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على اجمالي الفقرات التي تقيس (سياسة الأجور والحوافز وكفاءة الأداء الوظيفي لدى المعلم بولاية نهر النيل).

1. 1. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الأولى (4.71) وهى أكبر من القيمة الجدولية (84.9) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (62.3) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تمتلك الوزارة سياسات واضحة للحوافز).

2. 2. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الثانية (10.4) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.09) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (يتم عمل مراجعات دورية لنظام الاجور والحوافز).

3. 3. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الثالثة (17.9) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.95) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تربط الوزارة منح الحوافز عن طريق المعايير التالية (الاقدمية , الخبرة والكفاءات).

4. 4. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الرابعة (32.4) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.95) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (تستخدم الوزارة انظمة الحوافز المالية المباشرة).

5. 5. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الخامسة (71.7) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.87) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تستخدم الوزارة انظمة الحوافز المالية الغير المباشرة الاجازات الطبية).

6. 6. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة السادسة (61.8) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.90) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تستخدم الوزارة التحفيز المعنوي لمن يستحق كالتكريم وخطابات الشكر والتقدير)

7. 7. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة السابعة (43.5) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية

- بين متوسط الفقرة (3.77) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (يوجد في الوزارة معايير واضحة تحكم علاوات العاملين).
8. بلغت قيمة (كاى تربيع) للفقرة الثامنة (63.4) وهي أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.57) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (راتب الموظف يتوافق بما يقوم به من مهام وواجبات).
9. بلغت قيمة (كاى تربيع) للفقرة التاسعة (72) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اجمالي الفقرات (3.64) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على اجمالي الفقرات التي تقيس (يسمح الراتب الذي يتقاضاه الموظف بالعيش الكريم والتفرغ التام للعمل).
10. بلغت قيمة (كاى تربيع) للفقرة العاشرة (65) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اجمالي الفقرات (3.66) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على اجمالي الفقرات التي تقيس (الحوافز المادية تتناسب مع المؤهلات والخبرات العلمية والمكانة الوظيفية).
- ثالثا « اختبار (كاى تربيع): لفقرات الفرضية الرابعة  
ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين وغير الموافقين للنتائج أعلاه تم استخدام اختبار (كاى تربيع) لدلالة الفروق. وفيما يلي جدول يوضح نتائج اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق للفقرات التي تقيس محور الفرضية الرابعة.

جدول (7-1) اختبار كاى تربيع لدلالة الفروق لفقرات محور فرضية الدراسة الثانية

الفقرات	قيمة كاى تربيع	درجات الحرية	القيمة الجدولية	مستوى المعنوية	الدلالة
تتم الترقية بالوزارة بناء على تقارير الاداء الشخصي	25.4	4	9.48	0.000	وجود فروق
تقوم الوزارة بنقل العاملين بغرض اكتشاف الوظائف الاكثر ملاءمة للعاملين بها	40.0	4	9.48	0.000	وجود فروق
تراعي الوزارة الظروف الشخصية للعاملين عند اجراء التنقلات	24.1	4	9.48	0.000	وجود فروق
تستخدم الوزارة معيار الترقية بالأقدمية	60.6	4	9.48	0.000	وجود فروق
يتم النقل احيانا بهدف تدريب العاملين على اداء الوظائف المختلفة	31.0	4	9.48	0.000	وجود فروق
هنالك اسس للترقية والنقل بالوزارة	56.9	5	11.07	0.000	وجود فروق

الفقرات	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	القيمة الجدولية	مستوى المعنوية	الدلالة
سياسة الترقية والنقل بالوزارة مناسبة	27.4	4	9.48	0.000	وجود فروق
يتم النقل احيانا بهدف معالجة بعض المشكلات	123.6	4	9.48	0.000	وجود فروق
تتم معالجة الاثار السالبة لعمليات الترقية والنقل بالوزارة	40	4	9.48	0.000	وجود فروق
جميع الفقرات	47.7	4	9.48	0.000	وجود فروق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول (7-1) ما يلي:

1. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الأولى (4.52) وهى أكبر من القيمة الجدولية (84.9) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (83.3) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تتم الترقية بالوزارة بناء على تقارير الاداء الشخصي).
2. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الثانية (40) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.34) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تقوم الوزارة بنقل العاملين بغرض اكتشاف الوظائف الاكثر ملاءمة للعاملين بها).
3. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الثالثة (24.1) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.94) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (تراعي الوزارة الظروف الشخصية للعاملين عند اجراء التنقلات).
4. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الرابعة (60.6) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.47) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تستخدم الوزارة معيار الترقية بالأقدمية).
5. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الخامسة (31) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.87) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (يتم النقل احيانا بهدف تدريب العاملين على اداء الوظائف المختلفة).
6. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة السادسة (56.9) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.89) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (هنالك اسس للترقية والنقل بالوزارة)

7. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة السابعة (27.4) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.11) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة متوسطة على الفقرة (سياسة الترقية والنقل بالوزارة مناسبة).
8. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الثامنة (123.6) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (3.39) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (يتم النقل احيانا بهدف معالجة بعض المشكلات).
9. بلغت قيمة (كاي تربيع) لجميع الفقرات (40) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اجمالي الفقرات (3.67) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على اجمالي الفقرات التي تقيس (تتم معالجة الاثار السالبة لعمليات الترقية والنقل بالوزارة).

#### ثالثاً «اختبار (كاي تربيع): لفقرات الفرضية الثالثة

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين وغير الموافقين للنتائج أعلاه تم استخدام اختبار (كاي تربيع) لدلالة الفروق. وفيما يلي جدول يوضح نتائج اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق للفقرات التي تقيس محور الفرضية الثالثه.

جدول (8-1) اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق لفقرات محور فرضية الدراسة الثالثة

م	الفقرات	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	القيمة الجدولية	مستوى المعنوية	الدلالة
1	اداء العاملين مدروس وقائم على اساس نتائج موضوعية قابلة للنقاش	46.6	4	9.48	0.000	وجود فروق
2	تقوم الوزارة بوضع برامج تقييم اداء واعداد وتوجيه للمتعيين الجدد	100.0	4	9.48	0.000	وجود فروق
3	نظام تقييم الاداء في الوزارة يقوم على اساس التطوير الموجه ويكون بطريقة عادلة	25.4	4	9.48	0.000	وجود فروق
4	نظام تقييم الاداء له تأثير قوي على سلوك الافراد والفريق	101.1	4	9.48	0.000	وجود فروق
5	يقدم العاملين اداء يستند الى ما يتلقونه من استشارة وارشاد	112.8	4	9.48	0.000	وجود فروق
6	العاملين لديهم ايمان وثقة في نظام تقييم الاداء المطبق عليهم وللموظف الحق في الاطلاع على تقييم الاداء	35.6	5	11.07	0.000	وجود فروق

م	الفقرات	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	القيمة الجدولية	مستوى المعنوية	الدلالة
7	تتنوع اساليب تقييم الاداء على حسب المكانة الوظيفية	53.4	4	9.48	0.000	وجود فروق
8	تحتوي عملية تقييم الاداء بين الاحتياجات الوظيفية والشخصية للموظفين	43.6	4	9.48	0.000	وجود فروق
9	يعتمد التقييم على راي المحيطين في بيئة العمل	80.5	4	9.48	0.000	وجود فروق
10	يتم الاعتماد على نظام تقييم الاداء في منح المكافاة للعاملين	17.6	4	9.48	0.000	وجود فروق
	جميع الفقرات	61.66	4	9.48	0.000	وجود فروق

المصدر: إعداد الباحث من الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول (1-8) ما يلي:

1. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الأولى (6.64) وهى أكبر من القيمة الجدولية (84.9) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (25.4) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (اداء العاملين مدروس وقائم على اساس نتائج موضوعية قابلة للنقاش).
2. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الثانية (100) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (4.49) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (تقوم الوزارة بوضع برامج تقييم اداء واعداد وتوجيه للمتعيين الجدد).
3. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الثالثة (25.4) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (4.76) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (نظام تقييم الاداء في الوزارة يقوم على اساس التطوير الموجه ويكون بطريقة عادلة).
4. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الرابعة (101.1) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (4.31) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على الفقرة (نظام تقييم الاداء له تأثير قوي على سلوك الافراد والفريق).
5. بلغت قيمة (كاي تربيع) للفقرة الخامسة (112.8) وهى أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5% وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

- متوسط الفقرة (4.34) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (يقدم العاملین اداء يستند الى ما يتلقونه من استشارة وارشاد).
6. بلغت قيمة (كای تريبع) للفقرة السادسة (35.6) وهی أكبر من القيمة الجدولية (11.07) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (4.62) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (العاملین لديهم ايمان وثقة في نظام تقييم الاداء المطبق عليهم وللموظف الحق في الاطلاع على تقييم الاداء)
7. بلغت قيمة (كای تريبع) للفقرة السابعة (53.4) وهی أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (4.62) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة متوسطة على الفقرة (تنوع اساليب تقييم الاداء على حسب المكانة الوظيفية).
8. بلغت قيمة (كای تريبع) للفقرة الثامنة (43.8) وهی أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الفقرة (4.68) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على الفقرة (تحتوي عملية تقييم الاداء بين الاحتياجات الوظيفية والشخصية للموظفين).
9. بلغت قيمة (كای تريبع) لجميع الفقرات (80.5) وهی أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اجمالي الفقرات (4.29) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على اجمالي الفقرات التي تقيس (يعتمد التقييم على راي المحيطين في بيئة العمل).
10. بلغت قيمة (كای تريبع) لجميع الفقرات (17.6) وهی أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%وعليه فأن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اجمالي الفقرات (3.02) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على اجمالي الفقرات التي تقيس (يتم الاعتماد على نظام تقييم الاداء في منح المكافاة للعاملين).

#### الخاتمة:

تؤكد نتائج هذه الدراسة أن إدارة الموارد البشرية تمثل العمود الفقري لتحسين الأداء المؤسسي في القطاع العام. وفي وزارة التربية والتعليم- ولاية نهر النيل، يظهر أن الأجور والحوافز والترقية والنقل وتقييم الأداء تشكل منظومة مترابطة تؤثر بشكل مباشر في كفاءة الأداء الوظيفي والرضا المهني للعاملين.

تحقيق التطوير المطلوب يتطلب رؤية إستراتيجية متكاملة تركز على الإنسان كأصل

استثماري أساسي، لا كمجرد مورد تشغيلي.

إن تطبيق مبادئ العدالة، التحفيز، الشفافية، والمساءلة يمثل الطريق الأمثل لبناء مؤسسة تعليمية فاعلة تسهم في تطوير النظام التربوي السوداني وتعزيز التنمية الوطنية المستدامة.

### النتائج :

- بينت أن نظام الأجور والحوافز يمثل حجر الزاوية في تحفيز العاملين وزيادة الإنتاجية، لكن تطبيقه يحتاج إلى معايير دقيقة لضمان العدالة.
- أظهرت الدراسة أن الترقية والنقل من أهم العوامل المؤثرة في رضا العاملين، غير أن غياب الشفافية في بعض المؤسسات يؤدي إلى ضعف الولاء والانتماء.
- أن أظهرت الدراسة إدارة الأداء هي الأداة الفعالة للربط بين جميع ممارسات الموارد البشرية، وأن غيابها يقلل من كفاءة النظم الأخرى.
- كشفت النتائج أن المؤسسات التي تطبق إدارة الأداء الحديثة تحقق مستويات أعلى من الكفاءة التنظيمية والالتزام الوظيفي.
- أن أظهرت الدراسة التكامل بين (الأجور - الترقية - التقييم) يخلق بيئة عمل عادلة ومحفزة تحقق الاستقرار والتطور المستدام.
- أن أظهرت الدراسة نظام الأجور والحوافز يمثل حجر الزاوية في تحفيز العاملين وزيادة الإنتاجية، لكن تطبيقه يحتاج إلى معايير دقيقة لضمان العدالة.
- إدارة أظهرت الدراسة لأداء هي الأداة الفعالة للربط بين جميع ممارسات الموارد البشرية، وأن غيابها يقلل من كفاءة النظم الأخرى.
- أظهرت الدراسة أن التكامل بين (الأجور- الترقية- التقييم) يخلق بيئة عمل عادلة ومحفزة تحقق الاستقرار والتطور المستدام.

### التوصيات :

- تصميم هيكل أجور عادل ومرن يعتمد على تقييم الوظائف والسوق المحلي.
- إرساء نظام حوافز واضح ومعلن يربط الأداء الفعلي بالمكافآت المادية والمعنوية.
- وضع سياسات ترقية قائمة على الكفاءة والإنجاز وليس الأقدمية فقط.
- تطبيق مبدأ النقل الوظيفي الدوري لتحقيق تدوير الخبرات وتحفيز الإبداع.
- تفعيل نظام تقييم الأداء المستمر باستخدام أدوات رقمية متقدمة
- تدريب المشرفين والإداريين على موضوعية التقييم ومهارات التغذية الراجعة.
- دمج نتائج التقييم مع نظم التدريب والترقية لضمان تكامل الموارد البشرية.
- تعزيز العدالة التنظيمية عبر شفافية القرارات وتحفيز المتميزين.

- اعتماد نظام ترقية مبني على الكفاءة لا الأقدمية فقط، مع تحديد معايير موضوعية للتقييم تعتمد على الأداء والإنجازات.
- تحديث سياسات النقل لتصبح أكثر مرونة وإنصافاً، عبر آلية إلكترونية تتيح للموظف الاطلاع على فرص النقل وفق معايير واضحة.
- تطوير قاعدة بيانات موحدة لإدارة الموارد البشرية، تربط بيانات الأجور، الترقيات، الأداء، والنقل في نظام إلكتروني واحد.

## الهوامش:

- (1) أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، القاهرة، الدار الجامعية، 2018، ص 33
- (2) جمال محمد المالكي، إدارة الموارد البشرية: مدخل استراتيجي، عمان، دار المسيرة، 2019، ص 112
- (3) مازن فارس رشيد، إدارة التعويضات والأجور، عمان، دار وائل للنشر، 2020، ص 44
- (4) يزن تيم، سلوك الموارد البشرية، دمشق، دار المعرفة، 2017، ص 89
- (5) أحمد العبدالله، نظم الأجور والحوافز، عمان، دار الهداية، 2016، ص 51
- (6) عبدالغفار حنفي، اقتصاديات العمل والأجور، القاهرة، دار الفكر العربي، 2015، ص 76
- (7) محمد سعيد فرج، إدارة الموارد البشرية: وظائفها وممارساتها، بيروت، دار العلم، 2020، ص 142
- (8) سالم القحطاني، الحوافز في السلوك التنظيمي، الرياض، دار الزهراء، 2018، ص 58
- (9) محمود البنا، إدارة الأداء والتحفيز، القاهرة، دار غريب، 2019، ص 103
- (10) دسلر، إدارة الموارد البشرية، نيويورك، بيرسون، 2021، ص 178
- (11) محمد الفاضل، إدارة الموارد البشرية: مدخل تطبيقي، الخرطوم، دار جامعة السودان، 2020،

ص 134

- (12) خالد عبداللطيف، إدارة شؤون العاملين، عمان، دار المسيرة، 2017، ص 91
- (13) أرمسترونغ، إدارة الأداء، لندن، كوغن بيج، 2021، ص 22
- (14) روبنز وجادج، السلوك التنظيمي، نيوجيرسي، بيرسون، 2019، ص 301

## المصادر والمراجع:

- (1) أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، القاهرة، الدار الجامعية، 2018
- (2) جمال محمد المالكي، إدارة الموارد البشرية: مدخل استراتيجي، عمان، دار المسيرة، 2019
- (3) مازن فارس رشيد، إدارة التعويضات والأجور، عمان، دار وائل للنشر، 2020
- (4) يزن تيم، سلوك الموارد البشرية، دمشق، دار المعرفة، 2017
- (5) أحمد العبدالله، نظم الأجور والحوافز، عمان، دار الهداية، 2016
- (6) عبدالغفار حنفي، اقتصاديات العمل والأجور، القاهرة، دار الفكر العربي، 2015
- (7) محمد سعيد فرج، إدارة الموارد البشرية: وظائفها وممارساتها، بيروت، دار العلم، 2020
- (8) سالم القحطاني، الحوافز في السلوك التنظيمي، الرياض، دار الزهراء، 2018
- (9) محمود البنا، إدارة الأداء والتحفيز، القاهرة، دار غريب، 2019
- (10) دسلر، إدارة الموارد البشرية، نيويورك، بيرسون، 2021
- (11) محمد الفاضل، إدارة الموارد البشرية: مدخل تطبيقي، الخرطوم، دار جامعة السودان، 2020
- (12) خالد عبداللطيف، إدارة شؤون العاملين، عمان، دار المسيرة، 2017
- (13) أرمسترونغ، إدارة الأداء، لندن، كوغن بيچ، 2021 ( مترجم باللغة العربية)
- (14) روبنز وجادج، السلوك التنظيمي، نيوجيرسي، بيرسون، 2019 ( مترجم باللغة العربية)

## الضمانات القانونية للمحاكمة العسكرية العادلة في مرحلة قبل المحاكمة

طالب دكتوراه - كلية الدراسات العليا  
جامعة الزعيم الأزهرى

أ.نزار عمر محمد أحمد يس

أستاذ متعاون - كلية الشريعة والقانون  
جامعة الزعيم الأزهرى

د. عادل عاقب يعقوب صيام

### المستخلص:

تناولت الدراسة مرحلة ما قبل المحاكمة في القضاء العسكري باعتبارها من أكثر مراحل الإجراءات الجنائية حساسية، حيث تمثلت مشكلة الدراسة في التداخل القائم بين مقتضيات الانضباط العسكري وضمانات العدالة، وما إذا كانت الإجراءات المتبعة تكفل حقوق المتهم العسكري في هذه المرحلة. ونبعت أهمية الدراسة من الحاجة إلى تعزيز الثقة في نظام القضاء العسكري وضمان احترام المبادئ الدستورية العامة وحقوق الإنسان أثناء سير إجراءات ما قبل المحاكمة. وهدفت الدراسة إلى بيان طبيعة الضمانات القانونية التي تحيط بالمتهم العسكري قبل إحالته إلى المحاكمة، ومدى اتساقها مع المبادئ الأساسية للمحاكمة العادلة، سواء في التشريع الوطني أو في ضوء المعايير الدولية ذات الصلة. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي في استقراء النصوص القانونية المعنية وتحليلها، مع الاستناد إلى المقارنات والتقويمات لتحقيق أهداف الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن تعزيز ضمانات ما قبل المحاكمة لا يتعارض مع طبيعة القضاء العسكري بل يعزز من فعاليته، وأن القانون العسكري حرص - في الإطار العام - على احترام مبادئ العدالة والمحاكمة العادلة، إلا أن هناك عقبات عملية تمس فعالية تلك الضمانات كطول فترة الحبس التحفظي وعدم استقلالية جهات التحقيق. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها: ضرورة رفع الوعي لدى رجال الشرطة العسكرية بضوابط التفيتش والقبض، ومساءلة المخالفين منها، مع العمل على تدريب أعضاء النيابة العسكرية في مجال التحريات وحقوق الإنسان.

الكلمات المفتاحية: القضاء العسكري - مرحلة ما قبل المحاكمة - الضمانات القانونية - العدالة الجنائية - حقوق المتهم

### The Legal Guarantees for a Fair Military Trial in the Pre-Trial

A.Nazar Omar Mohammed Ahmed

Dr. Adil Alagib Yagob

#### Abstract:

The study addressed the pre-trial phase in military justice as one of the most sensitive stages of criminal procedure, where the requirements of military discipline intersect with the guarantees of justice. The problem of the study was the extent to which the procedures adopted at this stage safeguard the rights of the military accused. The importance of the study stemmed from the need to enhance confidence

in the military justice system and ensure respect for constitutional principles and human rights throughout the pre-trial process. The study aimed to clarify the legal safeguards afforded to military defendants prior to referral to trial and to determine whether those safeguards are consistent with the fundamental principles of a fair trial, whether under national legislation or in light of relevant international standards. The study adopted the descriptive and analytical method in reviewing and analyzing the applicable legal provisions, supported by elements of comparative assessment. The study reached a number of conclusions, the most important of which is that strengthening pre-trial guarantees does not conflict with the nature of military justice; rather, it increases its effectiveness. Although the military justice system generally seeks to respect the principles of justice and fair trial, there remain practical challenges that limit the effectiveness of these safeguards, such as lengthy pre-trial detention and the lack of independence of investigative bodies. The study recommended, inter alia, raising awareness among military police officers regarding the rules of arrest and search, ensuring accountability for violations, and providing specialized training to military prosecutors in the fields of investigation and human rights.

**Keywords:** Military Justice – Pre-trial Stage – Legal Safeguards – Criminal Justice – Rights of the Accused

## مقدمة :

الحمد لله رب العالمين الحكيم في قضائه، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين والرسول الأمين، إذا كانت العدالة هي الغاية المنشودة لكل نظام عدلي وكانت الحقيقة هي جوهر العدالة ولا سبيل لإدراكها إلا من خلال إجراءات نزيهة وضمانات فعّالة تحمي حقوق الأفراد وتمنع التعسف في استخدام السلطة، خصوصاً في مراحل ما قبل المحاكمة، ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على الضمانات القانونية المقررة للمتهم العسكري في مرحلة ما قبل الإحالة إلى المحاكمة، وذلك باعتبار أن هذه المرحلة تمثل الأساس الذي تُبنى عليه العدالة الجنائية، وأن أي خلل فيها قد ينعكس سلباً على النتائج النهائية للقضاء. وقد تم اختيار هذا الموضوع نظراً لما يتميز به نظام القضاء العسكري من خصوصية تجعل من الضروري التحقق من مدى انسجام إجراءاته مع المبادئ العامة للمحاكمة العادلة، سواء من حيث التشريع الوطني أو في ضوء المعايير الدولية ذات الصلة خاصة في ظل التسلسل الرئاسي وطبيعة الحياة العسكرية التي قد تؤثر على استقلالية جهات التحقيق، وقد دَفَعَ الباحثُ إلى تناول هذا الموضوع ما لاحظته من قلة الدراسات التي تتناول مرحلة ما قبل المحاكمة العسكرية بالدراسة والتحليل، على الرغم من أهميتها البالغة، إضافة إلى الحاجة إلى إبراز الدور الحقيقي للتحريات وضرورة السلامة الإجرائية خلالها، لما لها من

أثر مباشر في كشف الحقيقة وإرساء العدالة.

وتهدف هذه الدراسة إلى بيان القيمة القانونية لهذه الضمانات وبيان أثرها في صيانة حقوق المتهم العسكري، انطلاقاً من التشريعات الوطنية ومروراً بالمعايير الدولية، وصولاً إلى تقديم توصيات عملية يمكن أن تسهم في تعزيز المنظومة العدلية في القضاء العسكري.

### أهمية موضوع البحث:

تبع أهمية هذه الدراسة من كون القضاء العسكري يشكل نظاماً قضائياً خاصاً قائماً إلى جانب القضاء العادي، ويتولى محاكمة العسكريين عن الجرائم التي غالباً ما تُواجه بأشد العقوبات، الأمر الذي يجعل من الضروري التحقق من مدى احترامه لحقوق المتهم وضمانات المحاكمة العادلة، إذ إن غياب مثل هذه الدراسة سيُقي الإشكالية قائمة دون تحديد مواضع القصور أو سبل معالجتها، كما تبرز أهمية البحث في سعيه إلى حصر الإجراءات العامة المشتركة بين القضاء العسكري وقانون الإجراءات الجنائية في مرحلة ما قبل المحاكمة، وبيان أوجه التشابه والاختلاف بينها، الأمر الذي يفيد المشرعين والقضاة وأعضاء النيابة العسكرية والباحثين في تطوير المنظومة الإجرائية وتعزيز الثقة فيها.

### أسباب اختيار الموضوع:

الأسباب التي دفعتني إلى اختيار الموضوع تتجلى في الآتي:

1. يشكل هذا الموضوع أهمية بالغة بالنسبة لجهات والتحري والتحقيق وصولاً إلى قضاة الحكم للكشف عن الحقيقة واكتشاف الشبكات الإجرامية وتفكيك مخططاتهم، والحصول على الأدلة الجنائية التي تثبت تورطهم في هذه الجرائم.
2. تسليط الضوء على الجانب العسكري فيما يتعلق بفتح الدعوى العسكرية والتحري فيها، من خلال معرفة الإطار القانوني لمكان وزمان قيام جهات القضاء العسكري بهذه العملية المخول لهم القيام بها.
3. معرفة إجراءات ما قبل المحاكمة العسكرية ومدى مواءمتها مع القوانين والمواثيق الدولية المتعلقة بحقوق الإنسان، والسعي نحو إثراء المكتبات العلمية بعمل علمي يساهم في بلورة هذا الموضوع وفقاً لنصوص القانون السوداني كي يعتبر مرجعاً يمكن الاعتماد عليه في دراسات لاحقة.

### أهداف البحث:

حيث أنه ببحث هذا الموضوع، وباستقراء نصوص القانون العسكري، نجد أنه يحصر قدر الإمكان على ضمان تطبيق المبادئ العامة، غير أنه يجيز العديد من الأحكام الخاصة بالرجعة بالأساس لخصوصية القضاء العسكري وتمييز الجرائم التي ينظرها وصفة المتابعين أمامه، خصوصيات تبدأ من طبيعة تشكيل الجهاز القضائي العسكري والمبادئ العامة التي تحكمه، ومروراً بالإجراءات المتبعة أمامه، ووصولاً للضمانات المكرّسة للمتهمين أمامه.

### مشكلة البحث:

يطرح لنا موضوع إجراءات ما قبل المحاكمة في القانون العسكري الإشكالية التالية: ما مدى تأثر إجراءات المحاكمة العسكرية بالمبادئ والقواعد العامة لإجراءات ما قبل محاكمات الجزائية العادية، وما يميّزها من أحكام خاصة؟

تلك الإشكالية العامة التي من خلال بحثنا حاولنا الإجابة عن جملة من التساؤلات الفرعية، التي تخص بالأساس عن المبادئ العامة التي تحكم إجراءات ما قبل المحاكمات العسكرية شأنها شأن المحاكمات الجنائية العادية، وما الأحكام الخاصة التي تميّزها تنظيمًا وتشكيلًا.

### منهجية البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته طبيعة الموضوع وقدرته على تحليل النصوص القانونية.

### فتح الدعوى العسكرية:

تنص القوانين على أنه لا يجوز تقديم أي متهم للمحاكمة دون إجراء تحري أو تحقيق، ويجوز تقديم المتهم للمحاكمة بناء على ورقة ادعاء إذا اقتضت ظروف العمليات والضرورة العسكرية ومقتضيات الضبط والربط أو طبيعة المخالفة ووضوح بيناتها وبساطتها ذلك على أن تتاح للمتهم فرصة تقديم دفاعه<sup>(1)</sup>.

تقديم أي متهم للمحاكمة، تتطلب قبل الوصول إلى هذه المرحلة المرور والانتقال إلى مراحل قانونية أخرى، يتطلبها القانون من أجل تحقيق العدالة، تأسيساً لقاعدة أن المتهم بريء حتى تثبت إدانته بدون ادني شك معقول<sup>(2)</sup>، والتحري يشمل جميع الإجراءات التي تتخذ للكشف عن الوقائع المتعلقة بالدعوى الجنائية قبل المحاكمة، وقد يسبق التحري تحري أولي، والهدف منه السعي بالقيام بإجراء قبل فتح الدعوى، الجنائية للتأكد والتثبت من صحة الشبهة بوجود جريمة. أخذ القانون السوداني بنظام الاتهام الفردي، إذ جعل حق تحريك الدعوى في الأصل من حق المجني عليه وقد نصت المادة (34) من قانون الإجراءات الجنائية لسنة 1991م، على صاحب الحق في تحريك أو رفع الدعوى ومن فحوى تلك المادة نجد أن تطوراً كبيراً قد طرأ في هذا القانون في اتجاه اعتبار تحريك الدعوى حقاً عاماً يتمنى المبادئ التي نصت عليها المادة الرابعة من هذا القانون باعتبار منع ارتكاب الجريمة واجها على الكافة وهذا أثر من آثار الشريعة الإسلامية التي تعتبر الجريمة منكراً يجب إزالته وإن التبليغ عن الجريمة هو إزالة المنكر باللسان.

### فتح الدعوى الجنائية :

يتم فتح الدعوى العسكرية الجنائية في الحالات الآتية:

1. بناء على ما يرفع إلى النيابة العسكرية من السلطات المختصة أو مجلس التحقيق في مخالفة أو صدور أمر إحالة من السلطة المختصة بناء على توصية من النيابة العسكرية.
2. بناء على علم النيابة أو شرطة النيابة العسكرية الجنائية.
3. دون الإخلال بأحكام البندين (1-2) إذا اقتضت ظروف العمليات والضرورة العسكرية ومقتضيات الضبط والربط أو طبيعة المخالفة ووضوح بيناتها وبساطتها تقديم المتهم للمحاكمة دون إجراء تحقيق أو تحري فيجوز للسلطة المختصة بعد بيان هذه الظروف تقديم المتهمين للمحاكمة بناء على ورقة ادعاءات على أن تتاح للمتهم فرصة لأعداد دفاعه وتتاح له التسهيلات الممكنة عملياً.

## حالات فتح الدعوي العسكرية الجنائية:

هناك عدة صور للحالات التي بناء عليها يتم فتح الدعوي العسكرية الجنائية، ونقسمها إلى ثلاث مجموعات ونوجزها فيما يلي:

### المجموعة الأولى:

- رفع السلطة المختصة الأمر إلى النيابة العسكرية.
- رفع مجلس التحقيق للنيابة العسكرية في مخالفة.
- صدور أمر بإحالة الأمر من السلطة المختصة بناء على توصية من النيابة العسكرية.
- المجموعة الثانية: الحالة التي يصل إلى علم النيابة العسكرية أو شرطة النيابة العسكرية بأن هناك مخالفة لأحكام القانون<sup>(3)</sup>.
- المجموعة الثالثة: السلطة المختصة تقدم المتهم للمحاكمة بدون تحقيق أو تحري، وتعتبر حالة استثنائية ترد على القاعدة العامة التي تم عرضها في الفقرات الموضحة مباشرة أعلاه، والتي يتم فيها تقديم المتهم للمحاكمة دون إجراءات تحقيق أو تحري نزولا عند مقتضيات الظروف الاستثنائية الواردة على سبيل الحصر لا المثال، ويجب عدم التوسع في اللجوء إلى الاستثناء إذا كان بالإمكان تطبيق الفقرات (1-2) من المادة: ظروف العمليات، أو الضرورة العسكرية أو مقتضيات الضبط والربط أو طبيعة المخالفة ووضوح بيئاتها وبساطتها .

صرح القانون للسلطة المختصة ومثالها قائد المتهم في الميدان ، أو النيابة العسكرية ، والتي يتم تحت إمرتها الإجراءات المنصوص عليها في الفقرة ( 3 ) من المادة وتدخل في اختصاصها ، بعد مراجعة الأمر والتثبت من توافر وتحقيق ، واحدة من الظروف الاستثنائية المذكورة أعلاه أو أكثر ، أن يتم تقديم المتهم أو المتهمين للمحاكمة بناء على ورقة الادعاءات فقط ، مع تحري الحكمة الكامنة وراء هذا الإجراء الاستثنائي ، بحسم القضايا التي ترد في حياض هذه المادة ، بأن تكون واضحة المعالم ، تمتاز بالبساطة فيما يتعلق بالبيانات واختصار الزمن في مثل هذه الظروف الاستثنائية كظروف العمليات، ومراعاة المحافظة على أن تتاح للمتهم فرصة إعداد دفاعه وإتاحة كافة التسهيلات الممكنة له عمليا ، وقطعا إذا تقدم بالمطالبة بفتح الدعوي من لا صفة له أو مصلحة فالإجراء باطل<sup>(4)</sup> ، كما تجوز الإنابة في الشكوى<sup>(5)</sup>.

### التقادم المسقط للدعوي الجنائية:

التقادم في اللغة يقصد به مضي زمن على واقعة معينة أو على وضع معين يكون مكسبا أو مسقطا لحقوق معينة، مما يبرر الإعفاء منها<sup>(6)</sup> ، وقد نص قانون القوات المسلحة<sup>(7)</sup> على أنه لا يجوز فتح الدعوي الجنائية في الجرائم المنصوص عليها في هذا القانون إذا انقضت مدة التقادم بدءا من تاريخ وقوع الفعل أو الامتناع على النحو الآتي:

- عشر سنوات في أي جريمة يعاقب على ارتكابها بالإعدام أو عشر سنوات فأكثر.
- خمس سنوات في أي جريمة يعاقب على ارتكابها بالسجن من سنة فأكثر.
- سنتان في أي جريمة يعاقب على ارتكابها بالسجن من سنة فأقل.

القاعدة العامة لانطباق التقادم هي أنه لا يجوز فتح الدعوي الجنائية في الجرائم ذات العقوبة التعزيرية إذا فضت مدة التقادم بدءا من تاريخ وقوع الجريمة<sup>(8)</sup> ، ومفهوم المخالفة فإن جرائم الحدود والقصاص تخرج من نطاق هذه المادة.

**جرائم تسقط بالتقادم:**

المشرع نص في الفقرة الأولى للمادة (1/63) على ثلاث حالات يمكن أن تسقط فيها الجريمة استناداً على التقادم المسقط للدعوى الجنائية ولقد تطابق القانون العسكري مع قانون الإجراءات الجنائية الساري، في الفقرات الثلاثة وربط المشرع ما بين مدة تقادم الجريمة وجسامة العقوبة المحددة للجريمة<sup>(9)</sup>، والحالات هي:

- عشرة أعوام: للجرائم المعاقب عليها بالإعدام أو السجن 10 سنوات.
  - خمس سنوات: للجرائم المعاقب عليها بالسجن من سنة إلى أقل من عشر سنوات.
  - سنتان: للجرائم المعاقب عليها بالسجن أقل من سنة.
- جرائم لا تقبل فكرة التقادم المسقط: جرائم العمليات الواردة بالفصل الثاني من الباب الأول وتغطي المواد [150 - 160] من هذا القانون.
- جريمة الهروب من الخدمة [م / 166].
  - جريمة الغش في التسجيل والتجنيد [م / 175].
  - جريمة الخيانة العظمي [التمرد على النظام الدستوري المادة [161].
  - جريمة التمرد على النظام العسكري [م / 164].
- من الأسباب الأخرى التي تنقضي بها الدعوى الجنائية وفاة المتهم صدور، حكم نهائي بات، العفو الشامل عن الجريمة، صدور قانون يجعل الفعل المجرم مباحاً.

**تاريخ التقادم في القانون العسكري**

القوانين العقابية السودانية التقليدية لم تأخذ بالتقادم كأساس لسقوط الدعوى إلا في حالات محدودة، مثل جريمة القسوة على الحيوان وفق لنص المادة « 87 » من القانون الجنائي وهي جريمة القسوة على الحيوان<sup>(10)</sup>

لم يفرد نص من ضمن مواده ينضم التقادم المسقط للدعوى الجنائية، وكان الاعتماد على ما ورد في قواعد القوات المسلحة ( 1405 هـ ) حيث انبرت المادة ( 228 ) لتقادم العسكرية، التي لا تسقط بالتقادم وهي التمرد والهروب من الخدمة العسكرية أو الغش أو التعيين أو التجنيد أو جرائم الحدود والجرائم الموجهة ضد الدولة، بعد ثلاث سنوات من تاريخ ارتكاب الجريمة، كما أنه لا يجوز الشروع في ذلك النص الصريح على استثناء بعض من تلك الجرائم الإجراء عن جريمة الهروب من الخدمة العسكرية «غير الهروب في خدمة الميدان» أو الغش أو التسجيل أو التجنيد فيما إذا كان الشخص المذكور ليس بضابط وكان قد خدم عقب ارتكابه لتلك الجنائية خدمة تعد مثالية لمدة ثلاث سنوات على الأقل في أي جزء من القوة على أن أي إجراء قانوني يتخذ يسقط ذلك التقادم «، قانون القوات المسلحة (2007م) حدد تلك الحالات التي تخرج من عباءة التقادم وهي صور وردت على سبيل الحصر لا المثال ولا يجوز التوسع في تفسير النص. كما لا يجوز إضافة جرائم أخرى تحت نفس العنوان من القانون الجنائي أو أي قانون آخر<sup>(11)</sup>.

**انقطاع سريان التقادم:**

ينقطع سريان مدة التقادم متى ما فتحت الدعوى الجنائية<sup>(12)</sup>، وإذا تعدد المتهمون بأن انقطاع المدة بالنسبة لأحدهم يترتب عليها انقطاعها بالنسبة للباقيين ما لم تكن قد اتخذت

ضدهم إجراءات قاطعة للمدة، وتنقطع المدة بإجراءات التحري أو المحاكمة أو إذا اتخذت إجراءات في مواجهة المتهم، فهناك فرق بين الانقطاع والتوقف؛ فالانقطاع يوقف الزمن مؤقتاً ويُعاد حسابه، أما التوقف فيُستأنف من تاريخ زوال السبب.

الأثر القانوني للتقادم بمضي المدة يغلق ملف الدعوي الجنائية وما يترتب عليها، ولا يجوز لأي جهة أي كانت ان تحركها من جديد والتقادم من النظام العام، فلا يحق للمتهم مثلاً أن يتنازل عنه، وله أن يدفع به في أي مرحلة كانت عليها الدعوي ولو امام الاستئناف أو المحكمة القومية العليا، والأثر القانوني لا يشمل كافة المتهمين، والسقوط هنا يؤثر على الدعوي الجنائية فقط ولا علاقة له بالدعوي المدنية التي تحكمها القواعد الخاصة بها<sup>(13)</sup>.

### التحري وإجراءاته

تكمن أهمية التحري في أنه مرحلة تحضيرية للمحاكمة، إذ يكفل بعد المحاكمة وتقييمه أن الإجراءات تستهدف التنقيب عن الأدلة في شان جريمة ارتكبت وتجميعها ثم تقديرها لتحديد مدي كفايتها لإحالة المتهم إلى المحاكمة وتعرض الدعوي الجنائية للفصل فيها<sup>(14)</sup> ولا يكفي مجرد علم المحكمة بوقوع الجريمة، لكي تملك الاختصاص بتحري مرتكبها، وتوقيع الجزاء المناسب عليه، بل يقتضي الأمر توجيه الاتهام إلى الشخص الذي نسب إليه ارتكابها، وتحريك الدعوي الجنائية ضده حتي تحول للمحكمة ولا يتم ذلك إلا طبقاً للإجراءات التي رسمها القانون، تهدف إلى توفير الأدلة الكافية علي ارتكاب المتهم للجريمة ووضعها تحت يد المحكمة المختصة، وهو ما يقتضي سرعة ومرونة في التحرك لجمع هذه الأدلة، دون إبطاء أو تأخير ومن خلال هذه الإجراءات يتعرض المتهم لخطر المساس بحريته وحرمة حياته الخاصة، فالأصل فيه البراءة حتى تثبت إدانته، لذلك وجب العمل علي التوفيق بين مقتضيات كشف الحقيقة من ناحية واحترام حرية المتهم من ناحية أخرى عن طريق توفير الضمانات الكافية لهذه الحرية من خلال كافة الإجراءات المتبعة في مواجهته وهذه الإجراءات السابقة على المحاكمة، أو ما تسمي بمرحلة ما قبل المحاكمة، وهي المرحلة الأولى للتحقيق بمعناه الواسع لأن الاستدلالات والتحري تحمل نفس المعني للتحري<sup>(15)</sup>.

### مرحلة التحري:

يقصد به رصد البيانات وتدوينها وتنفيذ الإجراءات والتوجيهات المتعلقة بالتحري وتعتبر مرحلة التحري مرحلة مهمة وحساسة يتم فيها جمع أدلة الإثبات والنفي بواسطة السلطة المختصة، هذا وسيتم تناول ذلك في الفروع التالية:

### تعريف التحري:

التحري يقصد به الفعل أو عملية معرفة الحقائق ذات الصلة بالجريمة ويشمل جميع الإجراءات من قبل الشرطة التي تتصرف وفقاً لتوجيهات وكيل النيابة أو القاضي أو المحكمة حسب مقتضي الحال لجمع الأدلة، والتحري يشمل جميع الإجراءات التي تتخذ للكشف عن الوقائع المتعلقة بالدعوي الجنائية قبل المحاكمة<sup>(16)</sup>، ويمثل التحري المرحلة الأولى في الدعوي الجنائية وليس من شأنه الفصل في الدعوي بالبراءة أو الإدانة وإنما هو مجرد استجماع العناصر التي تتيح للنيابة الجنائية توجيه الاتهام ثم تتيح للقضاء الفصل في الدعوي<sup>(17)</sup> كما يقصد بالمتحري الشخص المكلف برصد البيانات وتدوينها وترتيبها وتنفيذ الإجراءات والتوجيهات المتعلقة بالتحري، وقد يسفر

التحري عن عدم واقعة تشكل جريمة<sup>(18)</sup>. وقد حدد القانون المفهوم القانوني لهذا التعبير بأنه يشمل جميع الإجراءات التي تتخذ للكشف عن الوقائع المتعلقة بالدعوي الجنائية قبل المحاكمة ، فالتحري مرحلة سماع البيانات في الدعوي الجنائية قبل تقديمها أمام المحكمة فكل ما يتم في مرحلة التحري يعرفه الفقه بمرحلة « جمع الاستدلالات » ، فإن الأمر يصبح لزاماً عرضه على المحكمة للفصل فيه إن كان الفصل في الدعوي يتوقف علي ترجيح البنات ، أما أن كان مجرد وزن وتقييم فقد تشطب النيابة الدعوي وفقاً لسلطاتها<sup>(19)</sup>، أما التحري الأولي فهو ذات المفهوم إلا أنه مرحلة قد تسبق فتح الدعوي الجنائية وهذه المرحلة التأكد من صحة الشبهة بجريمة، وبعض الفقهاء والقضاء يرون أنه ليس في قانون الإجراءات الجنائية السودانية ما يعرف بالتحريات الأولية يشمل جميع الإجراءات التي تتخذ للكشف عن الوقائع المتعلقة بالدعوي الجنائية قبل المحاكمة وفقاً لما جاء منشور رئيس القضاء الأسبق مولانا خلف الله الرشيد بخصوص إجراءات تحريات أولية بشأن سابقة رجال الشرطة يطلقون النار مسببين بذلك القتل<sup>(20)</sup>.

يتضح مما سبق فإن التحري أو عملية التحري ليس الا مجموعة من الإجراءات المتابعة التي يقوم بها رجال الضبط القضائي المتمثلة في الشرطة والنيابة والسلطة القضائية، في حالة ممارسته للتحري عند غياب النيابة دائرة الاختصاص، يعرض الكشف عن الحقيقة ومعرفة ملبسات الجريمة وصولاً للمرتكبين، والدوافع من وراء ارتكاب الجريمة ومن ثم دفع التحريات لجهات الاختصاص بغية الفصل فيه.

### مشروعية إجراءات التحري:

التحري عن الجريمة عمل ضروري لكشف حقيقتها، وجمع البيانات والأدوات والآثار الدالة على ثبوتها، ومعرفة دواعيها ومسبباتها والتعرف على الجناة تمهيداً لاتخاذ الإجراءات اللازمة بحقهم من قبض وتفتيش وغيرها. وهذا الإجراء خطر علي الحرية الشخصية فيجب الالتزام بالقواعد القانونية التي تكفل عدم التعرض لها، والمساس بها، فالإهمال في إجراءات التحريات، أو عدم القدرة على وصف وإيضاح ما تم القيام به التحري مع التفصيل والوضوح يؤدي إلى عدم معرفة الحقيقة، وهروب الجناة من وجه العدالة.

### الأهمية القانونية للتحريات:

التحري القانوني السليم هو محاكمة تمهيدية ليقول القضاء كلمته النهائية فيه يشمل التحري جميع الإجراءات التي تهدف إلى الكشف عن الحقيقة في شأن ارتكاب الجريمة ونسبتها للمتهم ويشمل كذلك الأوامر التي يمثل فيها نتيجة هذه الإجراءات للتصرف النهائي في الدعوي الجنائية أما بإحالتها للمحاكمة أو بالتصرف في التحري بأنه لا وجه لإقامة الدعوي أي شطب الإجراءات موضوع البلاغ أو الشكوى نهائياً أو لعدم كفاية الأدلة.

الهدف من إجراء التحري يخص الوضع الإجرامي وتمحيص أدلته واستظهار حقيقته من حيث الواقع ثم تطبيق نصوص القانون عليه واستخلاص نتيجة هذا التطبيق في حكم تنقضي به الدعوي<sup>(21)</sup>، إن جهود رجال الشرطة في جمع المعلومات أثناء قيامهم بالتحري تعني التأكد من صحة البلاغ الذي علموا بواسطته عن وقوع الجريمة، ومحاولة كشفها، ومعرفة الجناة، واتخاذ جميع الوسائل التحفظية اللازمة على الآثار المتعلقة بها واستقصاء كافة المعلومات التي تفيد في

الكشف عن الجريمة، يجب أن تستند إجراءات التحري على أسس قانونية ثابتة تسمح لضباط الشرطة وأعاونهم القيام بهذه الإجراءات، وتعطي لعملهم الصفة القانونية من خلال الصلاحيات المخولة لهم، والأوامر لمشروعته التي ينفذونها.

التحريات يجب أن يصدرها ضابط مسؤول عن مركز الشرطة حول جريمة وقعت فعلياً، مستندة إلى قرائن قانونية، محددة للمتهم من حيث الاسم والعمر والعمل والإقامة والحالة الجنائية ولا تبطل أي إجراءات جنائية اتخذت أمام وكالة النيابة أو محكمة لمحض أنها وفقاً للقواعد المبينة في الفصل كان ينبغي اتخاذها أمام وكالة النيابة أو محكمة أخرى متي اتخذت بحسن نية فالإجراء<sup>(22)</sup> ليس الغاية في حد ذاته بل هو وسيلة لتحقيق الغاية اتخذت أمام وكالة النيابة الصحيحة أو المحكمة ام لا فلا يلحق بالإجراءات أي بطلان في هذه الحالة متي كان الإجراء تم بحسن نية أو عقدت المحكمة أو النيابة نفسها الاختصاص بحسن نية<sup>(23)</sup> إذا كان المتهم قد دفع أمام المحكمة ببطلان الإذن الصادر من النيابة بتفتيشه، لأنه بُني على تحريات غير جدية وبطلان ما تلاه وترتب عليه من ضبط وتفتيش ومع ذلك أدانه الحكم استناداً إلى الدليل المستمد من هذا التفتيش دون أن يرد علي ما أثاره المتهم في شأن صحته مع أنه لو صح، لما جاز الاستناد إليه كدليل في الدعوي فإنه يكون قاصراً قصوراً معيباً، بما يستوجب نقض الطعن<sup>(24)</sup>، ومن المقرر أن تقدير جدية التحريات وكفايتها لإصدار الإذن بالتفتيش، وأن كان موكلاً بسلطة التحقيق التي إصدارته تحت رقابته محكمة الموضوع، إلا أنه إذا كان المتهم قد دفع ببطلان هذا الإجراء فإنه يتعين علي المحكمة أن تعرض لهذا الدفاع الجوهرى وأن ترد عليه بالقبول أو الرفض، وذلك لأسباب سائغة، ولما كان الحكم المطعون فيه واستند على رفض الدفع ببطلان إذن التفتيش لعدم جدية التحريات علي القول بأن ضبط المخدر في حيازة الطاعن، دليل علي جدية تحريات الشرطة وهو ما لا يصلح رداً على هذا الدفع، ذلك بأن ضبط المخدرات هو عنصر جدية في الدعوي، لاحق على تحريات الشرطة وعلي إصدار الإذن بالتفتيش، بل أنه هو المقصود برأته بإجراء التفتيش، فلا يصح أن يتخذ منه دليلاً علي جدية التحريات، لأنها حجة إصدار الإذن يكون مسبقاً بتحريات جديدة يرجح ما نسبه الجريمة إلى المأذون بتفتيشه مما كان يقضي من المحكمة حتى يتضمن ردها علي الدفع ان تبدي رأيها في عناصر التحريات السابقة على الإذن دون غيرها من العناصر اللاحقة عليه، وأن تقول كلمتها في كفايتها لتسويغ إصدار الإذن من سلطة التحقيق، ثم تفعل فان حكمها يكون معيباً بالقصور والفساد في الاستدلال.

### المحافظة على أسرار التحري:

تلتزم سلطة التحقيق بالمحافظة على اسرار يومية التحري وهي محضر إجراءات التحري وهي وثيقة سرية فلا يجوز للمتهم أو محاميه الاطلاع عليها، فالاطلاع عليها متاح للنيابة والمحكمة وكذلك الشرطة والهدف من ذلك هو المحافظة علي سرية التحري علماً بأن المتهم لا يضار من ذلك<sup>(25)</sup>، ولقد صدر منشور من وزارة العدل يسمح للمحامي الذي يمثل الاتهام بالاطلاع علي محضر التحري ليتمكن من تأسيس دعواه وذلك بضوابط محددة التحقيق الابتدائي وهو التزام بالمحافظة على أسرار العمل، فإجراءات التحري والنتائج المترتبة عليه ينبغي عدم البوح بها أو إفشائها من قبل القائمين بهذه المهمة، حتى يتم ضمان سير التحقيق في مجراه الطبيعي فإجراءات التحري من الأسرار التي يجب المحافظة عليها.

**أغراض محضر التحري:**

إذا كان محضر التحري ليس ببيئة فما هو الغرض منه ؟ ، لقد صرحت تلك المادة بالأغراض التي يمكن الاستفادة منها من محضر التحري وهي إنعاش ذاكرة المتحري وذلك أن المتحري قد يكون لديه عند من محاضر التحري ثم يعلن جلسة لسماع أقواله وقد تكون قد مضت مدة طويلة ففي هذه الحالة درجت المحاكم للسماع له بالاطلاع علي محضر التحري لإنعاش ذاكرته ثم يقوم بالأداء بأقواله وهذا كان المشرع قد حسم تماماً أمر الاطلاع علي يومية التحري فلا يجوز لدفاع الاطلاع علي يومية التحري الا إذا استعملها القاضي أو المحكمة أو المتحري لأغراض التأديب أو المحكمة، أما لاستعادة ذاكرة المتحري أو بغرض استجواب الشاهد بواسطة المحكمة أو القاضي أياً كان الحال<sup>(26)</sup>، وقد قضت المحكمة العليا في تلك الحالة<sup>(27)</sup>.

**التحريات في ضوء قانون القضاء العسكري:**

لأغراض المقارنة نسلط الضوء على طبيعة التحريات في الجرائم على الضوء القوانين العسكرية، ولكثرة هذه القوانين نكتفي بالتحري في القانون السوداني وكذلك ما هو عليه الحال في القضاء العسكري المصري في البنود التالية:

**التحري في قانون القوات المسلحة السودانية:**

مصطلح التحري في القانون العسكري لم يكن له التواجد والاستخدام المفهوم لدي الطرف الآخر من المسألة، عندما نتحدث عن مجال القانون الجنائي خارج المنطقة العسكرية ، حيث كان التحري وإفراغه في يومية التحري والذي أطلق عليها لاحقاً محضر التحري، معروفاً ابتداء من قانون التحقيق القضائي 1899م وبالتمعن في استخدام مصطلح التحقيق عسكرياً يتضح أنه يماثل المعني المستفاد قانوناً من مصطلح التحريات في الحياة غير العسكرية ، ويتم إفراغ ذلك الإجراء فيما يسمى عسكرياً بمجلس التحقيق والذي أطل برأسه ابتداء من القانون العسكري الأول ، استمر العمل به من خلال كافة القوانين العسكرية حتي القانون النافذ<sup>(28)</sup> ، وطوال تلك الفترة التاريخية اتفقت كافة القوانين على عدم قبول ما يرد في مجلس التحقيق كبيئة أمام المحاكم وهذا ما ينطبق تماماً على الإجراء القانوني فيما يطلق عليه محضر التحري وأهم الأسباب التي لا تقبل بها المعلومات المدونة كبيئة في الإجراءات أنها لا تؤخذ علي اليمين<sup>(29)</sup>.

مصطلح التحقيق في القانون العسكري يختلف عن التحقيق في قوانين الإجراءات الجنائية السابقة، فكل مصطلح له معني قانوني مختلف عن الآخر، وهذا ما دعا إلى الخلط القانوني في الفهم لمعني كل مصطلح، فالتحقيق في القانون العسكري كما أفدنا في الفقرة السابقة أعلاه، هو ما يعادل التحري في قوانين الإجراءات الجنائية السابقة، وان التحقيق في قانون الإجراءات الجنائية السابقة يقصد به التحقيق الذي تقوم به المحاكم الجنائية، ويطلق عليه التحقيق القضائي وبظهور قانون الإجراءات 1991م اختفي مصطلح التحقيق وبقي مصطلح «التحري». وقد أشار قانون القوات المسلحة السوداني إلى أن أي نقص فيه يكمل وفقاً قانون الإجراءات الجنائية لسنة 1991 م، أما المشرع المصري في ضوء التحريات والأحكام العسكرية المصرية لم تورد نصوص قانون الأحكام العسكرية المصرية إلا التعديل أي نصوص خاصة بموضوع التحريات وان أشارت هذه النصوص شأنها في ذلك شأن نصوص قانون الإجراءات الجنائية، وقانون هيئة الشرطة، إلي مجموع

المهام الخاصة بأعضاء الضبط العسكري، وقد انتهينا سلفاً إلى اعتبار التحري أحد المهام التي توكل قانوناً لرجال الضبط في مقام المسؤولية عن مكافحة الجريمة، سواء بمحاولة منع وقوع الجريمة أو ضبطها وتقديم مرتكبيها لجهات التحقيق، ونص قانون القضاء العسكري المصري: « يتولى الضبط القضائي العسكري المدعي العام وأعضاء النيابة، ويمارس وظائفه ضابط القضاء العسكري عند تكليفهم بأي عمل من أعماله<sup>(30)</sup> » ومن قانون القضاء العسكري: « يكون من أعضاء الضبط وضباط صف الشرطة العسكرية وضباط وجنود وصف الذين يمنحون هذه السلطة من وزير الدفاع أو من يفوضه فيما يكلفون به من أعمال، ومن يخول هذه الصفة بمقتضى قوانين أخرى أو قرارات صادرة تنفيذاً لها<sup>(31)</sup> ».

### الاختصاص المكاني:

طبقاً للقواعد العامة في قانون الإجراءات الجنائية الساري أن تجري التحريات في أي جريمة أمام الشرطة الجنائية أو وكالة النيابة أو المحكمة التي وقعت الجريمة في دائرة اختصاصها، وتعتبر الجريمة واقعة في دائرة الاختصاص في أي من الحالات الآتية:

- أ. ارتكاب الجريمة كلياً أو جزئياً فيها.
  - ب. وجود أثر ظاهر للجريمة في مكان داخلها.
  - ج. كون الجريمة الأصلية التي تفرعت منها الجريمة المذكورة قد ارتكبت داخلها.
  - د. كون أي شخص ارتكبت ضده الجريمة أو مال ارتكبت بشأنه الجريمة قد نقل إليها بواسطة الجاني أو أي شخص يعلم بالجريمة.
  - هـ. وجود الشاكي أو المتهم أو وجود أي مال ارتكبت بشأنه الجريمة بها، متى قدرت وكالة النيابة المختصة أن من الأوفق ألا يرد التحري للدائرة التي وقعت فيها الجريمة<sup>(32)</sup>.
- مطالعة ذلك النص العام مع النصوص الخاصة التي وردت في القانون العسكري، نجد أن هناك تطابق في الأفكار حيث يري القانون الأخير أنه على النيابة العسكرية التحري في أي مخالفة أو جريمة بناء على توجيهات السلطة العسكرية التي وقعت في دائرة اختصاصها أو بناء على توجيهات أي سلطة أعلى<sup>(33)</sup> ولقد أعطي القانون قائد أي قوة أن يأمر بتشكيل مجلس تحقيق مبدئي لجمع البينات التي يري أنها تحتاج إلى إيضاح، ومجلس التحقيق يمكن أن يشكل من الجهة صاحبة السلطة للوصول إلى معرفة الحقيقة، في موضوع معين وهل يحتاج إلى السير فيه أم أن الموضوع لا يحتاج إلى مزيد من الإجراءات القانونية.
- كما حرص قانون القضاء المصري على أعضاء الضبط القضائي العسكري أن يتبعوا جميع الإجراءات التي يقومون بها في محاضر موقع عليها منهم، ويبين بها وقت اتخاذ الإجراءات وتاريخ مكان حصوله، وعليهم فور الانتهاء من التحقيق، أن يرفعوا المحاضر والأشياء المضبوطة، وفقاً بخلاصة عن القضية إلى القائد أو النيابة العسكرية المختصة حسب الأحوال وفي العموم يجب الاتفاق إلى صريح التي تقرر صراحة أنه تطبق فيما لا يرد بشأنه نص في هذا القانون النصوص الخاصة في الإجراءات والعقوبات الواردة في القوانين العامة<sup>(34)</sup>.

**محضر التحري أو مجلس التحقيق ومشمولاته<sup>(35)</sup>**

محضر التحري أو مجلس التحقيق يجب وبحكم القانون أن يتم فيه التحري كتابة، وأهمية التدوين تحفظ الحقوق لكافة الأطراف في الدعوى، وتكون وسيلة لإنعاش الذاكرة البشرية بعد مرور فترة من الزمن، كما انه يسجل كافة الوقائع والتفاصيل التي يتم الاحتياج لها لاحقاً عند بلوغ مرحلة تحرير التهمة أو أمام المحكمة، فهو صور كاملة التحريات التي تمت، ويجوز بموافقة النيابة العسكرية أن يكون مسجلاً أو مصوراً بأي وسيلة، على أن تكون له خلاصة مكتوبة<sup>(36)</sup>، بالرغم من عدم قبول إجراءات مجلس التحقيق كقاعدة عامة كهيئة أمام المحاكم.

مشمولات المحضر أو مجلس التحقيق:

**أ- أقوال الشهود:**

من واجبات المتحري أخذ أقوال الشهود، حتى لا تضيع الحقيقة أو تتحرف مع مرور الزمن والوقت، بل أيضاً أخذ أقوال المبلغ أو الشاكي والمشتبه فيه، فهي البداية لمعرفة تفاصيل القضية المطروحة، وثير غور الحقيقة وهل المعلومة تستطيع أن تؤسس لبيئة مبدئية والاستعانة بها لاحقاً عند بلوغ مرحلة التقييم النهائي لما تم جمعه وحصره من معلومات، في شكل شهادة الشهود وغيرها، هل تلك النتيجة كافية لتوجيه الاتهام ضد المتهم تحت طائلة المواد الجنائية والاستعانة بهؤلاء الشهود في تقديم البينة أمام المحكمة لاحقاً.

**ب- أقوال المتهم:**

بصفته الشخص المعني في المقام الأول والأخير والذي سوف يتضرر من الإجراءات في كافة الظروف، فإذا تم اتهامه فهذه أسوأ النتائج المتوقعة، وحتى إذا تم شطب التهمة وإخلاء سبيله فإنه يكون قد تعرض لمضايقات بالرقم من قانونيتها إلا أنها غير مرغوب فيها كالقبض والتفتيش والإفراج بكفالة أو عدم الإفراج ... الخ الإجراءات التي يمكن أن تمارس ضد المتهم، لهذا لابد من منح المتهم الفرصة الكاملة للإدلاء بأقواله حتى يستطيع أن يوضح موقفه ويرى ساحة نفسه بالدفاع عنها من خلال ما يقدمه من شهادة تدعم ذلك الموقف، أو تشير إلى شهود دفاع أو أي معلومات تدعم وتعجل بقرار البراءة.

**ج - أي تقارير أو مستندات لها صلة بالدعوى الجنائية العسكرية موضوع التحري أو التحقيق:**

المتحري أثناء مباشرة عمله تقابله مجموعة من التقارير، كالطبية إذا كانت الجريمة موضوع التحري مرتبطة بمواضيع تحتاج إلى معلومات طبية، مثل حالة المتهم العقلية إذا كانت تدخله في زمرة المجانين أو المضطربين عقلياً، أو إذا كانت الجريمة مرتبطة بالاغتصاب فالحصول على تقرير المعامل الجنائية عن الحامض النووي «DNA» الخاص بالمتهم، والحيوانات المنوية التي عثر عليها على ملابس الضحية أو في موقع العفة منه أو منها، أو بعض المستندات مثل شهادة الميلاد والتي تثبت مثلاً عمر المتهم، وهل في وقت اعتراف الجريمة كان طفلاً وفقاً لقانون الطفل (2010م) أو شهادة تخرج من جامعة أو كلية وبالتالي ممارسته للعمل الطبي فهو مؤهل لأنه يحمل الشهادة الطبية التي تخوله ذلك الحق وهكذا، شهادة التجنيد المزورة .

**د- أي إجراءات تتخذ في التحري أو التحقيق<sup>(37)</sup> :**

باعتبار أن ملف التحري أو التحقيق هو مرآة كاملة لكافة ما تم اتخاذه من إجراءات

في السعي نحو الحصول على الحقيقة وبالتالي لابد من تسجيل كافة التفاصيل به، من تواريخ وأسماء وتحديد صفاتهم كشهود أو خبراء أو زيارة لأماكن (مسرح الجريمة) وغيرها والزمان الذي تمت فيه تلك الإجراءات.

#### هـ - خلاصة التحري وقرار الرفع للمحكمة<sup>(38)</sup> :

هي تجميع مركز بدون إسهاب وفي إيجاز غير مخل بالمعني والمطلوب ويفضل أن يكون مدون في نقاط متسلسلة الأرقام، ويختتم ذلك بالقرار بأن القضية تخضع لمادة أو عدة مواد يعاقب عليها القانون، وبالتالي عند رفعها للمحكمة تكون لديها الفرصة الكاملة لمعرفة الموضوع المعروض عليها بكل سهولة ويسر.

و- ورقة الادعاءات إن كان لها مسوغ ويتم ذلك بعد فتح الدعوى وسماع المشتبه فيه، والآخرين من شهود وخبراء أن أمكن، وفور ما تتوافر تلك البنات الأولية الكافية لتأسيس الادعاء حسب الظاهر، أن يقرر المتحري توجيه التهمة المرتبطة بجريمة محددة، ضد شخص معين، ويدون ذلك في محضر التحري وأن يبلغ المتهم شخصياً إذا كان حاضراً، بالتهمة وبحقه في استئناف القرار<sup>(39)</sup>. ففي قانون الإجراءات الجنائية السوداني فإنه ينص على ان يكون التصري كتابه ويجوز موافقة وكالة النيابة ان يكون مسجلاً أو مصوراً بأي وسيلة علي أن تكون له خلاصة كتابية على أن يشتمل محضر التحري على أي تحريات أولية وأقوال المبلغ أو الشاكي والشهود وأقوال المتهم وأي تقارير لها صلة بالدعوي الجنائية موضوع التحري، قرار توجيه التهمة وأي إجراءات تتخذ في التحري وأي قرار لوكالة النيابة بشطب الدعوي الجنائية وخلاصة التحري وقرار الرفع للمحاكمة.

#### حظر التأثير على التحري أو التحقيق:

لا يجوز لسلطات التحري أو التحقيق أو أي شخص آخر التأثير على أي ظرف في التحري أو التحقيق بالإغراء أو الإكراه أو الأذى لحمله على الإدلاء بأي أقوال أو معلومات أو الامتناع عن ذلك<sup>(40)</sup> ، الاعتراف هو إقرار المتهم على نفسه بارتكاب فعل يكون جريمة بموجب القانون الجنائي<sup>(41)</sup>، ولقد استقر في الساحة الجنائية بأن مصطلح الاعتراف يغطي المنطقة الجنائية والإقرار يشمل الجانب المدني، وهذا ما سارت عليه الأوضاع طوال فترة تطبيق قوانين العقوبات والإجراءات الجنائية منذ عام 1899م كان ذلك هو الفهم ولكن بعد صدور قانون الإثبات 1994م نجده قد وحد المصطلح بالنسبة للحالتين وأصبح فقط «الإقرار»<sup>(42)</sup>، والاعتراف يجب أن يأخذ ويختبر مع توشي الحذر ومقارنته مع العوامل الموضوعية الأخرى المؤثرة على القضية كشهادة الشهود والمعروضات.

#### شاهد الملك والاعتراف:

تنص المادة (78) من القانون على نظام الوعد بوقف تنفيذ العقوبة أو ما يُعرف في القانون الأنجلوسكسوني بـ(شاهد الملك)، وهو الأكثر شيوعاً في السودان. ويُطبق هذا النظام في الجرائم التعزيرية الكبرى الغامضة التي تفتقر إلى الأدلة، كالمؤامرات وجرائم أمن الدولة الداخلي أو الخارجي، بشرط ألا يكون المشمول بالعمفو هو صاحب الدور الأكبر فيها. فإذا قبل العرض وأدلى بكامل ما لديه من معلومات صحيحة عن الجريمة وظروفها والمساهمين فيها، تلتزم المحكمة بالحكم ببراءته حتى لو ثبتت إدانته. أما إذا أخفى عمداً معلومات جوهرية أو قدّم أقوالاً كاذبة، فيجوز محاكمته عن الجريمة محل العفو أو عن أي جريمة أخرى مرتبطة بها<sup>(43)</sup>.

## المدعي العام العسكري وعرض العفو:

الطلب المتعلق بوقف تنفيذ العقوبة يجب تقديمه للمدعي العام العسكري على أن يتم ذلك قبل بدء إجراءات المحاكمة، اعمالاً لنص المادة (1/77) من ق.ق.م / 2007م ومن تاريخ ابتداء إجراءات المحاكمة يفقد هذا العرض قيمته القانونية<sup>(44)</sup>، لأن الحكمة من عرض العفو، تسعى ان يقدم المتهم أو أحد المتهمين المعلومات الصحيحة التي تساعد علي فك طلاسم الجريمة، فإذا تم رفع القضية بواسطة الاتهام (النيابة العسكرية) فهذا يفيد بأن الاتهام قد توصل إلى المعلومات الكافية التي تدين المتهم أو المتهمين في القضية وبالتالي لا تحتاج لمساعدته، حددت المادة في هذا المقام بأنه على كافة الجهات المتصلة بالقضية المقدم إليها المتهم للتحري معه أو التحقيق أو أي شخص آخر فلا يجوز ولا يحق لتلك الفصائل أن تستخدم أسلوب من الأساليب التي اعتبرها المشرع غير قانونية من أجل حمله أي قسره للإدلاء بأقوال شفاهة عن وقائع معينة يفصح عنها أو يقدم إفادة بشيء أو معلومات يعلمها أو الامتناع عن الإدلاء بالأقوال أو المعلومات حتى يأخذ التحري أو التحقيق اتجاه معين، رغم إرادته ومنعا لتحقيق العدالة، والأساليب الممنوعة التي ذكرتها المادة تشكل في حد ذاتها جرائم يعاقب عليها القانون<sup>(45)</sup>، وهذه الحالات هي:

1. الإغراء: الإغراء المقصود في المادة أعلاه هو تقديم عروض ووعود غير قانونية لأشخاص مرتبطين بالتحري أو التحقيق ويكون من شأنه أن يؤثر على التحري أو التحقيق لحملهم نتيجة لارتباطهم بتلك الإجراءات للإدلاء بأي أقوال أو معلومات أو الامتناع عن ذلك، وهذا الإغراء لا تغطيه الحالة المعروفة قانوناً بالوعد بوقف تنفيذ العقوبة<sup>(46)</sup>.
2. الإكراه: الشخص الذي أكرهه على الفعل بالإجبار أو التهديد بالقتل أو بأذى جسيم عاجل يصيبه في نفسه أو أهله أو بضرر بليغ في ماله إذا غلب على ظنه وقوع ما هدد به ولم يكن في قدرته تفادي ذلك، بوسيلة أخرى<sup>(47)</sup>.
3. الأذى<sup>(48)</sup>: يعرف القانون الجنائي الأذى الجسيم بأنه الجراح كما هي معرفة في القانون باستثناء ما يصيب الجلد من الشجاج والجروح<sup>(49)</sup>، ويعد مرتكباً جريمة الأذى كل من يسبب لإنسان ألماً أو مرضاً، ويعتبر الأذى صورة مشددة إذا حدث بوسيلة خطيرة كالسم والعقاقير المخدرة أو قصد بالأذى انتزاع اعتراف من شخص أو إكراهه على أداء فعل مخالف للقانون<sup>(50)</sup>، والفرق بين تعبير الأذى والأذى الجسيم هو اختلاف درجة الجسامة بالنسبة للإصابة التي لحقت بالإنسان الضحية، والحالات التي أوردتها القوانين لحالات الأذى الجسيم هي:

الخصاء.

الحرمان بصفة دائمة من إبصار العين أو سماع الأذن أو النطق.

الحرمان من عضو من أعضاء الجسم أو مفاصله.

إتلاف عضو من أعضاء الجسم أو مفصل من مفاصله أو الإخلال بصفة دائمة بقوي أي عضو أو مفصل.

تشويه الرأس أو الوجه تشويهاً دائماً.

كسر أو خلع أحد العظام أو الأسنان.

أي أذى يعرض حياة الإنسان للخطر أو يسبب له لمدة عشرين يوماً ألماً جسمانياً شديداً أو عجزاً من مواصلة أعماله المعتادة<sup>(51)</sup>.

لتحديد عما إذا كانت الأسئلة المطروحة من القادة، ممن يملكون الصلاحية كل تحري من عدمه، يجب تحري الحرص للتأكد من أن مشاعر الولاء الاعتماد والثقة لدي المتهم في الرؤساء، لا تؤسس تأثيراً خاطئاً يمس بحقه الدستوري أو طبقاً للقانون العسكري، ومراعاة مجمل الظروف التي يجب تقديرها للتقرير عما إذا كانت الأسئلة الموجهة من المفوض من القيادة كانت تحريات من عدمه، ويقع هذا العبء على عاتق الاتهام بأن يقنع المحكمة بان الاعتراف كان قد تم اختيارياً ورضائياً من خلال البيانات المقدمة.

### مجلس التحقيق وسلطة تشكيله:

يجوز لقائد أي قوة أن يأمر بتشكيل مجلس تحقيق مبدئي لجمع البيانات في أي مسألة يحددها أمر التشكيل، فمجلس التحقيق هو الوسيلة العسكرية الأولية المتبعة والمأخوذ بها في كافة القوانين العسكرية السابقة، للحصول على معلومات وتجميع البيانات في الموضوع الذي رأي قائد أي قوة عسكرية، سرية، كتيبة، لواء، قائد سلاح، مدير فرع، أن الأمر يحتاج إلى إيضاح ويترب على ذلك أن يصدر قراره بتشكيل مجلس التحقيق المبدئي، ويحدد في الأمر اسم الشخص المكلف بالقيام بهذا الإجراء، وما هو المطلوب منه توضيحه والموضوع الذي من أجله شكل المجلس مثل فقدان السلا، الغياب بدون إذن، الهروب من الخدمة العسكرية فترات أو نقص في مقدار المرتبات، وأحياناً يحدد القائد الفترة التي ترفع فيها الإجراءات إليه، وإذا تأخر متولى التحقيق في انجاز المهمة خلال تلك المدة المضروبة، يمكن له أن يرجع إلى السلطة الأمرة بالتحقيق لمدة الفترة، أو اتخاذ أي قرار آخر.

### سلطات مجلس التحقيق والتحري العسكري:

يكون لمجلس التحقيق السلطات الآتية:-

أ - أخذ أقوال الشهود واستجوابهم.

ب - إصدار أوامر التكليف بالحضور والقبض والتفتيش للأفراد والأماكن العسكرية وطلب إبراز المستندات والقيام بكافة الإجراءات الضرورية لجمع البيانات وفق ما تحدده اللوائح. الاستدعاء وهو وثيقة مكتوبة تصدرها جهة مختصة إلى شخص معين للحضور أمام محكمة التحقيق أو محكمة الجراء أو الشرطة<sup>(52)</sup> مجلس التحقيق له مجموعة من الصلاحيات التي يمكن له أن يباشرها ليحقق الغاية التي من أجلها تم تشكيله:

أ. أخذ أقوال الشهود: الشهادة هي البيئة الشفوية لشخص عن إدراكه المباشر لواقعة تثبت لغيره مسئولية مدعي بها على آخر أمام المحكمة، وفي هذا المقام هي التي يقدمها الشاهد أمام مجلس التحقيق، ويكون أهلاً لأداء الشهادة كل شخص عاقل مميز للوقائع التي يشهد بها<sup>(53)</sup> ويحق للقائم بإجراءات التحقيق أن يستجوب الشهود فيما أدلوا به من معلومة لكي يستوضح الحقيقة بقدر الإمكان.

ب. إصدار الأوامر اللازمة لجمع البيانات: مجلس التحقيق ليحقق الأهداف التي كلف بها يستطيع أن يقوم باتخاذ من الإجراءات التي تحقق ما تطلبه التعليمات الكتابية

الصادرة من السلطة التي شكلت المجلس، ويطلق عليها أمر التكليف، وتكون التعليمات مكتوبة ومفصلة ويوضح بها نوع المعلومات المطلوبة وعمما إذا كان مطلوباً تقديم تقرير من المجلس، ويجوز للمجلس أن يلقي على الشاهد من الأسئلة ما يراه لازماً لصدق اية بينه أو دقتها فيما سبق أن أدلى به من أقوال أو غير ذلك بقصد استجلاء الحقيقة.

عدم قبول إجراءات التحقيق كئينة: مع مراعاة أحكام قانون الإثبات لسنة 1994م لا تقبل إجراءات مجلس التحقيق كئينة أمام المحاكم ولا يقبل أي اعتراف غير قضائي وارد فيه، ولا تسمع أي بينة متعلقة بإجراءات المجلس ضد أي شخص إلا في حالة محاكمته في جريمة أمام المجلس للإدلاء عمداً بأقوال كاذبة<sup>(54)</sup>، فالقاعدة أن البينة لتكون مقبولة أمام المحاكم الجنائية أن تكون مأخوذة أمام المحكمة وعلى اليمين<sup>(55)</sup>، حتى تكون لها قوة الإكراه المعنوي لكي يقول المدلى بها الحقيقة بعد أن حلف باسم الله العظيم أو أي معتقد يدين به واليمين قانوناً هي القسم بالله على صدق الأخبار بواقعة، ويجوز لمن وجهت إليه اليمين أن يؤديها وفقاً للأوضاع المقررة في ديانتها أو معتقده<sup>(56)</sup>، لهذا كافة الإجراءات التي تتم بدون حلف اليمين عليها لا تعتبر مقبولة أمام المحاكم وهذا هو نفس الوضع الذي ينطبق على قانون الإجراءات الجنائية، إذ أنه يعد تأثيراً على التحري وبالتالي لا يلزم الشخص الذي يدلي بأقواله في التحري بحلف اليمين على أنه يجوز توجيه اليمين لمن يقدم بلاغاً أو شكوى، ويضم مجلس التحقيق لإجراءات الدعوى<sup>(57)</sup>.

### سلطة الأمر بالتحري:

تباشر النيابة العسكرية التحري في أي مخالفة أو جريمة بناءً على توجيهات السلطة العسكرية التي وقعت المخالفة في دائرة اختصاصها أو بناءً على توجيهات أي سلطة أعلى، فالاختصاص المكاني<sup>(58)</sup> أو بعبارة أخرى دائرة الاختصاص الذي وقعت فيه المخالفة أو الجريمة، هو الذي يحدد السلطة العسكرية التي تستطيع أن توجه النيابة العسكرية بالتحري، وبالطبع يكون هذا الاختصاص معقود للسلطة العسكرية التي وقعت في دائرتها الجريمة، وهذا لا يمنع أي سلطة أعلى منها في التدرج العسكري أن تبادر مباشرة بتقديم الطلب للنيابة العسكرية، وتعتبر الجريمة واقعة في دائرة الاختصاص المكاني في أي من الحالات الآتية:

### 1- ارتكاب الجريمة كلياً أو جزئياً في دائرة الاختصاص:

أساس الاختصاص يرتبط بالجريمة المرتكبة من حيث إن كافة وقائعها أو جزء منها قد وقع في داخل دائرة الاختصاص للجهة العسكرية المعنية، والتي يتولد لها الحق في مباشرة إجراءات التحري من خلال توجيه النيابة العسكرية التابعة لها مباشرة إجراءات التحري فيها ومن المعلوم أن تلك النيابة سوف تكون متميزة على غيرها بإشرافها الكامل أو الجزئي على مسرح الجريمة لوقوع الجريمة بالكامل داخل دائرة اختصاصها المكاني، كإزهاق روح الضحية ودفنه بدائرة اختصاصها، أو قسم منها مثل إصابة المجني عليه ولكنه تحرك فخرج من دائرة اختصاص ودخل في دائرة اختصاصها.

### 2- وجود أي ظاهرة للجريمة في مكان داخل دائرة الاختصاص:

إذا اتضح بأن الجريمة مكان التحري قد تركت أثراً مرتبطاً بالجريمة في أي موقع داخل دائرة الاختصاص، فهذا الوضع ينشئ لها حقاً قانونياً لتلك النيابة بان لها الاختصاص في مباشرة

التحري، والأمثلة على الآثار غير محصورة، وجود السلاح المستخدم في الجريمة كالسكين أو الخناجر أو البنادق أو المواد السامة أو الملابس المملوطة بدم الضحية، مدفونة بالأرض داخل نطاق دائرة الاختصاص، أو قصاص الأثر تابع الأثر فوجده يدخل في دائرة الاختصاص.

3- إذا كانت الجريمة متفرعة من جريمة أصلية ارتكبت داخل دائرة الاختصاص: الجريمة الأصلية وهي القتل العمد في هذا المثال، قد ارتكبت في دائرة اختصاص، ثم تم نقل الجثة ودفنها في دائرة اختصاص أخرى، أو بعد اقرار القاتل استولي القاتل على مفاتيح خزانة المقتول والموجودة في دائرة اختصاص آخر وقام بالتوجه إلى هناك وقام بالاستيلاء على الأموال، أو تم تسليم المال المسروق أو المتعلق بالجريمة لشخص آخر مقيم في دائر اختصاص بخلاف التي ارتكبت فيها الجريمة الأصلية.

4- كون أي شخص ارتكبت ضده الجريمة أو مال ارتكبت بشأنه الجريمة، قد نقل إلى دائرة الاختصاص بوساطة الجاني أو أي شخص يعلم بالجريمة: اتسعت دائرة الاختصاص بالرغم من عدم ارتكاب الجريمة في نطاقها المكاني ولكن لتوافر تواجد أي شخص تأثر بالجريمة كونها ارتكبت ضده أو ضد أي مال منقول (المخدرات) ارتكبت بشأنه الجريمة قد تم ترحيله أو نقله إلى دائرة الاختصاص بواسطة الجاني أو أي شخص آخر يعلم بالجريمة وملابساتها.

5- وجود الشاكي أو المتهم أو وجود أي مال ارتكبت بشأنه الجريمة في دائرة الاختصاص متى قدرت النيابة المختصة أن من الأوفق ألا يرد التحري للدائرة التي وقعت فيها الجريمة<sup>(59)</sup>، المثال هنا بأن الجريمة ارتكبت في دائرة اختصاص بخلاف تلك سوف يعقد لها الاختصاص، والسبب وراء ذلك ان تقدير الموقف يري بانه من الأفضل أن يعطى الاختصاص للموقع الجديد إذا توافرت حالة من الحالات الآتية:

أ. وجود الشاكي في دائرة الاختصاص التي لم تقترب فيها الجريمة.

ب. وجود المتهم في دائرة الاختصاص الجديد التي لم يقترب فيها جريمته.

ج. وجود أي نوع من المال المنقول مثل العربة أو الجمال أو المال أو السلاح، وبالطبع لا يتصور أن يكون المال هنا مالا عقاريا لان الأخير لا يمكن نقله من مكان لآخر.

### **انقضاء الدعوى العسكرية الجنائية:**

الالتزام بما جاء في هذا الشأن بالقانون الجنائي 1991م وبعدهم إدخال الجرائم التي اهتم بها وقام بإيرادها قانون القوات المسلحة 2007م بالفصل الثاني وعنوانه الجرائم التي يرتكبها الأفراد المقاتلون أثناء العمليات<sup>(60)</sup> من الباب الثالث، ضمن الجرائم التي يشملها انقضاء الدعوى الجنائية العسكرية.

الشروط الخاصة لانقضاء الدعوى: المشرع نظم الحالات التي يري أنه من العدالة واستقرار الأوضاع الجنائية أن يعتبر الدعوى الجنائية قد انقضت:

### **1- وفاة المتهم:**

الإنسان يظل مسئولاً عن أفعاله بعد بلوغه السن القانونية لتحمل المسئولية الجنائية الكاملة، ويظل مسئولاً طوال حياته ما لم يلحق به عيب من العيوب التي الحق بالعقل كالجنون مثلا، ولكن بوفاته تتوقف الحياة في هذه الدنيا وأيضا مسؤوليته الجنائية، ولما كانت القاعدة

الذهبية في الدستور والقانون تؤكد بأن المتهم برئ حتى تثبت إدانته « ولا تزر وازرة وزر أخري<sup>(61)</sup> »، فبالتالي إذا توفي الإنسان قبل انتهاء محاكمته بحكم نهائي (بات) يؤكد حتى الإدانة فيظل المتهم برئ، وبالتالي تنقضي الدعوى الجنائية لأن الإجراءات الجنائية وجاهية في المقام الأول واستثناءً يمكن محاكمة المتهم غيابياً<sup>(62)</sup> ولكن حالة الوفاة لا تدخل من ضمن الحالات التي تغطيها المحاكمة الغيابية والوفاة تحدد بموت المتهم حقيقة أو حكماً وفقاً لقانون الأحوال الشخصية، حكومة السودان ضد أحمد إبراهيم غبوش «لأن محاكمة المتهم تعتبر شخصية ولاستحالتها بعد الوفاة فعلي طالب المراجعة سلوك التقاضي المدني مع ورثة المتوفي انقضاء الدعوى الجنائية<sup>(63)</sup>».

### ب- التنازل الخاص:

قانون الإجراءات الجنائية بالإضافة للفقرة أعلاه وهي (الوفاة) ذكر إمكانية القضاء الدعوى الجنائية أيضاً بناء على التنازل الخاص عنها<sup>(64)</sup>، ولما كان القانون العسكري يعتبر قانون الإجراءات هو القانون الأم والذي يكمل كل نقص فيه من ذلك المنبع، فعليه تعتبر هذه الجزئية هي الأخرى منطبقة على الساحة العسكرية الجنائية.

### ج- صدور حكم نهائي فيها بالبراءة أو الإدانة:

خاتمة أي قضية بصدور الحكم فيها سواء كان بالبراءة أو الإدانة، والمقصود بالحكم النهائي في هذا المقام الحكم النهائي البات، الذي استنفذ كل طرق الطعن في الأحكام واستوفاه عن طريق السلوك جايي بأن تم اللجوء إليها عن طريق الاستئناف الفحص أو المراجعة أو عن الطريق السليبي بأن تقاعس صاحب الحق في متابعة الدعوى فأغلق الباب بانقضاء مدة التقادم المحددة قانوناً، ففي سابقة الرائد - ع.س.م. ضد ح.س. - القوات المسلحة<sup>(65)</sup> « وعليه أصل إلى قرار بإلغاء الإدانة تحت المادة (173) من قانون القوات المسلحة (2007م) وذلك لعدم انطباق عناصر هذه المادة على أي فعل أو اغفال تمت مخاطبة المدان به حيث أن المدان لم يسيء استخدام سلطته أو وصفه كفرد المسلحة ولم يحقق منفعة غير مشروعة بل على العكس المدان قد حقق منفعة للقوات المسلحة بوصول الشحنة والعربات دون أي أو تلف، وعليه اجدي اتفاق كما اشرت إلى ما ذهب إليه الزميل في الراي الأول في إلغاء الإدانة التهمة أو والعقوبة».

### د- صدور قرار مسبب من النيابة بشطب الدعوى الجنائية العسكرية:

النيابة الجنائية العسكرية هي الأمانة على الدعوى الجنائية في العسكري، مثلها مثل مثلتها النيابة العامة في الحياة المدنية، ويترتب على ذلك أن النيابة العسكرية وهي خصم عادل، إذا رأت بعد ان قامت بدراسة القضية المطروحة أمامها بأنه ليس من أسباب كافية للسير في الدعوى الجنائية أن تقرر رفض توجيه التهم أو شطب الدعوى، ويتم تدوين ذلك في قرار مسبب، وأن يتبع ذلك اصدار أمر بالإفراج عن أي متهم والتصرف في أي محجوزات وفق أحكام القانون<sup>(66)</sup>.

من العيوب أن تقصر النيابة في أداء دورها الأساسي في تمحيص البينات والتأكد قبل تقديمها إلى المحاكم العسكرية، بأن هناك قضية واضحة المعالم ومن المعلوم قانوناً أن المادة (1/58/ب) من ق.ق.م / 2007م تنص على أن النيابة تتولي توجيه التهمة ومباشرة سير الادعاء أمام المحاكم العسكرية، وهذا يلقي على عاتقها القيام بهذا الواجب بكفاءة واقتدار، لأنها الأمانة على القضايا الجنائية.

## د- صدور قرار مسبب من رئيس هيئة الأركان المشتركة أو من يفوضه بوقف الدعوى الجنائية العسكرية بناء على توصية مدير القضاء العسكري:

يجوز لرئيس هيئة الأركان المشتركة<sup>(67)</sup> أو من يفوضه بناء على توصية صادرة من مدير القضاء العسكري ، وتوصيته بوجوب تحريها لتحريك الإجراء ولكنها ليست ملزمة لرئيس الأركان المشتركة فله الأخذ بها من عدمه ، ولكن لا بد من تقديم التوصية القانونية في هذه الحالة ، وبالتالي في أي وقت وبعد اكتمال التحري ، وقبل صدور الحكم الابتدائي في الدعوى الجنائية العسكرية يحق لرئيس الأركان المشتركة أن يتخذ قراره المسبب والمهمور بتوقيعه بوقف الدعوى الجنائية ضد أي متهم ويكون قراره ملزماً وعلى المحكمة عندئذ أن توقف الإجراءات وتصد الأوامر اللازمة لإنهاء الدعوى الجنائية، ويجب ملاحظة أنه لا يجوز صدور قرار بوقف الدعوى الجنائية في الجرائم المتعلقة بجرائم الحدود والقصاص أو الجرائم التي يجوز فيها التنازل الخاص عن الدعوى الجنائية<sup>(68)</sup>، بل أن القرار الأصوب ونزولاً عند حكم القانون أن تحيل النيابة العسكرية الدعاوى الجنائية ضد أفراد القوات المسلحة إلى المحاكم الجنائية المختصة متي اتضح لها أنها من جرائم الحدود والقصاص<sup>(69)</sup>.

ملحوظة: بقراءة المادة (د/1/64) أعلاه مع ما ورد في نص المادة (1/76) من القانون، يتضح أن كلا النصين يتقاطعان في تغطية نفس المساحة، وإن النتيجة في كلا الحالتين إنهاء الدعوى الجنائية العسكرية، إلا إذا قلنا بأن النص الأول يمكن إنهاء الدعوى بناء عليه في أي وقت قبل اكتمال التحري، وفي الحالة الثانية تتطلب أن يتم التدخل بعد اكتمال التحري وقبل صدور الحكم في الدعوى العسكرية بعبارة، وفي هذه الحالة الأخيرة ربما تكون الصورة أخرى القضية أصبحت أمام أوضاع ملتخذ القرار.

## هـ - صدور قرار من المحكمة بشطب الدعوى الجنائية:

مرحلة متقدمة في الإجراءات بعد أن يتم فيها عرض القضية على المحكمة العسكرية المختصة ، وبعد سماع بينة الاتهام واستجواب المتهم تبين للمحكمة أن البينة لا تؤدي إلى ادانة المتهم ، فعليها أن تصدر أمراً بشطب الدعوى الجنائية والإفراج عن المتهم ، فإذا تعلق بالدعوى حق مالي للغير فعلي المحكمة قبل الإفراج عن المتهم ان تمارس سلطاتها المدنية<sup>(70)</sup> وفق المادة (204) من قانون الإجراءات الجنائية 1991م ، وقانون الإجراءات الجنائية أضاف فقرة للفقرة أعلاه بأنه إذا كانت الدعوى الجنائية قد اتخذت بناء على شكوى ويجوز فيها التنازل الخاص ، وتغيب الشاكي أي يوم محدد لسماعها رغم علمه بذلك ، فيجوز للمحكمة حسب تقديرها أن شطب الدعوى الجنائية وأن تفرج عن المتهم.

القضاء أفرز مجموعة مقدره من السوابق في هذا الموضوع نشير إلى البعض منها لتوضيح المسألة:

أولاً: البينة لا تؤدي للإدانة<sup>(71)</sup> .

ثانياً: غياب الشاكي<sup>(72)</sup> .

ثالثاً: شطب قبل توجيه التهمة نزاع ذو طابع مدني.

و - صدور قرار من رئيس الجمهورية بالعفو العام للدعوى الجنائية العسكرية: رئيس

الجمهورية بصفته أعلى سلطة تنفيذية في البلاد أعطاه القانون في غير جرائم الحدود والقصاص سلطة العفو العام بشروط أو بدونها عن حالات اشتباه أو اتهام بجرائم لم يصدر بها حكم نهائي، وفي خارج نطاق الاختصاص العسكري تطلب قانون الإجراءات الجنائية الجمهورية بعد مشاورة النائب العام، وفي الحياة العسكرية يكون التشاور مع يصدر قرار العفو من رئيس مدير فرع القضاء العسكري قیاساً على وضعه الوظيفي المقابل للنائب العام في الحياة العسكرية. صور عملية لانقضاء الدعوى الجنائية العسكرية:

استفادة من الاطلاع على الفقه العسكري المقارن، نطالع بعض الصور التي إذا تحققت على أرض الواقع فإنها سوف تستفيد أيضاً من انقضاء الدعوى الجنائية العسكرية ونسوق بعض الصور:

- [1] إذا حكم على المتهم في جريمة قتل، ثم وجد المدعي قتله حياً<sup>(73)</sup>.
  - [2] إذا حكم على أحد الشهود أو الخبراء بالعقوبة لشهادة الزور، أو إذا حكم بتزوير ورقة قدمت أثناء نظر الدعوى وكان للشهادة أو تقرير الخبير أو للورقة تأثير في الحكم.
  - [3] إذا كان الحكم مبنياً على حكم قضائي وألغي هذا الحكم<sup>(74)</sup>.
  - [4] إذا حركت الدعوى الجنائية بدون أخذ الإذن الواجب من الجهة المختصة مخالفة بذلك نص المادة (35 / ب) من قانون الإجراءات الجنائية فإن الدعوى تكون باطلة<sup>(75)</sup>.
- لا يجوز فتح دعوى جنائية عسكرية بعد أن اعتبرت قد انقضت وانطوت صفحاتها باي من الأسباب المذكورة أعلاه، مؤسسة على ذات الوقائع مع استثناء الحالتين القادم ذكرهم، ومرد ذلك أن كلا الحالتين لم تنظر فيها القضية بعد، لأنه إذا تم نظر القضية فإن فتح الدعوى مرة أخرى يخالف مبدأ عدم إمكانية المحاكمة مرتين عن فعل واحد<sup>(76)</sup>:
- [1] حالة شطب الدعوى العسكرية أو
  - [2] عدم توجيه التهمة.

## الخاتمة:

إن كانت المحاكمات العسكرية في إطارها العام تخضع للمبادئ الجنائية الإجرائية العامة التي تحكم القضاء بشكل عام أو تنظم المحاكمات في إطارها الشامل، مثل الاستقلالية والحياد وتكريس ضمانات المحاكمة المنصفة، وهي أمور عامة تخرج عن نطاق دراستنا إلا أن المبادئ التي تحكم إجراءات المحاكمة في جانب الضمانات المقررة للمتهم، وجدنا أن المشرع قد كرّسها في القانون العسكري بمختلف أبعادها إلا ما اقتضت استبعاده خصوصية القضاء العسكري وطبيعة القضايا التي ينظرها.

## النتائج:

1. ظهرت النتائج أن قانون القضاء العسكري يختص بالقضايا المتعلقة بأمن الدولة وسلامتها، مستبعداً دعاوى المدنية التبعية، مع ضمان إمكانية اللجوء للقضاء المدني للحصول على التعويض عند صدور حكم بالإدانة، وهذا يعكس هدف البحث في توضيح حرص القانون العسكري على تطبيق المبادئ العامة للعدالة مع مراعاة خصوصية الجرائم والأجهزة القضائية العسكرية.

2. النتائج المتعلقة بسير الإجراءات و ضمانات المتهمين تبين أن المحاكمات العسكرية على الرغم من خصوصيتها، تلتزم بالإطار العام لقانون الإجراءات الجنائية، ما يضمن قانونية المحاكمات واحترام المبادئ الدستورية والضمانات الأساسية للمتهمين. وهذا يحقق هدف البحث في إبراز مدى التوازن الذي يسعى القانون العسكري لتحقيقه بين حماية مصالح الدولة وحقوق المتهمين.
3. توضح النتائج أن خصوصيات القضاء العسكري تبدأ من تشكيل الجهاز القضائي مروراً بالإجراءات المطبقة وصولاً إلى الضمانات المقررة للمتهمين، ويرتبط هذا بهدف البحث في دراسة التميّز القانوني للقضاء العسكري، وبيان كيفية توافقه مع المبادئ العامة للعدالة مع مراعاة طبيعة الجرائم والأطر الخاصة التي تنظمها.

### التوصيات:

1. هناك ضعف إدراكي لرجال الشرطة العسكرية وأفراد الاستخبارات بضوابط التفتيش والقبض وتجاوز لمبادئ حقوق الإنسان خاصة في مرحلة تنفيذ القانون وهو الأمر الذي يؤدي إلى بطلان الإجراءات وتبرئة المتهم رغم ارتكابه للجريمة.
2. عدم محاسبة رجال الشرطة العسكرية الذين يخالفون ضوابط الضبط وينتهكون حقوق الفرد أو التقاضي عن أفعالهم المخالفة للقانون يؤدي إلى انتهاك حقوق الإنسان بصورة مستمرة.
3. السعي لتدريب وتأهيل أعضاء النيابة العسكرية بدورات متخصصة في مجال التحريات ومجالس التحقيق، وأيضاً فيما يتعلق بجانب حقوق الإنسان.

## الهوامش:

- (1) المادة 61 من قانون القوات المسلحة لسنة 2007م.
- (2) تقابل المادة (5) من قانون الاجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (3) تقابل المادة (33) من قانون الإجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (4) قضية حكومة السودان ضد شركة المهندس المحدودة « نمرة [ م.ع / ف.ج / 2010 / 273 ] غير منشورة « عدم توافر الصفة تبطل الإجراءات ».
- (5) قضية « حكومة السودان ضد وليد حسن مرضى وآخر « نمرة [ م.ع / ف.ج / 2010 / 526 ] غير منشورة « تجوز الانابة في الشكوى » .
- (6) دكتور / عبد الواحد كرم - مصطلحات الشريعة والقانون - عربى إنكليزي - بدون ناشر - صفحة 128 - سنة 1995 م.
- (7) المادة (1/63) من قانون القوات المسلحة لسنة 2007م تعديل 2013م.
- (8) المادة (1/38) قانون الإجراءات الجنائية 1991م - قضية « حكومة السودان ضد عبد الله محمد طاهر اونور « نمرة ( م.ع م ج / 2010 / 80 ] غير منشورة ، « هناك فرق بين تاريخ وقوع الجريمة وتاريخ العلم والمادة كانت واضحة عندما نصت على تاريخ وقوع الجريمة وبالتالي تاريخ العلم به لا سند له من القانون ».
- (9) المشرع المصري، عرف أيضا انقضاء الدعوى الجنائية العسكرية استنادا على مرور فترة زمنية محددة ونسبة لأنه قانون من قوانين القانون القاري أو اللاتيني فهو يقسم الجرائم من حيث الجسامه إلى ثلاث اقسام جنائيات وجنح ومخالفات. وتنقضي الدعوى العسكرية في مواد الجنائيات بمضي عشرة سنين من يوم وقوع الجريمة وفي مواد الجنح بمضي ثلاث سنوات وفي المخالفات بمضي سنة مالم ينص القانون على خلاف ذلك المادة -64] المشرع العسكري الهندي المادة (122/1950) وضع قاعدة عامة تسقط بناء عليها الدعوى بالتقادم بعضي ثلاث سنوات ارتكاب الجريمة، مع وجود بعض الاستثناءات
- (10) المادة [215] قانون العقوبات [1899] تقابل المادة [230] من قوانين العقوبات الثاني والثالث.
- (11) اللواء عاطف فؤاد صحاح - التعليق على قانون الأحكام العسكرية رقم 25 لسنة 1966م دار منصور للطباعة - القاهرة - 2000م - صفحة ( 180 ) .
- (12) المادة (2/38) من قانون الاجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (13) فاروق مد محمد إبراهيم النور ضد حكومة السودان [2] الهيئة التشريعية « قضية نمرة م.د/ ق.د / 18 / 2007 م] مجلة المحكمة الدستورية - العدد الثاني [2011م] - صفحة [365]
- (14) د. پس عمر يوسف - شرح قانون الاجراءات الجنائية سنة 1991 وبه مشروع النيابة العامة وتعديل قانون الاجراءات الجنائية - الطبعة العاشرة - الخرطوم شركة الناس للطباعة 2017م - ص 43.

- (15) د. مجدي يوسف الجارحي - مرجع سابق - ص 120.
- (16) المادة (5) من قانون الإجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (17) د. پس عمر يوسف - شرح قانون الإجراءات الجنائية، 1991 م وبه مشروعية النيابة العامة وتعديل قانون الإجراءات الجنائية - الطبعة العاشرة - شركة الاس للطباعة 2017 م - ص 43 .
- (18) د . پس عمر يوسف - المطول في شرح الاجراءات الجنائية والنظرية العامة للإثبات في المواد الجنائية - الطبعة الثانية - شركة ناس للطباعة - 2014 م ، ص 140.
- (19) المادتان 56/2 و 57 من قانون الاجراءات السودانية سنة 1991 م
- (20) حكومة السودان / صد / علوية محمد علي وآخرين ج 202 - 1406هـ، 256 - قانون الاجراءات الجنائية « لا يمنع التحري المبدئي ، بينما رأيت بعض الأحكام جواز التحري الأولي.
- (21) د. يس عمر يوسف - مرجع سابق - ص 47.
- (22) المادة 32 قانون الإجراءات الجنائية السودانية.
- (23) د. عبد الله الفاضل عيسى - شرح قانون الاجراءات الجنائية 1991 م معدلا حتى 2004 م مدعماً بسوابق قضائية حديثة - الطبعة الثالثة - مطبعة مركز شريح للطباعة - 2004 م - ص 42.
- (24) عن لواء أشرف مصطفى توفيق - شرع قانون الاحكام العسكرية - النظرية العامة - أيترك للطباعة والنشر والتوزيع - 2005 م - ص 46.
- (25) د. يس عمر يوسف، مرجع سابق، ص 147.
- (26) د. عبد الله الفاضل عيسى - مرجع سابق - ص 59
- (27) حكومة السودان / صد / صديق عبد الله أحمد، مجلة الاحكام القضائية سنة 1963 م، ص 106.
- (28) المادة 288 - 289 الباب الخامس والعشرين، بعنوان قوانين متنوعة من قانون الأحكام العسكرية 1893م - قابل المادة (173) الفصل السادس قواعد القوات المسلحة 1958م.
- (29) 29<sup>0</sup> المادة (1/45) قانون الإجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (30) المادة 11 من قانون القضاء العسكري المصري 1966م.
- (31) المادة 12 من قانون القضاء العسكري المصري 1966م.
- (32) المادة 29 قانون الاجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (33) المادة (73) قانون القوات المسلحة السوداني لسنة 2007م تعديل 2013م.
- (34) اللواء فخرالدين أحمد وهشام زوين - موسوعة الأحكام العسكرية - الجرائم والقضايا العسكرية - الطبعة الثالثة - دار نور الإيمان للنشر والتوزيع - 2011م - 2012م.
- (35) المادة (68) قانون القوات المسلحة لسنة 2007م، تقابل المادة (41) من قانون الاجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م ، والمادة (115) من قانون الاجراءات الجنائية 1925م.
- (36) المادة (41) من قانون الاجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.

- (37) المادة (42/ ز) من قانون الإجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (38) المادة (42/ ط) من قانون الاجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (39) المادة (1/56) من قانون الاجراءات الجنائية السوداني لسنة 1991م.
- (40) تقابل المادة [84] قانون التحقيق القضائي [1899] والمادة [118] قانون الإجراءات الجنائية [ 1925 ] والمادة [ 115 ] قانون الإجراءات الجنائية [ 1974 ] والمادة [ 124 ] قانون الإجراءات الجنائية [ 1983م ] .
- (41) دكتور - عبد الواحد كرم - معجم مصطلحات الشريعة والقانون - مرجع سابق - صفحة [50]
- (42) المادة [15] قانون الاثبات [1994] « الإقرار هو اعتراف شخص بواقعة تثبت مسئولية مدعي بها عليه».
- (43) د. محمد محي الدين عوض - قانون الإجراءات الجنائية السوداني معلقا عليه - المطبعة العالمية - القاهرة - 1971م - صفحة ( 727-728 ) .
- (44) قضية « رقيب م.ا.ع / أ.س.ج / 2010 / 60 غير منشورة.
- (45) المادة [115] القانون الجنائي 1991 «التأثير على سير العدالة».
- (46) 46<sup>0</sup> المادة [59] قانون الإجراءات الجنائي [1991م] [ 159-161 ] قانون تملق قانون الإجراءات الجنائية [ 1974 م] المادة [ 217-219 ] قانون الإجراءات الجنائية [ 1983م ] [ 956 المادة ] [ 13 ] القانون الجنائي [ 1991م ] .
- (47) المادة (13) القانون الجنائي السوداني 1991م.
- (48) حكومة السودان ضد [ م.ع / ف.ج/ 857 / 1993 م] « تسيب الأذى لانتزاع الاعتراف غير مقبول » ، غير منشورة .
- (49) المادة [3/3] القانون الجنائي السوداني [1991 م]
- (50) المادة [142] القانون الجنائي [1991]. تقابل المواد [271] قانون العقوبات [1899] والمادة [294] قانون العقوبات الثاني [1925] والثالث [ 1974 ] والمادة [ 294 ] قانون العقوبات 1987م.
- (51) بروفييسور - أحمد على إبراهيم حمو - « القانون الجنائي السوداني 1991م معلقا عليه - القسم الأول - الطبعة الرابعة - 2014م ص 38.
- (52) عبد الواحد كرم - معجم مصطلحات الشريعة والقانون - صفحة [38].
- (53) المادة (23) قانون الإثبات السوداني لسنة 1991م.
- (54) المادة (71) من قانون القوات المسلحة لسنة 2007م تعديل 2019م.
- مقدم ركن ع.ح.م.ع ضد حكومة السودان - القوات المسلحة « مجلة الأحكام القضائية العسكرية - العدد الثاني 2012م صفحة (1) « مجلس التحقيق لا يعتبر بينة، المادة (72) من قانون القوات المسلحة لسنة 2007م.

- (55) المادة (53) قانون الإنابات السوداني 1994م.  
انظر سابقة: الرقيب ب.خ.م.ح ضد حكومة السودان - القوات المسلحة - مجلة الأحكام القضائية العسكرية العدد الثاني - 2012م - صفة (66).  
(56) 58<sup>0</sup> قانون الإجراءات الجنائية اختار العنوان التالي للفصل الرابع من الباب الثاني الاختصاص المكاني المادة [29].  
(57) المادة [29] قانون الإجراءات الجنائية السوداني لسنة [1991 م] « الاختصاص المكاني » 60(ملود (150 - 160) قانون القوات المسلحة السوداني لسنة 2007م تعديل 2013م.  
(58) سورة الزمر الآية «7».  
(59) المادة [134] قانون الإجراءات الجنائية [1991] « يحاكم المتهم حضوريا، ولا تجوز محاكمته غيابيا الا في الحالات الآتية: ... الخ. تقابلها المادة [119] قانون القوات المسلحة لسنة 2007م المعدل.  
(60) قضية نمرة [ م.ع.ط.ج / 122/2007م ] مراجعة [ 280/2008 ] مراجعة ( 114 / 2008م ) غير منشورة  
(61) قانون الإجراءات الجنائية [1991] افرد الجدول الأول للجرائم التي يمكن التنازل الخاص فيها.  
(62) مجلة الأحكام القضائية العسكرية - العدد الثاني [2012 م] صفحة [35].  
(63) المادة (57) قانون الإجراءات الجنائية السوداني 1991 م.  
(64) السلطة كانت القائد العام وتم تحويلها لرئيس الأركان المشتركة بناء على التعديل رقم [1] بتاريخ [21 / يوليو / 2013 م]  
(65) المادة [3/58] قانون الإجراءات الجنائية [1991 م] جرائم الحدود [شرب الخمر، والردة، والزنا والكذب، والحراية والسرققة الحدية جرائم القصاص (القتل العمد والجرح العمد) الجرائم التي يجوز فيها التنازل الخاص بالموضح بالجدول الأول من قانون الإجراءات الجنائية - 1991  
(66) المادة [2/59] قانون القوات المسلحة [2007 م]  
(67) المادة (141) قانون الإجراءات الجنائية 1991م « شطب الدعوى الجنائية اثناء المحاكمة».  
(68) حكومة السودان ضد ع.م.ح « مجلة الأحكام القضائية 2002م صفحة (101) » إن شطب الدعوى الجنائية سواء كان لعدم كفاية الأدلة أو لعدم وجود سبب للدعوى الجنائية يجب أن يستند إلى المادة (1/141) قانون الإجراءات الجنائية 1991م».  
(69) حكومة السودان ضد الزبير الصديق الزبير « نمرة [ م.ع. / ط.ج / 728 / 2010 ] غير منشورة » شطبت بالتنازل الخاص بالإضافة إلى غياب الشاكي «.  
(70) المادة (117/أ) قانون القوات المسلحة لسنة 2007م المعدل «إعادة المحاكمة».  
(71) الفقرات الثلاثة وردت بالمادة [35] قانون المحاكم والعقوبات العسكرية الكويتي لسنة 1992 م.  
(72) حكومة السودان ضد فيصل مأمون دفع الله وآخرين ،” مجلة الأحكام القضائية [2003] صفحة [73] قضية « مقدم ركن / ع.ب.م.ح. ضد حكومة السودان - القوات المسلحة » نمرة

م.ا.ع / س.ج / 2011 / 6 ] غير منشورة « تشكيل مجلس التحقيق للمستأنف كان بتاريخ لاحق ثم يكون مخالفا لنص المادة [ 35 / ج ] من قانون الإجراءات الجنائية [ 1991 ] ويترتب عليه لتعين المحكوم عليه في منصب المعتمد ، وأن رفع الحصانة عنه بموجب قرار من الوالي ، فان ما بطلان كافة الإجراءات اللاحقة « الراي للعميد - حقوقي - بابكر الصائم بابكر الصائم. (73) تقابل المادة (1/132) من قانون الإجراءات الجنائية لسنة 1991م.

# وسائل التواصل الاجتماعي وتأثيرها بالتسويق الفيروسي بالتطبيق على أعضاء هيئة التدريس بكليات: الاقتصاد والعلوم الإدارية، الهندسة والتقنية، وعلوم الحاسوب جامعة وادي النيل – السودان يناير 2025 - مايو 2025م

أستاذ مساعد – قسم التجارة – كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية جامعة وادي النيل

د. الرشيد محمد حفظ الله خليفة

## المستخلص

جاءت أهمية الدراسة جراء تناولها لموضوع علمي ظهر حديثاً في العام 1994، وهو التسويق الفيروسي، ووفقاً لذلك استهدفت الدراسة أعضاء هيئة التدريس بثلاث كليات تتبع لجامعة وادي النيل وهي: كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، كلية الهندسة والتقنية وكلية علوم الحاسوب. جاء السؤال الرئيسي لهذه الدراسة حول وسائل التواصل الاجتماعي وتأثيرها بالتسويق الفيروسي. هدفت الدراسة للتعرف على كيفية تأثير وسائل التواصل الاجتماعي بالتسويق الفيروسي، صمم نموذج الدراسة حول كيفية تأثير وسائل التواصل الاجتماعي بالتسويق الفيروسي. أجريت الدراسة وفق المنهج الوصفي التحليلي ومنهج تحليل المحتوى في ضوء فرضيات النموذج المذكور. بلغ حجم العينة المختارة (58) لأغراض الدراسة. توصلت الدراسة لعدد من النتائج منها: معظم أفراد العينة من الذكور وينحصرون في الفئة العمرية 40 سنة فأكثر، والرتب العلمية لغالب أفراد العينة محاضر وأستاذ مساعد. بالنسبة لسنوات الخبرة نجد أن كل أفراد العينة يتمتعون بسنوات خبرة 5 سنوات فأكثر، من خلال النتائج لوحظ أن أعضاء هيئة التدريس بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية الأكثر مشاركة في الدراسة. جاء الواتساب أولاً باعتباره أكثر وسائل التواصل الاجتماعي تأثيراً بالتسويق الفيروسي حيث مثلت نسبة 81.4%، ثم الفيس بوك بنسبة بلغت 59.4%، وأخيراً اليوتيوب بنسبة بلغت 55.4%، توصلت الدراسة لعدد من التوصيات منها: على المتعاملين بتطبيق الواتساب المحافظة على هذه الريادة، على أعضاء هيئة التدريس المبحوثين إضافة تطبيقات جديدة مثل التيليجرام.

الكلمات المفتاحية: وسائل التواصل الاجتماعي، التسويق الفيروسي، أعضاء هيئة التدريس. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، كلية الهندسة والتقنية، كلية علوم الحاسوب.

**Social Media and its Impact on Viral Marketing Applied to faculty members in the following faculties: Economics and Administrative Sciences, Engineering and Technology, and Computer Science Nile Valley University – Sudan (January 2025 - May 2025)**

**Dr. Al-Rasheed Mohammed Hafzallah Khalifa**

## Abstract:

The importance of the study came from its treatment of a scientific topic that appeared recently in 1994, which is viral marketing, and accordingly the study targeted faculty members in three faculties

affiliated to Nile Valley University, namely: the Faculty of Economics and Administrative Sciences, the Faculty of Engineering and Technology and the Faculty of Computer Science. The main question of this study was about social media and its impact on viral marketing. The study aimed to identify how social media affects viral marketing, and the study model was designed on how social media affects with viral marketing. The study was conducted according to the descriptive-analytical method and the content analysis method in the light of the hypotheses of the mentioned model. The sample size was (58) for the purposes of the study. The study reached a number of results, including: most of the sample members are males and are limited to the age group of 40 years and above, and the scientific ranks of most of the sample members are lecturers and assistant professors. As for years of experience, we find that all the sample members have years of experience of 5 years or more, through the results, it was observed that the faculty members of the Faculty of Economics and Administrative Sciences are the most involved in the study. WhatsApp came first as the most affected social media by viral marketing, accounting for 81.4 %, then Facebook with 59.4 %, and finally YouTube with 55.4 %, the study reached a number of recommendations, including: WhatsApp users should maintain this leadership, and the researched faculty members should add new applications such as Telegram.

**Keywords:** Social Media, Viral Marketing, Faculty Members. Faculty of Economics and Administrative Sciences, College of Engineering and Technology, College of Computer Science.

### مقدمة:

التسويق الفيروسي ظهر في أوائل التسعينات من القرن الماضي، ومع التقدم التكنولوجي والتطور الرقمي في شبكات الاتصال ومواقع التواصل الاجتماعي تصدر حيزاً كبيراً ومهماً وأصبح ينتقل من فرد لآخر وسيطاً لنقل المعلومات منتشراً كانتشار الفيروس. ونجد أن تأثيره علمياً انتقل لشريحة مهمة في المجتمع العلمي والأكاديمي ونقصد بهم أساتذة الجامعات لسرعة نقل المعلومة العلمية والأكاديمية فيما بينهم. لذلك تطرقت هذه الدراسة لفئة من أعضاء هيئة التدريس من ثلاث كليات من مجموع كليات جامعة وادي النيل.

### مفهوم مواقع التواصل الاجتماعي:

تعرف بأنها مجموعة من الشبكات الإلكترونية المنتشرة عالمياً من خلال شبكة الإنترنت، وتسمح للمستخدم بإنشاء موقع خاص به مع ضمان إمكانية ربطه بمواقع أخرى وبأعضاء آخرين لديهم الاهتمام، والميول، والاهتمامات نفسها. ص (45) مروة.

## أنواع التواصل الاجتماعي:

1. فيس بوك: من أوائل شبكات التواصل الاجتماعي حيث تو إنشاؤه في فبراير 4002، من قبل أحد طلبة جامعة هارفارد (مارك زوكربيرج).
  2. اليوتيوب: تأسس في فبراير 2005، بواسطة ثلاثة موظفين في شركة (بي بال) المتخصصة في التجارة الإلكترونية وهم الأمريكي تشاد هيلر، التايواني ستيف تشين، والبنغالي جاود كريم، في مدينة كاليفورنيا. ص (52) مروة.
  3. واتس آب: يعرف الواتس آب بأنه تطبيق تراسل فوري محتكر ومتعدد المنصات للهواتف الذكية والحواسيب، إضافةً إلى الرسائل الأساسية حيث يستطيع المستخدمون إرسال الصور، والرسائل الصوتية، الفيديو، والوسائط. ص (52،53) مروة.
  4. لينكد إن: موقع على شبكة الإنترنت يصنف ضمن الشبكات الاجتماعية، تأسس على يد ريدهوفمان، وألان بلو، وجين لاك المدير التنفيذي لشركة ياهو سابقاً، وذلك في ديسمبر 2002، وبدأ التشغيل الفعلي في 2005، ويستخدم الموقع كشبكة تواصل مهنية، كما أنه متاح ب 20 لغة رسمية، ومن أهم مميزات هذا الموقع ما يلي:
- أ. المشتركون يستطيعون تحميل سيرتهم الذاتية، وترتيب ملفهم الشخصي بعرض وإبراز أعمالهم وخبراتهم.
- ب. يمكن استخدامها لإيجاد وظائف أو أشخاص أو فرص عمل ينصح بها شخص ما قي قائمة التواصل.
- ج. أصحاب العمل يستطيعون وضع قائمة بالوظائف المتوفرة لديهم، والبحث عن مرشحين محتملين ومناسبين لها. ص (55) مروة.

## التسويق الفيروسي:

نشأة التسويق الفيروسي: أول من كتب عن التسويق الفيروسي على الإنترنت من قبل الناقدة الإعلامية (دوجلاس ري شروف) عام 1994 في كتابها (Media Viral)، وركزت في هذه المقالة على أن الإعلان الذي يصل إلى المستعمل خلال الإنترنت يكون أثره سريع ويدفع مستعمل الشبكة إلى نقل الإعلان إلى المستعملين الأقربين لإقناعهم على نقل الرسالة إلى الأهل والأصدقاء مقابل الحصول على محفز أو مكافأة وسيكون انتقال الرسالة كسرعة انتقال الفيروس. ص (18) ردينة.

## مفهوم التسويق الفيروسي:

يعرف أنه يمثل خلق رسالة تدام ذاتياً من خلال تداولها ما بين مستخدمي الإنترنت بشكل تصاعدي وسريع. ص (16) ردينة.

هو عملية توجيه الرسائل الإعلانية عبر الإنترنت وبناء قاعدة عن العملاء وبنفقات قليلة مع تقديم منفعة مرضية وفورية للعملاء تدفعهم لنشر محتوى الرسالة الإلكترونية وجذب عملاء جدد (8) ممدوح عبد الفتاح أحمد جامعة كفر الشيخ.

يعرف التسويق الفيروسي بأنه تقنية تستغل الشبكات الاجتماعية القائمة للترويج للعلامة التجارية، أو تحقيق أهداف ترويجية أخرى، وذلك اعتماداً على عملية التناسخ الفيروسي بما يشبه

تناسخ الفيروسات في المجال الحيوي، وفي عالم الإنترنت حيث يقوم مستلم الإعلان بنشره طواعيةً إلى معارفهم على المواقع، والشبكات الإلكترونية لما يجد فيه من فائدة أو تميز. ص (41) مروة. التسويق الفيروسي عبارة عن تناقل الأخبار بين الأشخاص المستهدفين لموضوع معين ويسمى بهذا الاسم نظراً لأنه يشبه المرض الفيروسي الذي يصيب الانسان وسريع الانتشار والتناقل بين الأفراد، وعليه يجب على منظمات الأعمال باختلاف طبيعتها ونشاطها أو القطاع الذي تنتمي له، واستخدام التسويق الفيروسي ضمن طرق التسويق الإلكترونية لأنه الطريقة الأسرع والأرخص مقارنة بباقي طرق التسويق. ص (120)، سفيان خلوصي وآخر.

يمثل التسويق الفيروسي ظاهرة جديدة أخذت في الانتشار والتوسع مما جعله ضمن اهتمامات الكثير من الباحثين والعاملين في مجال التسويق محاولين وضع مفهوم محدد له، حيث تعددت التعاريف التي حاولت تحديد الإطار المفاهيمي للتسويق الفيروسي. يعرف التسويق الفيروسي على أنه يمثل خلق رسالة تدار ذاتياً من خلال تداولها ما بين مستخدمي الانترنت بشكل تصاعدي وسريع. ص (36)، محمد طه فريجه.

أسلوب تسويقي يعتمد على عمليات سريعة الانتشار تشبه الفيروس في تكاثرها في الشبكات الاجتماعية لتحقيق وزيادة الوعي بمشاركة معينة أو لتحقيق أهداف تسويقية أخرى. ويعرف الباحثون التسويق الفيروسي أنه نوع من أنواع التسويق الرقمي والذي يحتوي على نشر المحتوى الإبداعي والمبتكر والذي يشجع الناس على مشاركته مع أصدقائهم وعائلاتهم على منصات التواصل الاجتماعي. ص (13807/13808)، رنا محمد المالكي.

**آلية عمل التسويق الفيروسي:** للتسويق الفيروسي آلية سهلة وممتعة جداً من خلال ثلاثة

وسائل هي:

1. توليد الكلمة المنطوقة وذلك بواسطة النقر على آخر صديقاً أو أرسل هذه التوصية إلى صديق، حيث يتم اشراك أزرار جميع وسائل التواصل الاجتماعي التي تم عرضها.
2. بسبب الاعتماد على الفيديو أو الصور أو الروابط الاعلانية الملفتة للنظر والمثيرة لزيادة نسبة الارسال بين الأصدقاء.
3. الانترنت بكل تطبيقاته ميدان خصب للتسويق الفيروسي، حيث هناك طرق مختلفة مثل النقر على (أخبر صديقاً)، عن هذه الرسالة التي تكون مرفقة بنهاية الرسالة، كذلك ادراج معلومات ضمن الرسالة عن كيفية الاشتراك في الرسالة وعندئذ سيتمكن المتلقين إلى ارسالها إلى غيرهم. ص (19/20)، درمان سليمان صادق وآخر.

### **دوافع التسويق الفيروسي:**

هو أحد المصطلحات المستخدمة في التسويق الإلكتروني القائم على أساس فكرة تشجيع الشبكات الاجتماعية على مشاركة المعلومات حول المنتجات أو الخدمات بين العملاء وأصدقائهم.

### **دوافع الاتصال بين الأفراد:**

تشير دوافع الاتصال بين الأفراد إلى أسباب تواصل الشخص مع الآخرين، وتعد إحدى الاشباكات التي يبحث عنها الأفراد من استخدام تكنولوجيا الاتصالات الحديثة المتمثلة في الانترنت والهاتف المحمول، ص (315)، هزاع مرشد أحمد شرف.

## أهداف التسويق الفيروسي: عديدة منها:

1. الوصول الى الزبائن الحاليين أو الجدد بالسرعة الممكنة والكلفة المنخفضة من خلال الكلمة المنطوقة في المحادثات بين الأشخاص والتي تعتبر الأكثر مصداقية بين الأصدقاء كونها تتضمن خلاصة تجارب وخبرات تأتي عن محيط معروف. ص (14) مروة.
2. الوصول إلى الشريحة المستهدفة بطرق أسرع وأدق، من خلال الاستفادة من شبكة الإنترنت بشكل عام ومواقع التواصل الاجتماعي والويب بشكل خاص. ص (42) مروة.

### الدراسات السابقة:

دراسة ممدوح عبد الفتاح أحمد محمد، (منشورة)، أثار تقنيات التسويق الفيروسي على فاعلية الإعلان الإلكتروني.

هدفت الدراسة للتعرف على اتجاهات المبحوثين بخصوص مدى تفضيل وتأثير تقنيات التسويق الفيروسي والإعلان الإلكتروني.

تلخصت مشكلة الدراسة في عدة أسئلة منها: هل توجد فروق في اتجاهات المبحوثين بتفضيل تقنيات التسويق الفيروسي (فيس بوك، تويتر، إنستيجرام، يوتيوب، لينكدن، بينز ست، وتبلر) في الإعلان الإلكتروني؟ هل يوجد تأثير لتقنيات التسويق الفيروسي على فاعلية الإعلان الإلكتروني؟

من نتائج هذه الدراسة: وجود تأثير معنوي لتقنيات التسويق الفيروسي على فاعلية الإعلان الإلكتروني بالترتيب بدلالة (الوسط الحسابي): قيمة العلامة التجارية، قيمة الإعلان الإلكتروني، الاستجابة، قيمة الرسالة الفيروسية، وبقية العمىل ص (42).

من أهم التوصيات: تعميم استخدام التسويق الفيروسي على المتاجر الإلكترونية، ضرورة الاختيار الجيد لتقنية التسويق الفيروسي الناقلة للرسالة الفيروسية بحيث تحقق الاستهداف الجيد والسريع. ص (43).

دراسة ردينة عثمان يوسف، (2009)، بعنوان قياس أثر التسويق الفيروسي على قرار الشراء، مقدمة لعامة البحث العلمي والدراسات العليا جامعة الزرقاء الخاصة/ الأردن.

مشكلة الدراسة: تمثلت مشكلة الدراسة في عدة أسئلة منها، ما مدى إدراك المستهلكين لمفهوم التسويق الفيروسي؟، هل هناك علاقة وتأثير للتسويق الفيروسي على قرار شراء المستهلكين؟

### للدراة عدة أهداف منها:

التعرف على مدى إدراك عينة البحث لمفهوم التسويق الفيروسي، أثر التسويق الفيروسي على قرار شراء هؤلاء المستهلكين

من نتائج هذه الدراسة: يعتبر التسويق الفيروسي من المفاهيم الحديثة جداً في علم التسويق، التسويق الفيروسي يهدف لبناء قاعدة واسعة من الزبائن لديهم ثقة بالجهة المرسله وعدم الاعتماد على الحوافز المبالغ فيها، لأن المبالغة تدفع لكسب غير مشروع.

توصلت الدراسة لعدد من التوصيات منها: ضرورة وضع الآليات التطبيقية اللازمة لمفهوم التسويق الفيروسي بالشكل الذي يتماثل مع تطبيقه لظروف البيئة المحيطة، محاولة قيام الباحثين

بالتوسع في دراسة هذا المفهوم والتوسع فيه لما له من فوائد متعددة للأفراد والمنظمات. دراسة مروة مصطفى موسى أبو سينية، (2020)، بعنوان التسويق الفيروسي وعلاقته باتخاذ قرار الشراء لدى طلبة الجامعات في محافظة الخليل. تمثلت مشكلة الدراسة: ما مستوى تفاعل طلبة الجامعات في محافظة الخليل مع حملات التسويق الفيروسي التي تصلهم عبر البريد الإلكتروني؟ ما مستوى تفاعل طلبة الجامعات في محافظة الخليل مع حملات التسويق الإلكتروني التي تتم عبر الإعلانات الإلكترونية؟ هدفت الدراسة للتعرف على مستوى تفاعل طلبة الجامعات في محافظة الخليل مع حملات التسويق الفيروسي التي تصلهم عبر الإعلانات الإلكترونية من جهة، وعلاقة ذلك بقرار الشراء عبر الإنترنت من جهة أخرى، التعرف على واقع تفاعل طلبة الجامعات في محافظة الخليل مع التسويق الفيروسي لاتخاذ قرار الشراء المناسب. من نتائج هذه الدراسة: أن مستوى تفاعل طلبة الجامعات في محافظة الخليل مع حملات التسويق الفيروسي التي تصلهم عبر البريد الإلكتروني تحظى بدرجة تقدير متوسطة، أن مستوى تفاعل طلبة الجامعات في محافظة الخليل مع حملات التسويق الفيروسي التي تصلهم عبر مواقع التواصل الأخرى بدرجة تقدير متوسطة، أن مستوى تفاعل طلبة الجامعات في محافظة الخليل مع حملات التسويق الفيروسي التي تصلهم عبر الإعلانات الإلكترونية تحظى بدرجة تقدير كبيرة.

#### **توصلت الدراسة لعدد من التوصيات أهمها:**

الاستفادة القصوى من مواقع التواصل الاجتماعي على اعتبارها أداة فعالة في إستراتيجية التسويق الفيروسي، واستغلالها من أجل التقرب من المستهلك عن طريق فهم احتياجاته ورغباته، التركيز على موقع الفيس بوك عند قيام منظمات الأعمال بحملات إعلانية لمنتجاتها كونه من أكبر المواقع الإلكترونية انتشارا واستخداماً.

#### **جامعة وادي النيل:**

هي جامعة سودانية تقع في شمال السودان، انشئت في إطار قرارات ثورة التعليم العالي بموجب مرسوم جمهوري صادر في (14 يونيو 1990) وكانت كليتي الهندسة التي اسست عام 1971 وكلية التربية في 1984 هما النواة الأساسية للجامعة. وتطورت الجامعة حتى بلغ عدد كلياتها عام 1991 عشر كليات موزعة من مدينة وادي حلفا في الشمال حتى شندي والمتمة جنوبا وفي عام 1994 قسمت الكليات على ثلاث جامعات هي (جامعة وادي النيل، جامعة دنقلا، جامعة شندي) وكان نصيب جامعة وادي النيل منها أربع كليات وهي الهندسة، التربية، التجارة وإدارة الأعمال والعلوم الإسلامية والعربية. تحتوي الجامعة على 12 كلية إضافة لعدد من المراكز.

#### **الرؤية:**

بناء جيل مؤمن بربه، متقن لعمله، مبدع ومبتكر ومتميز في ادائه العلمي والبحثي والمجتمعي.

#### **الرسالة:**

جامعة وادي النيل جامعة حكومية تسعى لإعداد جيل رسالي قويم الخلق، حريص على شرف الانتماء لمهنته، قادر على التكيف مع المتغيرات، ومقدر لأهمية الوقت وقيمه من خلال

تحقيق التميز الأكاديمي والريادة في البحث العلمي وترقية المعارف النظرية والمهارات التطبيقية وتوظيف قدرات الجامعة لخدمة المجتمع والتحسين المستمر للأداء وفقاً للمعايير العالمية.

- كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية: مدينة الدامر.

- كلية الهندسة والتقنية: مدينة عطبرة.

- كلية علوم الحاسوب: مدينة عطبرة،

**مشكلة الدراسة:** تمثلت مشكلة الدراسة في أن معظم أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية سواء كانت حكومية أو خاصة، يهتمون بالحصول على الكتب العلمية والمراجع والدوريات والأوراق العملية عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وأعضاء هيئة التدريس بجامعة ولاية نهر النيل ومن ضمنهم أعضاء هيئة التدريس بالكليات موضع الدراسة من ضمن اهتماماتهم الحصول على ما ذكر من كتب علمية ومراجع ودوريات وأوراق علمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي المذكورة. لذلك جاءت صيغة مشكلة الدراسة على النحو التالي: هل تتأثر وسائل التواصل الاجتماعي

بالتسويق الفيروسي؟

### **أهداف الدراسة:**

هدفت الدراسة للتعرف على مدى تأثير وسائل التواصل الاجتماعي بالتسويق الفيروسي، بالتطبيق على أعضاء هيئة التدريس بالكليات موضع الدراسة.

**أهمية الدراسة:** استمدت الدراسة أهميتها في قلة وندرة وشح الرسائل والأوراق العلمية التي تطرقت للتسويق الفيروسي.

### **فرضيات الدراسة:**

الفرضية الرئيسية توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وسائل التواصل الاجتماعي والتسويق الفيروسي، ثم تفرعت منه الفرضيات التالية:

1/ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الواتساب والتسويق الفيروسي.

2/ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الفيس بوك والتسويق الفيروسي.

3/ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق اليوتيوب والتسويق الفيروسي.

### **منهجية الدراسة:**

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتتبع الظاهرة موضع الدراسة باعتبارها المنهج الذي يتناسب وطبيعة الظاهرة.

### **مجتمع الدراسة:**

أعضاء هيئة التدريس بكليات الاقتصاد والعلوم الإدارية، الهندسة والتقنية، وعلوم الحاسوب.

**عينة الدراسة:** تمثلت عينة الدراسة في 58 عضو هيئة تدريس بالكليات موضع الدراسة.

### **مصادر جمع البيانات:**

**المصادر الأولية:** اعتمدت على الاستبانة كأداة أساسية لجمع البيانات الأولية.

**المصادر الثانوية:** تمثلت في المراجع والأوراق العلمية المنشورة ذات الصلة بموضوع الدراسة إضافة للموقع الإلكتروني لجامعة وادي النيل.

## تحليل البيانات واختبار الفرضيات

أولاً:

## صدق أداة الدراسة:

من اهم خصائص اداة البحث الجيد الصدق ويقصد به أن تقيس الاداة ما صممت لقياسه وليس شيئاً آخر وعليه يمكن تعريف صدق اداة جمع البيانات بدرجة توفير الإدلاء بيانات ذات علاقة بمشكلة الدراسة.

جدول رقم (1) صدق أداة الدراسة

المحور	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
المحور الاول	9	0.88	0.94
المحور الثاني	9	0.85	0.92
المحور الثالث	8	0.87	0.93
اجمالي العبارات	26	0.90	0.95

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

تشير نتائج الجدول اعلاه الي أن معاملات الثبات لجميع المحاور تجاوزت الحد الأدنى المقبول احصائياً (0.70)، مما يدل على أن اداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي. فقد سجل محور الفرضية الاولى اعلي درجة من الثبات (0.88)، ثم تلاه المحور الثالث (0.87)، ثم المحور الثاني (0.85) وهي قيم تعكس قوة ترابط العبارات ضمن كل محور.

اما من حيث معاملات الصدق الداخلي فقد تراوحت القيم بين (0.92) و(0.95) وهو ما يشير الي درجة مرتفعة من الترابط بين فقرات المحاور ومحاورها الكلية، وتعزز هذه النتائج صلاحية الاداة المستخدمة في جمع البيانات وتمنح مصداقية من حيث دقة القياس وموثيقه النتائج المتوقعة.

## 1. تحليل البيانات الشخصية:

1/ توزيع أفراد العينة حسب النوع:

جدول رقم (2) يوضح التوزيع التكراري لإفراد العينة وفق متغير النوع

النوع	التكرار	النسب المئوية
ذكر	37	64 %
انثي	21	36 %
المجموع	58	100 %

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول اعلاه ان غالبية افراد العينة من الذكور بنسبة (64) % والاناث بنسبة

(36) %

1/ توزيع أفراد العينة حسب العمر:

جدول رقم (3) يوضح التوزيع التكراري لإفراد العينة وفق متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
اقل من 30 عام	2	3.5 %
من 30 عام و اقل من 40 عام	18	31 %
من 40 عام و اقل من 50 عام	27	46.6 %
50 عام فأكثر	11	19 %
المجموع	58	100 %

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول اعلاه ان غالبية افراد العينة اعمارهم من (40عام و اقل من 50عام) بنسبة (46.6) % ويلها افراد العينة الذين اعمارهم من (30عام و اقل من 40عام) بنسبة (31) % ثم الذين اعمارهم (50عام فأكثر) بنسبة (19) % و ثم اعمارهم (اقل من 30عام) بنسبة (3.5) %  
3/ توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة:

جدول رقم (4) يوضح التوزيع التكراري لإفراد العينة وفق متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
من 5 اعوام و اقل من 10 اعوام	8	13.8 %
من 10 اعوام و اقل 15 عام	23	39.7 %
15عام و اقل من 20عام	8	13.8 %
20عام و اقل من 25 عام	13	22.4 %
25عام فأكثر	6	10.3 %
المجموع	58	100 %

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول اعلاه ان غالبية افراد العينة سنوات الخبرة (من 10اعوام و اقل من 15عام) بنسبة (39.7) % ثم تليها سنوات الخبرة من (20عام و اقل من 25عام) بنسبة (22.4) % ثم تليها سنوات الخبرة من (5اعوام و اقل من 10اعوام) ومعها (15عام و اقل من 20عام) ثم (25عام فأكثر) بنسبة (10.3) %

1/ توزيع أفراد العينة حسب الرتبة العلمية:

جدول رقم (5) يوضح التوزيع التكراري لإفراد العينة وفق متغير الرتبة العلمية

الرتبة العلمية	التكرار	النسبة المئوية
مساعد تدريس	5	8.6 %
محاضر	24	41.4 %
استاذ مساعد	23	39.7 %
استاذ مشارك	5	8.6 %
استاذ	1	1.7 %
المجموع	58	100 %

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول اعلاه ان غالبية افراد العينة رتبهم العلمية محاضر بنسبة (41.4) % ثم تليها استاذ مساعد (39.7) % ثم تليها مساعد تدريس واستاذ مشارك (8.6) % ثم استاذ بنسبة (1.7) %

1/ توزيع أفراد العينة حسب الكلية:

جدول رقم (6) يوضح التوزيع التكراري لإفراد العينة وفق متغير الكلية

النسبة المئوية	التكرارات	الكلية
17.9 %	10	كلية علوم الحاسوب
52.6 %	30	كلية الاقتصاد والعلوم الادارية
28.6 %	16	كلية الهندسة والتقنية
100 %	56	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

يتضح من الجدول اعلاه ان غالبية افراد العينة من كلية الاقتصاد والعلوم الادارية بنسبة (52.6) % ثم تليها كلية الهندسة والتقنية (28.6) % ثم كلية علوم الحاسوب (17.9) بينما لم يجب فردين من افراد العينة على مكان العمل.

عرض نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

يتناول هذا الفصل عرض النتائج الإحصائية التي تم التوصل إليها بعد تحليل بيانات الدراسة ميدانيًا، وذلك بهدف التحقق من صحة الفرضيات المطروحة. وقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة البيانات وطريقة جمعها، حيث تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لمعالجة وتحليل استجابات العينة، باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS. وقد تم استخدام مقياس ليكرث الخماسي لقياس استجابات المشاركين، والذي يتضمن خمس فئات استجابة (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، وتمنح لهذه الفئات أوزان عددية تبدأ من (5) لأعلى درجة اتفاق وتنتهي بـ(1) لأدنى درجة. ويُعد هذا المقياس من أكثر المقاييس شيوعًا في الدراسات الاجتماعية والتربوية لما يتميز به من سهولة الاستخدام ودقة في تمثيل المواقف والاتجاهات.

تم أولاً استخدام جداول التكرارات والنسب المئوية لوصف توزيع استجابات العينة لكل عبارة من عبارات الاستبيان، وتوضيح مدى تركّز الآراء في فئة معينة، مما يساعد في تقديم قراءة مبدئية للاتجاهات العامة لأفراد العينة.

كما تم الاعتماد على التحليل الوصفي من خلال احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة، بهدف تحديد اتجاهات العينة الكمية بدقة. فالمتوسط الحسابي يعكس الدرجة العامة للاتفاق أو عدمه مع العبارات، بينما يُستخدم الانحراف المعياري لقياس تباين استجابات العينة حول هذا المتوسط؛ فكلما كان الانحراف منخفضاً دلّ ذلك على تقارب الآراء، والعكس صحيح. وفي المرحلة التالية، تم استخدام اختبار سبيرمان لارتباط الرتب (Spearman's rho) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات المستقلة (الواتساب، الفيسبوك، اليوتيوب) والمتغير

التابع (التسويق الفيروسي). يُعد اختبار سيرمان من الاختبارات غير المعملية، ويُستخدم عندما تكون البيانات من النوع الرتبي أو لا تحقق افتراضات التوزيع الطبيعي. تتراوح قيمة معامل سيرمان بين 1- و 1+، بحيث تعبر القيم الموجبة عن علاقة طردية، والسالبة عن علاقة عكسية، في حين تدل القيم القريبة من الصفر على ضعف الارتباط. وقد تم تنظيم عرض النتائج في هذا الفصل وفق ترتيب الفرضيات الثلاث، بحيث يتم تقديم جداول التكرارات والنسب المئوية، تليها جداول التحليل الوصفي، ثم اختبار الارتباط الإحصائي باستخدام سيرمان، لكل فرضية على حدة، مع تقديم تفسير دقيق ومنهجي للنتائج في ضوء السياق العلمي للدراسة.

1/: التوزيع التكراري والنسب المئوية لعبارات الفرضية الاولى للدراسة:

التوزيع التكراري والنسب المئوية لعبارات الفرضية الاولى توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الواتساب والتسويق الفيروسي.

وفيما يلي جدول (7) يوضح التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس فرضية الدراسة الاولى

لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		العبارات
عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
2	3.4 %	2	3.4 %	3	5.2 %	30	52 %	21	36 %	أنفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب
2	3.4 %	2	3.4 %	5	8.6 %	32	55 %	17	29 %	أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب للزملاء
2	3.4 %	4	6.9 %	5	8.6 %	24	41 %	23	40 %	للواتساب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية
0	0 %	1	1.7 %	2	3.4 %	31	53 %	24	41 %	أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسلة من الزملاء عبر الواتساب
0	0 %	3	5.2 %	6	10 %	21	36 %	28	48 %	الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسلة عبر الواتساب تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية
0	0 %	3	5.2 %	8	14 %	31	53 %	16	28 %	الكلمة المنطوقة* المرسلة عبر الواتساب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة
2	3.4 %	2	3.4 %	7	12 %	35	60 %	12	21 %	تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال في الواتساب لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع
2	3.4 %	11	19 %	10	17 %	24	41 %	11	19 %	أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع عبر الواتساب من زملاء خارج جامعة وادي النيل
0	0 %	7	12 %	6	10 %	35	60 %	10	17 %	أعد الإرسال عبر الواتساب لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل
10	1.9 %	35	6.7 %	52	10 %	236	50.4 %	162	31 %	جميع العبارات

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

## تبين من الجدول اعلاه ان:

1. تبين من العبارة الاولى «تفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 2.63 %، والموافقين بنسبة 7.15 %، بينما كانت نسبة المحايدين 2.5 %، وغير الموافقين 4.3 %، وغير الموافقين بشدة 4.3 %، مما يدل على أن الغالبية تتفاعل بشكل إيجابي مع الرسائل العلمية عند وصولها عبر الواتساب، مما يعكس فعالية هذه الوسيلة في جذب انتباه وتفاعل أفراد العينة.
2. تبين من العبارة الثانية «أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب للزملاء»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 29.3 %، والموافقين بنسبة 55.2 %، بينما كانت نسبة المحايدين 8.6 %، وغير الموافقين 3.4 %، وغير الموافقين بشدة 3.4 %، مما يدل على أن سلوك إعادة توجيه المحتوى العلمي منتشر بوضوح، ويُعد من الخصائص الجوهرية للتسويق الفيروسي داخل البيئة الأكاديمية.
3. تبين من العبارة الثالثة: «للواتساب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 39.7 %، والموافقين بنسبة 41.4 %، بينما كانت نسبة المحايدين 8.6 %، وغير الموافقين 6.9 %، وغير الموافقين بشدة 3.4 %، مما يدل على أن المشاركين يدركون دور الواتساب كمصدر هام للحصول على المراجع، ما يدعم استخدامه كقناة معرفية موثوقة.
4. تبين من العبارة الرابعة أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الواتساب، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 41.4 %، والموافقين بنسبة 53.4 %، بينما كانت نسبة المحايدين 3.4 %، وغير الموافقين 1.7 %، وغير الموافقين بشدة 0.0 %، مما يدل على أن الرسائل العلمية المتبادلة عبر الواتساب تحقق استفادة ملموسة، وتشكل أداة فعّالة لتبادل المعرفة العلمية بين الزملاء.
5. تبين من العبارة الخامسة «الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله عبر الواتساب تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 48.3 %، والموافقين بنسبة 36.2 %، بينما كانت نسبة المحايدين 10.3 %، وغير الموافقين 5.2 %، وغير الموافقين بشدة 0.0 %، مما يدل على وجود تفضيل واضح للمحتوى المرئي (الفيديو) على المحتوى السمعي، مما يعكس أهمية تقديم المعلومات بأسلوب بصري في الحملات التعليمية.
6. تبين من العبارة السادسة «الكلمة المنطوقة المرسله عبر الواتساب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 27.6 %، والموافقين بنسبة 53.4 %، بينما كانت نسبة المحايدين 13.8 %، وغير الموافقين 5.2 %، وغير الموافقين بشدة 0.0 %، مما يدل على أن الكلمة المنطوقة تُعد أكثر تأثيراً من المقروءة لدى العينة، وهو ما يشير إلى فعالية النبرة الصوتية في تعزيز الفهم والاستيعاب.
7. تبين من العبارة السابعة «تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال في الواتساب لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 20.7 %، والموافقين

بنسبة 60.3 %، بينما كانت نسبة المحايدین 12.1 %، و غیر الموافقين 3.4 %، و غیر الموافقين بشدة 3.4 %، مما يدل على أن الدعم الاجتماعي والتشجيع من الزملاء له أثر كبير في تحفيز الأفراد على مشاركة المحتوى العلمي، ويعزز من قابلية المشاركة المستمرة.

8. تبين من العبارة الثامنة «أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع عبر الواتساب من زملاء خارج جامعة وادي النيل»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 19.0 %، والموافقين بنسبة 41.4 %، بينما كانت نسبة المحايدین 17.2 %، و غیر الموافقين 19.0 %، و غیر الموافقين بشدة 3.4 %، مما يدل على أن هناك مستوى متوسط إلى جيد من التبادل المعرفي مع جهات خارج الجامعة، إلا أن نسب المعارضة تشير إلى تفاوت في فرص الوصول أو التفاعل.

9. تبين من العبارة التاسعة «أعد الإرسال عبر الواتساب لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 17.2 %، والموافقين بنسبة 60.3 %، بينما كانت نسبة المحايدین 10.3 %، و غیر الموافقين 12.1 %، و غیر الموافقين بشدة 0.0 %، مما يدل على أن نسبة معتبرة من المشاركين يسهمون في نقل المعرفة إلى خارج النطاق الجامعي، مما يعزز من انتشار المعلومة على نطاق أوسع.

تشير نتائج الفرضية الأولى إلى أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يظهرون اتجاهًا إيجابيًا قويًا نحو استخدام الواتساب في التسويق الفيروسي للكتب والمراجع العلمية. حيث تجاوزت نسب الموافقة (موافق بشدة، أو موافق) في معظم العبارات حاجز 80 %، مع انخفاض واضح في نسب محايد و غير موافق و غير موافق بشدة. هذا يدل على أن الواتساب يُعد أداة فعالة في نشر المحتوى العلمي، ويؤدي دوراً محورياً في تعزيز سلوكيات المشاركة العلمية بين الأفراد

#### 1.2 التحليل الإحصائي الوصفي الاحصائي لعبارات الفرضية الأولى

التحليل الاحصائي الوصفي لعبارات الفرضية الاولى: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الواتساب والتسويق الفيروسي.

جدول رقم (8)

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
أتفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب	4.13	0.92	موافق
أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب للزملاء	4.03	0.91	موافق
للواتساب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية	4.07	1.03	موافق
أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الواتساب	4.43	0.63	موافق بشدة

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله عبر الواتساب تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية	4.28	0.85	موافق بشدة
الكلمة المنطوقة* المرسله عبر الواتساب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة	4.03	0.79	موافق
تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال في الواتساب لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع	3.91	0.88	موافق
أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع عبر الواتساب من زملاء خارج جامعة وادي النيل	3.53	1.10	محايد
أعد الإرسال عبر الواتساب لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل	3.83	0.85	موافق

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

#### من الجدول اعلاه تبين:

1. العبارة الاولى «تفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب» بلغ الوسط الحسابي 4.14، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، بينما بلغ الانحراف المعياري 29.0، يشير على وجود تباين متوسط بين إجاباتهم. مما يدل على أن معظم الأفراد يتفاعلون إيجابياً مع الرسائل العلمية التي تصلهم عبر هذه المنصة.
2. العبارة الثانية «أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب للزملاء» الوسط الحسابي 4.03، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 0.91 يشير إلى تباين متوسط بين أفراد العينة. مما يدل على أن إعادة توجيه الرسائل تعتبر سلوكاً شائعاً بين المشاركين.
3. العبارة الثالثة «للواتساب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية» الوسط الحسابي 4.07 وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى للموافقة على أهمية الواتساب، مع انحراف معياري 1.03 يعكس تبايناً مرتفعاً نسبياً. مما يدل على تفاوت نسبي في إدراك الأفراد لدور الواتساب كمصدر للمعلومات.
4. العبارة الرابعة «أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الواتساب» حقق المتوسط الحسابي 4.34، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة بشدة من غالبية المشاركين، والانحراف المعياري 0.63 يدل على درجة عالية من الاتفاق. مما يدل على أن الاستفادة من هذه الرسائل محل اتفاق واضح بين الأفراد.
5. العبارة الخامسة «الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله عبر الواتساب تأثيرها

- أكبر من المقاطع الصوتية «بلغ المتوسط الحسابي 4.28، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى موافقة بشدة على تفضيل المحتوى المرئي، بينما يشير الانحراف المعياري 0.85 إلى تباين متوسط. مما يدل على أن الفيديوهات تُعد أداة مؤثرة في إيصال المعلومات العلمية.
6. العبارة السادسة «الكلمة المنطوقة المرسله عبر الواتساب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة» الوسيط الحسابي 4.03 وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى موافقة، مع انحراف معياري 0.79 يعكس تفاوتاً بسيطاً في الآراء. مما يدل على وجود تفضيل ملحوظ للكلمة المنطوقة في تلقي المعلومات.
7. العبارة السابعة «تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال في الواتساب لكل ما هو جديد من الكتب والمراجع» حقق الوسيط الحسابي 3.91، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 0.88 يشير إلى تباين متوسط. مما يدل على أن التشجيع الاجتماعي يعد عاملاً محفزاً للسلوك التشاركي.
8. العبارة الثامنة أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع عبر الواتساب من زملاء خارج جامعة وادي النيل «الوسيط الحسابي 3.53 وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 1.10 يعكس تبايناً واضحاً. مما يدل على تفاوت في مدى استقبال الرسائل من مصادر خارجية.
9. العبارة التاسعة «أعد الإرسال عبر الواتساب لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل» بلغ المتوسط الحسابي 3.83، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 0.85 يشير إلى تباين متوسط. مما يدل على أن إعادة إرسال المحتوى العلمي إلى خارج الجامعة سلوك منتشر نسبياً بين أفراد العينة.
- 1.3 اختبار ارتباط سبيرمان للفرضية الاولى:  
اختبار ارتباط سبيرمان لعبارات الفرضية الاولى توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الواتساب والتسويق الفيروس

Correlations				
			WhatsApp	MARKTING
Spearman's rho	WhatsApp	Correlation Coefficient	1.000	**611.
		(Sig. (2-tailed	.	000.
		N	58	58
	MARKTING	Correlation Coefficient	**611.	1.000
		(Sig. (2-tailed	000.	.
		N	58	58

.(Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed. \*\*

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

تم استخدام اختبار سبيرمان لارتباط الرتب (rho s'Spearman) لقياس العلاقة بين استخدام تطبيق الواتساب في تداول الكتب والمراجع العلمية وبين سلوكيات التسويق الفيروسي لدى أفراد العينة. وقد أسفر التحليل عن قيمة معامل ارتباط بلغت ( $r = 0.611$ )، مصحوبة بقيمة دلالة إحصائية ( $\text{Sig} = 0.000$ )، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد ( $0.01$ )، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة القوة وذات دلالة إحصائية عالية بين المتغيرين. وتُشير هذه النتيجة إلى أن الأفراد الذين يستخدمون تطبيق الواتساب بمعدلات أعلى في تداول المحتوى العلمي، يُظهرون أيضاً سلوكاً تسويقياً فيروسياً أكثر وضوحاً، مثل التفاعل مع المحتوى، وإعادة إرساله، ونشره في شبكات أخرى. ويُعد هذا النمط من العلاقة مؤشراً على فاعلية التطبيق في دعم نشر المعرفة الأكاديمية وتوسيع دائرة انتشارها عبر قنوات غير رسمية ولكن مؤثرة. ويؤكد حجم العينة المستخدم في التحليل ( $n = 58$ ) ثبات النتائج ودقتها، بما يعزز موثوقية العلاقة المستخلصة من الناحية الإحصائية.

2/ التوزيع التكراري والنسب المئوية لعبارات الفرضية الثانية للدراسة:

2.1 التوزيع التكراري والنسب المئوية لعبارات الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الفيس بوك والتسويق الفيروسي.

وفيما يلي جدول (9) يوضح التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس فرضية الدراسة الثانية

العبارة	أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
أتفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك	12	21	29	50	8	14	7	12	2	3.4
أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك للزملاء	9	16	24	41	10	17	11	19	4	6.9
للفيس بوك دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية	6	10	26	45	9	16	13	22	4	6.9
أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الفيس بوك	8	14	24	41	12	21	8	14	6	10
الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله عبر الفيس بوك تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية	14	24	30	52	7	12	5	8.6	2	3.4
الكلمة المنطوقة* المرسله عبر الفيس بوك أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة	13	22	27	47	12	21	5	8.6	1	1.7
تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر الفيس بوك لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع	8	14	24	41	17	29	6	10	3	5.2
أستلم عبر الفيس بوك كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل	10	17	19	33	11	19	14	24	4	6.9
أعد الإرسال عبر الفيس بوك لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل	6	10	21	36	14	24	10	17	7	12
جميع العبارات	86	16,5	224	42,9	100	19,2	79	15,1	33	6,3

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

## من الجدول اعلاه تبين:

1. تبين من العبارة الاولى «أتفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك»، أن الموافقين بشدة بلغت نسبتهم 7.02%، والموافقين بنسبة 0.05%، بينما كانت نسبة المحايدين 8.31%، وغير الموافقين 1.21%، وغير الموافقين بشدة 4.3% مما يدل على أن الغالبية تتبنى هذا السلوك أو تتفاعل معه بشكل واضح، مما يعزز فعالية الوسيلة المستخدمة.
2. تبين من العبارة الثانية «أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك للزملاء»، أن الموافقين بشدة 15.5%، والموافقين 41.4%، والمحايدين 17.2%، وغير الموافقين 19.0%، وغير الموافقين بشدة 6.9% مما يدل على أن الميل نحو هذا السلوك يعكس قبولاً وانتشاراً للممارسة ضمن مجتمع العينة.
3. تبين من العبارة الثالثة «للفيس بوك دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية»، أن الموافقين بشدة 10.3%، والموافقين 44.8%، والمحايدين 15.5%، وغير الموافقين 22.4%، وغير الموافقين بشدة 6.9% مما يدل على أن الوسيلة تُستخدم بفاعلية من قبل الأفراد في الحصول على المعلومة وتبادلها.
4. تبين من العبارة الرابعة «أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الفيس بوك»، أن الموافقين بشدة 13.8%، والموافقين 41.4%، والمحايدين 20.7%، وغير الموافقين 13.8%، وغير الموافقين بشدة 10.3% مما يدل على أن هذا النوع من المحتوى يحظى بقبول مرتفع، مما يدعم اعتماده كوسيلة تعليمية.
5. تبين من العبارة الخامسة «الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب المرسله عبر الفيس بوك تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية»، أن الموافقين بشدة 24.1%، والموافقين 51.7%، والمحايدين 12.1%، وغير الموافقين 8.6%، وغير الموافقين بشدة 3.4% مما يدل على أن الشكل الصوتي أو البصري يؤثر بشكل ملحوظ في إدراك الأفراد للمعلومة.
6. تبين من العبارة السادسة «الكلمة المنطوقة المرسله عبر الفيس بوك أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة»، أن الموافقين بشدة 22.4%، والموافقين 46.6%، والمحايدين 20.7%، وغير الموافقين 8.6%، وغير الموافقين بشدة 1.7% مما يدل على أن التفاعل مع هذه الوسيلة يعكس أهمية النبذة الصوتية في تعزيز الرسائل العلمية.
7. تبين من العبارة السابعة «تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر الفيس بوك لكل ما هو جديد»، أن الموافقين بشدة 13.8%، والموافقين 41.4%، والمحايدين 29.3%، وغير الموافقين 10.3%، وغير الموافقين بشدة 5.2% مما يدل على أن العامل الاجتماعي يساهم في تحفيز الأفراد للمشاركة، وهو ما يعزز الانتشار الفيروسي.
8. تبين من العبارة الثامنة «أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية عبر الفيس بوك من زملاء خارج الجامعة»، أن الموافقين بشدة 17.2%، والموافقين 32.8%، والمحايدين 19.0%، وغير الموافقين 24.1%، وغير الموافقين بشدة 6.9% مما يدل على أن هناك امتداداً للمحتوى العلمي خارج البيئة المحلية، مما يعكس أثره التوسعي.

9. تبين من العبارة التاسعة «أعد الإرسال عبر الفيس بوك لبعض الكتب العلمية لزملاء خارج الجامعة»، أن الموافقين بشدة 10.3%، والموافقين 36.2%، والمحايدين 24.1%، وغير الموافقين 17.2%، وغير الموافقين بشدة 12.1%. مما يدل على أن المستخدمين يسهمون في توسيع قاعدة الانتشار، ما يدعم أهداف التسويق الفيروسي.

تشير البيانات إلى أن المشاركين يُبدون تفاعلاً متفاوتاً مع الفيس بوك كوسيلة للتسويق الفيروسي، إذ بلغت نسب الموافقة بشدة (42.9) % ونسبة الموافق (16.5) % مستويات مقبولة في أغلب العبارات، ولكن مع ارتفاع ملحوظ في نسب الحياد والرفض في بعض المحاور حيث بلغت نسبة محايد (19.2) % وغير موافق (15.1) % وغير موافق بشدة (6.3) %. هذا يعكس أن الفيس بوك أداة فعالة في بعض الاستخدامات العلمية، لكنها أقل اتساقاً مقارنة بالواتساب من حيث التأثير والانتشار.

### ثانياً: التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الثانية:

2.2 التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الثانية لعبارات الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الفيس بوك والتسويق الفيروسي.

جدول (10): التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات الفرضية الثانية

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
أفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك	3.72	1.03	موافق
أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك للزملاء	3.40	1.16	موافق
للفيس بوك دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية	3.29	1.13	محايد
أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الفيس بوك	3.34	1.19	محايد
الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله عبر الفيس بوك تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية	3.84	1.00	اوفق
الكلمة المنطوقة* المرسله عبر الفيس بوك أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة	3.79	95.	اوفق
تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر الفيس بوك لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع	3.48	1.03	اوفق
أستلم عبر الفيس بوك كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل	3.29	1.21	محايد
أعد الإرسال عبر الفيس بوك لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل	3.16	1.19	محايد

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

## من الجدول اعلاه تبين:

1. العينة يميلون الي موافقة غالبية ا. العبارة الاولي «أنتفاع مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك» المتوسط الحسابي 27.3، وهو يشير إلى أن أفراد لأفراد مع انحراف المعياري 30.1 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
2. العبارة الثانية «أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك للزملاء» المتوسط الحسابي 3.40 وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى موافقة مع الانحراف المعياري 1.16 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
3. العبارة «للفيس بوك دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية» «بلغ المتوسط الحسابي 3.29، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى محايد، والانحراف المعياري 1.13 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
4. العبارة الرابعة «أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الفيس بوك» «بلغ المتوسط الحسابي 3.34، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى محايد، والانحراف المعياري 1.18 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
5. العبارة الخامسة «الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله عبر الفيس بوك تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية» «بلغ المتوسط الحسابي 3.84، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى اوفق، والانحراف المعياري 1.00 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
6. العبارة السادسة «الكلمة المنطوقة المرسله عبر الفيس بوك أكثر تأثيراً من الكلمة المقرؤة» بلغ المتوسط الحسابي 3.79، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى اوفق، والانحراف المعياري 0.94 يشير إلى تباين منخفض بين آراء العينة.
7. العبارة السابعة «تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر الفيس بوك لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع» «بلغ المتوسط الحسابي 3.48، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى اوفق، والانحراف المعياري 1.02 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
8. العبارة الثامنة «أستلم عبر الفيس بوك كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل» بلغ المتوسط الحسابي 3.29، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى محايد، والانحراف المعياري 1.20 يشير إلى تباين مرتفع بين آراء العينة.
9. العبارة التاسعة «أعد الإرسال عبر الفيس بوك لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل» «بلغ المتوسط الحسابي 3.16، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى محايد، والانحراف المعياري 1.19 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.

## اختبار ارتباط سيبرمان للفرضية الثانية:

2.3 اختبار ارتباط سيبرمان للعبارات الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين

الفيس بوك والتسويق الفيروسي.

Correlations				FEAC	MARKTING
Spearman's rho	FEAC	Correlation Coefficient		1.000	**849.
		(Sig. (2-tailed		.	000.
		N		58	58
MARKTING	FEAC	Correlation Coefficient		**849.	1.000
		(Sig. (2-tailed		000.	.
		N		58	58

\*\*. (Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

اعتمد التحليل في اختبار الفرضية الثانية على معامل ارتباط سبيرمان (rho s'Spearman)، لقياس قوة العلاقة بين استخدام الفيسبوك كمنصة لمشاركة الكتب والمراجع العلمية، وسلوكيات التسويق الفيروسي ذات الصلة. وقد كشفت نتائج التحليل عن قيمة معامل ارتباط مرتفعة بلغت (0.849 = r)، مصحوبة بقيمة دلالة إحصائية (Sig. = 0.000)، ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية جداً ودالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

تعكس هذه النتيجة وجود نمط سلوكي مترابط بوضوح بين المتغيرين؛ فكلما زاد استخدام المشاركين للفيسبوك في الأغراض الأكاديمية، زاد تبنهم لممارسات التسويق الفيروسي، مثل إعادة النشر، التفاعل مع منشورات الزملاء، ونقل المحتوى إلى دوائر أوسع. ويُعزز هذا الارتباط القوي الفرضية القائلة بأن الفيسبوك لا يقتصر على وظيفته الاجتماعية، بل يؤدي دوراً فعالاً في البيئة التعليمية، خاصة في ظل طبيعته الشبكية واسعة الانتشار. ويمنح حجم العينة (n = 58) تحليلاً أكثر استقراراً ويُعزز دقة نتائج معامل الارتباط.

### ثانياً: التوزيع التكراري لعبارات فرضية الثالثة للدراسة:

3.1 التوزيع التكراري والنسب المئوية لعبارات الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اليوتيوب والتسويق الفيروسي

وفيما يلي جدول (11). يوضح التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس فرضية الدراسة الثالثة

لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		العبارات
عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
5	8.6	23	40	13	22	15	26	2	3.4	أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر اليوتيوب للزملاء
16	28	22	38	6	10	9	16	5	8.6	اليوتيوب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية

لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		العبارات
نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	
8.6	5	10	6	26	15	35	20	21	12	أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر اليوتيوب
3.4	2	5.2	3	8.6	5	40	23	43	25	الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله بواسطة اليوتيوب تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية
5.2	3	5.2	3	12	7	45	26	33	19	الكلمة المنطوقة* المرسله عبر اليوتيوب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة
6.9	4	16	9	33	19	31	18	14	8	تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر اليوتيوب لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع
10	6	24	14	22	13	33	19	10	6	أستلم بواسطة اليوتيوب كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل
8.6	5	26	15	35	20	19	11	12	7	أعد الإرسال عبر اليوتيوب بعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل
6.9	32	15.9	74	21.1	98	34.9	162	21	98	جميع العبارات

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

من الجدول اعلاه تبين:

1. تبين من العبارة الاولى «أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع عبر اليوتيوب للزملاء»، أن الموافقين بشدة 6.8 %، والموافقين 7.93 %، والمحايدين 4.22 %، وغير الموافقين 9.52 %، وغير الموافقين بشدة 4.3 %، مما يدل على أن الغالبية تتبنى هذا السلوك أو تتفاعل معه بشكل واضح، مما يعزز فعالية الوسيلة المستخدمة.
2. تبين من العبارة الثانية «لليوتيوب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية»، أن الموافقين بشدة 27.6 %، والموافقين 37.9 %، والمحايدين 10.3 %، وغير الموافقين 15.5 %، وغير الموافقين بشدة 8.6 %، مما يدل على أن الميل نحو هذا السلوك يعكس قبولاً وانتشاراً للممارسة ضمن مجتمع العينة.
3. تبين من العبارة الثالثة «أستفيد من المراجع العلمية المرسله من الزملاء عبر اليوتيوب»، أن الموافقين بشدة 20.7 %، والموافقين 34.5 %، والمحايدين 25.9 %، وغير الموافقين 10.3 %، وغير الموافقين بشدة 8.6 %، مما يدل على أن الوسيلة تُستخدم بفاعلية من قبل الأفراد في الحصول على المعلومة وتبادلها.
4. تبين من العبارة الرابعة «الفيديوهات العلمية عبر اليوتيوب تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية»، أن الموافقين بشدة 43.1 %، والموافقين 39.7 %، والمحايدين 8.6 %، وغير الموافقين

- 5.2 %، وغير الموافقين بشدة 3.4 %، مما يدل على أن هذا النوع من المحتوى يحظى بقبول مرتفع، مما يدعم اعتماده كوسيلة تعليمية.
5. تبين من العبارة الخامسة «الكلمة المنطوقة عبر اليوتيوب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة»، أن الموافقين بشدة 32.8 %، والموافقين 44.8 %، والمحايدين 12.1 %، وغير الموافقين 5.2 %، وغير الموافقين بشدة 5.2 %، مما يدل على أن الشكل الصوتي أو البصري يؤثر بشكل ملحوظ في إدراك الأفراد للمعلومة.
6. تبين من العبارة السادسة «تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر اليوتيوب لكل ما هو جديد»، أن الموافقين بشدة 13.8 %، والموافقين 31.0 %، والمحايدين 32.8 %، وغير الموافقين 15.5 %، وغير الموافقين بشدة 6.9 %، مما يدل على أن العامل الاجتماعي يساهم في تحفيز الأفراد للمشاركة، وهو ما يعزز الانتشار الفيروسي.
7. تبين من العبارة السابعة «أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية عبر اليوتيوب من زملاء خارج الجامعة»، أن الموافقين بشدة 10.3 %، والموافقين 32.8 %، والمحايدين 22.4 %، وغير الموافقين 24.1 %، وغير الموافقين بشدة 10.3 %، مما يدل على أن هناك امتداداً للمحتوى العلمي خارج البيئة المحلية، مما يعكس أثره التوسعي.
8. تبين من العبارة الثامنة «أعد الإرسال عبر اليوتيوب لبعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج الجامعة»، أن الموافقين بشدة 12.1 %، والموافقين 19.0 %، والمحايدين 34.5 %، وغير الموافقين 25.9 %، وغير الموافقين بشدة 8.6 %، مما يدل على أن الوسيلة لا تلقى قبولاً عاماً وقد تكون فعالة لدى شريحة دون أخرى.

### ثانياً: التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الثالثة:

3.2 التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اليوتيوب والتسويق الفيروسي

جدول رقم (12)

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
1/أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر اليوتيوب للزملاء	3.24	1.04	محايد
2/لليوتيوب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية	3.60	1.27	موافق
3/أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر اليوتيوب	3.48	1.18	موافق
4/الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله بواسطة اليوتيوب تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية	4.14	1.01	موافق

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
5/الكلمة المنطوقة* المرسله عبر اليوتيوب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة	3.95	1.06	موافق
6/تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر اليوتيوب لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع	3.29	1.10	محايد
7/أستلم بواسطة اليوتيوب كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل	3.09	1.18	محايد
8/أعد الإرسال عبر اليوتيوب بعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل	3	1.13	محايد

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

### من الجدول اعلاه تبين

1. العبارة الاولى «أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر اليوتيوب للزملاء» بلغ المتوسط الحسابي 42.3، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى محايد، والانحراف المعياري 40.1 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
2. العبارة الثانية «لليوتيوب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية» بلغ المتوسط الحسابي 3.60، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 1.27 يشير إلى تباين مرتفع بين آراء العينة.
3. العبارة الثالثة «أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر اليوتيوب» بلغ المتوسط الحسابي 3.48، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 1.18 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
4. العبارة الرابعة «الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع المرسله بواسطة اليوتيوب تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية» بلغ المتوسط الحسابي 4.14، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 1.01 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
5. العبارة الخامسة «الكلمة المنطوقة المرسله عبر اليوتيوب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة» بلغ المتوسط الحسابي 3.95، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة، والانحراف المعياري 1.06 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
6. العبارة السادسة «تشجيع الزملاء يحفزني على الإرسال عبر اليوتيوب لكل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع» بلغ المتوسط الحسابي 3.29، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى محايد، والانحراف المعياري 1.10 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.
7. العبارة السابعة «أستلم بواسطة اليوتيوب كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل» بلغ المتوسط الحسابي 3.09، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون

إلى محايد، والانحراف المعياري 1.18 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.  
8. العبارة الثامنة «أعد الإرسال عبر اليوتيوب بعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل» بلغ المتوسط الحسابي 3.00، وهو يشير إلى أن أفراد العينة يميلون إلى محايد، والانحراف المعياري 1.13 يشير إلى تباين متوسط بين آراء العينة.

### اختبار ارتباط سيرمان للعبارة الفرضية الثالثة:

3.3 توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اليوتيوب والتسويق الفيروسي

Correlations				
			YOUTUBE	MARKTING
Spearman's rho	YOUTUBE	Correlation Coefficient	1.000	**712.
		(Sig. (2-tailed	.	000.
		N	58	58
	MARKTING	Correlation Coefficient	**712.	1.000
		(Sig. (2-tailed	000.	.
		N	58	58

.(Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed .\*\*

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2025م.

تم تطبيق اختبار سيرمان لارتباط الرتب (rho s'Spearman) للتحقق من العلاقة بين استخدام منصة اليوتيوب كمصدر للوصول إلى الكتب والمراجع العلمية، وبين مظاهر التسويق الفيروسي المتعلقة بالمحتوى الأكاديمي بين أفراد العينة. وقد أظهرت نتائج التحليل أن قيمة معامل الارتباط بلغت  $(r = 0.712)$ ، وهي تُعد ضمن نطاق الارتباط الموجب القوي، كما أن قيمة الدلالة الإحصائية المصاحبة كانت  $(Sig. = 0.000)$ ، ما يدل على أن العلاقة ذات دلالة إحصائية عالية عند مستوى معنوية 0.01. وتُفسر هذه النتيجة بوجود علاقة طردية واضحة، تفيد بأن المشاركين الذين يستخدمون اليوتيوب بشكل متكرر في متابعة أو مشاركة المحتوى الأكاديمي، يميلون أيضاً إلى سلوكيات تسويق فيروسي، لا سيما من خلال تفاعلهم مع الفيديوهات، نشر الروابط، أو الإشارة إليها في منصات أخرى. وتُظهر هذه العلاقة أن اليوتيوب يمثل قناة فعالة في نشر المعرفة العلمية بشكل غير تقليدي يعتمد على الوسائط المتعددة. ويؤكد حجم العينة المستخدم في التحليل ( $n = 58$ ) على مصداقية النتائج وقوتها الإحصائية، بما يدعم مكانة المنصة كأداة داعمة للتسويق الفيروسي في الأوساط التعليمية

### النتائج:

#### توصلت الدراسة لعدد من النتائج منها:

1. معظم أفراد العينة من الذكور وينحصر في الفئة العمرية 04 سنة فأكثر.
2. والرتب العلمية لغالب أفراد العينة محاضر وأستاذ مساعد.
3. بالنسبة لسنوات الخبرة نجد أن كل أفراد العينة يتمتعون بخبرة 5 سنوات فأكثر.

4. من خلال النتائج لوحظ أن أعضاء هيئة التدريس بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية الأكثر مشاركة في الدراسة.
5. جاء الواتساب أولاً باعتباره أكثر وسائل التواصل الاجتماعي تأثيراً بالتسويق الفيروسي حيث مثلت نسبة 81.4 %، ثم الفيس بوك بنسبة بلغت 59.4 %، وأخيراً اليوتيوب بنسبة 55.9 %.
6. جميع أفراد العينة يقومون بإعادة ارسال ما يتم الحصول عليه من مراجع وكتب ودوريات لزملائهم داخل جامعة وادي النيل ولزملائهم في الجامعات الأخرى.
7. جميع المبحوثين اتفقوا أن الكلمة المنطوقة أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة في وسائل التواصل موضع الدراسة.
8. اتفق المبحوثين أن الفيديوهات المرسله للكتب والمراجع العلمية عبر وسائل التواصل موضع الدراسة أكثر تأثيراً من المقاطع الصوتية.
9. اتفق المبحوثين أن الواتساب أكثر تأثيراً من الفيسبوك واليوتيوب في التسويق الفيروسي.

#### النوصيات:

#### توصلت الدراسة لعدد من التوصيات منها:

1. على المتعاملين بتطبيق الواتساب المحافظة على هذه الريادة،
2. على أعضاء هيئة التدريس المبحوثين إضافة تطبيقات جديدة مثل التيلغرام.
3. التركيز على ارسال الفيديوهات العلمية لأن تأثيرها أكبر من الكلمات المنطوقة.
4. التركيز على ارسال المقاطع العلمية الصوتية لأن الكلمة المنطوقة تأثيرها أكبر من المقروءة.
5. المحافظة على التواصل مع الزملاء داخل جامعة وادي وخارجها من أعضاء هيئة التدريس سواء كانت جامعات حكومية أو خاصة في تبادل الكتب والمراجع العلمية والرسائل والدوريات والأورق العلمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

## الاستبانة

الاخت/الاخت.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بإعداد ورقة علمية عن (أثر استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في التسويق الفيروسي). بالتطبيق على أعضاء هيئة التدريس بكليات، الاقتصاد والعلوم الإدارية، الهندسة والتقنية، وعلوم الحاسوب، تمثل هذه الاستبانة جانبا مهما في البحث، لذلك أرجو شاكرا ومقدرا التكرم بالإجابة على الاسئلة الواردة بها بكل شفافية ليستفيد الباحث بأرائكم القيمة من خلال وضع علامة ( ) امام الاجابة المناسبة لكم ضمن هذه الاستبانة، علما بان جميع الاسئلة المقدمة تقع في اطار البحث العلمي فقط، والمعلومات الواردة منكم في غاية السرية العلمية. واشكر حسن تعاونكم

دكتور/ الرشيد محمد حفظ الله

أستاذ مساعد

كلية الاقتصاد والعلوم الادارية

جامعة وادي النيل

### الجزء الاول: البيانات الشخصية:-

النوع ضع علامة في الخانة المناسبة لك.

1/:- ذكر ( ) . ب/ أنثى ( ) .

2 / العمر:- أ/ أقل من 30 سنة ( ) . ب/ 30 سنة وأقل من 40 سنة ( ) .

ج/ 40 سنة وأقل من 50 سنة ( ) . د/ 50 سنة فأكثر ( ) .

3 / الخبرة العملية: أ/ أقل من 5 سنوات ( ) ب/ 5 سنوات وأقل من 10 ( ) .

ج/ 10 سنوات وأقل من 15 ( ) د/ 15 سنة وأقل من 20 ( ) .

هـ/ 20 سنة وأقل من 25 ( ) و/ 25 سنة فأكثر ( ) .

4 / الرتبة العلمية: أ/ مساعد تدريس ( ) ب/ محاضر ( ) .

ج/ أستاذ مساعد ( ) د/ أستاذ مشارك ( ) .

هـ/ أستاذ ( ) .

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وسائل التواصل الاجتماعي والتسويق الفيروسي. \*

المحور الاول: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الواتساب والتسويق الفيروسي.

الرقم	العبرة	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق بشدة	لا اوافق
1	أنتفاع مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب.					
2	أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الواتساب للزملاء.					
3	للواتساب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية.					
4	أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الواتساب.					
5	الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية.					
6	الكلمة المنطوقة * المرسله عبر الواتساب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة.					
7	تشجيع الزملاء يحفزني على إرسال كل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع.					
8	أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل.					
9	أعد ارسال بعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل.					

## المحور الثاني: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الفيس بوك والتسويق الفيروسي

الرقم	العبارة	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق بشدة	لا اوافق
1	أنتفاع مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك.					
2	أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر الفيس بوك للزملاء.					
3	للفيس بوك دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية.					
4	أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر الفيس بوك.					
5	الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية.					
6	الكلمة المنطوقة * المرسله عبر الفيس بوك أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة.					
7	تشجيع الزملاء يحفزني على إرسال كل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع.					
8	أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل.					
9	أعد ارسال بعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل.					

المحور الثالث: - توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اليوتيوب والتسويق الفيروسي

الرقم	العبارة	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق بشدة	لا اوافق
1	أنفاعل مع رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر اليوتيوب.					
2	أعد توجيه رسائل الكتب العلمية والمراجع التي تصلني عبر اليوتيوب للزملاء.					
3	لليوتيوب دور مهم في الحصول على المراجع والكتب العلمية.					
4	أستفيد من المراجع والكتب العلمية المرسله من الزملاء عبر اليوتيوب.					
5	الفيديوهات العلمية الخاصة بالكتب والمراجع تأثيرها أكبر من المقاطع الصوتية.					
6	الكلمة المنطوقة * المرسله عبر اليوتيوب أكثر تأثيراً من الكلمة المقروءة.					
7	تشجيع الزملاء يحفزني على إرسال كل ما هو جديد من الكتب العلمية والمراجع.					
8	أستلم كثير من رسائل الكتب العلمية والمراجع من زملاء خارج جامعة وادي النيل.					
9	أعد ارسال بعض الكتب العلمية والمراجع لزملاء خارج جامعة وادي النيل.					

\*التسويق الفيروسي: يعرف بأنه تقنية تسويقية تستغل الشبكات الاجتماعية القائمة للترويج للعلامات التجارية، أو تحقيق أهداف ترويجية أخرى، وذلك اعتماداً على عملية التناسخ الفيروسي بما يشبه تناسخ الفيروسات في المجال الحيوي، وفي عالم الإنترنت حيث يقوم مستلم الإعلان بنشره طواعية إلى معارفهم على المواقع. ص (33)، مروة

\*الكلمة المنطوقة: بمثابة توصيات أو تعليقات ويجب أن تكون موثوقة وضمن رسالة إعلانية في سياق ممتع ومثير وأن ترسخ في الأذهان. ص (10). ممدوح عبد الفتاح محمد أحمد.

## المصادر والمراجع:

- (1) درمان سليمان صادق وآخر، التسويق الفيروسي مدخل استراتيجي في التسويق المعاصر، كنوز للنشر، 2016، ص (17/16).
- (2) مروة مصطفى أبو سنية، التسويق الفيروسي وعلاقته باتخاذ قرارات الشراء لدى طلبة الجامعات محافظة الخليل، ماجستير منشورة مقدمة لجامعة الخليل، 2020، ص (33،41،42،43،45،52،53،55).
- (3) ممدوح عبد الفتاح أحمد محمد، أثر تقنيات التسويق الفيروسي على فاعلية الإعلان الإلكتروني، دراسة تطبيقية على عملاء المواقع الإلكترونية، جامعة كفر الشيخ 2019، ص (8،10،42،43).
- (4) ردينة عثمان يوسف، قياس أثر التسويق الفيروسي على قرار الشراء، دراسة ميدانية جامعة الزرقاء الخاصة، الأردن 2009. ص 16، 18).
- (5) سفيان خلوص وآخر، التسويق الفيروسي استراتيجية حديثة لنجاح المزيج التسويقي لمنظمات الأعمال، مجلة الدراسات التسويقية وإدارة الأعمال، المجلد الثالث، العدد 2 / 2019، ص (109 / 122).
- (6) محمد طه فريحة، التسويق الفيروسي وأثره في تنشيط المقصد السياحي، جامعة محمد خيضر- بسكرة، ماجستير منشورة، 2020 / 2021، ص (36).
- (7) رنا محمد المالكي، تأثير التسويق الفيروسي على نشر الوعي بالعلامة التجارية لدى العملاء بالمملكة العربية السعودية، جامعة ميدا وشن، ماجستير منشورة، مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة، 2024، ص (13807 / 13808).
- (8) هزاع مرشد أحمد شرف، محددات التسويق الفيروسي في مواقع التواصل الاجتماعي المستخدمين اليمنين، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، المجلد الثالث، العدد 2، 2023، ص (315).
- (9) الموقع الإلكتروني جامعة وادي النيل، (2025). (WWW.nilevalley.edu.sud)

# NDVI-based land surface greenings spatial extent variability analysis

(2014-2024) in Sheikan Locality – Sudan

**Dr. Aisha A. ELdosogi**

University of Kordofan

**Prof. Abdelaziz E. Elshiekh Mohammed**

University of Khartoum

**Dr. Ibrahim M. Eltom Ibrahim**

University of Kordofan

## Abstract:

The NDVI generated from multi-spectral data of Landsat enabled to depict the spatial variability of the land surface vegetation greenness conditions. The main objective of the current study is to assess landscape vegetation greenness in Sheikan locality, North Kordofan, Sudan based on the seasonal NDVI image differencing (2014 -2018 – 2024). Remote sensing data (landsat-8 OLI) of 2014, 2018 and 2024 seasons were obtained from USGS web. Two GIS softwares were used for processing the NDVI analysis, which are ArcMap 10.8 and Erdas Imagine 2015. The results showed that the NDVI minus values ranges are – 0.31 to 0.01, - 0.34 to 0.01, and – 0.31 to 0.02 for the years 2014, 2018 and 2024 respectively. The maximum values are calculated for the fifth class that classified as very high NDVI greenings showed slight variation in area coverages to be 0.18-05, 0.18-49, and 0.18-48 in 2014, 2018 and 2024 respectively. NDVI image differencing interpreted using pair periods analysis (2014 – 2018), (2014-2024) and (2018-2024) showing positive and negative changes.

**Keywords:** NDVI , greenness , landsat-8 , image differencing

## تحليل التباين المكاني لامتدادات المساحات الخضراء على سطح الأرض استناداً إلى مؤشر الغطاء النباتي الطبيعي (IVDN) (2014-2024) في محلية شيكان - السودان

أ.د عبد العزيز الأمين الشيخ - أستاذ- قسم الجغرافيا- كلية التربية - جامعة كردفان

د.إبراهيم محمد التوم - أستاذ مشارك - كلية علوم الجغرافيا والبيئة - جامعة الخرطوم

د.عائشة عبد الباقي الدسوقي - أستاذ مشارك قسم الجغرافيا- كلية التربية- جامعة كردفان

يُمكن مؤشر الغطاء النباتي الطبيعي (NDVI) المشتق من بيانات المرئيات متعددة الأطياف من قمر الصناعي لاندسات، من تصوير التباين المكاني لظروف اخضرار الغطاء النباتي على سطح الأرض. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تقييم اخضرار الغطاء النباتي في محلية شيكان، ولاية شمال كردفان، السودان، استناداً إلى التباين الموسمي لمؤشر الغطاء النباتي الطبيعي (2014-2018-2024). تم الحصول على بيانات الاستشعار عن بُعد من موقع هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية (USGS) لمواسم 2014 و2018 و2024. استُخدم برنامجان من برامج معالجة وتحليل المرئيات الفضائية للحصول على مؤشر الغطاء النباتي الطبيعي هما: برنامج نظم المعلومات الجغرافية-Arc Map 10.8 و برنامج إبرداس (ERADS IMAGINE). أظهرت النتائج أن نطاقات قيم مؤشر الغطاء النباتي الطبيعي (NDVI) السالبة تتراوح بين - 0.31 و0.01، وبين - 0.34 و0.01، وبين - 0.31 و0.02 للأعوام 2014 و2018 و2024 على التوالي. حُسبت القيم القصوى للفئة الخامسة، المصنفة على أنها خضرة ذات مؤشر NDVI مرتفع جداً، حيث أظهرت تبايناً طفيفاً في التغطية المساحية، حيث تراوحت بين 0.18 و0.05، و0.18 و0.49، و0.18 و0.48 في الأعوام 2014 و2018 و2024 على التوالي. وقد فسّرت اختلافات صور مؤشر الغطاء النباتي الطبيعي باستخدام تحليل الفترات الزوجية (2014-2018)، و(2014-2024)، و(2018-2024)، مما أظهر تغيرات إيجابية وسلبية.

الكلمات المفتاحية: مؤشر الغطاء النباتي الطبيعي، الإخضرار، لاند سات -8، اختلاف المرئية

### 1-Introduction:

Seasonal vegetation cover change is one of the continuous updating environmental issues affecting the nature of landscape at different spatial extents. Reliance on field survey data alone is limited to monitor a comprehensive and accuracy vegetation cover changes at a regional scale, particularly, if the area is inaccessible to be traversed regularly. Obtaining satellite imageries and using NDVI index is a perfect for comprehensive coverage of historical as well as current vegetation conditions.

Timely monitoring vegetation cover change has always been a top priority for evaluation environmental degradation. This argument

is true as the changing land surface occurred as the result of human induced activities that affecting the forest and trees by all means of cutting and clearance. Seasonal vegetation conditions varies and influenced by many factors such as the annual amount of rainfall effectiveness and distribution of the rainfall and the capability of the soils to preserve the moisture content.

Determination of landscape green cover associated with the climatic and anthropogenic factors, wasn't been recently phenomenon. Since the human practiced their activities, vegetation cover quality is continuously degraded. Natural forests and grazing lands capacities were exposed to permanent seasonally changes. In monitoring vegetation cover conditions, it is effective and recommended to use satellite data and NDVI of spectral indices. The possibility of using satellite monitoring operations is that it has online free access to obtain satellite imageries with 30\*30 spatial resolution for Landsat 8 OLI level 2. This image spatial resolution is good for processing NDVI to determine the conditions of the land surface greenings.

Remote sensing help solving the complex spatial coverage to monitor or inventory change in vegetation cover and land use transformations. Remote sensed data covered vast areas instead of surveying only sample areas to represent the target problem. Due to increase of both spatial (from km to cm) and spectral resolution (from wide band range to narrow band) of remote sensing data, it is possible to work in micro level. Satellite images are required to prepare NDVI by the GIS software. It is an indicator of vegetation health (Sumanta Bid, 2016).

Spectral indices among them NDVI have significant benefits on depicted quality of vegetation cover conditions change. This paper interested on NDVI calculation to evaluate quality of greenness using NIR and Red channels of Electromagnetic spectral (EMS). Most of the vegetation indices can potentially use to extract image greening occur-

rence against surrounding barren or less vegetated lands.

For NDVI, Spatio-temporal remote sensing data can be used for the assessment of the land surface greenings. Spatial indices are many, and each has its specified spectral channels to derive NDVI, NDWI, NDBI, VCI and others. As stated by Jensen (2000), Landsat TM spectral channels are chosen specifically to map vegetation type, soil moisture, and other key landscape features.

Matthias et al., 2013 determined the trend change detection in NDVI time series and discussed the effects of Inter-annual variability and methodology. They stated that trends from NDVI time series differ substantially depending on analyzed satellite dataset. Many authors associated NDVI method with the land cover classification and mapping, such as the study of Yuhao et al., 2018 that studied land cover mapping using random forest classification and incorporating NDVI time-series and texture. Urban vegetation classification with NDVI threshold value method with very high resolution (NHR) imagery was studied by Haslina et al., 2019. They were associated the use of Pleiades imagery to extract the data of urban vegetation. Mohamed et al., 2019, demonstrated the evaluation of the classification accuracy of NDVI index in the preparation of land cover map. In (2020), Kiranmai et al., studied the land cover classification using NDVI index in ArcGIS environment. NDVI data processed were Landsat 8 for different dates from which they derived NDVI values. Jayanand and Mehmet (2020), studied the temporal NDVI change detection using Modis imagery. They analyzed vegetation change detection between 2001 and 2016 using Terra Modis 13A3 monthly 1 Km resolution time series data. Urooj et al., 2020, examined the potential of vegetation index (NDVI) for land use/cover classification using Landsat 8 data. Hamideh et al., 2020, used the NDVI approach to estimate the greenness and evapotranspiration of urban green spaces. Samnel and Hanna (2023), published a paper about

the analysis of vegetation change using satellite imagery and NDVI. Also change detection vegetation cover by NDVI technique using GIS and RS in the agricultural region was studied by Intessar (2023). The integration of Landsat time series vegetation indices improves consistency of change detection has been examined by Mingxing et al., 2023, as they considered the spatial and temporal consistency of the VIs (EVI, NBR, NDMI and NDVI). The index of NDVI has been used by her to measure the area of vegetation cover for filed and protected agricultural crops grown under normal sub light. They performed important topic that related changes landuse due to increasing residential at expense of agriculture and surface green land. Claive et al., (2024), depicted change in observed long term greening evidence from a three decades NDVI time series and its relationship with climate and land cover. In 2024, Muthi et al., examined the vegetation change using NDVI. They computed NDVI using Landsat 7 ETM and Landsat 8 OLI data from 2003 to 2023. They calculated the areas classified classes per hectares and interpreted the differencing.

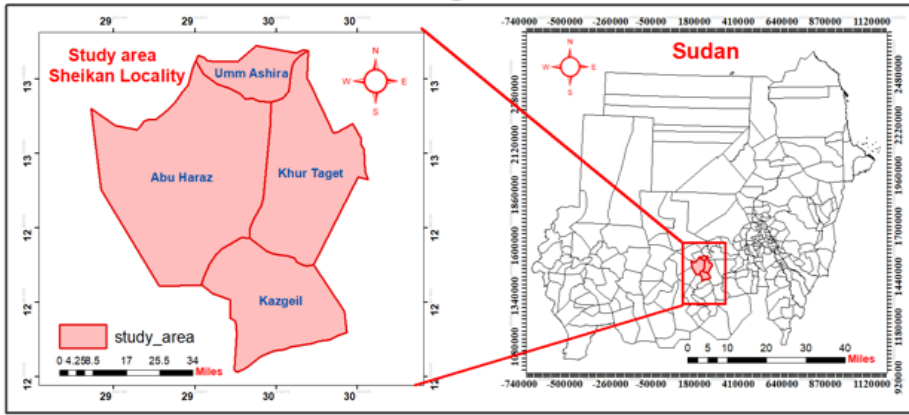
## **2-Problem identification:**

The problem of this research is exclusively environmental one that related to the biogeographical settings of the land surfaces. The main product of the forest is the trees that exposed daily to illegal cutting caused environmental degradation to the components of the vegetation cover.

## **3- Study area:**

The study selected one of the most important localities in Western Sudan. Geographical area of the Sheikan locality is located in the center of North Kordofan State, Sudan. Latitudinal and longitudinal extensions of the locality is 12° 13' E to 14° 25' N and 29° 35' to 30° 30' E. the total area of the locality is 8.312 square kilometers that bounded by UmRuaba on east, bara locality on North, Al-Nuhud locality on

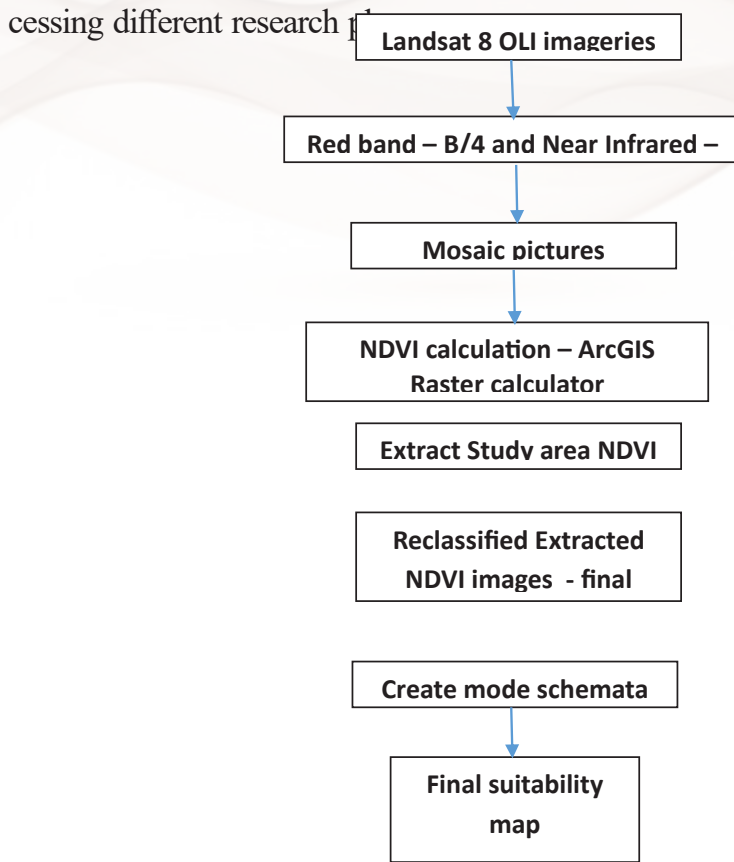
west and El-Dialing on South. The locality subdivided into four rural councils includes Abu Haraz, Kazgiel, Khor Tagat and Um Usheria that vary in their areas. Fig (1). The area of study is a part of the semi-arid climate. The annual mean rainfall is 354 mm with rain peak on September, while the mean annual temperature is 23 C min (Jan) and 43 C in summer (May). The vegetation of the study area is diverse with its difference components; forests, shrubs, herbs, and grassy lands. Forests surroundings towns had been exposed to severe degrading signs due to new urban extensions. The common tree species are ....., ....., while the seasonal water bodies species are the annual shrubs and grasses.



**Fig (1): The study area – Sheikan Locality – Sudan**

#### **4-Methodology:**

The standard function of the NDVI method is utilized to derive quantitative assessment of land surface greenness that monitor areas' sub-divisions NDVI value changes during period (December 2014, 2018 and 2024). The methodology outlined in this study based on the structure for the operations of the NDVI index processes. It also depends on the implementation for the satellite image pre-processing and the identification of particular space and time. Fig (2) presents the methodological workflow showed the steps of pro-



**Fig (2): Flow Chart of research methodology**

#### **4-1 Data preparation:**

Satellite imagery refers to significant data which is commonly used in extracting change values of land cover (Nath B et al., 2014). An important step in the utilization of satellite data to monitor change is the ability to compare images from different dates, for different plots on different scenes (Coops et al., 2008).

The multi-spectral data collections from Multi-spectral Remote Sensing provide resourceful information and an improved perspective on Earth's environment, (Ahmadi H et al., 2012). Remote sensing data

can image the land in different intervals at different resolutions, so they provide the necessary information quickly, and in a trustworthy manner (OZYAVUZ, 2015).

Satellite data used are downloaded from the USGS web site for land sat -8 (OLI). Landsat-8 is the main source of data used. Path and Row for this study is identified from the spatial extent of Sudan Index shape file (174/51 and 175/51) indicated that the area is covered by two scenes Fig (3). Table (1) shows the image bands characteristics, while table (2) shows the main specifications and features of the downloaded images used for NDVI analysis.

**Table (1): Landsat-8 OLI characteristics**

band	Band name	Wavelength mm	Characteristics - uses
1	Coastal aerosol	0.45 – 0.43	
2	Blue	0.51 – 0.45	
3	Green	0.59 – 0.53	
4	Red	0.67 – 0.64	
5	(Near Infrared (NIR	0.88 – 0.85	
6	SWIR 1	1.65 – 1.56	
7	SWIR 2	2.29 – 2.11	

**Table (2): Main landsat-8 data features**

Date	Path/Row	Month	Projection	Datum	Zone	Pixel size
2014	174/51	30/12	UTM	WGS84	36	m 30*30
	175/51	21/12	UTM	WGS84	36	m 30*30
2018	174/51	25/12	UTM	WGS84	36	m 30*30
	175/51	16/12	UTM	WGS84	36	m 30*30
2024	174/51	25/12	UTM	WGS84	36	m 30*30
	175/51	24/12	UTM	WGS84	36	m 30*30

The landsat-8 OLI images used in this paper is a subset image extract from entire Landsat acquired December 2014, 2018, and

2024 over North Kordofan State. Each pixel in these OLI data presents 30×30 square meter that indicated the spatial resolution with seven multispectral bands. The data of the three seasons has good quality and directly used for processing NDVI.

#### **4-2 Methods of Analysis:**

This concerns the image processing software used for analyzing data used. Erdas imagine for digital image processing 2015 and ArcGIS for GIS analysis 10.8 software are used. ArcGIS was mainly applied for pre-processing such as sub setting the AOI and built the attributes table with new data as required for the NDVI assessment area calculations. In addition, the Arc map software was used for computing NDVI using Map Algebra – Raster calculator. Erdas imagine help in mosaicking the images and visual interpretations.

For the benefit of the NDVI outputs in order to interpret land surface greenings variability, images were reclassified using spatial analyst tools (reclassify function) in ArcMap 10.5 environment. For the assessment of vegetation cover greenness, NDVI Index is used in this study at five different ranges represented the map identified five classes. Each class has its low and upper limits that indicates the NDVI minimum and maximum values.

##### **4-2-1 Spectral indices:**

This related to the process of electromagnetic energy during the operation of satellite band formations. As the image consists of multi bands, these bands can be combined to give different features. Vegetation indices calculated from satellite images can be used for monitoring temporal changes associated with vegetation (Ehsan and Kazem, 2013 ).

#### 4-2-2 NDVI index:

Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) was developed by W. Rose and colleagues in 1973. NDVI classified as a multi facets technique that to monitor, measure, quantify and depict vegetation cover changes, biomass production from satellite data. The main function of this index is to depict landscape greenness via measuring the difference between Near-infrared and Red light.

It is an important index of vegetation widely used in research on global climate and environmental change (Gao et al., 1996). The NDVI map is ordinarily used for the investigation of vegetation vigour and coverage on the ground (Keiji Osaki, 2000). The development of vegetation indices from brightness values is based on the differential absorption, transmittance, and reflectance of energy by the vegetation in the red and near-infrared portions of the electromagnetic spectrum (Derring and Haas, 1980; Lyon and McCarthy, 1995; Jensen, 1996

The NDVI parameters represent the main functions of the NDVI, which are input raster (the multispectral raster); visible band ID (identifies the band ID that represents the red extent of the EMS); and infrared band ID that identifies the band ID represent near-infrared range of EMS.

In general, NDVI described by many characteristics such as, it's a grade for plants, it is easy to calculate, it is used universally and it's a simple statistical indicator for synthetically active radiation (Kunkel et al., 2011; Demirell et al., 2010; Zhang et al., 2009). It is one of the most effective spectral indices related to plant greenness associated to photo synthetically active radiation (AAR).

Though it is the high significant index for vegetation index, there are

many factors affecting the NDVI, such as atmospheric conditions, satellite geometry and calibration and other vegetation structure such as crop canopy (Holben, 1986).

#### 4-2-3 NDVI calculations:

It is a simple equation that calculate the NDVI values, which range from  $-1$  to  $+1$  used as satellite image-based proxy for vegetation pattern (Zhang et al., 2009; KunKel. 2011).

The wider familiar of the NDVI calculation is the equation that computed using NDVI algorithm. The NDVI outputs are the matter of subtracts the Red reflectance value (B/4) from the near-Inferred (B/5) divided by the sum of (B/5) and (B/4).

The explanation of this equation is that IR represents pixel values from the infrared band, while R represents pixel value from the red band.

If the area characterizes low reflectance (or low value) in the Red channel and high reflectance in NIR channel, this gives a high NDVI value. On the other hand, the high reflectance (or high value) in the Red channel and low reflectance in NIR channel, this produces a low NIR value.

There are specific bands that used from the standard spectral indices through formula using NIR (Near Infrared) and Red wavelength of the electromagnetic spectral. The default equation used to calculate NDVI and derive the rating values outputs is:

$$\text{NDVI} = (\text{NIR} - \text{Red}) / (\text{NIR} + \text{Red})$$

$$\text{Landsat-8} = (\text{B/5} - \text{B/4}) / (\text{B/5} + \text{B/4})$$

NIR represents the spectral reflectance in near-infrared band  
and R represents Red band

Band 5 NIR (0.85 – 0.879 mm)

Band 4 Red (0.636 – 0.673 mm)

### 3-1-5 Colour Ram used:

To bring the NFVI image outputs into effect, this require a certain type of formatting includes colour specification that match the value ranges, which indicated the amount of greenness. The NDVI classes were classified and each class has its identifiable colour that suit its NDVI value ranges management based on colour ram index that gives observational values of the RGB presented in table (3).

**Table (3): Specifications of the colour ram used for NDVI classification**

Classes	Colour name	RGB colour value ranges		
		R	G	B
1	Ultra blue	0	77	168
2	Ginger Penk	255	115	223
3	Solar Yellow	255	255	0
4	Medium apple	76	230	0
5	Pecook green	0	115	76

### 3-1-6 NDVI Interpretation:

As far as the vegetation components are concerned. Malo et al., 1990 stated that this index measures the capability of leaves, which evaluate the health and unhealthy vegetation cover. NDVI interpretation is based on the outputs calculated that ranging from -1 to +1. Positive values differ in their components of health dense vegetation to sparse coverages. Dense vegetation yields high NDVI positive values, while sparse surfaces showed low NDVI positive values. Different researchers and authors have different interpretive scale for evaluation. Table (4) presents the scale label used for this study to present the classified classes with interpretive language that indicated the actual land surface greenness conditions based on NDVI values.

Table ( ): NDVI interpretation scale used

Range of NDVI Value	Object Names
to - 0.01 0.02 -	No or less greenings
to 0.12 0	Low greenings
to 0.14 0.13	Medium greenings
to 0.16 0.15	High greenings
to 0.50 0.17	Very high greenings

## 5- Results and interpretation:

After data was downloaded the second step was to do pre-processing operations such as extraction of the study area using extract by mask and processed NDVI using Map Algebra (Raster Calculator), and then mosaicked the NDVI images (174/51-175/51) in Erdas Imagine software.

The NDVI values are categorized into five different classes ranges from minimum (in all cases indicated the minus value), and the maximum that have positive high value. The classes labeled no or less, low, medium, high and Very high greenings, with specific values differ from season to another. In general, the high NDVI values indicated the good and healthy vegetation on earth surface and the lower NDVI values depicts the less surface greenings.

### 5-1 NDVI statistical analysis:

The output of the reclassifying NDVI images attached descriptive statistical results of an image that showed the range of the NDVI max and min values (the lower limit of the first class and upper limit of the fifth class). Total number of the pixels, mean and standard deviation are main statistical parameters obtained from image classification output process.

### 5-1-1 2014 image-based NDVI statistical analysis:

In 2014 there are variation in the minus NDVI values across the study area sub-divisions as presented in table (5). From the table Um Usheria has (-0.16) the near - 0 value followed by Kazgiel (-0.23), Khor Tagat (0.24) and Abu Haraz (-0.31). The overall statistics of the locality showed - 0.31 as the minimum value for the whole area with maximum NDVI value (0.50), with the mean of 0.143 value, compared with the means of the Abu Harz, Kazgiel, Khor Tagat, and Um Usheria, which are 0.133, 0.131, 0.121 and 0.143 respectively. The maximum NDVI value over the area is occurred in Kazgiel rural council (0.50) compared with the Khor Tagat (0.48), Um Usheria (0.40) and Abu Harz (0.38).

**Table (5): 2014 NDVI reclassified Statistics**

Councils	No. of pixels %	Min	Max	mean	STD
Abu Haraz	4461908	0.31 -	0.38	0.133	0.019
Kazgiel	1961177	0.23 -	0.50	0.131	0.022
Khor Tagat	2388659	0.24 -	0.48	0.121	0.020
Um Usheria	606130	0.16 -	0.40	0.143	0.016
<b>Overall Locality</b>	<b>9417874</b>	<b>0.31 -</b>	<b>0.50</b>	<b>0.143</b>	<b>0.023</b>

### 5-1-2 2018 image-based NDVI statistical analysis:

In 2018 there are variation in the minus NDVI values across the study area sub-divisions as presented in table (6). From the table Um Usheria has (-0.14) the near - 0 value followed by Kazgiel (-0.25), Khor Tagat (0.29) and Abu Haraz (-0.34) showed slight increased differences with same values in 2014. The overall statistics of the locality showed - 0.34 as the minimum value for the whole area with maximum NDVI value (0.49), with the mean of 0.136 value, compared with the means of the Abu Harz, Kazgiel, Khor Tagat, and Um Usheria, which are 0.145, 0.129, 0.126 and 0.136 respectively. The maximum NDVI value over

the area is occurred in Um Usheria (0.49) rural council compared with Kazgiel (0.46) the Khor Tagat (0.46), and Abu Harz (0.41).

**Table (6): 2018 NDVI reclassified Statistics**

Councils	No. of pixels	%	Min	Max	mean	STD
Abu Haraz	4461914	47.34	0.34 -	0.41	0.145	0.025
Kazgiel	1961161	20.81	0.25 -	0.46	0.129	0.029
Khor Tagat	2388667	25.35	0.29 -	0.46	0.126	0.023
Um Usheria	612644	6.50	0.14 -	0.49	0.136	0.016
<b>Locality</b>	<b>9424380</b>	<b>100</b>	<b>0.34 -</b>	<b>0.49</b>	<b>0.136</b>	<b>0.025</b>

### 5-1-3 2024 image-based NDVI statistical analysis:

In 2018 there are variation in the minus NDVI values across the study area sub-divisions as presented in table (7). From the table Um Usheria has (-0.12) the near - 0 value followed by Abu Haraz (-0.27), Kazgiel (-0.29), Khor Tagat (- 0.31) and showed slight increased differences with same values in 2014 and 2018. The overall statistics of the locality showed - 0.31 as the minimum value for the whole area with maximum NDVI value (0.48), with the mean of 0.135 value, compared with the means of the Abu Harz, Kazgiel, Khor Tagat, and Um Usheria, which are 0.138, 0.135, 0.128 and 0.141 respectively. The maximum NDVI value over the area is occurred in Kazgiel (0.48) rural council compared with Khor Tagat (0.45) the Abu Haraz (0.48), and Um Usheria (0.48).

**Table (7): 2024 NDVI reclassification Statistics**

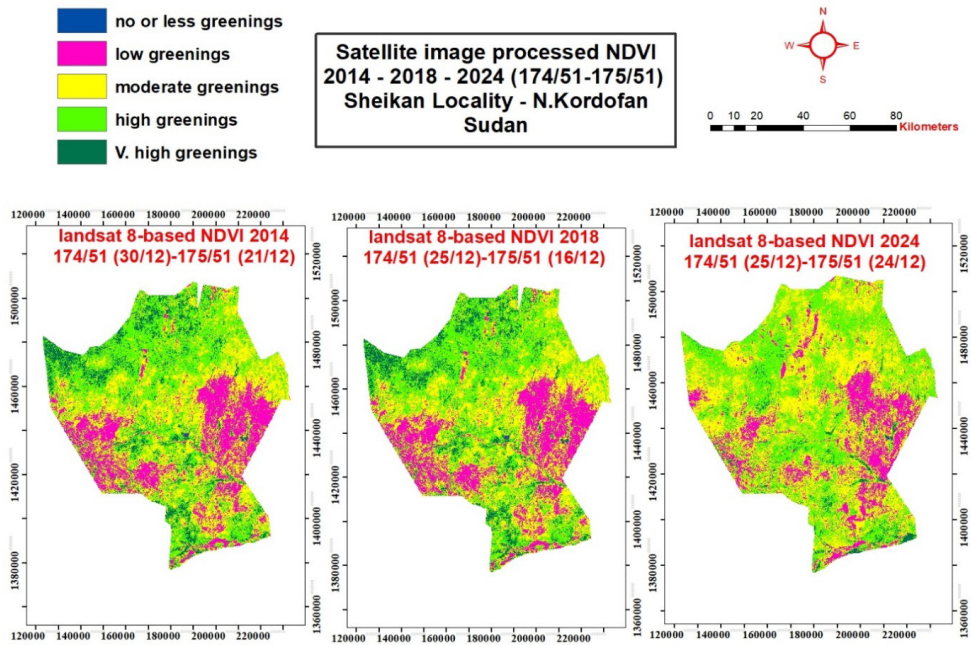
Councils	No. of pixels	%	Min	Max	mean	STD
Abu Haraz	4461895	47.40	0.27 -	0.38	0.138	0.019
Kazgiel	1961169	20.83	0.29 -	0.48	0.135	0.028
Khor Tagat	2388675	25.37	0.31 -	0.45	0.128	0.025
Um Usheria	602129	6.40	0.12 -	0.38	0.141	0.013
<b>Locality</b>	<b>9413868</b>	<b>100</b>	<b>0.31 -</b>	<b>0.48</b>	<b>0.135</b>	<b>0.023</b>

## 6- Image-based NDVI surface area analysis:

The NDVI rating value ranges converted for assessment as no or less, low, medium, high, and a very High greenings. For assessing the variation in surface covered by greenings based on the study area sub-deviations (rural councils), area calculated based on the number of pixels (counts) in the attribute tables for each of the classes. Each count is an area of 30\*30 square meters as informed from the image properties. Each class counts were multiplied by the 900 m<sup>2</sup>, and also calculated per hectare. Using figures and tables created we can interpret the variation of NDVI values for different changes based on study area sub-divisions.

### 6-1 Overall NDVI surface area analysis:

Fig (4) and tables (8 –a-b-c), represented the three seasons variation in area covered by greenings as calculated from the reclassified NDVI images. The first class showed the less area covered by greenings 421.92, 466.83 and 469.89 hectares in 2014, 2018 and 2024 respectively. In 2018 and 2024 the area covered by greenings correspond to the first class is nearly similar, while in 2014 is lesser by about 421.92 and 47.97 hectares from that in 2018 and 2024 respectively. The large area covered by greenings in 2014 is class 3 (medium greenings) 300072.6 (35%), while in 2018 it's also class 3 has an area of 332225.46 hectares (39%) and in 2024 is also class 3 383758.11 hectares (45%). This indicated that class 3 (medium greenings) is dominant area.



**Fig (4): NDVI seasonal variability (2014-18-24)**

**Table (8- a): Sheikan Locality NDVI Surface area statistics (dec-2014)**

class	number of pixels	AREAM2	AREA_HA	PERCENT
1	4688	4219200	421.92	0
2	1854238	1668814200	166881.42	20
3	3334140	3000726000	300072.6	35
4	3203141	2882826900	288282.69	34
5	1021667	919500300	91950.03	11

**Table (8 -b): Sheikan Locality NDVI Surface area statistics (dec-2018)**

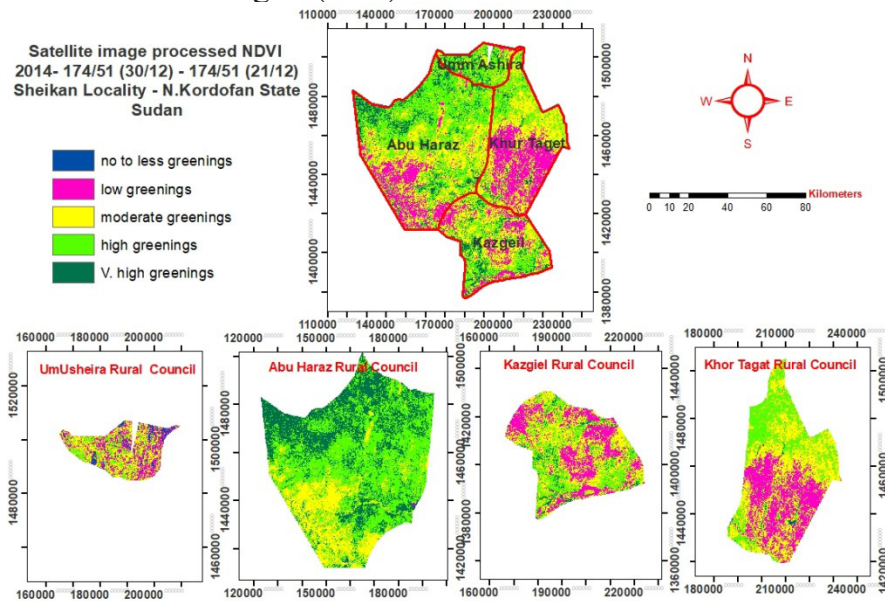
classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	5187	4668300	466.83	0
2	2010403	1809362700	180936.27	21
3	3691394	3322254600	332225.46	39
4	2930203	2637182700	263718.27	31
5	787199	708479100	70847.91	8

**Table (8-c): Sheikan Locality NDVI Surface area statistics (dec-2024)**

Classes	No of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	5221	4698900	469.89	0
2	1515808	1364227200	136422.72	16
3	4263979	3837581100	383758.11	45
4	3286610	2957949000	295794.9	35
5	342250	308025000	30802.5	4

### 6-2 2014 Sub-divisions NDVI surface area analysis:

Considering the information in Fig (5) and Table (9-a-b-c-d), class 1 ‘no or less greenings’ showed variable NDVI areas per hectares. Um Usheria showed large area classified as no or less greenings (5257.3) ha, followed by Khor Tagat (199.8) and Abu Haraz (135.7) and of less area occurred in Kazgiel (14.4).



**Fig (5): 2014 Sub-divisions NDVI surface area (ha)**

Class 2 ‘low greenings’ indicated that Abu Haraz occupied less area correspond to greenings as classified as low greenings (134.37) hectares. The larger area classified as low greenings is in Khor Tagat

(65665.3) hectares, followed by Kazgiel (51977.07) and Um Usheria (1749.96) hectares.

**Table (9 -a): Abu Haraz Rural Council NDVI statistics -2014**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREA_HA	PERCENT
1	1485	1336500	133.65	0
2	1493	1343700	134.37	0
3	829998	746998200	74699.82	19
4	2217773	1995995700	199599.57	50
5	1411159	1270043100	127004.31	32

Class 3 ‘medium greenings’ showed great variations in NDVI class area calculated. Khor Tagat accounted the large area covered by medium greenings (92881.8) hectares, followed by Abu Haraz (74699.82), Kazgiel (69179.76) and Um Usheria (21.333.69) hectares.

**Table (9-b): kazgiel Rural Council NDVI statistics -2014**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	160	144000	14.4	0
2	577523	519770700	51977.07	29
3	768664	691797600	69179.76	39
4	507385	456646500	45664.65	26
5	107445	96700500	9670.05	5

The classified NDVI class 4 is ‘high greenings’ indicated that Abu Haraz has a good land surface greenings covered (199599.57) hectares, while Khor Tagat, Kazgiel and Um Usheria the class covered (54958.32), (45664.65) and (10390.14) hectares.

**Table (9-c): Khor Tagat Rural Council NDVI statistics -2014**

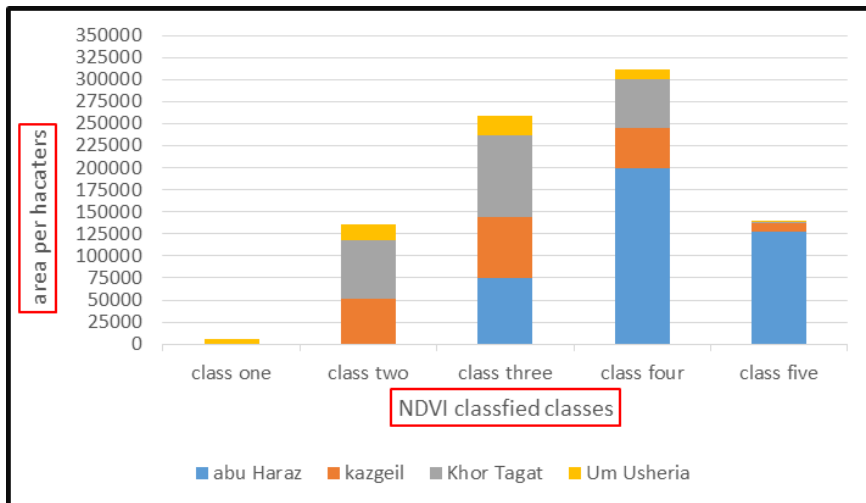
Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	2220	1998000	199.8	0
2	729614	656652600	65665.26	31
3	1032020	928818000	92881.8	43
4	610648	549583200	54958.32	26
5	14157	12741300	1274.13	1

**Table (9-d): Um Usheria Rural Council NDVI statistics-2014**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	58414	52572600	5257.26	10
2	194344	174909600	17490.96	32
3	237041	213336900	21333.69	39
4	115446	103901400	10390.14	19
5	885	796500	79.65	0

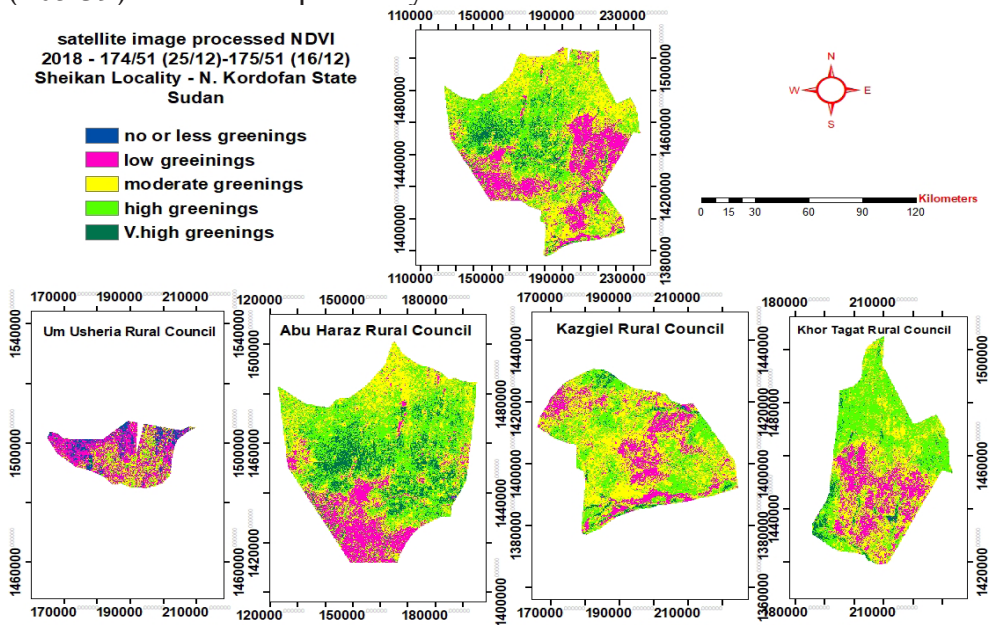
In 2014, the very high NDVI greenings classified class showed significant variation. Abu Haraz council ranking the top in NDVI greenings coverage over the area of study (127004.31) hectares. Merging the 'high greenings' class with 'very high greening' class, Abu Haraz council is based on these two classes accounted (326603.9) hectares.

Fig (6) presents chart that explains the variability in NDVI classified classes in 2014. Class one indicated that 3 councils has lesser calculated areas less than the range of (0-50000) hectares, which are (133.65), (199.8) and (14.4) hectares in Abu Haraz, Khor Tagat and Kazgeil respectively. Class 2 missed Abu Haraz area because the area calculated lesser than the chart scale only (134.37) hectares. Class 5 missed Khor Tagat and Um Usheria that both calculated area lesser than the chart scale.

**Fig (6): NDVI-based classified areas variability (2014)**

### 6-3 2018 Sub-divisions NDVI area analysis:

Based on the Fig (7) and table (10-a-b-c-d), the NDVI classes calculated areas for the locality of Sheikan sub-divisions in 2018 were interpreted. The class 1 classified ‘no or less greenings’, showed the less area covered by vegetation greenness all through the councils. Um Usheria is the council that calculated large area of this class (9915.27) hectares, while Kazgiel calculated the lesser area of this class (105.39) hectares. In addition to Khor Tagat and Abu Haraz that calculated (225.72) and (105.39) hectares respectively.



**Fig (7): 2018 Sub-divisions NDVI area (ha)**

**Table (10-a): Abu Haraz Rural Council NDVI statistics- 2018**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	1832	1648800	164.88	0
2	646726	582053400	58205.34	14
3	1419368	1277431200	127743.12	32
4	1739772	1565794800	156579.48	39
5	654216	588794400	58879.44	15

Class 2 (low greenings) area calculated for each classes showed that Abu Harz is covered by large area (58205.34) hectares, followed by Khor Tagat (43113.42), Kazgiel (34581.87) and Um Usheria (28003.4) hectares.

**Table (10-b): kazgiel Rural Council NDVI statistics -2018**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	1171	1053900	105.39	0
2	384243	345818700	34581.87	20
3	920698	828628200	82862.82	47
4	584061	525654900	52565.49	30
5	70988	63889200	6388.92	4

Class 3 areas calculated for different councils showed the great differences between Abu Haraz NDVI greenings covered by medium greenings (127743.12) hectares, if compared with Kazgiel, Khor Tagat and Um Usheria that calculated varied areas (82862.82), (78103.44) and (13770.45) hectares respectively. Abu Haraz is unique as it has lesser area that classified 'no or less greenings', while has larger areas of high and very high greenings classes indicated good vegetation cover over the councils.

**Table (10-c): Khor Tagat Rural Council NDVI statistics -2018**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	2508	2257200	225.72	0
2	479038	431134200	43113.42	20
3	867816	781034400	78103.44	36
4	941610	847449000	84744.9	39
5	97695	87925500	8792.55	4

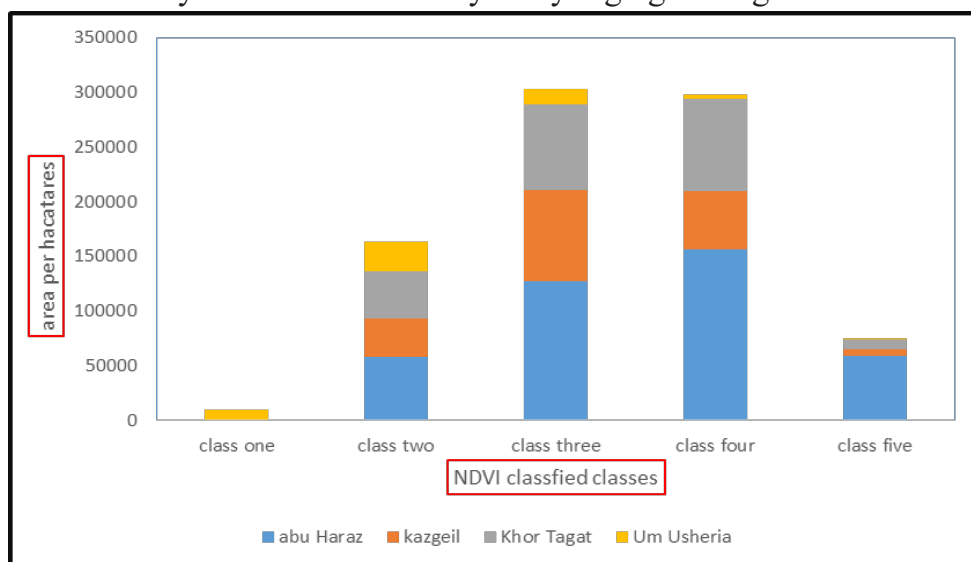
Class 4 as classified as 'high greenings', showed that Abu Haraz occupied large area for this class (156579.48) hectares, followed by Khor Tagat (84744.9), Kazgiel (52565.49) and Um Usheria (3942.72) hectares.

**Table (10-d): Um Usheria Rural Council NDVI statistics- 2018**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	103503	93152700	9315.27	17
2	311149	280034100	28003.41	51
3	153005	137704500	13770.45	25
4	43808	39427200	3942.72	7
5	1179	1061100	106.11	0

Class 5 ‘very high greenings’, showed that Um Usheria has the lesser calculated area (106.11) hectares, while in Abu Haraz, this class covered (58879.44) hectares. Kazgiel and Khor Tagat calculated (6388.92) and (8792.55) hectares respectively. Fig () presented the variation of the NDVI classes areas.

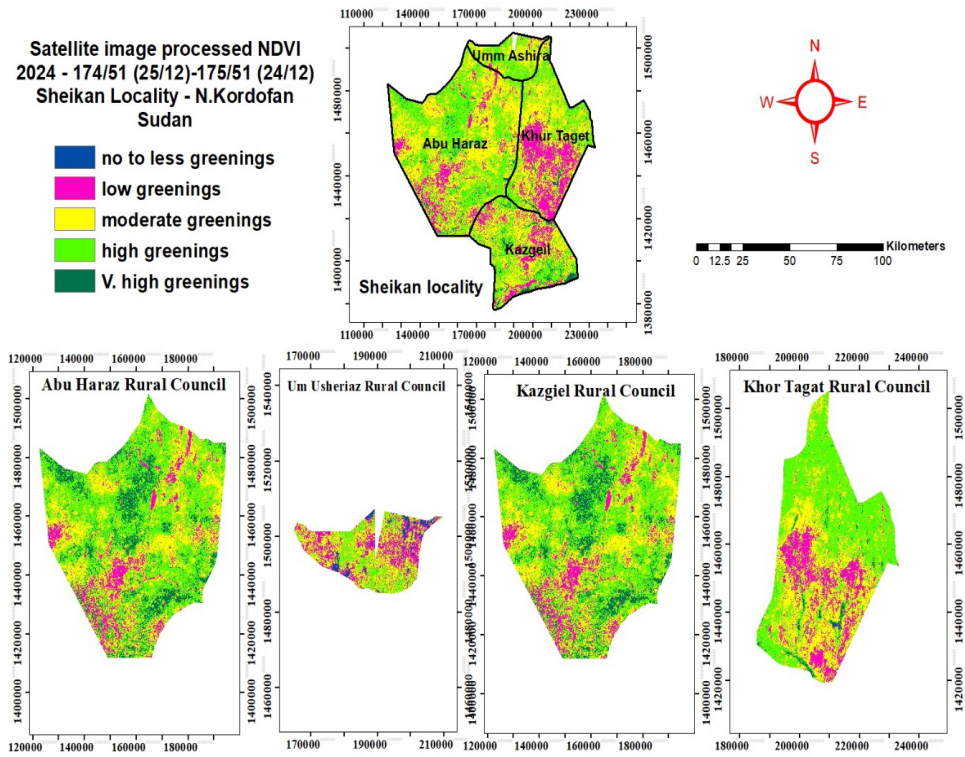
Fig (8) presents chart that explains the variability in NDVI classified classes in 2018. Class one indicated that 3 councils has calculated areas less than the range of (0-50000) hectares, which are (154.88), (225.72) and (105.39) hectares in Abu Haraz, Khor Tagat and Kazgiel respectively. Class 2, 3 and 4 represented all councils have different NDVI greenings areas as ‘medium greenings’. Class 5 depicted that Um Usheria has a very low area covered by ‘very high greenings’



**Fig (8): NDVI-based classified areas variability (2018)**

### 6-4 2024 Sub-divisions NDVI area analysis:

In December 2024, the NDVI class's area calculated depicted variability among the rural councils. Class 1 showed different areas, Um Usheria accounted the larger area for this class (3653.19) hectares, while Abu Haraz accounted only (32.94) hectares, indicated that no or less greenings. Khor Tagat and Kazgiel areas calculated were (288) and (149.63) hectares respectively Fig (9) and table (11-a-b-c-d)..



**Fig (9): 2024 Sub-divisions NDVI area (ha)**

Class 2 ‘low NDVI greetings’, calculated nearly similar areas for Abu Haraz, Kazgiel and Khor Tagat (39027.8), (29926.89) and (34443.18) hectares respectively, while Um Usheria calculated lesser (16069.32) hectares.

**Table (11-a): Abu Haraz Rural Council NDVI statistics -2024**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	366	329400	32.94	0
2	433644	390279600	39027.96	10
3	1442139	1297925100	129792.51	32
4	1957462	1761715800	176171.58	44
5	628284	565455600	56545.56	14

Class 3 the ‘medium NDVI greenings’, depicted that Abu Haraz has a larger area (129792.51) hectares, followed by Kazgiel and Khor Tagat, both has closely calculated area (84156.57) and (81163.89) hectares respectively, while Um Usheria calculated lower area value for this class (21564.99) hectares.

**Table (11-b): kazgiel Rural Council NDVI statistics -2024**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	1663	1496700	149.67	0
2	332521	299268900	29926.89	17
3	935073	841565700	84156.57	48
4	594975	535477500	53547.75	30
5	96937	87243300	8724.33	5

Class 4 ‘high NDVI greetings’ area, showed increasing trend in Abu Haraz as usual in 2014 and 2018. The areas covered by this class NDVI are (176171.58), (94054.68), (53547.75) and (12822.12) hectares in Abu Haraz, Kazgiel, Khor Tagat and Um Usheria respectively.

**Table (11-c): Khor Tagat Rural Council NDVI statistics -2024**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	3200	2880000	288	0
2	382702	344431800	34443.18	16
3	901821	811638900	81163.89	38
4	1045052	940546800	94054.68	44
5	55900	50310000	5031	2

Class 4 typical interpretation can be true for the class 5 that classified

‘very High NDVI area’ as Abu Haraz calculated the larger area for this class (56545.56) hectares, compared with the lesser calculated areas (8744.33), (5032) and (81.99) hectares in Kazgiel Khor Tagat and Um Usheria respectively.

**Table (11-d): Um Usheria Rural Council NDVI statistics -204**

Classes	No. of pixels	AREAM2	AREAHA	PERCENT
1	40591	36531900	3653.19	7
2	178548	160693200	16069.32	30
3	239611	215649900	21564.99	40
4	142468	128221200	12822.12	24
5	911	819900	81.99	0

Fig (10) presents chart that explains the variability in NDVI classified classes in 2024. Class one indicated that 3 councils has calculated areas less than the range of (0-50000) hectares, which are (32.94), (149.67) and (288) hectares in Abu Haraz, Kazgiel and Khor Tagat respectively. Class 2, 3 and 4 represented all councils have different NDVI greenings areas as ‘medium DVI greenings’. In chart, Class 5 missed Usheria council for its lower value not represented by the scale of the chart.

**Fig (10): NDVI-based classified areas variability (2024)**

### 5-5 NDVI rating value ranges analysis:

Standard NDVI value rating ranges are obtained from the NDVI image calculated with specific extracted area of study by the reclassify tool in spatial analyst tools in Arc Map 10.8 environment. The subdivided councils were also extracted from the generated NDVI image to produce different NDVI maps that showed the variability in the surface greenings that highly affected by local factors of the areas.

The overall of NDVI values ranges differ from season to season showing NDVI image differencing. Based on the scale used by many research-

ers NDVI value greater than 0.5 is classified as dense healthy forest. NDVI value greater than 0.5 in 2014 occurred in Kazgiel and Khor Tagat rural councils, but Abu Haraz and Um Usheria NDVI max values are 0.41 and 0.34 respectively. In 2018, three rural councils; Kazgiel, Khor Tagat and Um Usheria calculated NDVI max (0.5), while Abu Haraz showed 0.41 similar value in 2014. In 2024, rural councils calculated NDVI (0.5) are Kazgiel and Khor Tagat, while Abu Haraz and Um Usheria calculated max value to be 0.4 for both councils.

In 2014 the minus NDVI values are -0.31, -0.23, -0.24 and -0.16 from the first class in Abu Haraz, Kazgiel, Khor Tagat and Um Usheria respectively. This showed a slight differences between kazgiel and Khor Tagat councils. In 2018 the minus NDVI values are -0.34, -0.25, -0.30 and -0.01 from the first class in Abu Haraz, Kazgiel, Khor Tagat and Um Usheria respectively. This showed a slight differences between Abu Haraz and Khor Tagat councils. In season 2024, the first class showed the minimum NDVI values that varied based on the greenings areas in Abu Haraz, Kazgiel, Khor Tagat and Um Usheria, which are -0.27, -0.25, -0.31 and -0.12 respectively, Table (12).

The NDVI minus values across the locality ranges are -0.31 to 0.01, -0.34 to 0.01, and -0.31 to 0.02 for the years 2014, 2018 and 2024 respectively. The maximum values ranges are 0.18 to 0.05, and 0.18 to 0.49 and 0.18 to 0.48 in 2014, 2018 and 2024 respectively that rated all season has a very high greenings areas Fig (11-a-b-c).

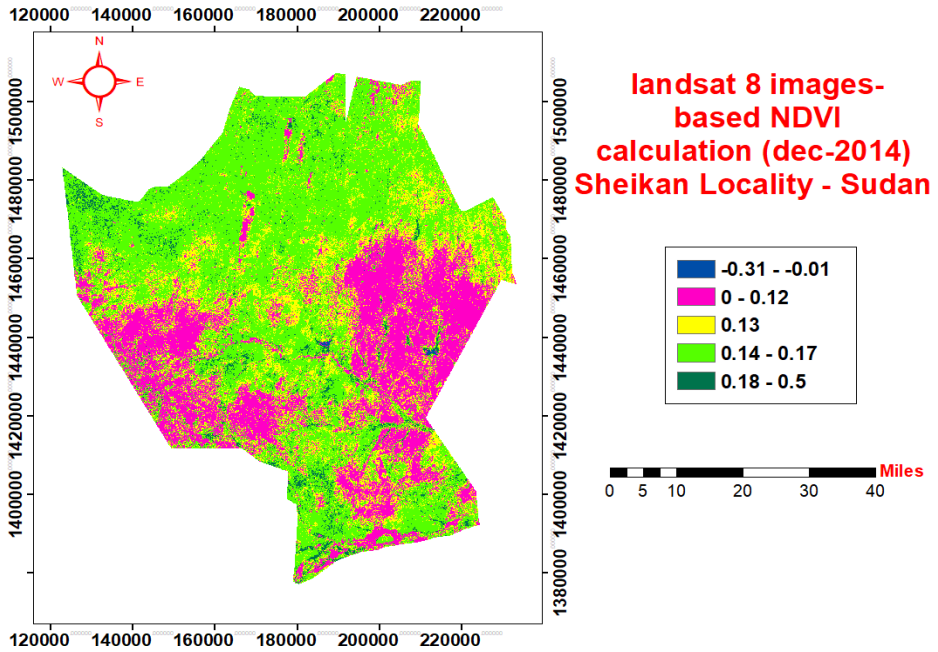


Fig ( 11 – a): NDVI rating value ranges (2014)

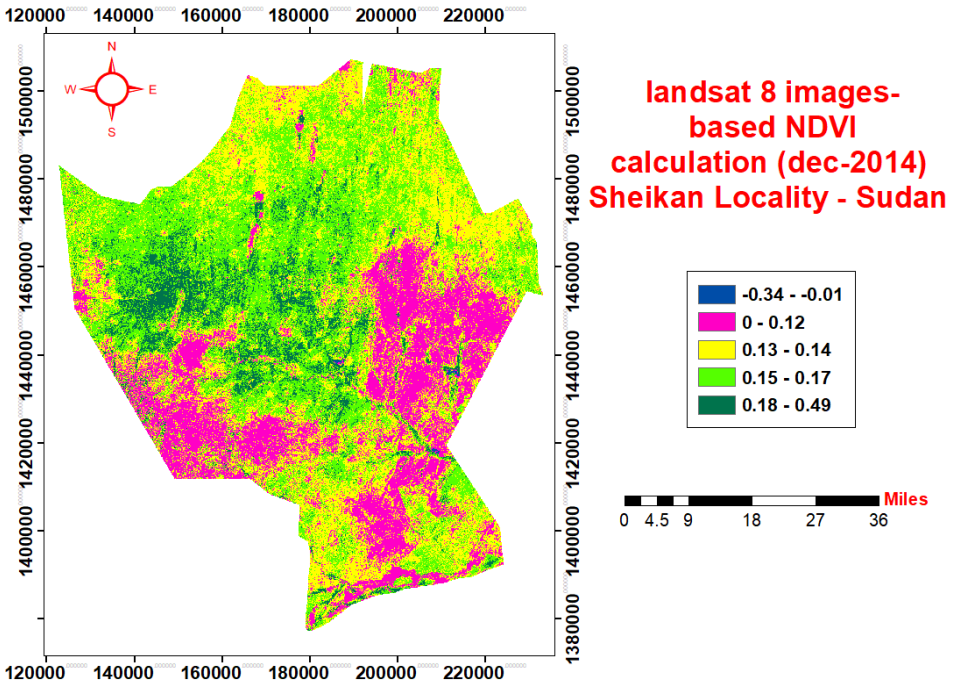


Fig ( 11 – b): NDVI rating value ranges (2014

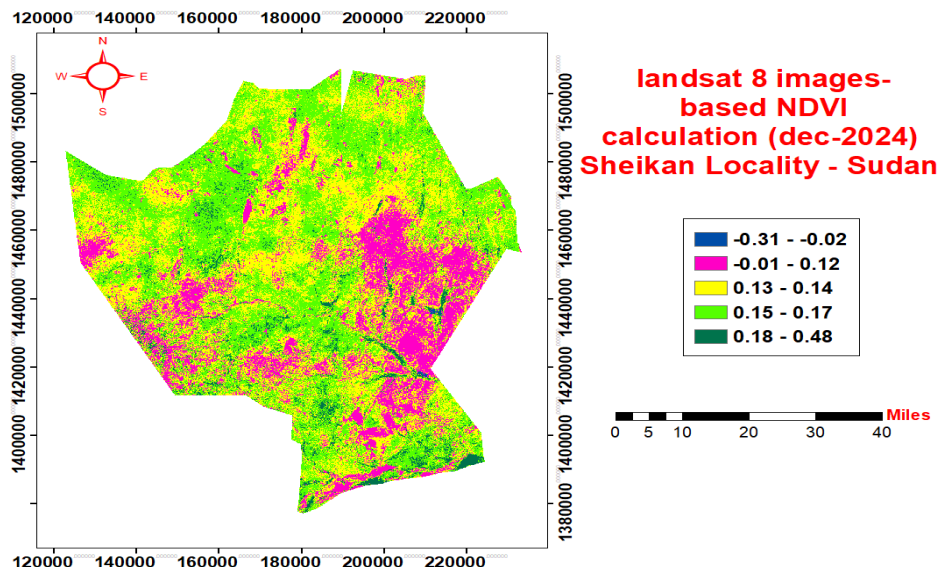


Fig ( 11 – C): NDVI rating value ranges (2014)

Table (12): NDVI rating value ranges assessment 2014-2018-2024

Rural Councils	Interval	Reclassified classes				
	Years	1	2	3	4	5
Abu Haraz	2014	-0.08 0.31 - -	0.04 - -0.07	0.11 - 0.05	0.14 - 0.12	0.4 - 0.15
	2018	0.02 - 0.34 -	0.12 - 0.03	0.14 - 0.13	0.17 - 0.15	0.41 - 0.18
Kazgiel	2024	0 - 0.27 -	0.12 - -01 0	0.14 - 0.13	0.15 - 0.14	-0.4 0.16
	2014	-0.02 0.23 -	0.03-0.12	0.013-0.14	0.015-0.18	0.5 - 0.19
	2018	-0.03 - 0.25 -	0.11 - 0.02 -	0.14 - 0.12	0.17 - 0.15	0.5 - 0.18
Khor Tagat	2024	-0.03 - 0.3 -	0.12 - 0.02 -	0.14 - 0.13	0.18 - 0.15	0.5 - 0.19
	2014	-0.01 - 0.24 -	0.11 - 0	0.13 - 0.12	0.18 - 0.14	0.5 - 0.19
	2018	-0.02 0.3 - -	0.11 - 0.01 -	-0.13 0.12	0.16 - 0.14	0.5 - 0.17
Um Usheria	2024	-0.02 - 0.31 -	0.11 - 0.01 -	0.13 - 0.12	0.17 - 0.14	0.5 - 0.18
	2014	0.13 - 0.16 -	0.14 - 0.13	0.16 - 0.15	0.21 - 0.17	0.4 - 0.22
	2018	0.13 - 0.01 -	0.14 - 0.13	-0.16 0.15	0.24 - 0.17	0.5 - 0.25
Locality Sum	2024	0.12 - 0.12 -	0.14 - 0.13	0.15 - 0.14	-0.19 0.16	0.4 - 0.20
	2014	<b>0.01 - - 0.31 -</b>	<b>0.12 - 0</b>	<b>0.13 - 0.12</b>	<b>0.16 - 0.14</b>	<b>0.5 - 0.17</b>
	2018	<b>-0.01 - 0.34 -</b>	<b>0.12 - 0</b>	<b>0.14 - 0.13</b>	<b>-0.17 0.15</b>	<b>0.49 - 0.18</b>
Sum	2024	<b>-0.02 - 0.31 -</b>	<b>-0.12 0.01 -</b>	<b>0.14 - 0.13</b>	<b>0.17 - 0.15</b>	<b>0.48 - 0.18</b>

## 8- Discussion:

The study examined and assessed with analytical procedures the effective of Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) on land surface greenings cover conditions and its potential in vegetation change monitoring. As far as the vegetation cover is concerned, one of the three group that identify this study is that it's a seasonal change assessment. Vegetation cover also can be studied from its gradual changes or abrupt changes approaches.

The valuable advanced technologies of remote sensing and GIS paved the way for researchers to use most update sensing data for depicting changes occurred seasonally on land surfaces.

The results showed that the no or less greenings documented the smallest area in the Sheikan locality as class 1. The case also applicable when calculating at administrative sub-divisions. The larger area of greenings classes is the medium greenings, which is occurred over larger portions in all seasons, followed by high greenings class.

The significant no or less land surface greenings occurred surrounding the junction of the rural councils where the ElObeid city built up area continuously growing.

## 9- Conclusion:

Year by year over the western Sudan, the quality quantity of vegetation cover has been decreasing progressively left a severe environmental degradation. During the last 30 years, the urban new extensions caused the removal of thousands of hectares of forests surrounding main towns such as ElObeid and Um-Rwaba. Shrinkage in vegetation cover all over the locality lead to change in land surface greenness that will have adverse impacts upon the local vegetation cover and soil properties.

Based on the spectral reflectance measurements, Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) is one of the standard spectral indices used as the potential method and data source for vegetation assessment. The study initiated to give wide spectrum for land surface greenness in Sheikan locality, Sudan.

The present study has generated comparative satellite image data, which provided the basis for assessing the land surface vegetation greenness change via Spatio-temporal approach.

## References:

- (1) Ahmadi, H., & Nusrath, A. (2010). Vegetation change detection of Neka River in Iran by using remote sensing and GIS. *Journal of geography and geology*, 2(1), 58.
- (2) Coops, N., Bi, H., Barnett, P., & Ryan, P., (1999). Estimating Mean and Current Annual Increments of Stand Volume in a Regrowth Eucalypt Forest Using Historical Landsat Multi Spectral Scanner Imagery, *Journal of Sustainable Forestry*, 9:3-4, pp 149-168, DOI: 10.1300/J091v09n03\_07.
- (3) Demirel, H., Ozcinar, C., & Anbarjafari, G. (2009). Satellite image contrast enhancement using discrete wavelet transform and singular value decomposition. *IEEE Geoscience and remote sensing letters*, 7(2), 333-337.
- (4) Derring, D., and R. Haas, 1980. Using Landsat Digital Data for Estimating Green Biomass, NASA Technical Memorandum #80727, 21 p.
- (5) Ehsan Sahebjalal and Kazem Dashtekian (2013): Analysis of land use-land covers changes using normalized difference vegetation index (NDVI) differencing and classification methods. *African Journal of Agricultural Research*, Vol. 8(37), pp. 4614-4622, 26 September, 2013 DOI:10.5897/AJAR11.1825 ISSN 1991-637X ©2013 Academic Journals <http://www.academicjournals.org/AJAR>.
- (6) Keiji Osaki (2000): SEASONAL CHANGE OF NDVI CALCULATED BY JERS DATA WITH HIGHER SPATIAL RESOLUTION. *International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing*. Vol. XXXIII, Supplement B7.
- (7) Kunkel, M.L., Flores, A.N., Smith, T.J., McNamara, J.P., Benner, S.G., (2011). A simplified approach for estimating soil carbon and nitrogen stocks in semi-arid complex terrain, *Geoderma*, 165, pp.1-11.
- (8) Gao, B. C. (1996). NDWI—A normalized difference water index for remote sensing of vegetation liquid water from space. *Remote sensing of environment*, 58(3), 257-266.
- (9) Lyon, J., and J. McCarthy, 1995. *Wetland and Environmental Applications of GIS*, CRC/Lewis Publishers, Boca Raton, Florida, 373 P.
- (10) Jensen, J., 1996. *Introductory Digital Image Processing*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 316 p.
- (11) Malo, A.R., & Nicholson, S.E., (1990). A study of Rainfall dynamics in African Sahel using Normalized Difference Vegetation Index, *Journal of Arid Environment*, 19, pp.1-24.

- (12)Nath, B. (2014). Quantitative assessment of forest cover change of a part of Bandarban Hill tracts using NDVI techniques. *Journal of Geosciences and Geomatics*, 2(1), 21-27.
- (13)Sumanta Bid (2016): Change Detection of Vegetation Cover by NDVI Technique on Catchment Area of the Panchet Hill Dam, India. *International Journal of Research in Geography (IJRG)* Volume 2, Issue 3, 2016, PP 11-20 ISSN 2454-8685 (Online) DOI: <http://dx.doi.org/10.20431/2454-8685.0203002> [www.arcjournals.com](http://www.arcjournals.com).
- (14)Özyavuz, Murat ; Cemil Bilgili; and Aylin Salıcı (2015): DETERMINATION OF VEGETATION CHANGES WITH NDVI METHOD. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 16, No 1, 264–273.
- (15)Zhang, X., Hu, Y., Zhuang, D., Qi, Y., & Ma, X. (2009). NDVI spatial pattern and its differentiation on the Mongolian Plateau. *Journal of geographical sciences*, 19(4), 403- 415

# On Some Basic Facts on Associated Functions and The Kernel Functions

**Dr. Isam Eldin Ishag Idris**

University of Kordofan-Faculty of Education  
Department of Mathematics

**A. Mohamed Osman Mohamed Adam**

Master student of Mathematics -  
University of Kordofan

## **Abstract:**

The study of associated functions and kernel functions occupies a central role in complex analysis and functional analysis, particularly in connection with Hilbert spaces of analytic function, reproducing kernels, and operator theory. This paper provides a concise survey of some basic facts on associated functions and kernel functions, with emphasis on their structural properties and interrelations. It followed the deductive method. We recall the definitions of associated functions in the framework of entire and analytic functions, highlight their connections to orthogonal systems, and analyze the role of kernel functions in reproducing kernel Hilbert spaces. Furthermore, we present illustrative examples that demonstrate how kernel functions encode analytic and geometric information about function space, while associated functions help in extending bases and characterizing. And the study found that the results are intended to clarify foundational aspects and to provide a reference point for further exploration of applications in approximation theory, spectral theory, and spaces of analytic functions.

**Key words :** Basic Facts , Kernel, analytic , Associated , Function

## حول بعض الحقائق الأساسية عن الدوال المرتبطة و دوال النواة

د. عصام الدين اسحق إدريس - قسم الرياضات - جامعة كردفان

أ. محمد عثمان محمد آدم - طالب ماجستير - كلية الدراسات العليا - جامعة كردفان

المستخلص:

تحتل دراسة الدوال المرتبطة و دوال النواة دورا محوريا في التحليل المركب و التحليل الدالي، ولاسيما فيما يتعلق بفضاءات هيلبرت للدوال التحليلية و نواة الإستنساخ، و نظرية المؤثرات. تقدم هذه الورقة عرضا موجزا لبعض الحقائق الأساسية حول الدوال المرتبطة و دوال النواة، مع التركيز على خصائصها البنيوية و العلاقات المتبادلة بينها. و اتبعت الدراسة المنهج الإستنباطي. نستعرض تعريفات الدوال المرتبطة في إطار الدوال التامة و التحليلية مع تسليط الضوء على إرتباطها بالأنظمة المتعامدة و تحليل دور دوال النواة في فضاءات هيلبرت ذات نواة الإستنساخ. و علاوة على ذلك، تقدم أمثلة توضيحية تبين كيف تقوم دوال النواة بترميز المعلومات التحليلية و الهندسية المتعلقة بفضاء الدوال، في حين تسهم الدوال المرتبطة في توسيع القواعد و وصف الخصائص البنيوية. تهدف النتائج إلى توضيح الجوانب الأساسية و توفير مرجع يمكن الإنطلاق منه لإستكشاف المزيد من التطبيقات في نظرية التقريب و نظرية الطيف و فضاءات الدوال التحليلية.

**كلمات مفتاحية:** حقائق أساسية، تحليلى، نواة، مترابطة، دوال

### Introduction:

We will introduce new methods and we determine the long-time dynamics of model including and finding conditions on the kernel functions that governs the onset analysis. Moreover for two important classes of kernel functions we show sharp estimates of kernel and associated functions. We obtain these sharp estimates by using subtle upper and lower solutions based on careful analysis of included kernel and associated functions.

**Lemma 1** For  $x \in \mathbb{R}^N / \{0\}$  and  $\psi > 0$ , let

$$\Gamma_+(x, \psi) = \{y \in \partial B_\psi : y \cdot x \geq 0\}$$

$$\text{and } \Gamma_-(x, \psi) = \{y \in \partial B_\psi : y \cdot x \leq 0\}$$

$$\Gamma_-(x, \psi) = \{y \in \partial B_\psi : y \cdot x \leq 0\}.$$

Therefore

$$r = |r|, \tilde{H}_+(r, \psi) := \int_{\Gamma_+(x, \psi)} H(|x - y|) dS_y = \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\sqrt{\psi^2+r^2}} ([(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi - r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi,$$

$$r = |r|, \tilde{H}_+(r, \psi) := \int_{\Gamma_+(x, \psi)} H(|x - y|) dS_y = \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\sqrt{\psi^2+r^2}} ([(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi - r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi,$$

$$\begin{aligned} \tilde{H}_-(r, \psi) &:= \int_{\Gamma_-(x, \psi)} H(|x - y|) dS_y \\ &= \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{\sqrt{\psi^2+r^2}}^{\psi+r} ([(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi - r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi, \end{aligned}$$

then

$$\tilde{H}(r, \psi) = \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\psi+r} ([(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi - r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi$$

$$\tilde{H}(r, \psi) = \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\psi+r} ([(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi - r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi$$

[4].

**Proof.** For any given  $y \in \partial B_\psi, y \in \partial B_\psi$  and  $x \in \partial B_r, x \in \partial B_r$  with  $\psi, r > 0, \psi, r > 0$ , let  $\theta$  denote the angle between  $y$  and  $x$ , namely  $y \cdot x = \psi r \cos \theta, y \cdot x = \psi r \cos \theta$ , then let  $S_\theta$  denote the intersection of the hyperplane

$$E_\theta := \{z \in \mathbb{R}^N : z \cdot x = \psi \cos \theta\}, E_\theta := \{z \in \mathbb{R}^N : z \cdot x = \psi \cos \theta\},$$

with the sphere  $\partial B_\psi \cap \partial B_r$  which clearly is an  $N - 2N - 2$  dimensional sphere of radius  $\rho \sin \theta, \rho \sin \theta$ . Then

$$H(|x - y|) \equiv J(\sqrt{\psi^2 + r^2 - 2\psi r \cos \theta})$$

$$H(|x - y|) \equiv J(\sqrt{\psi^2 + r^2 - 2\psi r \cos \theta}) \text{ for } y \in S_\theta, y \in S_\theta,$$

and

$$\begin{aligned} \tilde{H}(r, \psi) &= \int_{\partial B_\psi} (|x - y|) dS_y = \int_0^\pi H(\sqrt{\psi^2 + r^2 - 2\psi r \cos \theta}) |S_\theta| \psi d\theta \\ &= \int_0^\pi H(\sqrt{\psi^2 + r^2 - 2\psi r \cos \theta}) \omega_{N-1} (\psi \sin \theta)^{N-2} \psi d\theta \\ &= \omega_{N-1} \int_0^\pi \psi^{N-2} (\sin \theta)^{N-2} H(\sqrt{(\psi - r)^2 - 2r\psi(1 - \cos \theta)}) d\theta \\ &= \omega_{N-1} \int_0^\pi \psi^{N-2} \left[ 2 \sin\left(\frac{\theta}{2}\right) \cos\left(\frac{\theta}{2}\right) \right]^{N-2} H\left(\sqrt{(\psi - r)^2 - 4r\psi \sin^2\left(\frac{\theta}{2}\right)}\right) d\theta \\ &= 2^{N-1} \psi^{N-1} \omega_{N-1} \int_0^1 \xi^{N-2} (1 - \xi^2)^{(N-3)/2} H(\sqrt{(\psi - r)^2 - 4r\psi \xi^2}) d\xi, \end{aligned}$$

where we have used  $\xi = \sin\left(\frac{\theta}{2}\right)$ ,  $\xi = \sin\left(\frac{\theta}{2}\right)$ . The change of variable

$$\varphi = \sqrt{(\psi - r)^2 - 4r\psi \xi^2} \quad \varphi = \sqrt{(\psi - r)^2 - 4r\psi \xi^2} \text{ then gives}$$

$$\begin{aligned} \tilde{H}(r, \psi) &= \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\psi+r} ([(\psi+r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 \\ &\quad - (\psi-r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi. \quad (1) \end{aligned}$$

Similarly, by the definition of  $\tilde{H}_+(r, \psi), \tilde{H}_+(r, \psi)$ , we obtain

$$\begin{aligned} \tilde{H}_+(r, \psi) &= \omega_{N-1} \int_0^{\pi/2} (\psi \sin \theta)^{N-2} H\left(\sqrt{\psi^2 + r^2 - 2\psi r \cos \theta}\right) \psi d\theta \\ &= 2^{N-1} \psi^{N-1} \omega_{N-1} \int_0^{\sqrt{2}/2} \xi^{N-2} (1 - \xi^2)^{(N-3)/2} H\left(\sqrt{(\psi - r)^2 - 4r\psi\xi^2}\right) d\xi \\ &= \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\sqrt{\psi^2+r^2}} \left( [(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi - r)^2] \right)^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi. \end{aligned}$$

Analogously,

$$\begin{aligned} \tilde{H}_-(r, \psi) &= \omega_{N-1} \int_{\pi/2}^{\pi} (\psi \sin \theta)^{N-2} H\left(\sqrt{\psi^2 + r^2 - 2\psi r \cos \theta}\right) \psi d\theta \\ &= 2^{N-1} \psi^{N-1} \omega_{N-1} \int_{\sqrt{2}/2}^1 \xi^{N-2} (1 - \xi^2)^{(N-3)/2} H\left(\sqrt{(\psi - r)^2 - 4r\psi\xi^2}\right) d\xi \\ &= \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{\sqrt{\psi^2+r^2}}^{\psi+r} \left( [(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi - r)^2] \right)^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi. \end{aligned}$$

Define

$$\zeta_0(\varphi) = \begin{cases} 0, & \varphi < 0 \\ 2\varphi & \varphi \in [0,1] \\ 2 & \varphi > 1, \end{cases} \quad \zeta_0(\varphi) = \begin{cases} 0, & \varphi < 0 \\ 2\varphi & \varphi \in [0,1] \\ 2 & \varphi > 1, \end{cases}$$

and for  $\varepsilon > 0$  and  $\iota \in \mathbb{R}$ , define

$$H_\varepsilon(\iota) := \int_{\mathbb{R}^{N-1}} H(|(\varrho, y')|) [1 + \zeta_0(|(\varrho, y')| - \varepsilon^{-1})] dy'. \quad (3)$$

**Lemma 2** For any given small numbers  $\delta > 0$  and  $\varepsilon > 0$  [3],

$$\tilde{H}_+(r, \psi) \leq (1 + \delta)H_\varepsilon(r - \psi)\tilde{H}_+(r, \psi) \leq (1 + \delta)H_\varepsilon(r - \psi)$$

$$\text{for } \psi \in \left[\frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r\right], r \geq (\delta\varepsilon)^{-1},$$

$$\psi \in \left[\frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r\right], r \geq (\delta\varepsilon)^{-1},$$

where  $\tilde{H}_+$  is given by Lemma 1.

**Proof. 1.** Split of  $H_\varepsilon(r - \psi)$ .

Denote

$$G_\varepsilon(|x|) := H(|x|)[1 + \zeta_0(|x| - \varepsilon^{-1})]$$

$$G_\varepsilon(|x|) := H(|x|)[1 + \zeta_0(|x| - \varepsilon^{-1})] \text{ for } x \in \mathbb{R}^N.$$

Then

$$H_\varepsilon(r - \psi) = \int_0^\infty \omega_{N-1} \xi^{N-2} G_\varepsilon\left(\sqrt{(r - \psi)^2 + \xi^2}\right) d\xi$$

$$\begin{aligned}
 &= \omega_{N-1} \int_{|\psi-r|}^{\infty} [\varphi^2 - (\psi - r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi G_{\varepsilon}(\varphi) d\varphi \\
 &\quad + \omega_{N-1} \int_{|\psi-r|}^{\infty} [\varphi^2 - (\psi - r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi \\
 &\quad + \omega_{N-1} \int_{|\rho-r|}^{\infty} [\varphi^2 - (\psi - r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi J(\varphi) \zeta_0(\varphi - \varepsilon^{-1}) d\varphi \\
 &=: W_1 + W_2.
 \end{aligned}$$

2. Split of  $\tilde{H}_+(r, \psi) \cdot \tilde{H}_+(r, \psi)$ .

By Lemma 1, we have

$$\begin{aligned}
 \tilde{H}_+(r, \psi) &= \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\sqrt{(r-\psi)^2 + 4\delta^2 r\psi}} ([(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 \\
 &\quad - (\psi - r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi \\
 &\quad + \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{\sqrt{(r-\psi)^2 + 4\delta^2 r\psi}}^{\sqrt{r^2 + \psi^2}} ([(\psi + r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 \\
 &\quad - (\psi - r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi =: Q_1 + Q_2.
 \end{aligned}$$

3. We prove  $Q_1 \leq (1 + \delta)W_1, Q_1 \leq (1 + \delta)W_1$ .

For  $|\psi - r| \leq \varphi \leq \sqrt{(r - \psi)^2 + 4\delta^2 r\psi}$ ,

$|\psi - r| \leq \varphi \leq \sqrt{(r - \psi)^2 + 4\delta^2 r\psi}$ , we have

$$[(\psi + r)^2 - \varphi^2]^{\frac{N-3}{2}} \leq \begin{cases} (4r\psi)^{\frac{N-3}{2}} & N \geq 3, \\ [4r\psi(1 - \delta^2)]^{\frac{-1}{2}} & N = 2. \end{cases}$$

Then by the definition of  $Q_1, Q_1$  and  $W_1, W_1$  we have , for

$$\psi \in \left[ \frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r \right], \psi \in \left[ \frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r \right],$$

$$\begin{aligned} Q_1 &\leq \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \frac{(4r\psi)^{\frac{N-3}{2}}}{\sqrt{1-\delta^2}} \int_{|\psi-r|}^{\sqrt{(r-\psi)^2+4\delta^2r\psi}} [\varphi^2 \\ &\quad - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi \\ &= \frac{\omega_{N-1}}{\sqrt{1-\delta^2}} \left(\frac{\psi}{r}\right)^{\frac{N-1}{2}} \int_{|\psi-r|}^{\sqrt{(r-\psi)^2+4\delta^2r\psi}} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi \leq \\ &\frac{(1-\delta^2)^{\frac{N-1}{2}}}{\sqrt{1-\delta^2}} W_1 \leq (1+\delta)W_1 \\ &= \frac{\omega_{N-1}}{\sqrt{1-\delta^2}} \left(\frac{\psi}{r}\right)^{\frac{N-1}{2}} \int_{|\psi-r|}^{\sqrt{(r-\psi)^2+4\delta^2r\psi}} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi \leq \\ &\frac{(1-\delta^2)^{\frac{N-1}{2}}}{\sqrt{1-\delta^2}} W_1 \leq (1+\delta)W_1 \end{aligned}$$

since  $\delta > 0$   $\delta > 0$  is small [10].

4. We show  $Q_2 \leq W_2 Q_2 \leq W_2$ .

For  $\sqrt{(r-\psi)^2+4\delta^2r\psi} \leq \varphi \leq \sqrt{r^2+\psi^2}$   
 $\sqrt{(r-\psi)^2+4\delta^2r\psi} \leq \varphi \leq \sqrt{r^2+\psi^2}$ , we have

$$[(\psi+r)^2 - \varphi^2]^{\frac{N-3}{2}} \leq \begin{cases} (4r\psi)^{\frac{N-3}{2}}, & N \geq 3, \\ (2r\psi)^{\frac{-1}{2}}, & N = 2. \end{cases}$$

Then by the the definitions of  $Q_2 Q_2$  and  $W_2 W_2$  we have, for

$$\psi \in \left[ \frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r \right], \psi \in \left[ \frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r \right],$$

$$\begin{aligned}
 Q_2 &\leq \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} (4r\psi)^{\frac{N-3}{2}} \sqrt{2} \int_{\sqrt{(r-\psi)^2+4\delta^2r\psi}}^{\sqrt{r^2+\psi^2}} [\varphi^2 \\
 &\quad - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi \\
 &= \omega_{N-1} \sqrt{2} \left(\frac{\psi}{r}\right)^{\frac{N-1}{2}} \sqrt{2} \int_{\sqrt{(r-\psi)^2+4\delta^2r\psi}}^{\sqrt{r^2+\psi^2}} [\varphi^2 \\
 &\quad - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi \\
 &\leq \omega_{N-1} 2 \int_{\max\{|\psi-r|, \sqrt{2}\delta r\}}^{\sqrt{r^2+\psi^2}} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi.
 \end{aligned}$$

By the other side,

$$W_2 \geq \omega_{N-1} 2 \int_{\max\{|\psi-r|, \varepsilon^{-1}+1\}}^{\infty} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi.$$

Hence,  $Q_2 \leq W_2 Q_2 \leq W_2$  provided that  $\sqrt{2}\delta r \geq \varepsilon^{-1} + 1$ ,  $\sqrt{2}\delta r \geq \varepsilon^{-1} + 1$ , namely

$$r \geq R := \frac{\varepsilon^{-1}+1}{\sqrt{2}\delta} \in (0, (\delta\varepsilon)^{-1}) . r \geq R := \frac{\varepsilon^{-1}+1}{\sqrt{2}\delta} \in (0, (\delta\varepsilon)^{-1}) .$$

The proof is complete [9].

**Proposition 2.** Let  $HH$  has compact support, say  $\text{supp}(H) \subset [0, K_*]$   $\text{supp}(H) \subset [0, K_*]$  for some  $K_* > 0, K_* > 0$ , and

$H_*H_*$  is given by 1.9. Then there exist constants  $L_0 > 0, L_0 > 0$  and  $C > 0, C > 0$  such that for  $r \geq L_0, r \geq L_0$ ,

$$|\tilde{H}(r, \psi) - H_*(r - \psi)| \leq Cr^{-1} \quad \text{when } \psi \in [r - K_*, r + K_*],$$

$$|\tilde{H}(r, \psi) = H_*(r - \psi)| = 0 \quad \text{when } \psi \notin [r - K_*, r + K_*].$$

**Proof.** By using Lemma 1. and Lemma 2. we get

$$\tilde{H}(r, \psi) = \omega_{N-1} 2^{3-N} \frac{\psi}{r^{N-2}} \int_{|\psi-r|}^{\psi+r} ([(\psi+r)^2 - \varphi^2][\varphi^2 - (\psi-r)^2])^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi,$$

$$H_*(r - \psi) = \omega_{N-1} \int_{|\psi-r|}^{\infty} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi) d\varphi$$

Then,

$$\tilde{H}(r, \psi) = H_*(r - \psi) = 0 \quad \tilde{H}(r, \psi) = H_*(r - \psi) = 0 \quad \text{when } |r - \psi| > K_*, |r - \psi| > K_*, \text{ namely when } \psi \notin [r - K_*, r + K_*].$$

Moreover, for  $r > K_*$  and  $r > K_*$  and

$$|r - \psi| > K_*, \tilde{H}(r, \psi) = H_*(r - \psi) \leq \omega_{N-1} \int_{|\psi-r|}^{K_*} \left| \frac{2^{3-N}\psi}{r^{N-2}} ((\psi+r)^2 - \varphi^2)^{\frac{N-3}{2}} - 1 [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \right| \varphi H(\varphi) d\varphi \leq \omega_{N-1} \|H\|_{\infty} M(r) \int_{|\psi-r|}^{K_*} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi)$$

$$|r - \psi| > K_*, \tilde{H}(r, \psi) = H_*(r - \psi) \leq \omega_{N-1} \int_{|\psi-r|}^{K_*} \left| \frac{2^{3-N}\psi}{r^{N-2}} ((\psi+r)^2 - \varphi^2)^{\frac{N-3}{2}} - 1 [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \right| \varphi H(\varphi) d\varphi \leq \omega_{N-1} \|H\|_{\infty} M(r) \int_{|\psi-r|}^{K_*} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi H(\varphi)$$

$$M(r) := \max_{\{\psi \in [r-K_*, r+K_*], \varphi \in [0, K_*]\}} \left| \frac{2^{3-N}\psi}{r^{N-2}} ((\psi+r)^2 - \varphi^2)^{\frac{N-3}{2}} - 1 \right|$$

$$= \max_{\{\psi \in [r-K_*, r+K_*], \varphi \in [0, K_*]\}} \left| 2^{3-N} \frac{\psi}{r} \left( \left( 1 + \frac{\psi}{r} \right)^2 - \left( \frac{\varphi}{r} \right)^2 \right)^{\frac{N-3}{2}} - 1 \right|$$

$$= \max_{\{\xi \in [-K_*, K_*], \varphi \in [0, K_*]\}} \left| \left( 1 + \frac{\xi}{r} \right) \left[ \left( 1 + \frac{\xi}{2r} \right)^2 - \left( \frac{\varphi}{2r} \right)^2 \right]^{\frac{N-3}{2}} - 1 \right| = O(r^{-1})$$

$$= \max_{\{\xi \in [-K_*, K_*], \varphi \in [0, K_*]\}} \left| \left( 1 + \frac{\xi}{r} \right) \left[ \left( 1 + \frac{\xi}{2r} \right)^2 - \left( \frac{\varphi}{2r} \right)^2 \right]^{\frac{N-3}{2}} - 1 \right| = O(r^{-1})$$

as  $r \rightarrow \infty, r \rightarrow \infty,$

and

$$\int_{|\psi-r|}^{K_*} [\varphi^2 - (\psi-r)^2]^{\frac{N-3}{2}} \varphi \, d\varphi$$

$$\leq \begin{cases} \int_0^{K_*} \varphi^{N-2} \, d\varphi & \text{if } N \geq 3, \\ \int_{|\psi-r|}^{K_*} \frac{\varphi}{\sqrt{\varphi + |\psi-r|}} \frac{1}{\sqrt{\varphi - |\psi-r|}} \, d\varphi \leq \int_0^{K_*} \frac{\sqrt{K_*}}{\sqrt{\xi}} \, d\xi & \text{if } N = 2. \end{cases}$$

Therefore there exists  $C > 0$  such that

$$\tilde{H}(r, \psi) = H_*(r - \psi) \leq Cr^{-1} \tilde{H}(r, \psi) = H_*(r - \psi) \leq Cr^{-1} \text{ for } |\psi - r| \leq K_*$$

The proof is complete [5].

**Lemma 4.** If **(H1)** holds, then for any  $\varepsilon \in (0,1), \varepsilon \in (0,1),$

$$\lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^{(1-\varepsilon)R} \int_R^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr = 0 \quad \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}_-(r, \psi) d\psi dr = 0. \quad (4)$$

**Proof .** For  $R \geq r > 0, R \geq r > 0$ , denote

$$x_r^1 := (r, 0, \dots, 0) \in \mathbb{R}^N \quad x_r^1 := (r, 0, \dots, 0) \in \mathbb{R}^N \text{ and}$$

$$\Omega_R^+ := \{y = (y_1, \dots, y_N) : y_1 > 0, |y| > R\}.$$

$$\Omega_R^+ := \{y = (y_1, \dots, y_N) : y_1 > 0, |y| > R\}.$$

Therefore

$$\int_R^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi = \int_{\Omega_R^+} H(|x_r^1 - y|) dy.$$

$$\int_R^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi = \int_{\Omega_R^+} H(|x_r^1 - y|) dy. \text{ For small } \delta \in (0, \varepsilon) \\ \delta \in (0, \varepsilon) \text{ define}$$

$$Q_R^\delta := \{z = (z_1, z_2, \dots, z_N) : z_1 \leq (1 - \delta)R, |z_i| \leq \Lambda R, 2 \leq i \leq N\}$$

$$\text{with } \Lambda := \frac{\sqrt{1-(1-\delta)^2}}{\sqrt{N}} \quad \Lambda := \frac{\sqrt{1-(1-\delta)^2}}{\sqrt{N}}. \text{ Clearly,}$$

$$\frac{\Omega_R^+}{Q_R^\delta} \subset \mathbb{R}^N.$$

Then

$$\int_R^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi = \int_{\Omega_R^+} H(|x_r^1 - y|) dy \leq \int_{\frac{Q_R^\delta}{Q_R^\delta}} H(|x_r^1 - y|) dy.$$

The set  $\frac{\mathbb{R}^N \mathbb{R}^N}{Q_R^\delta Q_R^\delta}$  can be analyzed as follows:

$$\frac{\mathbb{R}^N}{Q_R^\delta} = \bigcup_{i=1}^N S^{(i)}$$

with overlapping sets

$$S^{(1)} := \{z = (z_1, z_2, \dots, z_N) : z_1 > (1 - \delta)R \text{ and } z_i \in \mathbb{R} \text{ for } 2 \leq i \leq N\}$$

$$S^{(j)} := \{z = (z_1, z_2, \dots, z_N) : |z_j| > \Lambda R \text{ and } z_i \in \mathbb{R} \text{ for } i \neq j\} \quad 2 \leq i \leq N.$$

Therefore, making use of the definition of  $H_*, H_*$ , we deduce

$$\begin{aligned} \int_R^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi &\leq \int_{\frac{\mathbb{R}^N}{Q_R^\delta}} H(|x_r^1 - y|) dy \leq \sum_{j=1}^N \int_{S^{(j)}} H(|x_r^1 - y|) dy \\ &= \int_{(1-\delta)R}^\infty H_*(r - \psi) d\psi + 2(N - 1) \int_{\Lambda R}^\infty H_*(\psi) d\psi \\ &= \int_{(1-\delta)R-r}^\infty H_*(\xi) d\xi + 2(N - 1) \int_{\Lambda R}^\infty H_*(\psi) d\psi. \end{aligned}$$

It follows that

$$\begin{aligned} \int_0^{(1-\varepsilon)R} \int_R^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr \\ \leq \int_0^{(1-\varepsilon)R} \int_{(1-\delta)R-r}^\infty H_*(\xi) d\xi + 2(N - 1)(1 - \varepsilon)R \int_{\Lambda R}^\infty H_*(\psi) d\psi. \end{aligned}$$

We have, due to **(H1)(H1)**,

$$\begin{aligned} & \int_0^{(1-\varepsilon)R} \int_{(1-\delta)R-r}^{\infty} H_*(\xi) d\xi dr \\ & \leq \int_0^{(1-\varepsilon)R} \int_{(1-\delta)R}^{\infty} [\xi - (\varepsilon - \delta)R] H_*(\xi) d\xi \\ & \leq \int_{(1-\delta)R}^{\infty} \xi H_*(\xi) d\xi \rightarrow 0 \text{ as } R \rightarrow \infty, \end{aligned}$$

and

$$2(N-1)(1-\varepsilon)R \int_{\Lambda R}^{\infty} H_*(\psi) d\psi \leq 2(N-1)(1-\varepsilon) \frac{1}{\Lambda} \int_{\Lambda R}^{\infty} \psi H_*(\psi) d\psi \rightarrow 0 \text{ as } R \rightarrow \infty$$

$$2(N-1)(1-\varepsilon)R \int_{\Lambda R}^{\infty} H_*(\psi) d\psi \leq 2(N-1)(1-\varepsilon) \frac{1}{\Lambda} \int_{\Lambda R}^{\infty} \psi H_*(\psi) d\psi \rightarrow 0 \text{ as } R \rightarrow \infty$$

[1].

Then

$$\int_0^{(1-\varepsilon)R} \int_R^{\infty} \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr \rightarrow 0 \text{ as } R \rightarrow \infty.$$

Similarly, for  $R \geq r > 0, R \geq r > 0$ ,

$x_r^1 := (r, 0, \dots, 0) \in \mathbb{R}^N, x_r^1 := (r, 0, \dots, 0) \in \mathbb{R}^N$  and

$\Omega_R^- := \{y = (y_1, \dots, y_N) : y_1 < 0, |y| > R\}$ ,

$\Omega_R^- := \{y = (y_1, \dots, y_N) : y_1 < 0, |y| > R\}$ ,

we have

$$\int_R^{\infty} \tilde{H}_-(r, \psi) d\psi = \int_{\Omega_R^-} H(|x_r^1 - y|) dy.$$

Suppose

$$\tilde{Q}_R := \left\{ z = (z_1, z_2, \dots, z_N) : z_1 \geq \frac{R}{2\sqrt{N}}, |z_i| \leq \frac{R}{2\sqrt{N}}, 2 \leq i \leq N \right\}.$$

Hence

$$\Omega_{\bar{R}} \subset \frac{\mathbb{R}^N}{\tilde{Q}_R} = \bigcup_{j=1}^N \tilde{S}^{(j)}$$

with

$$\tilde{S}^{(1)} := \left\{ z = (z_1, z_2, \dots, z_N) : z_1 \leq -\frac{R}{2\sqrt{N}}, z_i \in \mathbb{R} \text{ for } i \neq 1 \right\}$$

$$\tilde{S}^{(j)} := \left\{ z = (z_1, z_2, \dots, z_N) : |z_j| \geq \frac{R}{2\sqrt{N}} \text{ and } z_i \in \mathbb{R} \text{ for } i \neq j \right\} \quad 2 \leq i \leq N.$$

Moreover

$$\begin{aligned} \int_R^\infty \tilde{H}_-(r, \psi) d\psi &= \int_{\Omega_{\bar{R}}} H(|x_r^1 - y|) dy \leq \sum_{j=1}^N \int_{(j)} H(|x_r^1 - y|) dy \\ &\leq \int_{-\infty}^{\frac{R}{2\sqrt{N}}} H_*(r - \psi) d\psi \\ &+ 2(N - 1) \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}}^\infty H_*(\psi) d\psi = \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}+r}}^\infty H_*(\xi) d\xi \\ &+ 2(N - 1) \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}}^\infty H_*(\psi) d\psi. \end{aligned}$$

It is follows that

$$\begin{aligned} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}_-(r, \psi) d\psi dr &\leq \int_0^R \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}+r}^\infty H_*(\xi) d\xi dr + 2(N-1)R \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}}^\infty H_*(\psi) d\psi \leq \\ &\int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}+r}^\infty \xi H_*(\xi) d\xi + 4(N-1)\sqrt{N} \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}}^\infty \psi H_*(\psi) d\psi \rightarrow 0 \text{ as } R \rightarrow \infty \\ \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}_-(r, \psi) d\psi dr &\leq \int_0^R \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}+r}^\infty H_*(\xi) d\xi dr + 2(N-1)R \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}}^\infty H_*(\psi) d\psi \leq \\ &\int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}+r}^\infty \xi H_*(\xi) d\xi + 4(N-1)\sqrt{N} \int_{\frac{R}{2\sqrt{N}}}^\infty \psi H_*(\psi) d\psi \rightarrow 0 \text{ as } R \rightarrow \infty \end{aligned}$$

[6].

**Lemma 5.** If **(H1)**(**H1**) holds, then

$$\lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr = \int_0^\infty \varphi H_*(\varphi) d\varphi .$$

**Proof.** We complete the proof in two steps.

$$\limsup_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \leq \int_0^\infty \varphi H_*(\varphi) d\varphi . \tag{5}$$

By Lemma 4, for any small  $\varepsilon_1 > 0$ ,  $\varepsilon_1 > 0$ ,

$$\limsup_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr = \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr ,$$

and

$$\begin{aligned} \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_{(1+\varepsilon_1)R}^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr &\leq \lim_{\tilde{R} \rightarrow \infty} \int_0^{(1+\varepsilon_1)^{-1}\tilde{R}} \int_{\tilde{R}}^\infty \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr \\ &= 0 . \end{aligned}$$

Therefore

$$\begin{aligned} \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \\ = \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr . \end{aligned} \quad (6)$$

By Lemma 2, for any small  $\delta > 0$  and  $\varepsilon > 0, \varepsilon > 0$ , we have

$$\begin{aligned} \tilde{H}_+(r, \psi) &\leq (1 + \delta)J_\varepsilon(r - \psi) \text{ for } \psi \in \left[ \frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r \right] \\ \tilde{H}_+(r, \psi) &\leq (1 + \delta)J_\varepsilon(r - \psi) \text{ for } \psi \in \left[ \frac{r}{2}, (1 + \delta^2)r \right] \text{ and} \\ r &\geq (\delta\varepsilon)^{-1} . \quad (7) \quad r \geq (\delta\varepsilon)^{-1} . \quad (7) \end{aligned}$$

Therefore if  $\varepsilon_1 > 0$  is sufficiently small, then (7)(7) holds when

$$\begin{aligned} (1 - \varepsilon_1)R \leq r \leq R \leq \psi \leq (1 + \varepsilon_1)R \\ (1 - \varepsilon_1)R \leq r \leq R \leq \psi \leq (1 + \varepsilon_1)R \text{ and } R = 2(\delta\varepsilon)^{-1} \\ R = 2(\delta\varepsilon)^{-1} [2] \end{aligned}$$

we obtain

$$\int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} \tilde{H}_+(r, \psi) d\psi dr \leq (1 + \delta) \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} H_\varepsilon(r - \psi) d\psi dr .$$

From (3)(3) we have

$$H_\varepsilon(q) = H_*(q) + \xi_\varepsilon^*(q)H_\varepsilon(q) = H_*(q) + \xi_\varepsilon^*(q) \text{ with}$$

$$\xi_\varepsilon^*(q) := \int_{\mathbb{R}^{N-1}} H[ (|(q, y')|) \zeta_0 (|(q, y')| - \varepsilon^{-1}) ] dy' .$$

$$\xi_\varepsilon^*(q) := \int_{\mathbb{R}^{N-1}} H[ (|(q, y')|) \zeta_0 (|(q, y')| - \varepsilon^{-1}) ] dy' .$$

Clearly

$$\begin{aligned} \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} H_*(r-\psi) d\psi dr &= \int_{-\varepsilon_1 R}^0 \int_0^{\varepsilon_1 R} H_*(r-\psi) d\psi dr \\ &\leq \int_{-\infty}^0 \int_0^{\infty} H_*(r-\psi) d\psi dr = \int_0^{\infty} \varphi H_*(\varphi) d\varphi. \end{aligned}$$

It is follows that

$$\begin{aligned} \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} \tilde{H}_+(r,\psi) d\psi dr &\leq (1 \\ &+ \delta) \left[ \int_0^{\infty} \varphi H_*(\varphi) d\varphi + \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} \xi_\varepsilon^*(r-\psi) d\psi dr \right]. \end{aligned}$$

Moreover, using  $\varepsilon^{-1} = \frac{1}{2} \delta R \varepsilon^{-1} = \frac{1}{2} \delta R$  and

$$\xi_\varepsilon^*(s) \leq 2H_*(s), \xi_\varepsilon^*(s) = 0 \text{ for } s \leq \varepsilon^{-1},$$

$$\xi_\varepsilon^*(s) \leq 2H_*(s), \xi_\varepsilon^*(s) = 0 \text{ for } s \leq \varepsilon^{-1}, \text{ we obtain}$$

$$\begin{aligned} \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} \xi_\varepsilon^*(r-\psi) d\psi dr &= \int_{-\varepsilon_1 R}^0 \int_0^{\varepsilon_1 R} \xi_\varepsilon^*(r-\psi) d\psi dr \\ &\leq 2 \int_{-\varepsilon_1 R}^0 \int_{\varepsilon^{-1}}^{\varepsilon_1 R-r} H_*(s) ds dr \leq 2 \varepsilon_1 R \int_{\frac{1}{2}\delta R}^{\infty} H_*(s) ds \\ &\leq 4\varepsilon_1 \delta^{-1} \int_{\frac{1}{2}\delta R}^{\infty} s H_*(s) ds \rightarrow 0 \text{ as } R \rightarrow \infty. \end{aligned}$$

We thus get

$$\limsup_{R \rightarrow \infty} \int_{(1-\varepsilon_1)R}^R \int_R^{(1+\varepsilon_1)R} H_+(r, \psi) d\psi dr \leq (1 + \delta) \int_0^\infty \varphi H_*(\varphi) d\varphi.$$

Since  $\delta > 0$  can be arbitrarily small, (5) now follows (6).

Step 2. We show that

$$\liminf_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \geq \int_0^\infty \varphi H_*(\varphi) d\varphi.$$

The proof of the Lemma will be finishes [7].

From the definition of  $\tilde{H}(r, \psi)$  and  $H_*$ , for  $R \geq r > 0$ ,

$$\int_R^\infty \tilde{H}(r, \psi) d\psi \geq \int_{H_R} H(|x_r^1 - y|) dy = \int_0^R H_*(r - \psi) d\psi, \quad (8)$$

where

$$\begin{aligned} x_r^1 &:= (r, 0, \dots, 0) \in \mathbb{R}^N, H_R : \\ &= \{y = (y_1, y_2, \dots, y_N) : y_1 > R, y_i \in \mathbb{R} \text{ for } 2 \leq i \leq N\}. \end{aligned}$$

Therefore

$$\begin{aligned}
\liminf_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \\
\geq \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^\infty (r - \psi H_*) d\psi dr \\
= \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \varphi H_*(\varphi) d\varphi = \int_0^\infty \varphi H_*(\varphi) d\varphi.
\end{aligned}$$

The proof is now complete[11] .

**Theorem 6.** Assume **(H)(H)** holds. Then the following statements are equivalent :

- (i) **(H1)(H1)** holds, namely  $\int_0^\infty r^N H(r) dr < \infty$ ,  
 $\int_0^\infty r^N H(r) dr < \infty$ ,
- (ii)  $\int_0^\infty H_*(\varrho) \varrho d\varrho < \infty$ .  $\int_0^\infty H_*(\varrho) \varrho d\varrho < \infty$ .
- (iii)  $\lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty$   
 $\lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty$
- (iv)  $\lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \int_R^{+\infty} \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty$ .  
 $\lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \int_R^{+\infty} \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty$ .

Moreover, when **(H1)(H1)** holds, we have

$$\begin{aligned}
\int_0^\infty H_*(\varrho) \varrho d\varrho \\
= \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \\
= \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^{+\infty} \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr.
\end{aligned}$$

**Proof.** By

$$\int_0^\infty H_*(\varrho)\varrho d\varrho = \frac{\omega_{N-1}}{N-1} \int_0^\infty H(r)r^N dr$$

$\int_0^\infty H_*(\varrho)\varrho d\varrho = \frac{\omega_{N-1}}{N-1} \int_0^\infty H(r)r^N dr$  and Lemma 5 we see that

$$\begin{aligned} \text{(H1)(H1)} \text{ holds, } &\Leftrightarrow \int_0^\infty H_*(\varrho)\varrho d\varrho < \infty, \\ &\Leftrightarrow \int_0^\infty H_*(\varrho)\varrho d\varrho < \infty, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(H1)(H1)} \text{ holds, } &\Rightarrow \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty, \\ &\Rightarrow \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty, \end{aligned}$$

and if **(H1)(H1)** holds, then

$$\int_0^\infty H_*(\varrho)\varrho d\varrho = \lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr. \tag{9}$$

To finish the proof of Theorem 6, it remains to prove that

$$\begin{aligned} \text{(H1)(H1)} \text{ holds,} \\ \Leftrightarrow \lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty, \end{aligned} \tag{10}$$

$$\Leftrightarrow \lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty, \tag{10}$$

$$\begin{aligned} \text{(H1)(H1)} \text{ holds,} \\ \Leftrightarrow \lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr. \end{aligned} \tag{11}$$

$$\Leftrightarrow \lim_{R \rightarrow \infty} \sup \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr. \tag{11}$$

and

$$\lim_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr = \int_0^{\infty} H_*(\varrho) \varrho d\varrho \quad (12)$$

if **(H1)**(**H1**) holds.

We now prove these in three steps.

Step 1. We prove (10)(10).

By (8)(8) and change of order of integration

$$\int_0^R \int_R^{\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \geq \int_{-R}^0 \int_0^{\infty} H_*(r - \psi) d\psi dr \geq \int_0^{\infty} \varrho H_*(\varrho) \varrho d\varrho ,$$

which yields [1]

$$\infty > \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^{\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \geq \int_0^{\infty} \varrho H_*(\varrho) \varrho d\varrho .$$

Hence, due to (11)(11), (10)(10) holds.

Step 2. We prove (11).(11).

If **(H1)**(**H1**) holds then

$$\begin{aligned} \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \\ \leq \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty. \end{aligned} \quad (13)$$

On the other hand, if

$$\limsup_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr < \infty,$$

then by (8)(8),

$$\begin{aligned}
 \infty &> \limsup_{R \rightarrow \infty} \int_{\frac{R}{2}}^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \\
 &\geq \limsup_{R \rightarrow \infty} 2^{-(N-1)} \int_{\frac{R}{2}}^R \int_R^{+\infty} H_*(r - \psi) d\psi dr \\
 &= \limsup_{R \rightarrow \infty} 2^{-(N-1)} \int_0^{-\frac{R}{2}} \int_R^{+\infty} H_*(r - \psi) d\psi dr \\
 &\geq \limsup_{R \rightarrow \infty} 2^{-(N-1)} \int_0^{-\frac{R}{2}} \rho H_*(\rho) d\rho.
 \end{aligned}$$

Hence(11)(11) holds [8].

Step 3. We finally prove (12)(12).

For any given  $\varepsilon > 0, \varepsilon > 0$ , we have

$$\begin{aligned}
 \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr &\geq \int_{(1-\varepsilon)R}^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \\
 &\geq (1 - \varepsilon)^{N-1} \int_{(1-\varepsilon)R}^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr.
 \end{aligned}$$

By (8)(8)

$$\begin{aligned}
 \int_{(1-\varepsilon)R}^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr &\geq \int_{(1-\varepsilon)R}^R \int_R^{\infty} H_*(r - \psi) d\psi dr = \int_{-\varepsilon R}^0 \int_0^{\infty} H_*(r - \psi) d\psi dr \\
 &\geq \int_0^{\varepsilon R} \rho H_*(\rho) d\rho \\
 \int_{(1-\varepsilon)R}^R \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr &\geq \int_{(1-\varepsilon)R}^R \int_R^{\infty} H_*(r - \psi) d\psi dr = \int_{-\varepsilon R}^0 \int_0^{\infty} H_*(r - \psi) d\psi dr \\
 &\geq \int_0^{\varepsilon R} \rho H_*(\rho) d\rho
 \end{aligned}$$

Letting  $R \rightarrow \infty, R \rightarrow \infty$ , we obtain

$$\liminf_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \geq (1 - \varepsilon)^{N-1} \int_0^{\infty} \varrho H_*(\varrho) d\varrho.$$

Then by the arbitrariness of  $\varepsilon > 0, \varepsilon > 0$ , we

$$\liminf_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr \geq \int_0^{\infty} \varrho H_*(\varrho) d\varrho.$$

Combining this with (9)(9) and (13)(13) gives

$$\liminf_{R \rightarrow \infty} \int_0^R \left(\frac{r}{R}\right)^{N-1} \int_R^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) d\psi dr = \int_0^{\infty} \varrho H_*(\varrho) d\varrho.$$

The proof is now complete [5].

### Conclusion :

Finally we prove some useful facts about the kernel function  $HH$  and the associated functions  $HH$  and  $H_*H_*$ , which pave the way for further analysis of

$$\left\{ \begin{array}{l} u_t(t, r) = d \int_0^{h(t)} \tilde{H}(r, \psi) u(t, \psi) d\psi - du(t, \psi) + f(t, r, u), t > 0, r \in [0, h(t)), \\ u(t, h(t)) = 0, \quad t > 0, \\ h'(t) = \frac{\mu}{h^{N-1}(t)} \int_0^{h(t)} \int_{h(t)}^{+\infty} \tilde{H}(r, \psi) r^{N-1} u(t, r) d\psi dr, \quad t > 0, \\ h(0)h_0, u(0, r) = u_0(r), \quad r \in [0, h_0]. \end{array} \right.$$

**References :**

- (1)M. Alfaro and J. Coville, Propagation phenomena in monostable integro-differential equations : Acceleration or not ? J. Differ. Equ.,263 (2017), 5727-5758.
- (2)F. Andreu- Vaillo, J.M. Mazón, J.D. Rossi, J. Toledo- Melero, Nonlocal Diffusion Problems, Mathematical Surveys and Monographs, AMS, Providence, Rhode Island, 2010.
- (3)P. W. Bates and G. Zhao, Existence, uniqueness and stability of the stationary solution to a nonlocal evolution equation arising in population dispersal. J. Math. Anal. Appl., 332 (2007), 428-440.
- (4)[4] H. Berestycki, J. Coville and H. Vo, On the definition and the properties of the principal eigenvalue of some nonlocal operators, J. Funct. Anal., 271 (2016), 2701-2751.
- (5)E. Bouin, J. Garnier, C. Henderson, F. Patout, Thin front limit of an integro-differential Fisher-KPP equation with fat- tailed kernels, SIAM J. Math. Anal., 50 (2018), 3365- 3394.
- (6)X. Cabré and J-M. M. Roquejoffre, The influence of fractional diffusion in Fisher-KPP equations, Comm. Math. Phys., 320 (2013), 679-722.
- (7)J. Cao, Y. Du, F. Li and W.T. Li, The dynamics of a Fisher – KPP nonlocal diffusion model with free boundares. J. Funct. Anal., 277 (2019), 2772-1814.
- (8)C. Cortázar, F. Quirós, N. Wolanski, A nonlocal diffusion problem with a sharp free boundary , Interfaces Free Bound., 21 (2019), 441-462.
- (9)J. Coville, L. Dupaigne , On a non-local equation arising in population dynamics, Proc. Soc. Edinb. ,Sect. A, Math., 137 (2007), 727-755.

- (10) J. Coville, J. Davila, S. Martinez, Pulsating fronts for nonlocal dispersion and KPP nonlinearity, *Ann. Inst. Henri Poincaré (C) Non Linear Anal.*, 30 (2013), 179-223.
- (11) Yihong DU and Wenjie NI , The high Dimensional Fisher-KPP Nonlocal Diffusion equation with Free Boundary and Radial symmetry, ar Xiv : 2102.0.5286 v 1 [math. AP] 10 Feb 2021.