



AITHSA-25
The 12th International Conference



Scholar
Scholar Worldwide

Proceedings Book of The 12th International Conference:

Artificial Intelligence & the Transformation of the Humanities, Social, &
Applied Sciences: New Horizons for Integration & Innovation
in the Future of Scientific Research

(AITHSA-25)

Organized by:

Akdeniz University - Turkey

December, 2 - 3, 2025

Antalya - Turkey

**المؤتمر الدولي الثاني عشر:
الذكاء الاصطناعي وتحول في العلوم الانسانية والاجتماعية والتطبيقية:
آفاق جديدة للتكامل والابتكار في مستقبل البحث العلمي
(AITHSA-25)**

عنوان الكتاب: كتاب وقائع المؤتمر الدولي الثاني عشر: الذكاء الاصطناعي وتحول العلوم الانسانية

والاجتماعية والتطبيقية: آفاق جديدة للتكامل والابتكار في مستقبل البحث العلمي (AITHSA-25)

تصميم الغلاف: دار اليوسف للطباعة والنشر والاعلان

إسم الناشر: مؤسسة سكولار للدراسات والبحوث.

الرقم الدولي: ISBN:978-9922-8178-0-4



محفوظة
جميع الحقوق

© جميع حقوق الطبع محفوظة، ولا يحق لأي شخص أو مؤسسة أو جهة، إعادة إصدار هذا المطبوع، أو جزء منه أو نقله، بأي شكل أو واسطة من وسائل نقل المعلومات، سواء أكانت الكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك النسخ أو التسجيل أو التخزين والاسترجاع.

© All rights reserved, is not entitled to any person or institution or entity reissue of this printed , or part thereof, or transmitted in any form or mode of modes of transmission of information, whether electronic or mechanical, including photocopying, recording or storage and retrieval, without written permission from the rights holders .

ديسمبر- كانون الاول

2025م

**كتاب وقائع المؤتمر الدولي الثاني عشر:
الذكاء الاصطناعي وتحول في العلوم الانسانية
والاجتماعية والتطبيقية: آفاق جديدة للتكامل
والابتكار في مستقبل البحث العلمي
(AITHSA-25)**

2-3-ديسمبر كانون الاول 2025م

أنطاليا - تركيا

المنظمون

جامعة أكدنيز - كلية التربية

المحتويات

الصفحة	الموضوع
	محور الإدارة والاقتصاد
24-2	التمويل الأخضر والاستدامة البيئية في الدول النامية مع الاشارة للعراق أ.د. صباح مجيد سعيد النجار أ.م.د. مها كامل جواد
	محور التاريخ
46-26	الرحلة العلمية الى القاهرة في العصر الفاطمي (362_567هـ / 972_1171م) م.د عدنان عباس شاكر
70-47	تاريخ علم الكيمياء بين المصادر العربية والمستشرق اولمان (دراسة مقارنة) م.م هديل شكري محمد
	محور الدراسات محور القانون والسياسية
93-72	موقف المحكمة الجنائية الدولية مدنيا وجنائيا من جرائم الذكاء الاصطناعي م د مهدي كريم علي -- م د فراس محمد حبيب --- م د صفاء خليل كاظم
113-94	المسؤولية القانونية عن أفعال الذكاء الاصطناعي بين القانون الجنائي والدولي والخاص م د فراس محمد حبيب-- م د مهدي كريم علي--- م د صفاء خليل كاظم
144-114	مجالات ترقية البحث السياسي عبر برامج الخدمة المجتمعية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي: المتطلبات والتحديات أ.م. آمال وهاب عبد الله العنبيكي
	محور اللغة العربية
166-146	الأسلوب في اللغة والأدب د. علاء الدين حسين احمد السعيدى
	محور اللغة الانجليزية
188-168	Leadership, Personality, and Presence: The Unspoken Influence of University Lecturers on Students' Outcomes, Dr. Souad HAMIDI
201-189	Some linguistic phenomena of the Arabic dialects. A phono-lingual :historical study Dr.Suha Rasheed Hamad Alkumet
223-202	Cognitive Closure among Iraqi EFL Female Students in the Era of Artificial Intelligence Ayat Muthana Flaifil Dr. Hanan Dhia Alsalihi
245-224	Revitalizing Tabuik Tradition through Film for the Development of Authentic Descriptive Writing Skills Ananda Putriani, Sumiyadi, Tedi Permadi, Halimah
269-246	The Psychological Implications of The Symbols in Bessie Head's The Collector of Treasures: The Woman, The Knife, and Silence, Mohanad Abdulkadhim Hlail, Osamah Abdullah Ahed
	محور العلوم العلمية والطبيعية
285-270	تحضير وتوصيف الزنك النانوي من عشبة القرنفل مازن محمد صالح الحرداني

كلمة مدير الجهة المنظمة
للمؤتمر الدولي الثاني عشر

السيدات والسادة،

الأستاذة والأكاديميون الكرام...

ضيوفا الأعزاء من مختلف الدول...

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

يسرني أن أرحب بكم أجهل ترحيب في افتتاح المؤتمر الدولي الثاني عشر، الذي يُعقد هذا العام بالتعاون بين مؤسسة (SCHWLAR) Scholar Worldwide وجامعة أكدينز الحكومية في أنطاليا، هذا الصرح الأكاديمي العريق الذي نعزز بشراكتنا معه.

يجمع مؤتمرنا اليوم نخبة متميزة من الباحثين والخبراء من مختلف الجامعات والتخصصات، ليفتح فضاءً علمياً خصباً لتبادل الرؤى ومناقشة أحدث التطورات في مجالات الذكاء الاصطناعي، والتحول الرقمي، والعلوم الإنسانية والاجتماعية والتطبيقية، ضمن رؤية شاملة تستشرف مستقبل البحث العلمي.

ويسعدني أن أؤكد للحضور الكريم أن أبحاث المؤتمر الدولي الحادي عشر قد نُشرت في مجلة علمية مفهّرة ضمن قاعدة بيانات سكوبس، وتمت فهرسة البحوث رسمياً في المستودع العالمي لسكوبس، وهو إنجاز يثبت جودة المسارات العلمية التي تعتمدها مؤسسة SCHWLAR في تحكيم الأبحاث وضمان رصانتها.

وأود التأكيد كذلك أن مؤسسة SCHWLAR منفتحة دوماً على التعاون العلمي مع مختلف الجامعات حول العالم، ولا سيما في تنظيم المؤتمرات الدولية وبناء الشراكات البحثية. وانطلاقاً من هذا التوجّه، فإن خطتنا للعامين القادمين تشمل توسيع نطاق مؤتمراتنا لتُقام في عدة دول من بينها سلطنة عُمان، الأردن، لبنان، ومصر، إضافة إلى دول أخرى ستعلن تباعاً. ويأتي هذا التوسّع تعزيراً لدور المؤتمرات العلمية في نشر المعرفة، وتبادل الخبرات، ودعم الباحثين في مناطق متعددة من العالم العربي وخارجه.

إن انعقاد مؤتمركم هذا ليس مجرد فعالية علمية، بل هو خطوة مهمة في بناء جسور تعاون دولي يعزز جودة البحث العلمي ويعمّق التفاعل بين الجامعات والمؤسسات الأكاديمية.

وتمثل شراكتنا مع جامعة أكدنيز نموذجاً ملهماً للتعاون الأكاديمي المسؤول، القائم على تبادل الخبرات وتشجيع الإبداع ودعم الطاقات البحثية الشابة. أيها الحضور الكريم، نلتقي اليوم لنناقش الأفكار، ونقدّم رؤى جديدة، ونبني فرصاً للمعرفة والابتكار. أمل أن تكون جلسات هذا المؤتمر وورش عمله منطلقاً لمشاريع بحثية مشتركة، وأن تُسهم مخرجاته في دعم التنمية العلمية والمجتمعية على المستويين الإقليمي والدولي. ختاماً، أتقدّم بجزيل الشكر لجامعة أكدنيز على حسن الاستضافة والدعم، ولجميع الباحثين على مشاركتهم، وللجان العلمية والتنظيمية على جهودهم الكبيرة التي أسهمت في إنجاح هذا المؤتمر.

أهلاً وسهلاً بكم

وأتمنى لكم مؤتمراً مثمراً وناجحاً.

أ.د. مراد العبدالله

المدير التنفيذي لمؤسسة SCHWLAR

2 ديسمبر كانون الأول 2025م

كلمة اللجنة التحضيرية
للمؤتمر الدولي الثاني عشر

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد رئيس المؤتمر الأستاذ الدكتور حلمي دمير كايا عميد كلية التربية المحترم
السيد نائب رئيس المؤتمر الأستاذ الدكتور مراد العبد الله رئيس مؤسسة سكولار المحترم
السيدات والسادة الباحثون والضيوف الحضور جميعا كل باسمه وجميل وسمه حياكم الله
باسمي وباسم زملائي في اللجنة التحضيرية نجدد الترحيب بكم في أنطاليا في رحاب
جامعة أكدينز كلية التربية ونشرف بانضمامكم إلينا والمشاركة معنا في فعاليات المؤتمر الدولي
الثاني عشر: "الذكاء الاصطناعي والتحول في العلوم الإنسانية والاجتماعية والتطبيقية آفاق
جديدة للتكامل والابتكار في مستقبل البحث العلمي" والذي تنظمه مؤسسة سكولار
بالتعاون مع جامعة أكدينز كلية التربية

كما عودناكم في مؤسسة سكولار ان نكون دائما مواكبين للتطورات والتحديات
والتحولات التي تمر بها المعرفة البشرية في مختلف المجالات العلمية واليوم حيث نعيش ثورة
الذكاء الاصطناعي وشاءت الاقدار أن نكون نحن هذه الثلة من الباحثين والأكاديميين
نعيش هذه الفترة الزمنية من تاريخ البشرية ونعيش هذه التحولات والابتكارات في المعرفة
والتي شئنا أم ابينا سنتقل بالعلوم والمعرفة في مختلف مجالاتها من ميدان إلى آخر لذلك نحن
نسعى في هذا المؤتمر وغيره معكم وبجهودكم أن نكون مشاركين ومواكبة لهذه التحولات
من خلال الدراسات والأبحاث والابتكارات في مختلف العلوم فما قدمتموه من جهودكم
العلمية وأبحاثكم القيمة في هذا المؤتمر هي جزء لا يتجزأ من المشاركة والمساهمة في
التحولات القائمة وفي مستقبل البحث العلمي نتمنى لكم مناقشات مثمرة ونتائج طيبة كما
عهدناكم وكما عودتمونا في كل مؤتمرات سكولار

نحن نفخر اليوم بهذه المشاركة المميزة لأكثر من 70 باحث من 13 دولة عربية واجنبية
يمثلون أكثر من 50 جامعة ومؤسسة أكاديمية قطعوا المسافات وتحملوا عناء السفر بإصرار
كبير ليكونوا معنا في هذا المكان.

نشكر حضوركم مرة أخرى مشاركتكم الفاعلة ومساهمتمكم في نجاح فعاليات هذا المؤتمر
ولا يفوتوني هنا أن اتقدم بالشكر والامتنان لزملائي في اللجنة التحضيرية اللجنة العلمية

والإعلام والاستقبال وجميع لجان المؤتمر على ما بذلوه من جهود على مدى أشهر وواصلوا العمل بالليل والنهار من أجل أن يخرج هذا المؤتمر بأبهى حلة وأجمل صورة ولا ننسى أن تقدم بالشكر الجزيل مع عظيم الامتنان لإدارة الكلية التربوية جامعة أكدينز وعلى رأسها عميد الكلية الأستاذ الدكتور حلمي ديمير كايا والدكتور مصطفى جنار والدكتور الكر اوزجلك الذين كان لهم الدور البارز والمحوري في نجاح هذا المؤتمر والشكر للطلبة الذين حضروا وتفاعلوا مع فعاليات المؤتمر
شكرا جزيلا للجميع

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

د. عثمان العطية

رئيس اللجنة التحضيرية

2 ديسمبر كانون الأول 2026

البيان الختامي للمؤتمر الدولي الثاني عشر

بسم الله الرحمن الرحيم البيان الختامي

تم بحمد الله ورعايته انتهاء أعمال المؤتمر الدولي الثاني عشر: "الذكاء الاصطناعي والتحول في العلوم الإنسانية والاجتماعية والتطبيقية آفاق جديدة للتكامل والابتكار في مستقبل البحث العلمي" الذي نظّمته مؤسسة سكولار للبحوث والدراسات (العراق) بالتعاون مع جامعة أكدينز - كلية التربية للفترة 2-3 كانون الاول/ 2025م، الموافق 11-12 جماد الآخر 1447هـ بمدينة انطاليا- تركيا.

وقد شارك في المؤتمر أكثر من 70 باحثاً بمختلف التخصصات، ممثلين عن أكثر من 40 جامعة ومؤسسة تعليمية وتربوية من 12 دولة عربية واجنبية، بحضور عدد من الشخصيات الأكاديمية والعلمية في تخصصات مختلفة في العلوم الإنسانية والاجتماعية. وعلى مدار يومي المؤتمر ناقشت أبحاث الأساتذة المشاركين، التي أسهمت في إثراء البحث العلمي المشترك بين الجامعات والمراكز البحثية المتخصصة، فضلاً عن تعزيز التواصل العلمي وتلاقح الافكار والاستفادة من التجارب المطروحة لتطوير وتفعيل التعاون العلمي والأكاديمي بين الباحثين من جهة والجامعات والمراكز البحثية من جهة أخرى.

وقد شهد المؤتمر عددًا من الجلسات العلمية وورش العمل المتنوعة التي ناقشت أبرز التحديات والفرص المرتبطة بالتكامل الرقمي في مجالات التربية والتعليم والبحث العلمي، وكيفية الاستفادة من جميع التجارب والتكنولوجيا الحديثة في تقديم حلول مبتكرة للمشاكل المعاصرة.

هذا وتركزت الابحاث في محاور عدة أهمها: والادارة والاقتصاد والعلوم الاجتماعية، والتربية والتعليم وطرائق التدريس والقانون والعلوم الاسلامية والتربية الراضية واللغة العربية واللغة الانجليزية والتاريخ والجغرافية فضلاً عن وعلم النفس وعلم الاجتماع وغيرها.

وقد انتهى المؤتمر إلى عدد من التوصيات، وأهمها على النحو الآتي:

1. ضرورة وضع مجموعة من القوانين والقيود من أجل ضبط استخدامات الذكاء الاصطناعي بما يتلاءم مع قيم واخلاقيات البحث العلمي.
2. ضرورة التعاون بين الجامعات والمؤسسات الأكاديمية من أجل إيجاد منصات خاصة لمعالجة حالات الانتحال والاحتيال في البحث العلمي.
3. الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي في أتمتة البيانات وتحليل المعلومات في مختلف مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية والتطبيقية لأجل تسريع الاجراءات وتعزيز القدرات وتوظيفها بدقة وجودة عالية.
4. التركيز على الابحاث والورش والدورات التدريبية حول تقنيات الذكاء الاصطناعي لنشر الوعي والنقد وبيان الايجابيات والمخاطر حول هذه التقنية المستجدة.
5. التشجيع على تعلم اللغات لا سيما لغات الدول المتقدمة التي تنتج وتطور البرامج والتكنولوجيا الحديثة كاللغة اليابانية واللغة الصينية واللغة التركية فضلا عن اللغة الإنجليزية.
6. توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة والاهتمام بمؤشرات الاقتصاد الرقمي والتحويلات المالية الكبيرة في ظل تنامي عملية التطور التكنولوجي من أجل احداث تنمية مستدامة أكثر فعالية وشمولية.
7. الابتكار في طرائق واساليب التدريس واستخدام التكنولوجيا لا سيما في الاختبارات الالكترونية التصحيح ووضع الدرجات كونها أكثر دقة وضبط في كتابة وتوزيع درجات الطلبة.
8. ضرورة استفادة المؤسسات والشركات بمختلف مجالاتها من الخبرات ونتائج الدراسات والبحوث العلمية وترجمتها إلى الواقع الملموس وتوظيفها تقنيا واجتماعيا واقتصاديا.

9. تعزيز الشراكات بين الجامعات والمؤسسات البحثية من أجل بناء تحالفات استراتيجية بين المؤسسات الأكاديمية وشركات التكنولوجيا لتطوير بيئات تعليمية رقمية مبتكرة تُعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في العالم الرقمي.

حُرر في 3 / ديسمبر - كانون الأول / 2025 م - الموافق 12 / جماد الآخر / 1447 هـ، في مدينة انطاليا - تركيا.

ولكم فائق الشكر مع عظيم الامتنان
والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

محور الادارة والاقتصاد

التمويل الأخضر والاستدامة البيئية في الدول النامية

مع الاشارة للعراق

أ.م.د. مها كامل جواد²

جامعة بغداد- العراق

أ.د. صباح مجيد سعيد النجار¹

جامعة التراث- بغداد- العراق

المقدمة:

على الرغم من انتشار التمويل الأخضر والبيئة المستدامة في الدول المتقدمة، إلا أن الدول النامية، مثل: العراق، لا تزال متأخرة في هذا المجال. يهدف هذا البحث إلى دراسة وعي واستعداد عينة القيادات الادارية في المصارف الخاصة في بغداد لتبني التمويل الأخضر، وتحديد العوائق التي تعيق التحول إليه. ولقياس وعي واستعداد العينة المشمولة بالمسح، تم إعداد استبيان مُهيكل وتوزيعه على عينة عشوائية من 15 مديراً ومساعداً لمدير مصرفي. وعُرضت الإجابات وحللت إحصائياً. وكشف التحليل أن عينة الدراسة على دراية بالتمويل الأخضر واستعداد للتعامل معه. وقدم البحث العديد من المقترحات الاستراتيجية المفيدة في هذا الصدد، أهمها: الحاجة إلى دعم حكومي قوي لتمكين المصارف الخاصة من الانخراط في مجال التمويل الأخضر. وتسهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة في مجال التمويل الأخضر والبيئة المستدامة، مع التركيز بشكل خاص على العراق. وعلى الرغم من أن نتائج هذا العمل محدودة بالعينة المشمولة بالمسح والحدود الجغرافية، إلا أن النتائج التي تم التوصل إليها تحمل العديد من الآثار على صانعي السياسات المصرفية في العراق، برزت آليات التمويل الأخضر كحلٍّ واعد لتوجيه الأموال نحو مشاريع تُسهم في الحفاظ على البيئة والتخفيف من آثار تغيّر المناخ. وعلى الرغم من انتشار التمويل الأخضر في الدول

¹ تدريسي في جامعة التراث/ قسم العلوم المالية والمصرفية، اقوم بتدريس موضوع تمويل الشركات. حاصل على شهادة الدكتوراه في ادارة الاعمال، عملت استاذاً للادارة في جامعة بغداد لمدة خمسة وعشرين عاما وقمت بالتدريس في برامج الماجستير والدكتوراه واشرفت وناقشت العديد من رسائل الماجستير واطاريح الدكتوراه.

² تدريسية في جامعة بغداد/ قسم ادارة الاعمال، اقوم بتدريس موضوع ادارة الانتاج والجودة، حاصلة على شهادة الدكتوراه في ادارة الاعمال، عملت استاذاً للادارة في جامعة بغداد لمدة خمسة وعشرين عاما وقمت بالتدريس في برامج الماجستير والدكتوراه واشرفت وناقشت العديد من رسائل الماجستير واطاريح الدكتوراه

المتقدمة، لا تزال هناك فجوة في فهم مدى فعاليته في تحقيق نتائج بيئية ملموسة في الدول النامية، بما فيها العراق.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في غياب الوعي والرغبة بالتعامل بالتمويل الأخضر لدى القيادات الادارية في عينة من المصارف الخاصة.

أسئلة البحث:

١- ما مدى وعي موظفي المصارف (عينة البحث) بموضوع التمويل الأخضر والاستدامة البيئية؟

٢- هل هناك توجه لدى المصارف في عينة البحث نحو التمويل الأخضر والاستدامة البيئية؟

٣- ما المعوقات والتحديات التي تواجه ممارسات التمويل الأخضر الناجحة في الدول النامية كالعراق؟

٤- ما الدروس التي يمكن للدول النامية كالعراق استخلاصها من مبادرات التمويل الأخضر لدعم الاستدامة البيئية؟

أهداف البحث:

- 1- المساهمة في فهم أعمق للعلاقة بين التمويل والاستدامة.
- 2- استطلاع آراء عينة من المتخصصين المصرفيين المتقدمين حول التمويل الأخضر والاستدامة البيئية، وعرضها وتحليلها.
- 3- عرض آليات التمويل الأخضر وممارسات الاستدامة في قطاعات مختلفة، مثل: الطاقة والنقل والزراعة وغيرها.
- 4- استعراض بعض آليات معالجة المعوقات والتحديات التي تعيق تبني مبادرات التمويل الأخضر والاستدامة البيئية.

أهمية البحث:

يكتسب التمويل الأخضر والاستدامة البيئية أهميةً بالغة في العصر الحالي من حيث حماية البيئة وضمان استدامتها على المدى الطويل. ويسهم التمويل الأخضر في حماية البيئة وجودتها وذلك بتمويل المشاريع والأنشطة التي تهدف إلى الحد من الآثار البيئية السلبية، وتعزيز النمو المستدام بتمويل مشاريع مثل: الطاقة المتجددة والتحسينات البيئية. وتنبع أهمية هذا العمل من النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة المتواضعة، والتي ستساعد في توجيه صانعي السياسات المصرفية والاستثمارية في العراق نحو اقتصاد أكثر استدامة، وتحقيق فوائد بيئية واقتصادية طويلة الأجل.

منهج البحث:

اعتمد الباحثان على المنهج الاستطلاعي لانجاز البحث وشملت عينة البحث مجموعة من الكوادر المصرفية المتقدمة (مدراء، ومساعدى مدراء) العاملين في (60) مصرفاً أهلياً موزعة على عموم بغداد. تم اختيار خمسة عشر مصرفاً عشوائياً، وتم اختيار مدير المصرف أو مساعده عمدياً للإجابة عن استبيان مكون من (15) فقرة، تضمن الاستبيان (15) سؤالاً من نوع ليكرت، ورتبت درجاته من 5 (موافق بشدة) إلى 1 (غير موافق بشدة).
الكلمات المفتاحية: التمويل الأخضر، الاستدامة البيئية، المصارف الخاصة، العراق

Green Finance and Environmental Sustainability in Developing Countries with Reference to Iraq

Dr. Sabah Majeed Saeed Al-Najjar

Dr. Maha Kamel Jawad

ABSTRACT

While green financing and sustainable environmental practices are increasingly adopted in developed countries, developing nations such as Iraq lag behind in this domain. This research investigates the awareness and willingness of private banks in Baghdad to adopt green finance, as well as the barriers hindering its implementation. A structured questionnaire was designed and distributed to a random sample of 15 bank managers and assistant managers. Responses were collected, analyzed, and statistically evaluated to assess levels of awareness and readiness to engage in green financing. Findings indicate that the surveyed banks are generally aware of green finance concepts and express willingness to adopt them. However, the study highlights the critical role of government support in facilitating the transition toward green financial practices. The research offers strategic recommendations to enhance green finance adoption in Iraq and contributes to the knowledge base on sustainable finance in developing countries. Limitations include the small sample size and geographic focus, though implications for policymakers remain significant.

Keywords: Green Financing, Sustainable Environment, Private Banks, Iraq

1. Introduction

In recent years, environmental sustainability has become increasingly urgent as the world faces complex challenges such as climate change, resource depletion, and environmental degradation. Against this backdrop, the concept of green finance has emerged as an effective tool for achieving sustainable development. Green finance encompasses a range of financial instruments and mechanisms that aim to direct capital to projects and initiatives that achieve positive environmental and economic outcomes. The link between green finance and sustainability has sparked a thriving field of research aimed at understanding the mechanisms, impacts, and potential of green finance in advancing environmental sustainability goals. This research aims to explore various aspects of green finance, from innovative financial instruments that promote investment in renewable energy and clean technology. The research also delves into the role of green finance in promoting inclusive economic growth, mitigating climate change risks, and promoting social equity, as well as its broader impact. With the urgent need to address environmental challenges, it has become increasingly important to understand the dynamics of green finance and its potential to act as a catalyst for change. This study contributes to a series of studies on green finance and environmental sustainability by introducing concepts and offering insights into future trends for achieving green finance and environmental sustainability in developing countries, including Iraq. The study consists of four sections: The first section is devoted to the methodology and includes the research question, its significance, objectives, the research sample, research tools, and previous studies. The second section is devoted to the theoretical framework and examines aspects of green finance and environmental sustainability with reference to Iraq, a developing country. The third section is devoted to presenting and analyzing the survey results. Finally, the fourth section is devoted to conclusions and recommendations.

2. Research Methodology

2.1. Research Problem

In recent years, there has been a growing need for financial instruments to support environmentally sustainable initiatives. Green finance mechanisms have emerged as a promising solution for directing funds toward projects that contribute to environmental conservation and mitigating the effects of

climate change. Despite the spread of green finance in developed countries, there remains a gap in understanding its effectiveness in achieving tangible environmental outcomes in developing countries, including Iraq. Therefore, this research seeks to address this gap by answering the following questions:

- 1- What is the extent of banking staff's (research sample) awareness of the topic of green finance and environmental sustainability?
- 2- Is there a trend among the banks in the research sample toward green finance and environmental sustainability?
- 3- What are the obstacles and challenges facing successful green finance practices in developing countries like Iraq?
- 4- What lessons can developing countries like Iraq learn from green finance initiatives to support environmental sustainability?

2.2. Research Objectives

- 1- Contribute to a deeper understanding of the relationship between finance and sustainability.
- 2- Survey, present, and analyze the views of a sample of advanced banking professionals regarding green finance and environmental sustainability.
- 3- Present green finance mechanisms and sustainable practices in various sectors, such as energy, transportation, agriculture, and others.
- 4- Review some mechanisms for addressing the obstacles and challenges that hinder the adoption of green finance and environmental sustainability initiatives.

2.3 Research Significance

Green finance and environmental sustainability are of vital importance in the current era in terms of protecting the environment and ensuring its long-term sustainability. Green finance contributes to protecting the environment and its quality by financing projects and activities that aim to reduce negative environmental impacts and promote sustainable growth by

financing projects such as renewable energy and environmental improvements. The significance of this work stems from the results reached in this modest study which will help guide banking and investment policy-makers in Iraq towards a more sustainable economy and achieve long-term environmental and economic benefits.

2.4. Research Sample

The research sample included a group of advanced banking staff (managers and assistant managers) working in (60) private banks distributed throughout Baghdad. Fifteen banks were randomly selected, and the bank manager or his/her assistant was intentionally selected to answer the 15-item questionnaire. Hence, the sample size is 25% (25/60) of the population. Appendix (1) presents the questionnaire items. The questionnaire included 15 questions Likert type and ranked from 5 (strongly agree) to 1 (strongly disagree)

2.5. Research Tools

The questionnaire was used as the primary tool for collecting primary data from the research sample. The researcher relied on scientific research, books, and periodicals related to the research topic, available in libraries and on the internet, as secondary data sources. The researcher also relied on statistical tools to analyze the research sample's responses. The arithmetic mean, standard deviation, coefficient of variation, and graphic forms were used for this purpose. Excel software was used to analyze the research sample's responses.

2.6. Research Hypotheses

H₀: There is no trend among the banks in the research sample toward implementing green financing.

H₁: There is a trend among the banks in the research sample toward implementing green financing.

2.7. Spatial Limits

The spatial limits of the research were a sample of private banks in Baghdad. The research did not include private banks outside of Baghdad due to time and cost constraints.

2.8. Time Limits

The research period extended from March 1, 2024, to June 30, 2024.

3. Theoretical Framework: Green Finance and Environmental Sustainability

3.1. Definition and Concept of Green Finance

Finance is defined as the process of obtaining funds from the most appropriate sources while ensuring a return on those funds and the recovery of the invested funds within a specified time frame (Al-Najjar, 2023). Green finance was defined by the International Finance Corporation (IFC) as the process of allocating capital to projects or initiatives that support environmentally sustainable and climate-friendly goals. This includes financing activities that reduce carbon emissions, promote renewable energy, improve energy efficiency, conserve biodiversity, and promote sustainable resource management.

Green finance includes various financial instruments, such as green bonds, loans, and grants, which often align with standards such as the Green Bond Initiative or the Climate Bonds Initiative. (<https://ifc.org/en/home>). Abdul Majeed (2009) defined it as the provision of cash liquidity for investment and fixed capital formation with the aim of increasing production. Saleh (2022) defines green financing as financing projects that contribute to reducing emissions, optimal use of environmental resources, and mitigating the effects of climate change, by directing banks and financing institutions towards more environmentally friendly lending that takes into account the environmental dimension.

According to Chatterjee (2023) and Spinad (2024), green financing takes various forms, including:

Green bonds: These are securities issued to finance projects that have positive environmental benefits, such as renewable energy, energy efficiency, and sustainable water management. They are also defined as fixed-income securities issued to finance environmentally beneficial projects, with the proceeds of green bonds allocated to projects with specific environmental benefits.

Green loans: These are loans provided to finance environmentally sustainable projects or activities. Green loans often come with incentives such as lower interest rates or longer repayment periods for projects that meet predetermined environmental criteria.

Green mortgages: These are home loans provided to finance the purchase or renovation of energy-efficient homes or buildings. Green mortgages typically require favorable terms or incentives for properties with high energy efficiency ratings.

Green funds: These are investment funds that specifically target environmentally responsible companies or projects. Investors in green funds seek both financial returns and positive environmental impacts.

Carbon Emissions Financing: This includes financial transactions aimed at reducing greenhouse gas emissions or enhancing carbon sequestration. Carbon financing mechanisms include carbon offset projects, emissions trading schemes, and carbon taxes.

3.2. The Concept of Environmental Sustainability

According to Goodland (1995), environmental sustainability refers to responsible interaction with the environment to avoid depletion or degradation of natural resources and to maintain environmental quality over the long term. Environmental sustainability involves meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. According to (Drejeris and Ozeliene, 2016) and (the Arab Network for Excellence and Sustainability (sustainabilityandexcellence.com)), the main components of environmental sustainability include the following:

Resource Conservation: This includes efforts to conserve natural resources such as water, forests, minerals, and energy to ensure their availability for future generations.

Pollution Reduction: This involves reducing pollution and waste through practices such as recycling, waste reduction, and the use of clean production technologies.

Biodiversity Conservation: This refers to the protection and preservation of ecosystems and the diversity of plant and animal species to maintain ecological balance and resilience.

Sustainable Energy: Encouraging the use of renewable energy sources such as solar, wind, and hydro power to reduce dependence on limited fossil fuels and mitigate climate change.

Sustainable Agriculture: Practices that promote soil health, biodiversity, and water conservation while reducing the use of synthetic fertilizers and pesticides.

Sustainable Transportation: Aims to encourage the use of public transportation, walking, cycling, and electric vehicles to reduce emissions and dependence on fossil fuels.

Sustainable Urban Development: The planning and design of cities and communities to be more energy-efficient, cohesive, and resilient in the face of environmental challenges.

Climate Action: Taking the necessary measures to reduce greenhouse gas emissions and adapt to the impacts of climate change, such as sea level rise and extreme weather events.

Corporate Responsibility: This refers to companies adopting sustainable practices in their operations, supply chains, and product design to reduce environmental impact .**Education and Awareness:** Increasing public awareness and understanding of environmental issues and promoting sustainable behaviors and lifestyles.

(<https://www.lythouse.com/blog>)

3.3. Objectives of Green Finance

Green finance serves several purposes, all of which aim to promote environmental sustainability and address climate change. According to Rose (2024), the main purposes of green finance can be summarized as follows:

1. Financing environmentally sustainable projects: Green finance provides capital to support projects that have positive environmental impacts, such as renewable energy generation, improved energy efficiency, sustainable transportation infrastructure, waste management, and climate adaptation initiatives. By financing these projects, green finance helps mitigate environmental degradation and reduce greenhouse gas emissions.
2. Promoting climate change mitigation and adaptation: Green finance plays a critical role in supporting efforts to mitigate climate change by financing projects that reduce greenhouse gas emissions, such as renewable energy installations and energy efficiency retrofits. In addition, green finance can finance projects that help communities adapt to the impacts of climate change, such as resilient infrastructure and disaster risk reduction initiatives.
3. Encouraging innovation and technology development: Green finance stimulates innovation and the development of new technologies that contribute to environmental sustainability. By providing funding for

research and development, as well as the dissemination of clean technology, green finance accelerates the transition to a low-carbon economy and fosters the growth of green industries.

4. Promoting corporate sustainability and responsibility: Green finance encourages companies to adopt sustainable business practices by providing financing for environmentally friendly projects and initiatives. Companies that receive green finance can improve their environmental performance, reduce their carbon footprint, and enhance their reputation as socially responsible organizations.

5. Mobilizing private capital to achieve environmental goals: Green finance directs private capital toward environmental and climate-related projects, leveraging the resources and expertise of the private sector to address pressing environmental challenges. By creating financial incentives and opportunities for investors to support sustainable projects, green finance helps mobilize additional financing to achieve environmental goals.

6. Meeting international commitments and targets: Green finance enables countries to meet their international commitments and targets related to climate change mitigation, biodiversity conservation, and sustainable development. By providing financing for projects that align with global environmental priorities, green finance supports the achievement of international goals such as the Paris Agreement and the United Nations Sustainable Development Goals.

3.4. Mechanisms for Promoting Green Finance in Developing Countries

Green finance in developing countries faces unique challenges and opportunities compared to developed countries. While the need for sustainable development and climate action is globally recognized, developing countries often lack the financial resources, infrastructure, and regulatory frameworks necessary to support large-scale green finance initiatives. According to Azaiza (2020), Hassanein (2023), Amina (2023), and Saadouni (2024), several strategies and mechanisms can be implemented to promote green finance in developing countries, including:

1. International support and cooperation: Developed countries, international organizations, and multilateral development banks can provide financial assistance, technical expertise, and capacity-building support to help developing countries establish green finance mechanisms and implement sustainable projects.

2. Policy and regulatory frameworks: Governments in developing countries can create enabling environments for green finance by implementing supportive policies, regulations, and incentives. This may include setting renewable energy targets, providing tax incentives for green investments, and implementing environmental standards and regulations.
3. Developing green financial instruments: Developing countries can establish specialized financial instruments such as green bonds, green loans, and green investment funds to mobilize capital for sustainable projects. These instruments can be tailored to each country's specific needs and circumstances.
4. Strengthening financial institutions: Developing countries can strengthen their financial institutions, including banks, development finance institutions, and microfinance institutions, to increase their capacity to provide green finance. This could include providing training, technical assistance, and access to international best practices.
5. Public-private partnerships: The public and private sectors can collaborate to leverage resources and expertise to finance and implement green projects. Public-private partnerships can also help share risks, mobilize private capital, and scale up sustainable initiatives in developing countries.
6. Knowledge sharing and capacity building: Developing countries can benefit from knowledge sharing and capacity building initiatives that provide training, technical assistance, and best practices in green finance. This can help build local expertise and institutional capacity to develop and implement sustainable projects.

3.5. Green Finance Challenges in Iraq

According to Khalid (2025), Hamid (2023) and Al-Maliki (2023) green finance in Iraq faces numerous challenges, hindering its widespread adoption and effectiveness. Some of the key challenges facing green finance in Iraq include:

1. Lack of awareness of green finance: There may be limited awareness and understanding of green finance concepts, including green bonds, green loans, and other sustainable financing mechanisms, among investors and borrowers in Iraq. This lack of awareness can hinder the uptake of green finance initiatives.

2. Limited access to finance: Many businesses and projects in Iraq, particularly small and medium-sized enterprises (SMEs) and those located in rural areas, face challenges accessing finance, including green finance. Financial institutions may be reluctant to lend to these entities due to perceived risks or lack of collateral, further restricting access to green finance.

3. Weak regulatory frameworks: Iraq may lack a robust regulatory framework to support green finance initiatives and stimulate investment in environmentally sustainable projects. The absence of clear policies, regulations, and incentives for green finance can prevent investors and financial institutions from engaging in green finance activities.

4. Political and Economic Instability: Political and economic instability in Iraq, including conflict, security concerns, and fluctuations in oil prices, can create uncertainty and risks for investors and lenders. These uncertainties can hinder investment in green projects and undermine confidence in the sustainability of green finance initiatives.

5. Infrastructure and Capacity Constraints: Iraq may face challenges related to inadequate infrastructure and limited institutional capacity to support green finance. This includes a lack of specialized financial institutions, technical expertise, and project management capabilities needed to develop and implement sustainable projects.

6. Limited Data and Information: The availability of reliable data and information on environmental risks, opportunities, and performance metrics may be limited in Iraq. Without access to comprehensive data and information, investors and financial institutions may face difficulty assessing the environmental impacts and financial viability of green projects. Addressing these challenges requires concerted efforts by governments, financial institutions, international organizations, and other stakeholders to raise awareness, strengthen regulatory frameworks, enhance access to finance, build institutional capacity, and improve data availability. By overcoming these barriers, Iraq can unlock the potential of green finance to support sustainable development, mitigate the effects of climate change, and enhance environmental stewardship.

3.6. Environmental Finance

"Environment-related finance" refers to the provision of financial resources for projects, initiatives, or activities aimed at addressing environmental challenges or promoting sustainability. This type of finance can come from

various sources, including governments, international organizations, private sector investors, non-profit organizations, and individuals.

Ruwani (2012) and Tao et al. (2022) outlined some key aspects of environmental finance:

1- Types of financing: Environmental finance can take various forms, including grants, loans, equity investments, subsidies, tax incentives, and crowd funding. Each type of financing has its own advantages and limitations, and the choice depends on factors such as the nature and size of the project and the preferences of the relevant stakeholders.

2-Funding Sources: Funding for environmental projects can come from multiple sources, including: governments, international organizations such as the World Bank and UN agencies, the private sector, and non-profit organizations.

3-Focus Areas: Environmental financing covers a wide range of areas, including: renewable energy such as hydropower, solar power, wind power, and others.

4-Conservation and Biodiversity: Financial support for the protection of natural resources, wildlife conservation, reforestation, and sustainable land management practices.

5-Climate Change Adaptation: Financing initiatives aimed at helping communities and ecosystems adapt to the impacts of climate change, such as sea level rise, extreme weather events, and changing rainfall patterns.

6- Sustainable Agriculture and Food Security: Investing in agricultural practices that promote soil health, water conservation, biodiversity, and climate change resilience.

7- Clean Technology and Innovation: Financing research, development, and dissemination of technologies that reduce pollution, improve resource efficiency, and promote sustainable consumption and production patterns.

8- Challenges and Opportunities: Despite growing recognition of the importance of environmental finance, challenges such as limited funding availability, lack of awareness, policy uncertainty, and financial risks associated with environmental projects remain significant. However, there are also opportunities for innovative financing mechanisms, public-private partnerships, and leveraging technology to more effectively mobilize resources to achieve environmental sustainability.

4. Analysis and Results

Table (1) presents the analysis of the sample's responses

Table (1): Analysis of Sample's

Question No.	Completely Agree	Agree	Not sure	Disagree	Completely Disagree	Mean	Std. Deviation	CO V	% Agree	% Disagree
1	11	6	5	0	8	3.4	4.1	1.19	68%	32%
2	9	5	4	8	4	3.2	2.3	0.73	54%	56%
3	11	2	4	5	8	3.1	3.5	1.14	50%	50%
4	12	5	6	4	3	3.6	3.5	0.97	71%	29%
5	15	3	5	5	2	3.8	5.2	1.37	72%	18%
6	10	4	7	6	3	3.4	2.7	0.81	61%	39%
7	10	7	3	6	4	3.4	2.7	0.8	63%	37%
8	15	3	4	4	4	3.7	5	1.36	69%	31%
9	11	9	5	5	0	3.9	4.2	1.1	80%	20%
10	7	6	4	9	4	3.1	2.1	0.68	50%	50%
11	12	7	2	7	2	3.7	4.2	1.14	68%	32%
12	17	3	6	2	2	4	6.4	1.58	83%	17%
13	10	6	3	3	8	3.2	3.1	0.95	59%	41%
14	14	1	4	6	5	3.4	4.8	1.41	58%	42%
15	12	5	5	4	4	3.6	3.4	0.95	68%	32%

The first item of the questionnaire (the bank's management has knowledge of green bonds) received a score of 3.4, which is higher than the hypothetical mean of 3.0 on a five-point Likert scale, with a standard deviation of 4.1, which is relatively high, indicating the dispersion of sample members' answers to this question. The coefficient of variation for this item was 1.19, which is relatively high. The agreement rate for this question was 68%, which supports the bank's management's knowledge of green bonds.

The second item of the questionnaire (the bank's management is familiar with the concept of green finance) received a score of 3.2, which is very close to the hypothetical mean of 3.0 on a five-point Likert scale, with a standard deviation of 2.3, which is relatively lower than the standard deviation for the first item. The coefficient of variation for this item was 0.73. The agreement rate for this item was 54%, while the disagreement rate was 56%.

The third item of the questionnaire (the bank has a desire to provide loans for projects that support environmental sustainability) had an arithmetic mean of 3.1, which is very close to the hypothetical mean, with a standard deviation of 3.5, which is high, and a coefficient of variation of 1.14, which is also high. The agreement rate was equal to the disagreement rate for this item, indicating a lack of a genuine desire to provide loans for projects that support environmental sustainability.

The fourth item of the questionnaire (The bank's management is willing to provide green loans for projects that support environmental sustainability) had an arithmetic mean of 3.6, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 3.4, which is high, indicating a dispersion in the sample's responses. The percentage of agreement on this item reached 71%, while the percentage of disagreement reached 29%. It is worth noting that Iraqi banks rarely provide loans to support environmental sustainability.

The fifth item of the questionnaire (The bank's management recognizes the importance of granting green loans for projects that support environmental sustainability) had an arithmetic mean of 3.8, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 5.2, which is high, indicating a dispersion in the sample's responses. The percentage of agreement on this item reached 72%, while the percentage of disagreement reached 28%.

The sixth item of the questionnaire (Bank management is seeking information regarding financing projects that support environmental sustainability) had an arithmetic mean of 3.4, which is higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 2.7, which is relatively high, indicating a dispersion in the responses of sample members. The percentage of agreement on this item reached 61%, indicating that Bank management is seeking information regarding projects that support environmental sustainability, while the percentage of disagreement on this item reached 39%.

The seventh item of the questionnaire (Management recognizes that green financing helps reduce environmental damage resulting from investments financed by the bank) had an arithmetic mean of 3.4, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 2.7, which is relatively high, indicating a dispersion in the sample members' responses. The percentage of agreement on this item reached 63%, indicating that the bank management recognizes that green financing contributes to reducing environmental damage, while the percentage of disagreement on this item reached 37%.

The eighth item of the questionnaire (There is sufficient awareness of green financing in the Iraqi banking community) had an arithmetic mean of 3.7, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 5, which is very high, indicating a high dispersion in the sample members' responses. The percentage of agreement on this item reached 69%, indicating the

presence of awareness of green financing in the Iraqi banking community, while the percentage of disagreement on this item reached 31%.

The ninth item of the questionnaire (The bank's management wishes to participate in workshops or discussion groups on green financing) had an arithmetic mean of 3.9, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 4.2, which is very high, indicating a high degree of dispersion in the sample's responses. The agreement rate on this item reached 80%, indicating a high desire among management to participate in workshops or discussion groups on financing, while the disagreement rate on this paragraph reached 20%.

The tenth item of the questionnaire (The bank's management recognizes that combining environmental sustainability with banking will have a positive impact on Iraqi society) had an arithmetic mean of 3.9, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 4.2, which is very high, indicating a high degree of dispersion in the sample's responses. The percentage of agreement on this item reached 80%, indicating a strong desire among management to participate in workshops or discussion groups regarding financing, while the percentage of disagreement on this item reached 20%.

The eleventh item of the questionnaire (The banking community has sufficient information about green financing and its benefits for environmental sustainability) obtained an arithmetic mean of 3.7, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 4.2, which is very high, indicating a high degree of dispersion in the sample members' responses. The agreement rate on this item reached 68%, indicating the presence of sufficient information about green financing in the Iraqi banking community, which is considered an encouraging indicator for the trend towards green financing. The disagreement rate on this question reached 32%.

The twelfth item of the questionnaire (The bank management believes in the need for the government to provide incentives to encourage the granting of green loans) obtained an arithmetic mean of 3.7, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 4.2, which is very high, indicating a high degree of dispersion in the sample members' responses. The agreement rate on this item reached 68%, indicating the presence of sufficient information on green finance in the Iraqi banking community, an

encouraging indicator for the move towards green finance. The disagreement rate on this item reached 32%.

The thirteenth item of the questionnaire (bank management recognizes the extent to which green finance contributes to mitigating the effects of climate change and environmental challenges) received an arithmetic mean of 3.2, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 3.1, which is relatively high, indicating a strong dispersion in the responses of sample members. The agreement rate on this item reached 59%, indicating an acceptable understanding among bank management of the role of green finance in mitigating the effects of climate change. This is considered an encouraging indicator for the move towards green finance. The disagreement rate on this question reached 41%.

The fourteenth item of the questionnaire (Bank management is willing to grant low-interest loans to projects that support environmental sustainability) had an arithmetic mean of 3.6, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 3.4, which is relatively high, indicating strong dispersion in the sample's responses. The agreement rate on this item reached 68%, indicating a desire among bank management for low-interest loans for projects that support environmental sustainability. This desire is a good starting point for green financing. The disagreement rate on this question reached 32%.

The fifteenth item of the questionnaire (Bank management supports the establishment of specialized banks for green financing) had an arithmetic mean of 3.6, higher than the hypothetical mean of 3, and a standard deviation of 3.4, which is relatively high, indicating strong dispersion in the sample's responses. The percentage of agreement on this item reached 68%, indicating the support of the managements of the banks surveyed for the establishment of banks specializing in green financing, which is considered one of the elements encouraging the establishment of banks specializing in green financing. The percentage of disagreement on this question reached 32%.

From the previous analysis we notice that the average agreement rate for the questionnaire items was approximately 65%, while the average disagreement rate for the questionnaire items was 35%. We conclude that the alternate hypothesis is proven. Although many items scored above the hypothetical average, we noticed a little high dispersion among the sample's responses, the overall standard deviation was 3.81 this may be

due to the newness of the green financing in the sample studied. Table (2) ranks the items according to response means, we observe that item 12 (The bank management believes in the need for the government to provide incentives to encourage the granting of green loans). While item no 3 (the bank has a desire to provide loans for projects that support environmental sustainability) ranked the lowest.

Table (2)

Ranking the Questionnaire Items According to the Response Means

Rank	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Item	12	9	5	1	8	15	4	14	7	6	1	13	2	10	3
Mean	4.0	3.9	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6	3.4	3.4	3.4	3.4	3.2	3.2	3.1	3.1

5. Conclusions

The results of the questionnaire indicate a generally positive attitude among bank management toward green finance and sustainability-related practices. Most items received mean scores above the hypothetical average of 3 on a five-point Likert scale, and the average agreement rate across all items was approximately 65%. This suggests a moderate to strong level of awareness and support for green financing within the Iraqi banking sector. However, the consistently high standard deviations and coefficients of variation reflect a notable dispersion in the respondents' views, pointing to a lack of consensus or uniformity in attitudes. This variability could be attributed to the relative novelty of green finance concepts in Iraq, highlighting the need for broader awareness and standardization efforts. Despite that, the research revealed that there is a strong belief in the importance of government incentives to promote green lending (item 12), which received the highest average score. A general willingness exists to support environmental sustainability through loan provision, though this desire is not yet strongly or uniformly held (item 3 ranked lowest). A trend towards encouraging levels of interest in educational efforts, such as workshops and discussions on green financing. A clear recognition of the positive impact of combining environmental sustainability with banking on society.

Overall, while the data supports the presence of foundational knowledge and a favorable orientation toward green financing among bank management, the sector still faces challenges related to consistency, practical application, and a deeper understanding of green finance mechanisms. Future efforts should focus on capacity building, policy support, and the creation of enabling environments to reduce uncertainty and promote wider adoption of green finance practices.

6. Strategic Proposals for Advancing Green Finance in Iraq

Adopting green finance in Iraq involves implementing various strategies tailored to the country's economic, environmental, and social context. Some strategies that can be considered are:

1. **Policy and Regulatory Frameworks:** Develop and implement policies and regulations that support green finance initiatives. This may include creating incentives such as tax breaks or subsidies for green projects, setting emission reduction targets, and implementing environmental standards.
2. **Capacity Building:** Investing in building the capacity of financial institutions, government agencies, and businesses to understand and implement green finance mechanisms. This includes training programs, workshops, and knowledge-sharing initiatives.
3. **Public-Private Partnerships:** Fostering partnerships between the government, the private sector, and international organizations to leverage resources and expertise in green projects. Public-private partnerships can help mitigate risks and attract investment for sustainable development initiatives.
4. **Green Bonds:** Offering green bonds to raise funds for environmentally sustainable projects. These bonds are specifically designed for projects with environmental benefits such as renewable energy, energy efficiency, and waste management.
5. **Financial Incentives:** Providing financial incentives such as grants, low-interest loans, and guarantees to encourage investment in green projects. These incentives can help overcome barriers such as high upfront costs and perceived risks associated with green investments.
6. **Green Investment Funds:** Establishing dedicated green investment funds to pool resources from various stakeholders and invest in sustainable

projects. These funds can provide financing for public and private sector initiatives across various sectors.

7. Awareness and Education: Raising awareness among investors, businesses, and the public about the importance and benefits of green finance. Educational campaigns can help build support for sustainability initiatives and foster a culture of environmental responsibility.

8. Technical Assistance: Providing technical assistance and advisory services to support project development, feasibility studies, and implementation of green initiatives. This can include assistance with project planning, risk assessment, monitoring, and evaluation.

9. Integrating Environmental Criteria: Integrating environmental criteria into lending and investment decisions to promote sustainable practices. Financial institutions can incorporate environmental risk assessments and performance indicators into their credit evaluation processes. 10. Reporting and Transparency: Strengthen reporting and transparency mechanisms to track the environmental and social impact of green projects. This includes disclosing information on project outcomes, carbon emission reductions, and social benefits to stakeholders.

10. Supporting Infrastructure: Invest in infrastructure such as renewable energy networks, public transportation systems, and waste management facilities to support the transition to a low-carbon economy.

11. Green Certifications and Standards: Develop and implement green certification schemes and standards to ensure the credibility and integrity of green projects. Certification can help build trust among investors and consumers and facilitate access to green finance.

By implementing these strategies, Iraq can unlock the potential of green finance to support sustainable development, mitigate the effects of climate change, and improve the resilience of its economy and environment.

References:

- 1- Abdel Majeed, Abdel Muttalib, (2009), *The Economics of Financing Small Projects*, Dar Al-Jamiah Press, Alexandria, Egypt, p. 159.
- 2- Al-Maliki, Yasar, (2023), *Urgent Reforms Needed to Unlock Iraq's Green Potential*, The Arab Gulf States Institute in Washington.
- 3- Al-Najjar, Sabah Majeed, (2023), *Corporate Finance: Foundations and Applications*, 2nd ed., Al-Dhad Press, Baghdad, Iraq.
- 4- Amina, Ben Issa, (2023), *Obstacles to Achieving a Green Economy as a Mechanism to Support Sustainable Development*, *Al-Maqrizi Journal of Economic and Financial Studies*, Volume 7, Issue 1, pp. 230-249.
- 5- Arab Network for Excellence and Sustainability, (2024), *Sustainable Development: Concept, Dimensions, and Components*, Publications of the Arab Network for Excellence and Sustainability.
- 6- Azaiza, Sarah, (2020), *Green Bonds as a Mechanism to Support Financing Environmentally Responsible Investments: An Analytical Study of the Global Trend*, *Dirasat Journal*, Volume 11, Issue 2.
- 7- Chatterjee, Dishard, (2023), *Seven Popular Green Financing Instruments You Need to Know About*, *Marketing Insights*.
- 8- Drejeris, R. and Ozeliene, (2016), *Contents of Environmental Components of Sustainable Development*, *Journal of Systems and Management Sciences*, Vol. 6, no. 2, pp.58-71.
- 9- Goodland, Roberts, (1995), *The Concept of Environmental Sustainability*, *Annual Review of Ecological Systems*, Vol.26, pp. 1-24.
- 10- Hassanein, Salah Hamed, (2023), *The Strategy for the Transition to a Green Economy in Developing Countries (Opportunities and Challenges)*, *International Journal of Jurisprudence, Judiciary, and Legislation*, Volume 4, Issue 2, pp. 465-520.
- 11- Khalid, Safaa, (2025), *Iraq Misguided Environmental Doctrin*, Arab Reform Institute.
- 12- Rawani, Bouhafis, (2012), *Environmental Financing as a Tool for Achieving Sustainable Local Development*, *Journal of Administration and Development for Research and Studies*, Issue 1, pp. 275-300.
- 13- Saadouni, Mohamed Mahrous, (2024), *Green Economy Financing Mechanisms to Achieve Development Goals: Between Reality and*

- Aspiration, *Journal of Legal and Economic Studies*, Volume 10, Issue 2, pp. 780-853.
- 14- Shaheen, Yasser Ahmed, (2020), Green Financing and Sustainable Development in the Arab World, *Journal of Economic, Administrative, and Legal Sciences*, Volume 4, Issue 7, pp. 128-140.
 - 15- Rose, Amelia, (2024), Green Finance: The Key to a Sustainable Future, Lythouse Publication. <https://www.lythouse.com/blog>
 - 16- Spinad, Stefane, (2024), Green and Sustainable Finance, EPPS.
 - 17- Tao, Hu et al.,(2022), Environmental Finance: An Interdisciplinary Review, TFSC, V. 179.
 - 18- Hamid, R. H. and G, M. M.,(2023), Iraq's Green between Reality and Potential Economy, QJAE, V. 25, Issue 1.
 - 19- <https://ifc.org/en/home>:
 20. <https://www.lynoobthouse.com.blog>

محور التاريخ

الرحلة العلمية الى القاهرة في العصر الفاطمي
(567_362هـ/972_1171م)

م.د عدنان عباس شاكر¹
ديوان الوقف السني - العراق

الملخص:

عزم الخلفاء الفاطميين بعد الانتقال الى القاهرة ان تصبح القاهرة، مركزا للدعوة الفاطمية، وعاصمة تنافس بغداد والحواضر الاسلامية، لذلك عمل الخلفاء الفاطميين بكل طاقاتهم من اجل جذب العلماء من مختلف مدن العالم الاسلامي انذاك، فظهرت حركة علمية مميزة في مصر، وكان نجاحا علميا وسياسيا للفاطميين، لان استقطاب العلماء من الاندلس وبغداد والمشرق يمثل عامل قوة للقوى الناعمة بالمصطلح السياسي الحديث، ودليل نجاح ذلك بدأت الافكار الاسماعيلية الفاطمية تنتشر - في مختلف بلدان العالم الاسلامي، لذلك سنتبع وفود العلماء الى القاهرة في العصر - الفاطمي، ويمكن تقسيم البحث الى مبحثين الاول رحلة علماء المغرب والاندلس والثاني يتناول علماء المشرق الاسلامي.

¹ ديوان الوقف السني، دائرة التعليم الديني والدراسات الاسلامية

The Scientific Journey to Cairo in the Fatimid Era (567–362 AH / 972–1171 CE)

Adnan Abbas Shakir¹

Abstract:

After their move to Cairo, the Fatimid caliphs were determined to make the city the center of Fatimid missionary activity and a capital that could rival Baghdad and the major Islamic urban centers. Accordingly, the Fatimid caliphs exerted their full efforts to attract scholars from various cities across the Islamic world. As a result, a distinctive intellectual movement emerged in Egypt. This constituted both an intellectual and political success for the Fatimids, since attracting scholars from al-Andalus, Baghdad, and the eastern Islamic regions represented a source of soft power in modern political terminology. The success of this policy was evident in the spread of Fatimid Ismaili thought throughout different regions of the Islamic world. Therefore, this study traces the arrival of scholarly delegations to Cairo during the Fatimid period. The research may be divided into two sections: the first examines the journeys of scholars from the Maghreb and al-Andalus, and the second addresses scholars from the Islamic East.

¹ The Iraqi Sunni Endowment Diwan, Department of Religious Education and Islamic Studies

المقدمة:

الرحلة العلمية من الرحلات التي امتاز بها علماء الاسلام اذ لم تظهر حضارة او دولة في التاريخ امتلكت هذا الكم الهائل من الرحلات العلمية اذ كان الشباب المسلم اولى طموحاته هو السفر الى عواصم العالم الاسلامي من اجل طلب العلم والالتحاق بالعلماء فكان الشباب المسلم يخرج من حدود الصين ساعيا الى بغداد والقاهرة وحتى الاندلس ومنهم يستقر في هذه المدن ولا يبقى له من مسقط رأسه سوى اسمه ولقبه الذي جاء معه الى هذه المدن اما فكره وعلمه وثقافته فلقد اخذها من المدينة الجديدة التي استقر بها من اجل طلب العلم فعرف بها واشتهر بها وتغيرت احواله بها، وكان لهذه الرحلات العلمية التي اشتهر بها علماء الاسلام عدة اسباب ودوافع ابرزها هو المنافسة ما بين حكام المدن الاسلامية من اجل اظهار مدنهم في احسن صورة وانها مدن متحضرة وتحتضن العلماء فكان طالب العلم يجد كل ما يحتاجه في رحلته العلمية، واحدى هذه المدن كانت القاهرة بعد ان اصبحت تنافس بغداد والاندلس في استقطابها العلماء بالاضافة انها اصبحت مركزا للدعوة الفاطمية الاسماعيلية اي اصبحت مركزا لنشر المذهب الاسماعيلي، وتكمن مشكلة البحث ان اغلب الدراسات السابقة فيما يخص الحركة العلمية والرحلة العلمية ونوازل الحركة هذه كان منصبا حول بغداد والاندلس وبلاد المشرق الاسلامي بينما اهملت القاهرة بسبب الختلاف المذهبي بالنسبة للخلافة الفاطمية لذلك كان لابد من دراسة مفصلة عن الرحلة العلمية الى القاهرة في العصر الفاطمي، اذ حاول الخلفاء الفاطميين توفير كل شيء للعلماء من اجل ان تظهر القاهرة كمركز ثقافي كانت تستقطب العلماء وطلاب العلم من مختلف المذاهب وهذا ما سنراه في هذا البحث.

اولا : علماء المغرب والاندلس:

مثلت الاندلس الاسلام في الجانب الاخر من العالم، وشعلة الاسلام الثقافية في اوربا، لذلك ظهرت فيها حركة علمية نافست مدن المشرق مثل بغداد والقاهرة ودمشق وغيرها من المدن الاسلامية، وعلى الرغم من ذلك حافظت بغداد والقاهرة على مكانتهما

كمراكز علمية مهمة لاسيما بالنسبة لعلماء الاندلس، اذ كان علماء الاندلس يعتقدون ان علومهم لاتنضج الا بالتعلم في المشرق وذلك لتفوق علماء المشرق على المغرب والاندلس وهذا ما وضحه ابن خلدون بقوله (فأهل المشرق على الجملة ارسخ في صناعة تعليم العلم، بل وفي سائر الصنائع حتى انه ليظن كثير من رحالة اهل المغرب الى المشرق في طلب العلم ان عقولهم على الجملة اكمل من عقول اهل المغرب وانهم اشد نباهة واعظم كيسا بفطرتهم الاولى) (الاشيبي 1412هـ / 1991م، 546)، وبما ان مصر- هي بوابة المشرق بالنسبة للاندلسيين والمغاربة لاسيما قوافل الحجيج التي كانت لا بد وان تحط في مصر- او ترسو سفنهم في موانئ مصر-، فيستغل علماء الاندلس هذه الفرصة عند عودتهم من الحج فمنهم من يستقر في مصر- من اجل الاخذ من علماء مصر- او ينفعون بعلومهم طلاب مصر- (حسين 1438هـ / 2017م، 70)، فعندما زار الفقيه القاسم بن محمد (ابن الفرضي 1408هـ / 1988م، 398) مصر- اعجب به علماء مصر- وطلابها لذلك حاول العلماء ترغيبه في البقاء في مصر- فقال لهم (لابد لي من الوطن) (ابن الفرضي 1408هـ / 1988م، 398)، ويوضح المقدسي محبة اهل الاندلس للرحلة العلمية بقوله (يجبون العلم واهله ويكثرون التجارات والتغرب) (بن احمد 1401هـ / 1980م، 206) ويعيرون على من لم يرتحل لاجل طلب العلم فيصفونه بقله العلم لانه لم يرتحل ويطلع على علوم الاخرين (عيسى 1403هـ / 1982م، 230) ويؤكد ذلك المقري (ت 1041هـ / 1621م) بقوله (ان العلماء الاندلسيين كانوا يرتحلون الى المشرق للحصول على العلوم والمعارف) (التلمساني 1418هـ / 1997م، 5)، لذلك ارتحل الكثير من العلماء الى مصر- لاسيما القاهرة بعدما اصبحت عاصمة الخلافة الفاطمية الذين ستناولهم على الشكل الاتي:

1- ابن العريف (ت 367هـ / 977م):

الحسن بن الوليد بن نصر- يكنى ابا بكر، النحوي الفقيه اصله من الاندلس ارتحل الى مصر- واستقر وتفقده فيها واصبح من كبار الفقهاء ولزم جامعها حتى وفاته سنة سبعة وستون وثلاثمائة (سعد 1423هـ / 2002م، 414).

2- ابن الفرضي (ت 403هـ / 1012م):

عبد الله ابو الوليد بن محمد بن يوسف بن نصر- الازدي القرطبي نشأ في قرطبة وتعلم فيها ثم ارتحل الى المشرق الاسلامي فدخل مصر- وخرج ذاهبا للحج وبعدها اكمل الحج عاد الى مصر سنة(382هـ/ 1012م) فمكث فيها عدة سنين فتتلمذ على يد شيوخها (شعيب 1435هـ/ 2014م، 159)، ثم قرر العودة للانندلس رغم محاولة علماء مصر بقاءه بينهم بعدما برز بينهم (ابن سعيد الاندلسي- 1375هـ/ 1955م، 104) ثم عاد للانندلس فبرز اسمه بين العلماء لمعرفته بمختلف العلوم فكان عالما بالفقه والحديث والادب كما برع بعلم الرجال (ابن خلكان د.ت، 105) له عدة مؤلفات مثل (مشبته النسبة) و(المؤتلف والمختلف) و(اخبار شعراء الاندلس) ويعد من اهم كتبه واهم المؤلفات التي تناولت شعراء الاندلس ومرجعا مهما لكل الباحثين، اما كتابه (تاريخ علماء الاندلس) فهو ابرز مؤلفاته وافضلها في علم التراجم (شعيب 1435هـ/ 2014م، 160)

3- الشاعر الرقيق(ت418هـ/ 1072م):

ابراهيم بن القاسم ابو اسحاق القروي نسبة للقيروان (الزركلي 1423هـ/ 2002م، 57) اصله من القيروان مؤرخ واديب ابرز شعراء بلاد المغرب في زمانه (المقري 1418هـ/ 1997م، 134) زار مصر- ايام الخليفة الحاكم بأمر الله الفاطمي(386-411هـ/ 996-1021م) والتقى بالخليفة الحاكم واعجب به وبشعره ثم التقى بست الملك اخت الخليفة فأعجبت بشعره وكتب قصائد كثيرة عن مصر- وتغنى بها فحصل على الكثير من الهدايا والعطايا منهم وهو شاعر واديب له عدة مؤلفات منه(كتاب النساء، والراح والارتياح، نظم السلوك في معرفة الملوك، الاختصار البارع للتاريخ الجامع) (ياقوت الحموي 1414هـ/ 1993م، 97) اما اهم مؤلفاته فهو كتاب تاريخ افريقية والمغرب ويعد من اهم الكتب التي تحدثت عن مصر- في تلك الحقبة وبلاد المغرب (ابن خلدون، ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الاكبر 1408هـ/ 1988م، 416).

4- امية بن ابي الصلت(ت489هـ/ 1095م):

هو امية بن ابي الصلت بن ابي ربيعة بن عبد عوف بن عقدة بن غيرة بن قسي-
الثقفي (القرشي 1412هـ / 1991م، 102)، الاديب البار عالم النحو والطب الحكيم
الفاضل كان عالما بالطب ايضا عارفا بالموسيقى كما انه لم ينافسه احدا من الادباء في زمانه
(عنان 1404هـ / 1983م، 235) وصل الى مصر- في عصر- الخليفة الامر بأحكام
الله (495_524هـ / 1101_1130م) (ياقوت الحموي 1414هـ / 1993م، 52) بعدما
اصبحت مصر- محط انظار الشعراء والادباء والعلماء بكل صنوفهم لما كان يغدقه الخلفاء
الفاطميين من اموال ورعاية للعلماء (سرور 1387هـ / 1967م، 237) وبعد ان اصبح
كم المقربين للخليفة ووزيره الافضل بن بدر الجمالي لذلك اغدقت عليه الهدايا والاموال
وهذا ماكان يطمح له، الا ان هذا الحال لم يستمر اذ وصلت سفينة الى ميناء الاسكندرية
محملة بالنحاس بكميات كبيرة واموال هائلة فغرقت فقال للوزير الافضل بن بدر الجمالي
استطيع اخراجها واخراج النحاس الذي غرق معها شرط ان توفر لي الالات اللازمة
وبالفعل وفر له الوزير كل شيء لكنه فشل في ذلك فخرس- الوزير اموال النحاس والالات
لذلك سجنه مدة من الزمن فشفع له بعدما ارسل للوزير قصيدة مطلعها (ياقوت الحموي
1414هـ / 1993م، 52):

الشمس دونك في المحل والطيب ذكرك بل اجل

فعفى عنه الوزير وخرج من السجن حاول التقرب مرة اخرى من مجلس الوزير
لكنه فشل في ذلك فقرر العودة الى بلاده وكانت مدة استقراره بمصر- عشرين سنة، فعاد
للقيروان ثم الف الرسالة المصرية هاجم فيها مصر- وحكامها لما عاناه هنالك في السجن
وخيبة الامل حتى وفاته في القيروان سنة خمسمائة وتسع وعشرون (ابن الابار
1410هـ / 1989م، 56).

5- ابن خليفة القرطبي (ت 496هـ / 1102م):

لم تقتصر- الرحلة العلمية من الاندلس الى القاهرة من اجل الاستماع لفقهاء
ومحدثي مصر- انما، اشتهر علماء مصر- بنبوغهم بالطب منذ قديم الزمان اذ اصبحت القاهرة
مركزا لمختلف العلوم ومنها علم الطب، لذلك ارتحل اليها عالم الاندلس ابو محمد عبد الله

بن خليفة القرطبي (ت 496هـ / 1154 م) فوصل الى القاهرة طالبا للعلم فدرس على يد اطباء وعلماء مصر- واستقر في القاهرة حتى طال مقامه فبرع في الطب لدرجة انه عرف بالمصري بسبب المدة الطويلة التي مكث فيها بمصر- (زويل 1433 هـ / 2013 م، 116) ومقاله ابن بسام (ت 542هـ / 1147 م) يعد افضل وصف لاهمية هذه الرحلة ولولا مصر لما برز اسمه بقوله: (كان رحل الى مصر- واسمه حامل وسمائه عاطل) (الشنتريني 1417هـ / 1997 م، 342) فلما عاد الى الاندلس من مصر ذاع اسمه واصبح عالم الاندلس الاوحد في الطب حتى تنازع الملوك لاجل ان يكون في بلاطهم (الشنتريني 1417هـ / 1997 م، 343).

6- ابن القطاع الصقلي (ت 515هـ / 1121 م):

ولد سنة ثلاث وثلاثين واربعائة صقلية علي بن جعفر بن بن محمد بن عبد الله بن الحسين بن احمد بن محمد بن زيادة بن الله بن الاغلب السعدي التميمي شهرته ابن الصقلي (ج. السيوطي د.ت، 153)، برز بين اقرانه في عمر مبكر وقال الشعر بعمر صغير ارتحل الى مصر- وتفقه على يد علمائها واستقر بالقاهرة حتى ذاع صيته واصبح من ابرز علماء اللغة العربية في مصر- فكان امام اللغة في مصر- بزمانه (ياقوت الحموي 1414هـ / 1993 م، 1669) فعينه الوزير الافضل بن بدر الجمالي مؤدبا لولده (ج. السيوطي د.ت، 154) توفي سنة خمسائة وخمسة عشر- للهجرة ودفن قرب ضريح الامام الشافعي (ياقوت الحموي 1414هـ / 1993 م، 1669) ترك الكثير من المؤلفات ابرزها: (الدرة الخطيرة في شعراء الجزيرة، وكتاب الاسماء في اللغة، وكتاب الافعال، والعروض والقوافي، وتاريخ صقلية، والابنية) (ج. السيوطي د.ت، 154)، اي ان القاهرة الفاطمية اصبحت مركز علمي مهم جاذبة للعلماء عن طريق توفير الحياة الكريمة للعلماء وتفضيلهم بين فئات المجتمع المصري ولم يقف العامل المذهبي عائقا امام ذلك.

7- ابو بكر الطرطوشي (ت 520هـ / 1125 م):

محمد بن بن الوليد بن محمد بن خلف بن سليمان بن ايوب القرشي الفهري بن رندقة الاندلسي ابو بكر (ابو جعفر الضبي 1387هـ / 1967 م، 135)، ولد في طرطوشة

(الادريسي-1409هـ/1988م، 538) فنشأ فيها ودرس على يد شيوخها ثم ارتحل الى سر قسطة وتفقه وسمع من الشيخ والعالم المعروف ابا الوليد الباجي (ابن عساكر 1415هـ/1995م، 224) (ش. الذهبي 1405هـ/1985م، 535) ثم ارتحل الى المشرق سنة ست وسبعين واربعمئة (ابن خلكان د.ت، 263) فدخل مصر- حتى اكمل الحج وعاد للبصرة- ثم بغداد واخذ من علمائها ثم دخل دمشق واستقر بها واخذ يدرس العلوم الفقهية فيها فأخذ عنه الكثير من الناس (ش. الذهبي 1405هـ/1985م، 325) ثم عاد الى مصر وزار القاهرة واستقر في الاسكندرية واخذ يدرس فيها (ت. المقريري 1427هـ/2006م، 221)، وفي قصة ذهابه للاسكندرية هنالك رواية مهمة حول ذلك يقال انه كان مستقرا في احدى قرى مصر- البعيدة منعزلا عن الناس وبعد حادثة قتل الكثير من علماء الاسكندرية وهجرتهم احتاج اهل الاسكندرية من يعلمهم ويفقههم لذلك ارسل قاضي الاسكندرية من يبحث عنه فطلبه ووفد اليها وتزوج فيها وانتشر- اسمه في الافاق واصبح فقيه الاسكندرية ومصر- كلها (ابو جعفر الضبي 1387هـ/1967م، 135) لذلك ارسل له امير الجيوش المأمون البطائحي (ابن الفوطي 1416هـ/1995م، 316) واكرمه احسن اكرام فطلب منه كتابة كتاب عن السلطان وقيام الدول والوزراء فألف كتابه (سراج الملوك) واهداه للامير (ش. الذهبي 1405هـ/1985م، 325) الذي يعد ابرز مؤلفاته انتشر- هذا الكتاب بشكل كبير جدا في العالم الاسلامي ولقد ذكره ابن خلدون (ت808هـ/1405م) في مقدمته وتحدث عن اهميته حتى انه اشاد بتقسيماته رغم اعتراضه حول الكثير من متونه وهذا يدل على اهمية الكتاب مما دفع ابن خلدون لقراءته ونقده (ابن خلدون، المقدمة 1425هـ/2004م، 62) ظل ابو بكر الطرطوشي في الاسكندرية حتى مماته سنة (520هـ/1125م) (ش. الذهبي 1405هـ/1985م، 492).

8- ابو بكر المعافري (ت543هـ/1148م):

ابو بكر بن محمد بن عبد الله بن محمد بن عبد الله بن احمد الاندلسي- من ابرز علماء الاندلس خرج في رحلته العلمية فدخل بلاد المغرب سنة خمس وثمانين واربعمئة والتقى بالمهدي بن تومرت واكرمه واحسن استقباله ثم دخل مصر- لكن لم يستقر فيها فدخل

دمشق و اعجب بعلمائها واخذ عنهم (ش. الذهبي 1405 هـ / 1982 م، 125)، ثم توجه الى بغداد واستقر بها مدة قصيرة فأرتحل الى الحج وبعد اكماله الحج عاد لبغداد وتفقه فيها ثم عاد ودخل مصر - لكنه لم يرتحل بسر - عة هذه المرة انها استقر بها ودرس فيها واخذ من علمائها في القاهرة ثم رحل الى الاندلس وفي طريق رحلته استقر مدة من الزمن في الاسكندرية ودرس فيها كذلك (النباهي الاندلسي - 1403 هـ / 1983 م، 105)، وبعد عودته الى الاندلس برز اسمه بسبب هذه الرحلة فتم تعيينه قاضي قضاة اشيلية ثم عزل منها وانهمك في التأليف حتى مماته سنة ثلاث واربعون وخمسة مائة في مدينة فاس (ياقوت الحموي 1414 هـ / 1993 م، 296) وله مزار معروف عند الناس (النباهي الاندلسي - 1403 هـ / 1983 م، 105)، ترك الكثير من المؤلفات ابرزها (ترتيب المسالك في شرح مؤطأ مالك، ونواهي الدواهي، واحكام القران، العقد الاكبر للقلب الاصغر) وغيرها من المؤلفات والرسائل التي يصل عددها الى عشرين مؤلف (المقري 1418 هـ / 1997 م، 35).

(المقري 1418 هـ / 1997 م) - بن الخطيئة اللخمي (ت 560 هـ / 1164 م):

ابو العباس احمد بن عبد الله بن احمد بن هاشم بن الخطيئة اللخمي الفاسي ولد سنة اربعمائة وثمان وسبعون في مدينة فاس هاجر الى الشام والحجاز ثم استقر في مصر - واستقر في جامع راشدة (السيوطي 1418 هـ / 1997 م، 66) يعلم ويدرس علم القراءات لانه اشتهر بالقراءات السبع فأصبح اماما للقراءات في مصر - كما عرف عنه بالزهد والصلاح ولا ياخذ اموال من احد الا لاجل العمل اذا كان يعمل بنسخ الكتب مما زاد من مكاتته بين الناس لزهده وصلاحه رغم تقرب الرؤساء منه لكنه يرفض العيش الا بعرق جبينه مات في القاهرة سنة خمس مائة وستون للهجرة (ابن خلكان د.ت، 170).

ثانيا: علماء المشرق:

عرف عن بغداد والمشرق الاسلامي بكثرة العلماء فيه وازدهار الحركة العلمية لكن الفضول دائما ماكان مصاحبا للعلماء لذلك ارتحل الكثير منهم لمعرفة ورؤية القاهرة المعزية، كما امتاز العلماء بحبهم للرحلة العلمية من اجل الحصول على المعلومة، لذلك ارتحل

الكثير من علماء المشرق الى القاهرة طلبا للعلم او من اجل اشباع الفضول والبحث عن المعرفة وهم عدة علماء منهم:

1- ابو القاسم الكوفي (ت 363هـ / 973م):

هو الحسن بن فرج بن حوشب بن زاذان ولد في الكوفة ونشأ فيها وتعلم القرآن والفقهاء كما حفظ الحديث ايضا (القاضي النعمان 1390هـ / 1970م، 33)، تأثر بالدعوة الفاطمية والمذهب الاسماعيلي فهاجر من العراق والتحق في خدمة الخلافة الفاطمية في والخليفة القائم بامر الله (322_334هـ / 933_945م)، ثم عمل في خدمة الخليفة المنصور بالله (334_341هـ / 935_952م) عندما كان مركز الخلافة الفاطمية في بلاد المغرب، ولكنه كان مخلصا للخلافة الفاطمية فانتقل الى القاهرة مع بعد بنائها على يد الخليفة المعز لدين الله الفطمي (341_365هـ / 952_975م) وجعلها عاصمة للخلافة الفاطمية فانتقل مع الخليفة المعز لدين الله ثم اصبح داعي الدعوة في القاهرة بأمر من الخليفة الفاطمي (ثامر 1403هـ / 1982م، 69).

كان عالما جليلا منشغلا بالعلم والتأليف لاسيما فيما يخص الفكر الفاطمي الاسماعيلي اذ ترك عدة مؤلفات في مختلف الفقه والتفسير والفلسفة والدعوة الاسماعيلية، فله كتاب (التأويل في الزكاة) و(رسالة في تاويل سورة النساء)، (رسالة في معنى الاسم الاعظم)، (الكشف) (الحرابي 1407هـ / 1986م، 257) ثم الف فيما يخص الدعوة واسرارها فله كتاب (سرائر النطقاء) و(اسرار النطقاء) وله كتاب (الفرائض وحدود الدين) (ثامر 1403هـ / 1982م، 69) ويعد هذا الكتاب من اهم المصنفات التي تحدثت عن اسرار الدعوة الفاطمية وقيام الخلافة ودعوة عبد الله المهدي وقيامه بالخلافة ومن ثم تنصيب ولده القائم بامر الله (كباشي 1428هـ / 2007م، 413).

2- ابو علي النحوي (ت 466هـ / 1073م):

هو ابراهيم بن محمد بن محمد بن احمد بن علي الحسيني الشريف الهاشمي الكوفي ولد في الكوفة ثم رحل الى القاهرة من اجل طلب العلم على الرغم من معرفته باللغة والنحو والشعر (ابن خلكان د.ت، 188) فوصل الى القاهرة طالبا للعلم ومن اجل

التقرب من الخلفاء لما عرف عنهم بتقريبهم الشعراء والعلماء واکرامهم، لكنه لم يلقى ذلك، فعرف بشعره الذي يمن به الى الكوفة ومايعانيه في مصر- فوصلت بعض ابيات شعره الى الخليفة المستنصر الفاطمي (427_487هـ/ 1035_1095م) فأرسل له والتقى به واعطى له خمسة الاف دينار ثم عاد الى موطنه الكوفة حتى مماته سنة ست وستين واربعائة (ج. السيوطي د.ت، 430).

3- ناصر خسرو (476هـ/ 1083م):

هو ناصر بن خسرو بن الحارث بن عيسى بن الحسن بن محمد بن احمد بن موسى المبرقع بن الامام محمد بن الامام علي الرضا بن الامام موسى الكاظم عليهم السلام الحسيني العلوي (الطهراني، 154) (كحالة د.ت، 70) ولد في قباديان ونشأة هناك ثم برز اسمه فعمل بخدمة السلطان محمود الغزنوي (العتبي 1435هـ/ 2014م، 120_130). وابنائهم، ثم عمل متوليا لخزانة مرو لحاكم خراسان جغري بك (ابن الاثير 1417هـ/ 1997م، 349)، عرف عنه بحبه للعلوم لذلك درس التاريخ وعلم الاديان والعقائد والفلسفة كما عرف بحبه للشعر والادب فبرز اسمه بين العلماء في الفلسفة والعقائد (السبحاني 1424هـ/ 2003م، 258) ويبدو ان هذه المناصب لم تغريه او لم تشبع غريزته الثقافية والعلمية، لذلك ترك منصبه السياسي وهاجر في رحلة علمية خلدت اسمه في التاريخ الاسلامي اذ بدأ رحلته وهو في الثالثة والاربعين من عمره، استغرقت رحلته سبع سنوات اذ ابتدأت من سنة (437هـ/ 1045م) الى سنة (444هـ/ 1052م) (كباشي 1428هـ/ 2007م، 417) فدخل العراق وذهب للحج وبلاد الشام ثم دخل مصر- واستقر فيها لمدة ثلاث سنوات كتب عن مصر- الفاطمية بشكل مفصل من شمالها لجنوبها فدرس فيها واخذ عن علمائها حتى اصبح مؤمنا بالدعوة الاسماعيلية ليعود بعدها الى بلاد خراسان كداعية ومبشر- بالمذهب الاسماعيلي لكنه اصطدم بفقهاء المذاهب الاخرى لذلك انقلبت العامة ضده و السلطنة السلجوقية كذلك فهرب متخفيا في الجبال حتى وصل منطقة تعرف بدخشان (الاصطخري 1425هـ/ 2004م، 287) (الفزويني د.ت، 306) في وادي منعزل (هالم 1420هـ/ 1999م، 89) فبقي هنالك اكثر من عشرين سنة حتى

قيل انه كان يقتات على الاعشاب (بروان 1424 هـ / 2004 م، 247) على الرغم من ذلك استمر في تصنيف المؤلفات لاسيما في الفلسفة والتاريخ والشعر الذي امتاز به (هنزيرغر 1423 هـ / 2003 م، 358) (مرعي 1440 هـ / 2019 م، 173) اختلف المؤرخون في سنة وفاته فمنهم من جعله بعد سنة (465 هـ / 1072 م) ومنهم من جعلها سنة (481 هـ / 1088 م) (خليفة 1429 هـ / 2008 م، 282) (مصطفى 1408 هـ / 1987 م، 390) ولايزال قبره قائما في افغانستان (مرعي 1440 هـ / 2019 م، 173)، ولقد ترك لنا عدة مؤلفات ابرزها (جامع الحكمتين، ديوان شعر بالفارسية، اختيار الامام، كشايش ورهايش، زاد المسافرين، دليل المتحيرين في اثبات احقية المذهب الفاطمي، خوان الخوان، سفرنامه او سعادات نامة) (السبحاني 1424 هـ / 2003 م، 259)، الذي يعد من اهم كتب ادب الرحلات في التاريخ الاسلامي اذ تناول اوضاع العالم الاسلامي في القرن الخامس الهجري لاسيما بلاد الشام ومصر وطريق الحج اما حديثه عن القاهرة ومصر الفاطمية يعد وثيقة مهمة وشاهد عيان على ذلك العصر.

4-الحسن الصباح(ت518هـ/1124م):

الحسن بن علي بن محمد بن جعفر بن الحسين بن محمد بن الصباح الحميري قدم والده من اليمن الى الكوفة وارتحل الى قم ثم الري التي ولد بها الحسن الصباح (الجويني 14136 هـ / 2015 م، 170) وهذا يعني ان اصوله عربية، نشأ الحسن الصباح في بيئة علمية اذ درس في نيسابور ومعه نظام الملك (ت408 هـ / 1017 م) الذي سيصبح وزيرا للسلاجقة وعدوا للحسن الصباح كما درس معهم الشاعر المعروف عمر الخيام(ت515 هـ / 1156 م) على يد الموفق لدين الله علي النيسابوري (غالب د.ت، 248) من عائلة تعتنق مذهب الشيعة الاثني عشري لكن شغفه اخذه الى البحث اكثر وبعد عدة مناظرات مع احد اصدقائه وهو اميره ضراب الذي كان على المذهب الاسماعيلي اقتنع بالمذهب الاسماعيلي وتخلّى عن مذهب ابيه (الجويني 14136 هـ / 2015 م، 170)، لذلك اخذ يتعلم المذهب الاسماعيلي على يد ابرز دعائه في بلاد خراسان الداعي عبد الملك بن عطاش وبرز اسمه سريعا بين اقرانه لذلك ذهب الى القاهرة للدراسة ولقاء كبار الدعوة

الفاطمية في زمن الخليفة المستنصر بالله الفاطمي (427_487هـ/ 1035_1094م) وبعدهما وصل القاهرة درس في دار الحكمة فيها وبرز اسمه هناك واصبح له شأن في القاهرة لذلك قابله الخليفة المستنصر- ومنحه رتبة (داعي) (الفرات 1387هـ/ 1987م، 152) وهذا يعني انه اصبح داعيا للفكر الفاطمي ومن دعاة المذهب الاسماعيلي في بلاد الشام ومصر- والجزيرة (الامين 1417هـ/ 1997م، 58) ثم التقى بالخليفة المستنصر- (427_487هـ/ 1035_1094م) وقال له من الامام من بعدك فقال له ولدي الاكبر نزار (غالب د.ت، 249) لكن الجويني يذكر انه لم يقابل المستنصر- انما علم ان المستنصر- كان قد نص على امامة نزار ولده الاكبر وهذا هو اصل عقيدة المذهب الاسماعيلي لذلك بدأ الوزير في حينها بدر الجمالي في مضايقة الحسن الصباح مما دفعه الى مغادرة القاهرة في رحلة طويلة حتى وصل الى خراسان التي اصبح فيها من اهم دعاة الدعوة الاسماعيلية التي تدعوا للخليفة الفاطمي في القاهرة ليحكم العالم الاسلامي وولده من بعده نزار لكن بعد وفاة المستنصر سنة (487هـ/ 1094م) اخذ الوزير الجمالي البيعة للمستعلي صهره وهذا ما حدث اذ نحي نزار وتمت البيعة للمستعلي الا ان الحسن الصباح قرر الاستمرار في قيادة الدعوة الى نزار وعدم الاعتراف بأمامة المستعلي واخذ يدعوا بكل ما يملك من ادوات الى امامة نزار (غالب د.ت، 170) وهذا يعني انه تزعم دعوة اسماعيلية منشقة عن مركز الدعوة في القاهرة بالتالي اصبح هنالك خطين والحسن الصباح يتزعم احدهما ليؤسس دعوة سرية اربعبت العالم الاسلامي وحتى العالم الاوربي والحركات الصليبية، لان عملها كان منصبا على عملية الاغتيالات الدقيقة لاعدائها سواء من المذهب الاسماعيلية اتباع المستعلي ام العالم السني ام الصليبي (الخشت 1408هـ/ 1988م، 68) ولهذا تعد رحلة الحسن الصباح الى القاهرة من اخطر الرحلات في التاريخ فلقد كانت سببا في ايمانه بنزار بالتالي قاد واسس دعوة سرية وفرقة الحشيشية التي مازال ذكرها يرعب العالم.

استولى الحسن الصباح على مجموعة من القلاع في خراسان حتى بلاد الشام (غالب د.ت، 249) ويمكن وصف ما فعله الحسن الصباح انه اسس دولة من القلاع

المتفرقة وهذا امر لم يسبقه احد في التاريخ، اصبحت قلعة ألموت مركزا لنشاط دعوته ومعقلا لانصاره ولم يخرج من قلعته حتى سنة وفاته في سنة (518هـ / 1224م) (الامين 1417هـ / 1997م، 87).

5- ابن القيسراني (ت 507هـ / 1113م):

محمد بن طاهر بن علي بن احمد بن ابي الحسن الشيباني ابو الفضل المقدسي ولد سنة ثمان واربعون واربعمئة للهجرة بالقدس (ابن الجوزي 1412هـ / 1992م، 136) اشتهر برحلته العلمية الطويلة اذ سافر الى بغداد واخذ عن علمائها واستقر بها ثم سافر الى الحجاز وحج هناك واخذ من محدثيها (ابن عساكر 1415هـ / 1995م، 283) بعد ذلك عاد الى بلاد الشام ثم ارتحل الى مصر- واستقر في القاهرة اول الامر وتفقه على يد علمائها ثم الاسكندرية كذلك ثم عاد الى بلاد الشام بعد سنوات ليكمل رحلته العلمية الى العراق مرة اخرى والحجاز وبلاد فارس والجزيرة ليستقر في بغداد حتى وفاته سنة سبع وخمسمائة (ش. الذهبي 1405هـ / 1982م).

6- ابن ظفر المالكي (ت 565هـ / 1169م):

ابو عبد الله محمد بن محمد بن محمد الصقلي المكي الحموي اصله من صقلية ونشأ وترعرع في مكة (ج. السيوطي د.ت، 142) ثم ارتحل الى مصر- من اجل طلب العلم وتنقل بينها وبين افريقيا ثم سافر الى صقلية وعاد لمصر- فأخذ عن علمائها ثم عاد الى حماة واستقر بها حتى وفاته سنة خمسمائة وخمس وستون (القفطي 1406هـ / 1982م، 74) ترك الكثير من المؤلفات ابرزها (سلوان المطاع كتبه بطلب من احد قادة المسلمين في صقلية، وخير البشر- بخير البشر، الحاشية على درة الغواص، وشرح المقامات الحريرية، وكتاب تفسير القرآن مكون من اثنا عشر مجلد، والاشترار اللغوي، الاستنباط المعنوي، وينبوع الحياة، التشحين في اصول الدين، كتاب ملح اللغة، الجريء على معقابة البريء).

7- عمارة اليميني (ت 569هـ / 1173م):

بعد عمارة اليميني ابرز مؤرخي اليمن ولو قلنا انه الاله لانجافي الحقيقة لانه كتب عن اليمن وعلمائها ودولها بعيدا عن الاسطورة والمبالغة على العكس من اغلب مؤرخي

المدرسة اليمنية، كما انه عاصر اخر ايام الخلافة الفاطمية فكتب عنها بشكل دقيق جدا، وهو ابو محمد عمارة بن علي بن زيدان الحكمي المدحجي اليمني الشافعي الفرضي ولد سنة خمسائة وخمسة عشر- وتفقه في مدينة زبيد (ش. الذهبي 1405هـ / 1982م، 267) لمدة اربع سنوات ثم ارتحل الى الحج ومن الحج ارسله حاكم مكة المكرمة الى مصر لمقابلة الخليفة الفائز بنصر- الله (549_555هـ / 1154_1160م) واستقر في القاهرة بعدما امتدحه في قصيدة مطولة عرفت بالقصيدة الميمية لذلك اكرمه الخليفة الفاطمي ثم عاد الى اليمن ثم عاد الى مصر- واستقر في القاهرة وامتدح خلفاء الدولة الفاطمية على الرغم من انه كان شافعيًا شديد التعصب لمذهبه واصبح من المقرين للامراء (كثير 1413هـ / 1994م، 667) بعد استقراره في مصر- واشتهر امره بين الادباء والعلماء فلقد كان شاعرا مفوها (السيوطي 1418هـ / 1997م، 214) فكتب كتابه المهم الذي يعد وثيقة عن اخر ايام الخلافة الفاطمية وهو كتاب (النكت العصرية في اخبار الوزراء المصرية) (ت. المقرزي 1427هـ / 2006م، 372) عاش في مصر- مدة طويلة من الزمن حتى بعد نهاية الخلافة الفاطمية على يد السلطان صلاح الدين الايوبي وقيام الدولة الايوبية وامتدح السلطان صلاح الدين الايوبي بشعره (ش. الذهبي 1405هـ / 1982م، 413) لكن هذا الوثام لم يستمر طويلا بين عمارة اليمني وصلاح الدين الايوبي اذ اخذ يلقي الاشعار في الحنين لايام الفاطميين ودولتهم ويقارن حال مصر- بعهدهم مع عهد صلاح الدين الايوبي (باخرمة 1428هـ / 2008م، 256)، لكن صلاح الدين يعفي عنه لاكثر من مرة الا ان هذا الامر لم يستمر اذ كشف مخطط مكون من عدة شخصيات وعلى رأسهم عمارة اليمني في محاولة لاعادة الخلافة الفاطمية وازاحة صلاح الدين وقتله والانقلاب عليه لذلك اخذ وحكم عليه بالموت وصلب على احد ابواب القاهرة رغم محاولة العلماء الشفاعة له لكن صلاح الدين اصر على قتله فصلب سنة تسع وستون وخمسةائة (المقرزي 1418هـ / 1997م، 162)، وهناك من شكك في هذه الرواية وان صلاح الدين قتله لانه كان يكثر في مديح الفاطميين ودولتهم (باخرمة 1428هـ / 2008م، 256)، ويبدو ان عمارة اليمني قد وجد

ضالته في القاهرة الفاطمية من اسم ومكانة وعلم وجذب للعلماء والشعراء فترك ذلك اثرا في نفسه التي بقيت تحن اليهم فعبر عن ذلك بشعره الذي قاده للموت.

الخاتمة:

بعد هذه الدراسة خرج الباحث بعدة استنتاجات منها:

- 1_ واكبت القاهرة حواضر العالم الاسلامي في الحركة العلمية فلم تكن في معزل عنها.
- 2_ عمل الخلفاء الفاطميين على جذب العلماء بشتى المغريات والا لما ارتحل اليها هذا الكم من العلماء.
- 3_ اتسمت القاهرة بشيء من الحرية الفكرية والدينية أفضل من الخلافة العباسية فمثلا لم يكن باستطاعة الفقيه الاسماعيلي ان يتفقه او يدرس في بغداد لكننا شاهدنا ارتحال الفقهاء المالكية والشافعية الى القاهرة واستقرارهم بها.
- 4_ واحدة من دوافع هذا الاهتمام من قبل الفاطميين بالعلماء والحركة العلمية هو العمل على نشر المذهب الاسماعيلي بين طلاب العلم او العلماء الوافدين للقاهرة.
- 5_ كان هنالك دور كبير للجانب السياسي خلف اهتمام الخلافة الفاطمية بالعلماء الوافدين اليها وهذا ما حدث مع عمارة اليميني مثلما شاهدنا وهو شافعي المذهب.

المصادر والمراجع:

- ابن الأبار، محمد بن عبد الله بن أبي بكر القضاعي البلنسي (658 هـ). 1259م / (المقتضب من كتاب تحفة القادم. القاهرة: تحقيق: ابراهيم الابياري، ط3، دار الكتاب المصري، 1410 هـ/1989م.
- ابن الاثير، عز الدين ابو الحسن علي بن ابي الكرم محمد بن محمد بن عبد الكريم بن عبد الواحد السيباني الجزري (ابن). ت. 630 هـ/1232م (الكامل في التاريخ. بيروت: تحقيق: عمر عبد السلام تدمري، ط1، دار الكتاب العربي، ج8، 1417 هـ/1997م.
- ابن الجوزي، جمال الدين ابو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد). ت. 597 هـ/1200م (المنتظم في تاريخ الملوك والامم. بيروت: تحقيق: محمد عبد القادر عطا ومصطفى عبد القادر عطا، ط1، دار الكتب العلمية، ج17، 1412 هـ/1992م.
- ابن الفريسي، عبد الله بن محمد بن يوسف بن نصر الازدي ابو الوليد). ت. 403 هـ/1012م (تاريخ علماء الاندلس. القاهرة: ط1، مكتبة الخانجي، ج1، 1408 هـ/1988م.
- ابن الفوطي، كمال الدين ابو الفضل عبد الرزاق بن احمد). ت. 723 هـ/1323م (مجمع الاداب في معجم الالقباب. طهران: تحقيق: محمد الكاظم، ط1، مؤسسة الطباعة والنشر، ج4، 1416 هـ/1995م.
- ابن خلدون، ابن. المقدمة. دمشق: تحقيق: عبد الله محمد الدرويش، ط1، دار يعرب ج1، 1425 هـ/2004م.
- ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الاكبر. بيروت: تحقيق: خليل شحادة، ط2، دار الفكر، ج1، 1408 هـ/1988م.
- ابن خلكان، ابو العباس شمس الدين احمد بن محمد بن ابي بكر). ت. 687 هـ/1282م (م، وفيات الاعيان وانباء ابناء الزمان. بيروت: تحقيق: احسان عباس، ط1، دار الثقافة، بلاط ج3، د.ت.
- ابن سعيد الاندلسي، ابو الحسن علي بن موسى المغربي). ت. 685 هـ/1286م (المغرب في حلي المغرب. القاهرة: تحقيق: شوقي ضيف، ط3، دار المعارف، ج1، 1375 هـ/1955م.

- ابن عساكر، ابو القاسم علي بن الحسن بن هبة الله). ت. 571هـ-1175م/، تاريخ دمشق. القاهرة: تحقيق: عمرو بن غرامة العمروي، ط1، دار الفكر العربي، ج2، 1415هـ-1995م.
- ابو جعفر الضبي، احمد بن يحيى بن احمد بن عميرة). ت. 599هـ-1202م/، بغية الملتبس في تاريخ رجال اهل الاندلس. القاهرة: ط1، دار الكتاب العربي، 1387هـ-1967م.
- الادريسي، محمد بن محمد بن عبد الله بن ادريس الحسيني الطالبي). ت. 560هـ-1164م/، نزهة المشتاق في اختراق الافاق. بيروت: ط1، عالم الكتب، ج2، 1409هـ-1988م.
- الاشيلي، عبد الرحمن بن محمد بن محمد ابو زيد ولي الدين الحضرمي). ت. 808هـ-1405م/، تحقيق: سهيل زكار، ط1. بيروت، دار الفكر، 1412هـ-1991م.
- الاصطخري، ابو اسحاق ابراهيم بن محمد الفارسي الكرخي). ت. 346هـ-957م/، المسالك والممالك. بيروت: ط1، دار صادر، 1425هـ-2004م.
- الامين، حسن. الاسماعيليون والمغول ونصير الدين الطوسي. بيروت: ط2، مركز الغدير، 1417هـ-1997م.
- التلمساني، شهاب الدين احمد بن محمد). ت. 1041هـ-1621م/، نفع الطيب من غصن الاندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين ابن الخطيب. بيروت: تحقيق: احسان عباس، دار صادر، ج2، 1418هـ-1997م.
- الجويني، علاء الدين عطا ملك). ت. 683هـ-1283م/، تاريخ فاتح العالم او جهان كشاي. القاهرة: تحقيق: محمد بن عبد الوهاب القزويني، ترجمة: محمد السعيد جمال الدين، ط1، المركز القومي للترجمة، ج3، 1413هـ-2015م.
- الحرازي، حسين بن فيض الله الهمداني اليعبري. الصليحيون والحركة الفاطمية في اليمن (268هـ) الى سنة 626هـ. (صنعاء: ط3، منشورات المدينة، 1407هـ-1986م).
- الخشت، محمد عثمان. حركة الحشاشين تاريخ وعقائد اخطر فرقة سرية في العالم الاسلامي. القاهرة: ط1، 1408هـ-1988م.
- الذهبي، شمس الدين ابو عبد الله محمد بن احمد بن عثمان بن قايماز). ت. 748هـ-1347م/، سير اعلام النبلاء. بيروت: تحقيق: مجموعة محققين، ط3، مؤسسة الرسالة، ج18، 1405هـ-1985م.
- الذهبي، شمس الدين محمد بن احمد بن عثمان (748هـ). ت. 1347م/، العبر في خبر من غبر. الكويت: تحقيق: صلاح الدين المنجد، ط1، مكتبة الكويت، ج4، 1405هـ-1982م.
- الزركلي، خير الدين بن محمود بن محمد بن علي بن فارس الدمشقي. بيروت: ط15، دار العلم للملايين، ج1، 1423هـ-2002م.

- السبحاني، جعفر، معجم طبقات المتكلمين. قم: ط1، مؤسسة الامام الصادق عليه السلام، ج1، 1424هـ/2003م.
- السيوطي، المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار. بيروت: ط1، دار الكتب العلمية، ج4، 1418هـ/1997م.
- السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن ابي بكر (845هـ). 1414م/ (م، بغية والوعاة في طبقات اللغويين والنحاة. صيدا: تحقيق: محمد ابي الفضل ابراهيم، ط1، المكتب العصرية، ج2، د.ت.
- الشنتريني، ابو الحسن (علي). 542هـ/1147م (م، الذخيرة في محاسن اهل الجزيرة. بيروت: تحقيق: احسان عباس، ط1، دار الثقافة، ج7، 1417هـ/1997م.
- الطهراني، اغا بزرك. الذريعة الى تصانيف الشيعة. بيروت: ط1، دار الاضواء، ج9، ق1، د.ت.
- العتبي. تاريخ الدولة الغزنوية واخبار السلطان محمود الغزنوي المعروف بتاريخ العتبي. القاهرة: تحقيق: محفوظ ابي بكر بن معتومة، ط1، مكتبة الثقافة الدينية، 1435هـ/2014م.
- الفرات، ناصر الدين محمد بن عبد الرحيم ابن (807هـ). 1404م/ (م، تاريخ ابن الفرات. البصرة: تحقيق: حسن محمد الشجاع، ط1، مطبعة الحداد، ج1، 1387هـ/1987م.
- القاضي النعمان، ابو حنيفة النعمان بن محمد بن منصور بن احمد بن حيون التميمي. (ت363هـ/973م)، رسالة افتتاح الدعوة. بيروت: تحقيق: ووداد القاضي، ط1، دار الثقافة، 1390هـ/1970م.
- القرشي، ابو زيد محمد بن ابي الخطاب). 170هـ/786م (م، جمهرة اشعار العرب. بيروت: تحقيق: خليل شرف الدين، ط3، دار ومكتبة الهلال، ج2، 1412هـ/1991م.
- القزويني، زكريا بن محمود بن محمد (682هـ). 1283م/ (م، اثار البلاد واخبار العباد. بيروت: ط1، دار صادر، د.ت.
- القفطي، جمال الدين ابو الحسن علي بن يوسف). 646هـ/1248م (م، انباه الرواة على انباه النحاة. القاهرة: تحقيق: محمد ابو الفضل ابراهيم، ط1، دار الفكر العربي، ج3، 1406هـ/1982م.
- المقري، شهاب الدين احمد بن محمد التلمساني). 1041هـ/1631م (م، نفع الطيب من غصن الاندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين ابن الخطيب. بيروت: تحقيق: احسان عباس، ط1، دار صادر، ج3، 1418هـ/1997م.
- المقريزي. السلوك لمعرفة دول الملوك. بيروت: تحقيق: محمد عبد القادر عطا، ط1، دار الكتب العلمية، ج1، 1418هـ/1997م.

- المقريزي، تقي الدين). ت. 845هـ/1440م، الملقى الكبير. بيروت: تحقيق: محمد يعلاوي، ط2، دار الغرب الاسلامي، ج7، 1427هـ/2006م.
- النباهي الاندلسي، ابو الحسن علي بن عبد الله بن محمد بن محمد ابن الحسن الجذامي المالقي. (ت792هـ/1389م)، المرقبة العليا فيمن يستحق القضاء والفتيا المعروف بتاريخ قضاة الاندلس. بيروت: تحقيق: لجنة احياء التراث العربي في دار الافاق الجديدة، ط1، دار الافاق الجديدة، 1403هـ/1983م.
- باخرمة، ابو محمد الطيب بن عبد الله بن احمد بن علي الهجراني الحضرمي الشفعي. (ت947هـ/1540م)، قلادة النحرفي وفيات اعيان الدهر. جدة: تحقيق: بوجعة مكري وحالد زواري، ط1، دار المنهاج، ج4، 1428هـ/2008م.
- بروان، ادوارد جرانفيل.، تاريخ الادب في ايران من الفردوسي الى السعدي. القاهرة: ترجمة: ابراهيم امين الشواربي، ط1، مكتبة الثقافة الدينية، 1424هـ/2004م.
- بن احمد، محمد). ت. 380هـ/990م، احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم. دمشق: تحقيق: غازي طليبات، ط1، وزارة الثقافة والارشاد القومي، 1401هـ/1980م.
- ثامر، عارف.، القائم والمنصور الفاطميان. بيروت: دار الافاق الجديدة، 1403هـ/1982م.
- حسين، محمد كامل. الحياة الفكرية والادبية بمصر من الفتح العربي الى اخر الدولة الفاطمية. القاهرة: ط1، مؤسسة هندواوي، 1438هـ/2017م.
- خليفة، مصطفى بن عبد الله كاتب جلبي حاجي). ت. 1067هـ/1956م، كشف الظنون عن اسامي الكتب والفنون. بيروت: تحقيق: عبد القادر عطا، ط1، دار الكتب العلمية، ج2، 1429هـ/2008م.
- زنيبل، نهاد عباس.، الانجازات العلمية للاطباء في الاندلس. بيروت: ط1، دار الكتب العلمية، 1433هـ/2013م.
- سرور، محمد جمال الدين. تاريخ الحضارة الاسلامية في الشرق من عهد نفوذ الاتراك الى منتصف القرن الخامس الهجري. القاهرة: ط1، دار الفكر العربي، 1387هـ/1967م.
- سعد، قاسم علي. جمهرة تراجم الفقهاء المالكية. دبي: ط1، دار البحوث للدراسات الاسلامية واهياء التراث، ج1، 1423هـ/2002م.
- شعيب، عبد الواحد عبد السلام. الكتابة التاريخية ومناهجها في الاندلس خلال عصري الخلافة والطوائف الرباط: ط1، دار الامان، 1435هـ/2014م.

- عنان، محمد عبد الله. الحاكم بأمر الله واسرار الدعوة الفاطمية. القاهرة: ط3، مكتبة الخانجي، 1404هـ/1983م.
- عيسى، محمد عبد الحميد. تاريخ التعليم في الاندلس. القاهرة: ط1، دار الفكر العربي، 1403هـ/1982م.
- غالب، مصطفى. تاريخ الدعوة الاسماعيليه، بيروت: ط2، دار الاندلس، د.ت.
- كباشي، غنية ياسر. المكونات الثقافية في الدولة الفاطمية (567_297) هـ/1171_909 م. (بغداد: اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد: كلية التربية، 1428هـ/2007م.
- كثير، ابو الفداء اسماعيل بن عمر القرشي البصري الدمشقي ابن). ت. 774هـ/1372م (، طبقات الشافعيين القاهرة: احمد عمر هاشم ومحمد زينهم محمد عزب، ط1، مكتبة الثقافة الدينية،، 1413هـ/1994م.
- كحالة، عمر رضا. معجم المؤلفين. بيروت: ط2، مكتبة المنثى، ج13، د.ت.
- مرعي، سامي. رحلة ناصر خسرو القبادياني. دمشق: حث منشور، مجلة دراسات تاريخية، العدد 139، 1440هـ/2019م.
- مصطفى، شاكر. التاريخ العربي والمؤرخون. بيروت: ط3، دار العلم للملايين، ج2، 1408هـ/1987م.
- هالم، هاينز.، الفاطميون وتقاليدهم في التعليم. دمشق: ترجمة: سيف الدين القصير، ط1، دار المدى، 1420هـ/1999م.
- هنزبيرغر، اليس.، ناصر خسرو ياقوته بدخشا. دمشق: ترجمة: سيف الدين القصير، ط1، دار المدى، 1423هـ/2003م.
- ياقوت الحموي، شهاب الدين ابو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي (626). هـ. 1228م (، ارشاد الارب الى معرفة الاديب المعروف بمعجم الادباء. بيروت: تحقيق: احسان عباس، ط1، دار الغرب الاسلامي، ج1، 1414هـ/1993م.

تأريخ علم الكيمياء بين المصادر العربية والمستشرق المان (دراسة مقارنة)

م.م. هديل شكري محمد العاني

مقدمة:

اننا قد لا نفهم علمًا من العلوم حق الفهم الا بالاستبصار بتأريخ نشأته وتطوره عن طريق مضامين العلم وشكل العلم وان نقف على ما اكتسبه الفهم من معارف نظرية وعملية وان مناهج تحصيلها وادوات انجازها نجدها في التأريخ بوجه الخصوص، معرفة كيفية تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة بل تهدف أيضًا إلى إقامة الصلة الشاملة مع العلوم ففى رأى كثير من العلماء أن عملية تنقية المادة لا تنفصل عن تنقية الروح، ولقد كشف الكيميائيون القدامى عن نفاذ بصيرتهم فى المقالات النظرية، والقصص المجازية والأساطير ولكى يحموا أنفسهم ضد اتهامات المتشددىن أو المنافسين.

مشكلة البحث:

أن المشكلة الاساسية التي تركز عليها الباحثة هي المقارنة بين كلام المستشرق والمصادر العربية التي اقتبس منها ثم مقارنتها بالمصادر العربية التي تتحدث عن النظرية الكيميائية نفسها فى المدة الزمنية نفسها، استغرقت هذه العملية دراسة عميقة ووقت طويل فضلًا عن حصر معلومات كيميائية ببحث؛ لان هذا العلم واسع جدًا ويطول الحديث عنه الى كتب ومؤلفات كثيرة، وتم معالجة الامر واستخراج النظرية الصحيحة فى متن البحث.

أسئلة البحث:

كيف يمكن التأكد وبالتطبيق العملي تحويل المعادن الخسيسة الى معادن ثمينة ؟
هل يجب الوقوف على معرفة المتغيرات التركيبية وخواصها للاستعانة بها فى تكوين تراكيب جديدة؟

أهداف البحث:

مما تقدم فى مشكلة البحث وأسئلته السابقة تشكلت مجموعة من الأهداف والغايات التي يمكن أن تسهم فى توضيح هذه الأهداف:-

1. مشاركة العرب المسلمين في التراث المعرفي الكيميائي بما قدموه من دراسة ومؤلفات واطافات جديدة لهذا العلم.
 2. سهل العرب الطريق للاوربيين في المعرفة العلمية للكيمياء اي: ان العرب اصل لهذا العلم.
 3. تعريف علم الكيمياء في اللغة والاصطلاح .
 4. يوضح اولمان هذا المسح التاريخي الموجز في الكيمياء العربية.
- أهمية البحث:**

يأخذ البحث اهميته من ان دراسة الكيمياء ذات حد روعي ورمزي، وحد مادي وعلمي اي: هي نظام شمولي لتفاعل جملة مركبات، اخترنا البحث في جذور الكيمياء لعدة اسباب منها: انها جانب من تحديد نشأة الفكر العلمي العربي الاسلامي وضبط قيمة المعرفة العلمية اثم انها من اكثر العلوم التي يحيطها الجدل وتضاربت في شأنها النقاش قديماً وحديثاً وهذا النزاع اكسب الكيمياء قيمة في معرفة ثقافتنا وبنية ذهنتنا وجذب بذلك المستشرقين الغرب الى دراسة علومنا .

منهج البحث:

استوجب البحث المؤالفة بين ثقافتين عربية وغربية اجتمعت اراء ونظريات الطرفين في هذا العلم و شرح ايضاً مقالة المستشرق اولمان في دائرة المعارف الاسلامية وان طبيعة المنهج المزدوج تسمح بالجمع بين تأريخ الخصائص العامة للفكر البشري ودلالاته الرمزية وتأريخ النظريات العلمية وتطبيقاتها المادية عامة والكيميائية خاصة. لذا وضح البحث مجموعة نظريات كيميائية منها: (معنى الكيمياء في اللغة والاصطلاح ما بين التعريف الاستشراقي والعربي، والتأصيل التاريخي لعلم الكيمياء مناقشة جملة عن الكيمياء هي: ((تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة)) جداول توضح تقسيم اوائل علماء الكيمياء الذين ذكرهم اولمان وجدول يخص التقسيم العربي لهم.

ثم الخاتمة التي تضمنت الاستنتاجات والخلاصة للموضوع، ان اولمان كان دقيقاً في نقل بعض الموضوعات لكن ليس جميعها ومن ابرزها انه ناقض نفسه في نظرية تحويل المعادن

الحسيية الى ثميئة مره يذكر انها صائبة ثم ينكر ذلك ، وايضا التسلسل الذي رسمه للعلماء العرب، عدا عن ذلك كان اسلوب المقالة واضحاً وسلسلاً لكن يحيط به الاسلوب السردي لذا قمت بدوري انا الباحث برسم مخططات للنظريات الكيميائية وعملية تحويل المعادن؛ ليسهل على القارئ فهم المعلومة بصورة اسهل.

الكلمات المفتاحية: الاستشراق الالمانى- التأريخ- النظريات- علماء الكيمياء

**The History of Chemistry between AraS sources and the
Orientalist Ullman
(A comparative study)**

Hadeel shukri Mohamed AL-aani

Abstract:

The classical alchemists revealed their insight in theoretical treatises , allegorical stories ,and myths. To protect themselves against accusations from extremists or rivals ,they used pseudonyms and made use of symbolic expressions. All this made their writings obscure and difficult to understand. It was therefore natural for the "Enlightenment" to see the history of chemistry as part of the "history of human folly." Indeed ,in the first edition of the Encyclopedia of Islam ,A. Wiedemann made the important observation that "it is inconceivable that intelligent beings could have written such things." Only theology and psychology paved the way for a meaningful and justified interpretation of ancient alchemy.

Keywords: German Orientalism ,history ,theories ,chemists

المقدمة:

الكيمياء العربية كانت ولا تزال ميداناً معقداً، اختلط فيه البحث العلمي بالتأملات الفلسفية والروحية، حيث جمع العلماء العرب بين مفاهيم السحر والحساب والتنجيم، وكتب بعضهم ضمن إطار صوفي عميق. وقد وصفها بعضهم بأنها علم طبيعي روحاني إلهي، يتجاوز الهدف المادي المتمثل في تحويل المعادن الرخيصة إلى ثمينة، ليؤسس لعلاقة كونية أشمل بين الإنسان والطبيعة، هنا يبرز دور الذكاء الاصطناعي كأداة بحثية فعالة في تفكيك هذا التراث وتحليله. فمن خلال تحليل النصوص القديمة باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية، يمكن تمييز الأساليب والمصطلحات الأصلية بدقة، وفصلها عن الإضافات أو التأويلات المتأخرة التي قد يكون ألمان وغيره قد اعتمدوا عليها دون تحقق كافٍ. كما يمكن للذكاء الاصطناعي مقارنة النسخ المختلفة للنصوص العربية، وتتبع تطورها الزمني، بل والتعرف على أنماط التفكير التي ميّزت العلماء العرب مقارنة بما رآه المستشرقون في كتاباتهم.

إننا قد لا نفهم علماً من العلوم حق الفهم الا بالاستبصار بتأريخ نشأته وتطوره من طريق مضامين العلم وشكل العلم وان نقف على ما اكتسبه الفهم من معارف نظرية وعملية وأن مناهج تحصيلها وادوات انجازها نجدها في التأريخ بوجه الخصوص، معرفة طريقة تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة، بل تهدف أيضاً إلى تكوين الصلة الشاملة مع العلوم ففي رأى كثير من العلماء العرب أن عملية تنقية المادة لا تنفصل عن تنقية الروح، ولقد كشف الكيميائيون القدامى عن نفاذ بصيرتهم في المقالات النظرية والقصص المجازية والأساطير حتى يجموا أنفسهم ضد اتهامات المتشددين أو المنافسين.

مشكلة البحث:

الاساسية هي المقارنة بين كلام المستشرق والمصادر العربية التي اقتبس منها ثم مقارنتها بالمصادر العربية التي تتحدث عن نفس النظرية الكيميائية في نفس الفترة الزمنية استغرقت هذه العملية دراسة عميقة ووقت طويل اضافة الى حصر معلومات كيميائية ببحث لأن هذا

العلم واسع جداً ويطول الحديث عنه الى كتب ومؤلفات كثير، وتم معالجة الامر واستخراج النظرية الصحيحة في متن البحث.

أسئلة البحث:

السؤال/ أكد بالتطبيق العملي تحويل المعادن الخسيسة الى معادن ثمينة، واعطي مثال؟ هو هل يجب الوقوف على معرفة المتغيرات التركيبية وخواصها للاستعانة بها في تكوين تراكيب جديدة؟

أهداف البحث:

بناء على ما تقدم في مشكلة البحث وأسئلته السابقة تشكلت مجموعة من الأهداف والغايات التي يمكن أن تسهم في توضيح هذه الأهداف:

5. مشاركة العرب المسلمين في التراث المعرفي الكيميائي بما قدموه من دراسة ومؤلفات واضافات جديدة لهذا العلم.
6. سهل العرب الطريق للأوروبيين في المعرفة العلمية للكيمياء اي ان العرب أصل لهذا العلم.
7. التعريف بعلم الكيمياء لغة واصطلاح.
8. يوضح أولمان هذا المسح التاريخي الموجز أن الكيمياء العربية.

أهمية البحث:

يأخذ البحث أهميته من أن دراسة الكيمياء ذو حدين حد روحي ورمزي، وحد مادي وعلمي اي أنها نظام شمولي لتفاعل جملة مركبات، واخترنا البحث في جذور الكيمياء لأسباب عديدة منها أنها جانب من جوانب تحديد نشأة الفكر العلمي العربي الاسلامي وضبط قيمة المعرفة العلمية أتم انه من اكثر العلوم التي يحيطها الجدل وتضاربت في شأنها النقاش قديماً وحديثاً وهذا النزاع اكسب الكيمياء قيمة في معرفة ثقافتنا وبنية ذهنتنا، وجذب بذلك المستشرقين الغرب الى دراسة علومنا .

منهج البحث:

استوجب البحث المؤلفة بين ثقافتين عربية وغربية اجتمعت آراء ونظريات الطرفين في هذا العلم ، وشرح ايضاً مقالة المستشرق المان في دائرة المعارف الاسلامية وأن طبيعة المنهج المزدوج تسمح بالجمع بين تأريخ الخصائص العامة للفكر البشري ودلالاته الرمزية، وتأريخ النظريات العلمية وتطبيقاتها المادية عامة والكيميائية خاصة. لذا وضح البحث مجموعة نظريات كيميائية منها (نبذة عن مدرسة الاستشراق الالمانى وحياة المستشرق/ التأصيل التاريخي اللغوي والاستشراق لعلم الكيمياء/ توضيح بعض المصطلحات المجازية المرتبطة بالكيمياء/ مكتبة الكيمياء الغربية مصدرها الترجمة من العربية/ بين مؤيد ومعارض لنظرية(تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة)، ثم الخاتمة التي تضمنت اهم الاستنتاجات والخلاصة للموضوع وأن المان كان دقيق في نقل بعض الموضوعات لكن ليس جميعها ومن ابرزها انه ناقض نفسه في نظرية تحويل المعادن الخسيسة الى ثمينة فمرة يذكر انها صائبة ثم ينكر ذلك مرة أخرى ، وايضا التسلسل الذي رسمه للعلماء العرب، فضلاً عن ذلك كان اسلوب المقالة واضح وسلس لكن يحيط به الاسلوب السردي لذلك قمت بدوري انا الباحث برسم مخططات للنظريات الكيميائية وعملية تحويل المعادن وذلك يسهل على القارئة فهم المعلومة بصورة اسهل.

❖ نبذة عن مدرسة الاستشراق الالمانى وحياة المستشرق:

يرجع تأريخ الاهتمام الثقافي بالشرق الإسلامي في ألمانيا إلى بداية القرن السابع عشر ميلادي حين أسست في جامعة (هايدلج) أول كرسي لتدريس اللغة العربية (فايشر، 1983) كان الاهتمام بالعربية في ألمانيا خلال هذا القرن اقل كثير مما عليه في باقي دول أوروبا ولكن مع وصول مخطوطات بوستل إلى مكتبة أمير منطقة بفالز تكون بداية الدراسات العربية في ألمانيا بلغت أولى محطاتها (فوك، بلا) .

لم تكن لألمانيا مصالح استعمارية في الوطن العربي إلا أنه كانت لها تطلعات استعمارية فيما مضى بيد أن الاستشراق الألماني قد ساعده في خدمة الأغراض الاستعمارية التي كانت معظم دول أوروبا تسعى إليها (الساموك، 2001م) ويمكن تلخيص دور الاستشراق الألماني

العالمي بوضع طاقات لخدمة أغراض استعمارية في الطعن في التراث العربي الإسلامي، ونشر المؤلفات التي تركز على اختلاف فئات العقائدية بين الطوائف الإسلامية هم أثرا في إشعال الفتن في المجتمع العربي (العاني، 2025م/1446هـ) تميز بالدراسات الشرقية القديمة والاهتمام بالآثار والفنون المتنوعة والآداب وهذا النوع من الدراسات عادة ما يكون خالياً من النوايا السياسية وكذلك غلب على المدرسة الألمانية الروح العلمية والموضوعية والتجرد والإنصاف وذلك من صفات الالمان القائمة على الدقة والمنهج العلمي (بوفلاته، بلا)



❖ **أولمان:** من مواليد 2 نوفمبر 1931م ولد في مدينة

براندنبورغ ان در هافيل الألمانية ، متزوج من رينات دورمر منذ 1961م. وهو مستعرب وعالم فقه في اللغة درس الدراسات العربية والسامية واليونانية حصل على الدكتوراه من جامعة توبنغن 1959م عُين عام 1970م استاذ مساعد للدراسات العربية الاسلامية

وحصل بعدها على وسام ليدزبارسكي وهو عضو مناظر في كلية العلوم ، تناولت ابحاثه قواعد اللغة العربية المفردات، تطور الادب واشتهر بالعلوم (الطب ، الكيمياء، العلوم الطبيعية) في الاسلام واشهر عمل له "المعجم العربي الالمانى _ الانكليزي للغة العربية الفصحى" (حسينيات).

أشهر الكتب والمقالات (التقليد العربي ، تحقيقات في شعر الرجاز، الطب في الاسلام، العلوم الطبيعية والسحرية في الاسلام، معجم الترجمات اليونانية العربية في القرن التاسع (الجنابي، 2015م)

❖ **التأصيل التاريخي اللغوي والاستشراق لعلم الكيمياء:**

المعنى اللغوي: - صرح غير واحدٍ من اللغويين أن لفظ الكيمياء ليس بعربي محض (ابن منظور، 1414هـ) (الزبيدي، بلا) وقيل أن أصلها مأخوذ من اللغة العبرية واصل اللفظ كالآتي " كيم يه معناه انه من الله " (القنوجي، 2002م) وفي نفس المجال يذكر الخوارزمي

أن أصل لفظ عربي بقوله " اسم هذه الصناعة الكيمياء واشتقاقه من كمي يكمي واذا ستر واخفى يقال كمي الشهادة يكميها اذا كتّمها" (الخوارزمي، بلا)، وسميت في العصور القديمة بقول الزبيدي " والأكسير، بالكسر الكيمياء" (الزبيدي، بلا).

الاصطلاح والمعنى العلمي: هو علم يقوم على معرفة طرائق اكتساب العناصر من المواد المختلفة لتكوين مادة جديدة او إفادتها خواصاً لم تكن لها (القنوجي، 2002م)، ومهمتها الرئيسية هي أن تفصل المواد بمهارة وترد مكوناتها وأن تكشف خواصها وأن تركيبها بطرائق مختلفة. (جيمس، 1988م).

تعريف المستشرق أولمان اشتقت الكلمة من الكلمة السريانية كيميا التي ترجع بدورها إلى المصطلح اليوناني (خوميا خيميا) التي تضمنت معنى صب المعادن وسبكها، وثمة مصطلحات كانت تستخدم كمرادف للكيمياء منها الصنعة الإلهية وعلم الصناعة، ويذكر تعريف العلماء العرب للكيمياء فهم يرون أن مهمتها صناعة الذهب والفضة من غير خاماتها(اي معادنها الاصلية) ومهمتها إضفاء الألوان على المعادن التي تخلو منها أصلاً، وهي تعمل على تغيير خواص المعادن وبفضل الكيمياء يمكن تجنب الأذى والفقر (Ullmann)، (1418هـ - 1998م).

❖ توضيح بعض المصطلحات المجازية المرتبطة بالكيمياء:

ومن هنا لا بدّ من رسم حدود لعلم المعادن الذي لا يدخل في نطاق الكيمياء بمعناها الدقيق أما عنوان كيمياء العطر الذي وصفه المؤرخ والعالم الكندي لكتاب له عن تصنيع العطور فهو ذو معنى مجازي شأنه شأن كيمياء السعادة التي يطلقها الصوفية على مؤلفاتهم، وأخيراً ينبغي ملاحظة أن فكرة كيمياء المستحضرات الطبية لم يكن لها وجود في العصور التي مضت منها الوسطى الإسلامية، أما الأدوية المركبة فكان يعدها الطبيب أو الصيدلي كما ذكر في كتاب جالينوس، يجب على الكيميائي أن يكون لديه معرفة قوية بالمعادن والحيوان والنبات. ومع ذلك، لا تشمل الكيمياء صناعة الزجاج وتزييف الأحجار الكريمة، كما لا تشمل الأنشطة التعدينية مثل استخراج الفضة والحديد والذهب من خاماتها. بالإضافة إلى ذلك، لا تتضمن الكيمياء المواد الكيميائية التي يستخدمها الحرفيون

في صناعة الأصباغ والعمور وتركيب الأدوية (Ullmann)، 1418 هـ - 1998 م). وأن معلومات الرازي الكيميائية قد جاءت عن طريق الطب إذ لا بد للطبيب البارح ان يحضر العقاقير والادوية والمراهم بأنواعها لكن ربطها بالكيمياء يأتي من باب ان لا يمكن الوصل الى النتيجة الفعالة الا بالتجارب المختبرية العلمية وربما احتفظ الطبيب ببعض الطرق النافعة سر من اسرار مهنته (ابن ابي اصيبعة (ت: 668هـ)، بلا)

يستنتج مما تقدم، لاشك أنه كانت توجد نقاط التقاء بين المهن المختلفة؛ فخبراء المعادن وصانعو العمور يعملون بنفس الأدوات والأجهزة التي يستخدمها الكيميائيون، بل إن بعض الكيميائيين قد مهر في العلوم المتعلقة بها وصنف المعادن، ومهما يكن من أمر فإن فن تحويل المعادن يجب إخراجها من إطار تلك المهن التي تعد أقرب ما تكون إلى الطابع العملي وذلك نظرًا لما تنطوي عليه من جذور واسس نظرية كبيرة.

حوالي عام 220 قبل الميلاد، برز بولس المندي بطرق فنية للتلوين. هذه الطرق، إلى جانب الأفكار الأفلاطونية الجديدة مثل الغنوصية والسحر، لعبت دورًا في ترسيخ الكيمياء القديمة في مصر القديمة (Ullmann)، 1418 هـ - 1998 م)، بينما تذكر المصادر العربية جاءت أكثر الاصباغ في بدايتها نباتية تستخرج منها كالزعفران ولونه الاصفر مثلاً واستعملت في تلوين الخيوط لحياكة الملابس والمنسوجات وشبهها اخوان الصفا بالكواكب (الوفا، 2011م).

❖ مكتبة الكيمياء الغربية مصدرها الترجمة من العربية

انتقال الكيمياء في مسيرة الحضارة العربية القديمة واسلوب انتقالها من الشرق الى الغرب كان عبر بحر ايجة وسواحل البحر الابيض المتوسط يتم عن طريق التجار الغزو الرحلات والاسفار، يقول اولمان (ولم تكن المؤلفات اليونانية هي الاساس في علم الكيمياء بل ان المؤلفات العربية هي التي مهدت الطريق نحو قيام كيمياء غربية وهكذا أدخلت قدرا كبير من التطور مر عبر علماء الغرب ((أرنالد الفيلانوفي _ جابر اللاتيني _ وبارسلوس إلى أن وصل إلى روبرت بويل (1627 - 1691 م)) كما أدى في نهاية المطاف

إلى معجزة الكيمياء الحديثة، بل إن هذه المؤلفات العربية أعطت دفعة هامة للتاريخ الثقافي الأوربي (Ullmann)، 1418هـ - 1998م).

كتب جابر بن حيان الذي عرف عند الاوربيين باسم (جابر)، وقد ترجمت معظم مؤلفاته الى اللغة اللاتينية ادى ذلك الى فضله الكبير في تقدم علم الكيمياء في اوربا (جيمس و.، 1988م) حتى قال برتلو " لجابر في الكيمياء ما لارسطوطاليس قبله في المنطق" وقال لوبون " تتألف من كتب جابر موسوعة علمية تحتوي على خلاصه ما وصل اليه علم الكيمياء في عصره" (الزركلي، 2002م)

ثم ننتقل الى الترجمة وهناك عدد من الكتابات المتناثرة في اماكن مختلفة يرجع تاريخها إلى ما بين القرن 2 والقرن 3 الميلاديين ذكرت فيها أسماء هرمس وتوت وغيرهما، في بداية القرن الرابع الميلادي، انضمت كتابات متنوعة أخرى إلى هذا المجال. وفي القرن السادس الميلادي، كتب الفيلسوف الأفلاطوني الجديد أليمدوروس والإمبراطور هيراقليوس عن علم الكيمياء. وقد تُرجمت العديد من هذه المؤلفات إلى العربية، وبدأت أول الترجمات في نهاية القرن الثاني الهجري/ الثامن الميلادي. ومع ذلك، كانت الحملة الكبيرة للترجمة ونقل العلوم في القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي. وهناك احتمال وجود ترجمات وسيطة باللغة السريانية، ولكن من غير الواضح ما إذا كان حنين بن إسحاق وتلاميذه قد شاركوا في هذه الترجمات. (Ullmann)، 1418هـ - 1998م)

بدأت مؤلفات العرب في الكيمياء تدخل مكتبات الغرب واول ظهور مكتبة الكيمياء العربية وان اغلب المخطوطات العربية في الكيمياء قد حفظت لنا من تأثير الزمن في تلك المكتبات ولكن لم يكشف النقاب بشكل كامل إلا عن جزء صغير جداً من محتوياتها سواء في قوائم منشورة او لفهارس مصوره، وبالتالي فمن غير الممكن حتى الآن وضع تاريخ للكيمياء العربية فلا زالت بدايات هذا العلم وبصفة خاصة في القرنين الثاني والثالث الهجريين (الثامن والتاسع الميلاديين) غامضة ومبهمة وبعضها غير مدون إلى حد بعيد، لكن يمكن القول إن الفترة ما بين (نهاية القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي وبداية القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي) كانت فترة جمع الكتابات الرئيسية لكل من العالم جابر بن

حيان ومحمد بن زكريا الرازي، هذه الفترة لا بد أنها شهدت ظهور مكاتب مهمه عن الكيمياء من مختلف الدول وتنوع العلماء ونظرياتهم قوامها كتابات كتبها يونانيون ومصريون ويهود ومسيحيون و فرس وهنود وحكماء وفلاسفة. (Ullmann)، 1418 هـ - 1998 م).

يستنتج من ذلك أن العرب أخذوا مشكلة معجم المصطلحات بجدية، حيث أضافوا قوائم تفسيرية للمصطلحات المستعارة في أعمالهم النظرية. ومع ذلك، فإن قيمة هذه القوائم محدودة بسبب الحاجة إلى طبعات محققة بدقة وروح نقدية، بالإضافة إلى مراجعة معجمية شاملة للمصادر. ومن المحتمل أن يظل فهم المعنى الأصلي للوصفات الكيميائية في بعض النصوص أمراً صعباً. وهكذا، أصبح لدينا كم كبير من الكتابات العربية والاقتباسات التي تبرز فيها أسماء لافتة تجذب الانتباه، وقد شكّلت هذه المؤلفات والمذاهب المنسوبة إلى تلك الشخصيات الأساس الذي قامت عليه مجموعتان رئيسيتان من الكتابات الكيميائية:



ت	الكيميائي	الفترة الزمنية	التوضيح
1	خالد بن يزيد بن معاوية (90هـ / 780م)	القرن 1 الهجري	ينسب اليه ديوان في الصنعة وحكم الاقوال في قواعد الصنعة وادابها وتاجاتها
2	جعفر الصادق (80_148هـ)	القرن 2 الهجري	من الثابت لدى المسلمين وحتى الاوربيين ان الامام كان على علم بخواص الاشياء مفردة ومركبة وانه درس الكيمياء في مدرسة وله نظريات جسمية الاعراض والالوان والطعم والرائحة (زهرة، بلا)
3	المدرسة الجابرية	منتصف القرن 2هـ / الى منتصف القرن 4هـ	متصوفة كيميائيون، ذو النون المصري (246هـ / 861م)، الهرامسة، ابن وحشية (القرن 4هـ)، المجريطي (338-398هـ / 950-1007م)، ابن بشر (450هـ / 1058م)، (نصر)
4	كيميائيون صناعيون	من القرن 5هـ الى القرن 7هـ	ابن اميل، الطغرائي (453هـ / 515هـ)، ابو القاسم العراقي (580هـ / 1984م)، ابن المغربي، الجلودكي (743هـ / 1342م) (سزكين، 1411هـ - 1991م)
5	اشهر الكيميائيون العرب	القرن 3هـ الى 4هـ	ابو بكر الرازي (251-313هـ / 865-925م)، الكندي (185-252هـ / 801-866م)، ابن سينا (370-428هـ / 980-1037م)، البيروني (362-448هـ / 973-1050م) (الدريسي، 1974م)

اولاً: التسلسل التاريخي لا ولمان لأوائل علماء الكيمياء ما بين القرن (3/ 8هـ - 9/ 14م)

ت	الكيميائي	الفترة الزمنية	التوضيح
1	جابر بن حيان (ولعله توفي حوالي 196هـ / 812م)	نهاية القرن 3هـ / 9م	صاحب أول مؤلف في الكيمياء. (Ullmann)، 1418هـ - 1998م.
2	محمد بن أمّيل	القرن 4هـ / 10م	برزوا بكتابات ذات الطابع السحري المجازي.
3	محمد بن عبد الملك الكائي الملقب بالمجريطي، ومحمد بن بشر	القرن 5هـ / 11م	بكتاب (رتبة الحكيم). (Ullmann)، 1418هـ - 1998م)
4	حسين على الطغرائي، وابن أرفع رأس	القرن 6هـ / 12م	وكان من أهم الكيميائيين الشاعر ورجل الدولة.
5	أبو القاسم السبائي	منتصف القرن 7هـ / 13م	الذي عمل في العراق فترة طويلة.
6	أيدمر بن على الجلودكي	القرن 8هـ / 14م	الف عددًا كبير ليس له مثل من الكتب تناول فيها بالتلخيص والشرح كل ما كتب قبله في الكيمياء والسحر، (Ullmann)، 1418هـ - 1998م)

ثانياً: التسلسل التاريخي العربي لأوائل علماء الكيمياء ما بين القرن (3/ 8هـ - 9/ 14م)

ففي رأي اغلب العلماء أن عملية تنقية المادة لا تنفصل عن تنقية الروح، ولقد كشف الكيميائيون القدامى عن نفاذ بصيرتهم في المقالات النظرية، والقصص المجازية، والأساطير والرؤى والقصائد. ولكي يحموا أنفسهم ضد اتهامات المتشددين أو المنافسين، كانوا يستخدمون أسماء مستعارة وعملوا على الاستفادة من التعابير الملتبسة والرمزية، وكل هذا

جعل كتاباتهم مبهمة ويصعب فهمها، لذلك كان طبيعياً أن يرى "التنويري" في تاريخ الكيمياء جزءاً من تاريخ الحماقة الإنسانية، لكن ذكر فيدمان المستشرق الذي دونت مقالته في الطبعة الأولى من دائرة المعارف الإسلامية بين: ملحوظة محتواها ان (لا يمكن تصور أن كائنات عاقلة قد كتبت مثل هذه الأشياء)، ولم يمهد الطريق نحو تفسير واضح الدلالة وله ما يبرره للكيمياء القديمة سوى علم دراسة الدين ، وقد أوضح كيف هيمنت على الكيمياء القديمة سابقاً طرائق في طريقة التفكير الأسطورية وصوفية و غنوصية، وهنا تكمن مهمة فك رموز النصوص العربية من خلال دراسات دقيقة تستعين بفقهاء اللغة وتستند على التأريخ.

ليس من السهل علينا كباحثين تحديد الأسس النظرية للكيمياء العربية، إذ إن ما توفر لدينا من معلومات يُظهر بوضوح أن طرق بناء النظريات تختلف اختلافاً كبيراً من مؤلف إلى آخر. ومن ثم، فإن افتراض وجود وحدة نظرية بين هذه الأعمال يبدو بعيداً عن الواقع؛ فالمفاهيم التي تطرحها تختلف فيما بينها بدرجة ملحوظة. ولهذا، يرى بعض الباحثين أن ما يمكن استخلاصه لا يتجاوز عدداً محدوداً من المفاهيم والنظريات الأساسية، والتي تفتقر إلى الطابع العمومي في التطبيق العملي

■ بين مؤيد ومعارض لنظرية (تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة)

لأن أنواع المعادن تشكل نوع واحداً، ولا يختلف في الخواص أحدها عن الآخر سوى في الأعراض وهذه الأعراض قد تكون ذاتية أو عرضية حسب الطريقة والمعدن المعمول به لكن يتفق جميع الباحثين أن الأعراض ليست ثابتة بل متغيرة وهو ما نشاهده اغلب الأحيان في الطبيعة، والواقع أن المعادن تنمو في باطن الأرض عبر فترات طويلة، وهي تتغير من خلال عملية تعدد شكل من الإنضاج من معادن خسيسة إلى معادن ثمينة ثم إلى ذهب في نهاية الأمر (Ullmann)، 1418هـ - 1998م). وهذا التحول كما يراه بعض العلماء يحدث تحت تأثير النجوم والكواكب، وفي مقدور الكيميائي القديم أن يسرع بهذه العملية بواسطة مهارته أن ينجز ذلك في يوم واحد لكن إذا ترك المعدن في الطبيعة يتم تكوينه للمعدن المطلوب ولكن يحتاج مئات بل الاف السنين لعمل الذهب.

أولاً: - المؤيدين للفكرة

1- الفارابي (٣٣٩ هـ / ٩٥٠ م) يرى أن تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب أو فضة أمر ممكّن طبقاً لرأى العالم أرسطو عن الأحجار، ذلك أن أنواع المعادن تنتمي إلى نوع أو جنس واحد، ولكن من الصعب جداً بإمكان تحقيق هذا التحويل الكيميائي، إذ أنه يتطلب دراسة شاملة للنظرية واستمرار التجارب المختلفة ودراسة الى جانب الكيمياء المنطق والرياضيات والعلوم الطبيعية (Ullmann)، (1418 هـ - 1998 م)

2- الهمداني (٣٣٤ هـ / ٩٤٥ م) بطريقة مقارنة ومشابهة ومستمدة من علم المعادن لان الهمداني كان على معرفة تامة بهذا العلم ومثال ذلك فكما أن الحديد والصلب يمكن أن يصلا إلى درجات من الجودة والنقاء باستخدام التجارب العملية في علم المعادن معنى ذلك استخدام مهارة الإنسان، فكذلك من الممكن في مقدور المرء أن يصطنع طرقاً لصناعة الذهب ذلك المعدن الذي يتم إنضاجه بطريقة طبيعية في باطن الأرض. (Ullmann)، (1418 هـ - 1998 م)

ثانياً: الجانب المعارض

1) وقد أَلَّف يعقوب بن إسحق الكندي كتاب (ابطال دعوى المعين صناعة الذهب والفضة من غير معادنها) وهو بمثابة نفي أو تكذي للعلماء أو الاشخاص الذين يدعون قدرتهم على الحصول على الذهب والفضة من غير خامتها معادنها الاصلية، إذ يقول إن البشرية غير قادرة على القيام بأعمال هي مقصورة على الطبيعة اي انه حصر الموضوع طبيعياً ولا يدخل في صناعة يد الانسان وقد رد على هذا الكتاب على الفور محمد بن زكريا الرازي (Ullmann)، (1418 هـ - 1998 م).

2) المقرئزي يفسر أن عرف العرب آراء في أصل وكيفية تكوين المعادن أن المعادن تتغير في باطن الارض في زمن طويل يزيد أو ينقص أن التغير الكيميائي للجواهر المعدنية يحدث من خلال اختلاف ترب بقاع معادنها ومياهاها (المقرئزي، 1998 م) ويذكر

اخوان الصفا ايضا حكم الجواهر المعدنية لكل نوع منها بقعة مخصوصه وتربه معرفة كالذهب (البيروني، بلا)

3) الجاحظ يطرح سؤالاً واضح عما إذا كان من الممكن خلال خمسة آلاف عام صنع الذهب؟ بشرط عندما تتوافق العوامل المختلفة من نوعية العناصر والفترة الزمنية المناسبة والوضع الصحيح للنجوم... إلخ للمزيد ينظر (كتاب الحيوان)، وكان يرى أنه من الاختلاف والفوارق أن يكون في الإمكان صنع الزجاج من الرمال، في حين أنه من غير الممكن تحويل الزئبق والنحاس إلى ذهب وفضة لكن من المؤكد أن حالة التشابه بين الزئبق والفضة الذاتية أشد منها بين الرمل والزجاج الفرعوني الشهير في تلك الفترة (Ullmann)، 1418هـ - 1998م).

ثالثاً: الطرف المحايد (الراي الاخر)

حل هذه المسألة، ينبغي الرجوع إلى علماء الكيمياء الذين كانوا معاصرين للحدث أو قريبين منه زمنياً، إذ إن هذا الادعاء — المتمثل في إمكانية تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة — قد تعرض لتفنيد شديد من قبل أبي حيان التوحيدي وأبي علي بن سينا. فقد ذهب هؤلاء إلى أن الكيميائيين لا يستطيعون سوى إنتاج مادة تشبه المعادن الثمينة في ظاهرها، أي في مظهرها الخارجي، دون أن يحدثوا تغييراً في جوهر المعدن نفسه. فالحواس، في رأيهم، لا تدرك الفروق الجوهرية أو "الفصول النوعية" في المعادن بعد إجراء العمليات الكيميائية، وإنما تدرك فقط الظواهر العرضية والصفات الثانوية، بينما يبقى جوهر المعدن الخسيس على حاله دون تبدل.

وقد أصبحت آراء ابن سينا، المستندة إلى أسس فلسفية واضحة، موضع جدل واسع بين الكيميائيين الذين جاؤوا بعده، لا سيما الحسين بن علي الطغرائي والجلدي. ففي كتابه "حقائق الاستشهاد"، الذي ألفه عام 505 هـ / 1112 م، قدّم الطغرائي أهم دفاع عن علم الكيمياء، وردّ على اعتراضات ابن سينا بقوله إن العمليات الكيميائية لا تخلق فصلاً جديداً أو فرقاً نوعياً في المادة، بل إنها تهيبّ المادة لتقبّل هذا الفرق النوعي، الذي يمنحه الله، خالق الطبيعة.

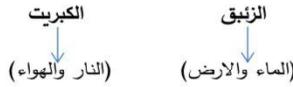
وقد وضع الطغرائي في اعتباره عند هذا الرد التحديات التي واجهها علم الكيمياء من قبل علماء الكلام، الذين رأوا في هذه الادعاءات خرقاً لمفاهيمهم حول النظام الطبيعي. وامتد هذا النقد إلى مفكرين بارزين مثل ابن حزم الأندلسي، وابن تيمية، وتلميذه ابن القيم الجوزية (ت: 750 هـ / 1349 م). فقد خصّ ابن القيم في كتابه "مفتاح دار السعادة" نحو مئتي صفحة لنقد ما يُعرف بالعلوم "السريّة"، وعلى رأسها علم التنجيم، مؤكداً أن الكيميائيين لا ينجحون سوى في إضفاء مظهر خارجي شبيه بالذهب أو الفضة، دون أن يتمكنوا من إنتاج معادن حقيقية (Ullmann)، 1418 هـ - 1998 م).

وان كانت الشروح النظرية وأغلب التجارب للكيمياء دوراً أكبر في تقدم العلم التجريبي منه في الطب أو العقاقير أو الفيزياء وحتى الفلك، ولقد تم إنجاز تجريبي مهم يتمثل في أكسدة الزئبق حيث عرض هذا الزئبق لنيران هادئة جداً لمدة تزيد على أربعين يوماً، وقد أورد المجريطي وهذا اسم مستعار وصفا لهذه العملية في كتابه (رتبة الحكيم) وأكد أن وزن المادة ظل كما هو دون تغيير قبل التجربة وبعدها، وصور لنا ابن شهيد (382 - 426 هـ / 922 - 1035 م) تجهيزات والادوات المستعملة في المعمل بصورة تدعو للإعجاب، إذ كانت به أجهزة عديدة منها للتقطير والتصعيد، وقرع يوضع فوقه الأنيق، وبوتقة لصهر المعادن وتنور (موقد كبير) لتوليد درجة حرارة عالية، وقينة وقدر أو "طنجر" و"سكّرجة" وهاون. وكثير من الأجهزة أطلقت عليها أسماء من يقال أنهم مخترعوها، مثل "أتون فيثاغورس" و"بئر زوسم" و"حمام ماريا". وكانت التدابير و العمليات الكيميائية تتم بواسطة مثل هذه الأجهزة والأوعية والأفران. (Ullmann)، 1418 هـ - 1998 م) اما في العراق قد عرفوا كثيراً من الأمراض و صنفوا علاجها حسب مصادرها الى ادوية تستعمل معظمها دهون واخرى للتناول (عصفور، 1978 م)

وكان إجراء هذه العمليات يسلك طرقاً هي نفس الطرق التي استخدمتها الكيمياء اليونانية، ومعظم المصطلحات الفنية العربية مترجم عن مفاهيم يونانية، وكان تحليل أي مادة يتم بالماء أو الأحماض أو القلويات، أما التعفين فهي عملية تفتت الجزئيات مع الاستعانة بالماء، وهناك عمليات التقطير والتصعيد والتكليس، وهناك أيضاً التجميد

والتعقيد لتقوية وتثبيت مادة ما. وعملية التبييض تعنى صنع الفضة، والتحمير صنع الذهب. إلا أن كثيراً من الكيميائيين لا يستخدمون هذه المصطلحات أو غيرها من التعبيرات إلا استخداماً رمزياً فحسب، أو بمعان مختلفة تمام الاختلاف خشية أن ينكشف سرهم، (Ullmann)، (1418 هـ - 1998 م)، أدخل العرب في علم الكيمياء الطريقة التجريبية العلمية ويكاد المسلمون يكونون هم الذين ابتعوا على علم الكيمياء بوصفها علماً من العلوم، وبذلك ادخلوا الملاحظات الدقيقة والتجارب العلمية والعناية برصد النتائج على عكس اليونان الذين اقتصروا على الخبرة الصناعية المبنية على الفروض الغامضة (جيمس و.، 1988 م)

ولما كان الكيميائيون مضطرين للاحتفاظ سراً بمعارفهم وتجاربههم المقصورة عليهم، استخدموا أسماء مستعارة (مزيفة) لا حصر لها، لكن هذه الأسماء لم تشمل التجارب الكيميائية فحسب لكن شملت أيضاً على المواد والأكاسير فكثيراً ما كان يُشار إلى المادة الواحدة بأسماء عديدة، وبالعكس كان الاسم الواحد يطلق على عدة مواد مختلفة. ولهذا الأسماء المستعارة تأريخ للتراث إغريقي إذ كانت أسماء الكواكب تستخدم لإطلاقها على المعادن فالشمس هي الذهب والقمر هو الفضة والمريخ هو الحديد، وبعض الكلمات تنتمي إلى خواص المادة فالفرار هو الزئبق والأشقر هو النحاس وهكذا وكثيراً ما كانت تستخدم أسماء الحيوانات، "فالعُقاب" قد يطلق على ملح النشادر، و"العقرب" و"عنق الحية" على الكبريت و"طاووس البرية" على النحاس. ويختلف معنى مثل هذه الأسماء المستعارة من مؤلف لآخر ومن معمل لآخر فليس لها مدلول عام واحد.



((احتوت بذلك المادتان على العناصر الاربعة تساعدنا حراره دائمة في نضجها وطبخها
فتعتقد عند ذلك ضروب الجواهر المعدنية المختلفة)) (Ullmann، 1418هـ - 1998م)



وعلى هذا المخطط تختلف الجواهر المعدنية بأسباب مختلفة عن الاعتدال وعن النسبة الأفضل وزيادة الكبريت والزئبق ونقصانها، وإفراط الحرارة أو نقصانها، أو برد المعدن قبل نضجها أو خروجها من الاعتدال، فعلى هذا القياس حُكِّم الجواهر المعدنية الترابية (Ullmann، 1418هـ - 1998م).

يستنتج مما تقدم ان محاكاة الطبيعة امر اساسي في عمل الكيميائي لانه يحاول ان يكتشف مقدار الكبريت وكيف تتأثر خواصه الدقيقة بمقدار الحرارة والتوقيت المناسب لارتفاعها او انخفاضها لأنه اذا نجح في توفير الظروف الصحيحة يتمكن حينها من الوصول الى المركب المطلوب ونفس العملية لبقية المعادن.

وربما كان من الافضل أن نضيف إلى ذلك أن الكبريت والزئبق بل يفهم من هذين المصطلحين المبادئ الأساسية للمكونات والعمليات ومنها الاحتراق فهم يتحدثون عن الزئبق الرجراج والكبريت المحترق.

❖ هو الطريقة الثانية علم الموازين اول من نادى بهذه الطريقة الكيميائي الشهير جابر بن حيان لأنها قائمة على تكون علاقة متبادلة بين المعادن المختلفة لكن حسب الحجم والوزن وأن يؤسس بناء على هذه المعلومات جسمًا له حجم ووزن متجاوبان (Ullmann)، 1418هـ - 1998م).

❖ الطريقة الثالثة الاكسير من بين الطرائق التي حازت شهرة واسعة في التراث الكيميائي الإسلامي، برزت الطريقة الثالثة، المعروفة بطريقة "الإكسير"، بوصفها أكثر شهرة وانتشارًا من الطرق التي سبقتها. وقد نالت هذه الطريقة اهتمامًا خاصًا لدى علماء الكيمياء القدامى، الذين أوصوا باتباع خطوات دقيقة في إعداد "الإكسير" — وهو مزيج مركب يتكون من عناصر نباتية ومعدنية، ويُضاف إليه في بعض الأحيان مكونات حيوانية.

كان يُعتقد أن هذا الإكسير، عند وضعه على معدن خسيس كالرصاص أو النحاس، ثم نقله إلى بيئة معزولة تمامًا عن أي مؤثرات خارجية، يؤدي إلى تفاعل خاص يشبه في طبيعته تفاعل الخميرة مع العجين. ووفقًا لهذا التصور، فإن الإكسير يتخلل بنية المعدن فيحول جوهرة إلى ذهب خالص، بل ويُقال إنه يتفوق في قيمته وجودته على الذهب الطبيعي نفسه. وقد شكل هذا الاعتقاد أساسًا لمفاهيم التحول الكيميائي في العصور الوسطى، وبقي موضوعًا مثيرًا للجدل بين المؤيدين والمعارضين لفكرة "التغيير الجوهرى" في طبيعة المواد. (Ullmann)، 1418هـ - 1998م).

النتائج:

- 1) ستخدم الكيميائيون القدامى أسماء مستعارة ورموزًا للمواد والطرق لحماية أسرار مهنتهم، وخاصة فيما يتعلق بصناعة الذهب. كان الهدف من ذلك هو الحفاظ على قيمة الذهب كوسيلة للتبادل التجاري، وقد استند العديد من المؤلفين إلى هذه الحجة الاقتصادية لتبرير الحفاظ على سرية المهنة
- 2) ظهور نوع جديد من الكتابة والنظريات للكيميائيين وتأملاتهم كاملة في حد ذاتها من ناحية، ومكتملة بالتجارب العملية من ناحية أخرى، ذلك أن الخبرة التي اكتسبت عبر هذه التجارب.
- 3) مع انتشار علم الكيمياء في العالم الإسلامي، بدأت تظهر ملامح تأثيره في مجالات معرفية أخرى، وعلى رأسها الطب. ففي المرحلة التي تلت هذا الانتشار، برز عدد من المؤلفين الذين اكتسبوا أهمية إما لقيامهم بجمع المعارف الكيميائية المتوفرة، أو لتأليفهم كتابات موجزة عبّرت عن اجتهاداتهم الخاصة. وقد شكّل دخول المفاهيم الكيميائية إلى الطب العربي تحولًا معرفيًا بارزًا؛ إذ أتاحت هذه المفاهيم للكيميائيين فرصة لتبني مناهج جديدة وأكثر تجريبية في تعاملهم مع المواد والعلاجات. ومع ذلك، لم تُستثمر هذه المفاهيم كما كان مأمولًا؛ بل على العكس، ظل كثير من الكيميائيين القدماء أسيري مناهج فلسفية تأملية، أقرب إلى طابع التفكير المجرد منها إلى البحث العملي القائم على التجربة.
- 4) في العصور الوسطى، كتب المؤرخون العرب عن الكيمياء بتأملات عميقة، حيث جمعوا بين السحر والحساب والتنجيم في أعمالهم. وقد أضفى بعض الكيميائيين العرب طابعًا صوفيًا على كتاباتهم، مما جعل الكيمياء تُعتبر علمًا طبيعيًا روحانيًا وإلهيًا. لم تكن مهمة الفلسفة الطبيعية في ذلك الوقت مقتصرة على تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن ثمينة فحسب، بل كانت تهدف أيضًا إلى إقامة صلة شاملة مع العالم. أما فيما يتعلق بكتابات مؤرخي العلم عن الكيميائيين العرب، فإن معظمها لا يستند إلى المصادر الأصلية، وإنما يعتمد على كتابات قديمة شوهتها الأخطاء. وهذا يعني أن هناك حاجة

إلى مزيد من البحث والتحقيق في هذا المجال، حيث أن الكيمياء ظاهرة معقدة ومتعددة الاتجاهات..

(5) ورغم إدراك الكيميائيين لصعوبة المهمة التي أمامهم، فإنهم ظلوا يؤمنون بإمكانية استعادة سر صناعة الذهب — ذاك السر الذي اعتقدوا أن الحكماء والقدماء قد توصلوا إليه في عصور سابقة. وقد تركز النقاش بينهم على مستوى فكري نظري، حيث كانوا يستنبطون النتائج من مقارنات بين الحالات واستدلالات عقلية، دون أن يمتلكوا الوسائل التجريبية الكافية لتأكيد أو نفي تلك النتائج بشكل حاسم.

التوصيات:

- (1) اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص التاريخية: يوصى باستخدام أدوات معالجة لاستخلاص المصطلحات الكيميائية، وتحليل الأسلوب والمضمون في كتابات العلماء العرب، ومقارنتها بكتابات المستشرقين، بما فيهم أولمان، لتحديد الانحرافات أو سوء الفهم الناتج عن الترجمة أو النقل غير الدقيق.
- (2) بناء قاعدة بيانات رقمية للنصوص الكيميائية العربية: إنشاء منصة إلكترونية تضم النصوص الأصلية للكيميائيين العرب، إلى جانب ترجماتها المختلفة، وربطها بخوارزميات الذكاء الاصطناعي لتمكين الباحثين من إجراء مقارنات آلية دقيقة بين النسخ والنقول عبر العصور والاستعانة بمقالات دائرة المعارف الإسلامية.
- (3) تشجيع الشراكات بين الباحثين في التاريخ واللغات من جهة، ومهندسي الذكاء الاصطناعي من جهة أخرى، لضمان توظيف دقيق وأخلاقي للتقنيات الحديثة في خدمة التراث العلمي بما يسمى التعاون العلمي المشترك.
- (4) تحليل منهجي للفروق بين المصادر العربية وقراءات المستشرقين: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في اكتشاف التناقضات بين ما ورد في المصادر الأصلية العربية، وبين ما نقله أو حرّفه بعض المستشرقين — كأولمان — وذلك من خلال التحليل النصي الدقيق ومقارنة أنماط الأسلوب والسياق العلمي

المصادر والمراجع

1. (اولمان مانفرد (1998-1418هـ) (مقالة كيمياء) موجز دائرة المعارف الاسلامية، ع. ترجمة سعيد عبد المحسن) (والاشراف العلمي :أ.د حسن الحبشي، عبد الرحمن عبدالله الشيخ، وايضا أ.د محمد عناني، ed.، 28 Vol. ب. تحرير كل من (هوستما، Ed.، & م. العربية، Trans. مصر: مركز الشارقة للابداع الفكري.
2. ابن ابي اصيبعة (ت 668هـ)، (ا. ب). بلا. (عيون الانباء في طبقات الاطباء). (Vol. 2). ا. ن. رضا، Ed. بيروت: دار مكتبة الحياة.
3. البروني، ا). بلا. (الجماهر في معرفة الجواهر Vols. ج 2 مج. 52) القاهرة: مكتبة المتنبى.
4. الخوارزمي، م. ب). بلا. (مفاتيح العلوم) ابراهيم الابياري. (ed. بلا: دار الكتاب العربي.
5. الزبيدي، م. ب). بلا. (تاج العروس من جواهر القاموس) مجموعة من المحققين. ed.، (Vol. 14). بلا: دار النهاية.
6. الزركلي، خ. (2002). م. (الاعلام Vol. ج. 2) بلا: دار العلم للملايين).
7. الساموك، س (2001). م. (الوجيز في علم الاستشراق. عمان: دار المناهج).
8. القنوجي، ا. (2002). م. (أبجد العلوم. بلا: دار ابن حزم).
9. المقرئزي، (1998). م. (رسائل المقرئزي المقاصد السنوية في معرفة الاجسام المعدنية). ت. ا. مصطفى، (Ed. القاهرة: دار الحديث).
10. الوفاء، ا. (2011). م. (رسائل اخوان الصفا وخلان الوفاء). (Vol. 2). ب. البستاني، (Ed. بيروت: دار المصادر.
11. امجد يونس الجنابي. (2015م). اثار الاستشراق الالمني في الدراسات القرانية. المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.
12. جيمس، و. د. 1988. م. (قصة الحضارة Vol. ج). (113 م. صابر، Ed.، & ا. ز. محمود، Trans (لبنان-بيروت: دار الجليل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم).
13. حسينيات، م. (n.d.). ترجمة معاني القرآن الكريم في المانيا الدوافع والاهداف (Vol. 1). الاردن-اربد: الموسوعة القرانية.
14. د. فرحات الدريسي. (1974م). الكيمياء والكيميائيون في التراث العلمي العربي الاسلامي من القرن الثاني الى القرن الثامن الهجريين (المجلد 1). ايلام: دار اديكوب للنشر.

15. سزكين، ا. ف. (1411 هـ). 1991م. (تاريخ التراث العربي) علوم القرآن الحديث - التدوين التاريخي - العقائد (Vol) (مج) 6. ف. حجازي، Trans. بلا: جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية.
16. سعد بوفلاته. (بلا). الاستشراق والمستشرقون بين الانصاف والتجني. بلا: مجلة بونه للبحوث والدراسات التراثية والادبية واللغوية.
17. فايشر، ب. (1983). الشرق في مراه الغرب. تونس: بلا.
18. فوك، ي. (بلا). تاريخ حركة الاستشراق / الدراسات العربية والاسلامية في اوربا حتى بداية القرن 20. لبنان: دار السلام.
19. محمد ابو المحاسن عصفور. (1978م). معالم حضارات الشرق الادنى القديم. بلا: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
20. محمد ابو زهرة. (بلا). الامام الصادق حياته وعصره - اراؤه وغفقه (المجلد 1). القاهرة: دار الفكر العربي.
21. محمد بن مكرم بن علي، ابو الفضل جمال الدين الانصاري الافريقي (ت: 711هـ / 1311م) ابن منظور. (1414 هـ). لسان العرب (المجلد 5). بيروت: دار الصادر.
22. نصر، ا. ح. (n.d.). العوم في الاسلام) فصل الكيمياء وسائر علوم السحر .. (Vol) تونسدار الجنوب للنشر.
23. هديل شكري محمد العاني. (2025م / 1446 هـ). تحليل اراء المستشرق شتروتمان للاثر التاريخي لصورة التعزية بيوم عاشوراء. بغداد: مجلة الدراسات المستدامة.
24. وليم جيمس. (1988م). قصة الحضارة (المجلد 37). لبنان: دار الجليل.

محور القانون

موقف المحكمة الجنائية الدولية مدنيا وجنائيا

من جرائم الذكاء الاصطناعي

م د مهدي كريم علي م د فراس محمد حبيب م د صفاء خليل كاظم
جامعة الاسراء - العراق جامعة الاسراء - العراق جامعة الاسراء - العراق

المقدمة:

يشهد العالم تطورًا غير مسبوق في تقنيات الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي أفرز تحديات قانونية وأخلاقية جديدة أمام العدالة الدولية، وعلى رأسها المحكمة الجنائية الدولية. تتناول هذه الدراسة موقف المحكمة من الجرائم الناشئة عن استعمال الذكاء الاصطناعي، مثل: جرائم الحرب التي قد تنتج عن الأنظمة المستقلة في الميدان العسكري، وجرائم ضد الإنسانية ترتكب بواسطة خوارزميات موجهة. وتبرز الدراسة الإشكالات المتعلقة بمسؤولية الفاعل، سواء أكانت تقع على الدولة، أم الشركة المطوّرة، أم المشغل البشري. وتسلب الضوء على مدى كفاية النظام الأساسي للمحكمة (نظام روما) في التعامل مع هذه القضايا المستحدثة، وتقتراح تحديثات قانونية لضمان المساءلة والردع. وتخلص الدراسة إلى ضرورة تطوير أطر تشريعية دولية جديدة تتواءم مع تطورات الذكاء الاصطناعي وتحدياته المستقبلية في مجال العدالة الجنائية الدولية.

مشكلة البحث:

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى بروز أنماط جديدة من السلوك الإجرامي على الصعيد الدولي، ولاسيما في المجالين العسكري والأمني، إذ أصبحت الأنظمة الذاتية التشغيل قادرة على اتخاذ قرارات قد تفضي إلى إزهاق الأرواح أو ارتكاب أفعال ترتقي إلى جرائم حرب أو جرائم ضد الإنسانية. ويثير هذا الواقع تساؤلات قانونية جوهرية حول مدى قدرة المحكمة الجنائية الدولية على التعامل مع هذه الجرائم المستحدثة، في ظل غياب إطار قانوني دولي صريح ينظم المسؤولية عن الأفعال التي تصدر عن كيانات غير بشرية.

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من الطابع المستحدث لقضايا الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي الدولي، ومن الفراغ التشريعي الذي يشوب معالجة هذه الظاهرة ضمن منظومة العدالة الدولية. إذ يُعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز مظاهر الثورة التقنية التي غيرت طبيعة النزاعات وأدواتها، وطرح تحديات عميقة أمام القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية. وتبرز أهمية الدراسة في كونها تسعى إلى تحليل موقف المحكمة الجنائية الدولية من هذه الجرائم، وتقييم مدى ملاءمة نظام روما الأساسي للتعامل مع مخرجات التقنية الحديثة. ومن ثم، فإن نتائج هذا البحث قد تُسهم في تعزيز الفقه القانوني الدولي وتقديم مقترحات عملية لتحديث آليات المساءلة الدولية بما يواكب التطور التكنولوجي المتسارع.

أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية، من أبرزها:
1. تحليل الإطار القانوني الدولي: الذي يحكم الجرائم الناشئة عن استعمال الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة والمجالات المدنية.
 2. تحديد موقف المحكمة الجنائية الدولية: من الجرائم المرتبطة بالأنظمة الذكية وتبيان مدى اختصاصها في ملاحقة مرتكبيها.
 3. توضيح إشكالية المسؤولية الجنائية: عن الأفعال الصادرة عن الذكاء الاصطناعي وتحديد الجهات التي يمكن مساءلتها قانونياً.
 4. تقييم مدى كفاية نظام روما الأساسي: في مواجهة الجرائم المستحدثة الناتجة عن التقنيات الذكية.
 5. اقتراح إصلاحات تشريعية وقضائية: لتعزيز قدرة المحكمة على التعامل مع التحديات المستقبلية الناجمة عن التطور التقني والرقمي.

منهجية البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج التحليلي الوصفي بوصفه الأنسب لدراسة الظواهر القانونية الحديثة، وذلك من تحليل النصوص القانونية الدولية، ولاسيما نظام روما الأساس

للمحكمة الجنائية الدولية، إلى جانب دراسة السوابق القضائية وآراء الفقه القانوني ذات الصلة. وتم توظيف **المنهج المقارن** عند الاقتضاء، من المقارنة بين مواقف بعض الأنظمة القانونية الدولية والوطنية بشأن المسؤولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي، واستندت الدراسة إلى تحليل نقدي لتحديد أوجه القصور في الإطار القانوني الحالي واقتراح حلول عملية قابلة للتطبيق

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - المحكمة الجنائية الدولية - الجرائم الدولية - المسؤولية الجنائية - القانون الدولي الجنائي - الأسلحة الذاتية التشغيل - نظام روما الأساسي - المساءلة القانونية

The stance of the International Criminal Court regarding AI-related crimes, both civilly and criminally

MAHDI KAREEM AL SHAMARI

Firas Mohammed Habeeb

SAFAA KHALEEL AL NUAIMI

Abstract

The world is witnessing unprecedented advances in artificial intelligence (AI), creating new legal and ethical challenges for international justice, particularly for the International Criminal Court (ICC). This study examines the Court's position on crimes arising from the use of AI, such as war crimes committed by autonomous weapons systems and crimes against humanity facilitated by algorithmic decisions. It explores key issues of accountability—whether responsibility lies with the state, the developer, or the human operator—and evaluates the adequacy of the Rome Statute in addressing such emerging crimes. The research highlights gaps in current legal frameworks and suggests the need for updates to ensure accountability and deterrence. Ultimately, it calls for the establishment of modern international legal norms capable of responding to the evolving threats posed by artificial intelligence in the realm of international criminal law.

Keywords: Artificial Intelligence – International Criminal Court – International Crimes – Criminal Responsibility – International Criminal Law – Autonomous Weapons – Rome Statute – Legal Accountability

المقدمة:

يشهد العالم المعاصر تطوراً تكنولوجياً متسارعاً تمثل في الانتشار الواسع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، التي لم يعد دورها مقتصرًا على دعم القرار البشري، بل تجاوزت ذلك لتصبح قادرة على اتخاذ قرارات مستقلة وتنفيذ أفعال معقدة في مجالات حساسة، لاسيما المجالات العسكرية والأمنية والقانونية. وقد أدى هذا التحول النوعي إلى بروز أنماط جديدة من السلوك الإجرامي العابر للحدود، ما أثار إشكالات قانونية غير مسبوقه في نطاق القانون الدولي الجنائي.

وفي هذا الإطار، تبرز مشكلة الدراسة في التساؤل عن مدى قدرة منظومة العدالة الجنائية الدولية، وعلى رأسها المحكمة الجنائية الدولية، على مساءلة الجرائم الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، في ظل غياب نصوص صريحة تُنظم المسؤولية الجنائية عن الأفعال التي تُرتكب دون تدخل بشري مباشر أو بوساطة أنظمة ذكية مستقلة. وتتجلى هذه المشكلة بصورة أوضح عند محاولة تحديد الفاعل الجنائي في الجرائم الدولية الخطيرة، كجرائم الحرب والجرائم ضد الإنسانية، عندما تكون نتيجة مباشرة أو غير مباشرة لاستخدام أنظمة ذكاء اصطناعي متقدمة.

وتزداد الإشكالية تعقيداً مع التطور المتسارع للأسلحة الذاتية التشغيل والأنظمة الخوارزمية القادرة على الاستهداف والتحليل واتخاذ القرار، الأمر الذي يثير تساؤلات جوهرية حول هوية المسؤول جنائياً: هل تقع المسؤولية على المبرمج؟ أم على الشركة المطوّرة؟ أم على الدولة المستخدمة؟ أم على الفاعل البشري المشرف؟ فضلاً عن التساؤل حول مدى كفاية نظام روما الأساسي في استيعاب هذه الأفعال ضمن أركان الجرائم الدولية المعروفة.

وانطلاقاً من ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل موقف المحكمة الجنائية الدولية من الجرائم المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال فحص الإطار القانوني لنظام روما الأساسي، والكشف عن أوجه القصور والتحديات التي تعيق مساءلة مرتكبي هذا النوع

المستحدث من الجرائم، مع التركيز على إشكالية توزيع المسؤولية الجنائية بين الفاعل البشري والفاعل التكنولوجي والدولة.

كما تهدف الدراسة إلى تقديم رؤية قانونية نقدية تسهم في تطوير قواعد القانون الدولي الجنائي بما يتلاءم مع التحولات الرقمية المعاصرة، واقتراح آليات قانونية تضمن عدم إفلات مرتكبي الجرائم المرتكبة بواسطة أو من خلال الذكاء الاصطناعي من العقاب، وبما يحقق مبادئ العدالة الجنائية الدولية والردع العام.

ويكتسب هذا الموضوع أهميته ليس فقط من زاوية قانونية بحتة، بل من بعد إنساني وأخلاقي أعمق، كونه يمس مستقبل العدالة الدولية في عالم تتزايد فيه سلطة الآلة، ويضع المجتمع الدولي أمام مسؤولية تاريخية لإعادة صياغة قواعد المساءلة الجنائية بما يواكب الواقع الرقمي المتطور.

مشكلة البحث:

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى بروز أنماط جديدة من السلوك الإجرامي على الصعيد الدولي، لا سيما في المجالين العسكري والأمني، حيث أصبحت الأنظمة الذاتية التشغيل قادرة على اتخاذ قرارات قد تفضي إلى إزهاق الأرواح أو ارتكاب أفعال ترتقي إلى جرائم حرب أو جرائم ضد الإنسانية. ويثير هذا الواقع تساؤلات قانونية جوهرية حول مدى قدرة المحكمة الجنائية الدولية على التعامل مع هذه الجرائم المستحدثة، في ظل غياب إطار قانوني دولي صريح ينظم المسؤولية عن الأفعال التي تصدر عن كيانات غير بشرية.

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من الطابع المستحدث لقضايا الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي الدولي، ومن الفراغ التشريعي الذي يشوب معالجة هذه الظاهرة ضمن منظومة العدالة الدولية. إذ يُعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز مظاهر الثورة التقنية التي غيرت طبيعة النزاعات وأدواتها، وطرح تحديات عميقة أمام القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية. كما تبرز أهمية الدراسة في كونها تسعى إلى تحليل موقف المحكمة الجنائية الدولية من هذه

الجرائم، وتقييم مدى ملاءمة نظام روما الأساسي للتعامل مع مخرجات التقنية الحديثة. ومن ثم، فإن نتائج هذا البحث قد تُسهم في تعزيز الفقه القانوني الدولي وتقديم مقترحات عملية لتحديث آليات المساءلة الدولية بما يواكب التطور التكنولوجي المتسارع.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية، من أبرزها:

1. تحليل الإطار القانوني الدولي الذي يحكم الجرائم الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة والمجالات المدنية.
2. تحديد موقف المحكمة الجنائية الدولية من الجرائم المرتبطة بالأنظمة الذكية وتبيان مدى اختصاصها في ملاحقة مرتكبيها.
3. توضيح إشكالية المسؤولية الجنائية عن الأفعال الصادرة عن الذكاء الاصطناعي وتحديد الجهات التي يمكن مساءلتها قانونياً.
4. تقييم مدى كفاية نظام روما الأساسي في مواجهة الجرائم المستحدثة الناتجة عن التقنيات الذكية.
5. اقتراح إصلاحات تشريعية وقضائية لتعزيز قدرة المحكمة على التعامل مع التحديات المستقبلية الناجمة عن التطور التقني والرقمي.

منهجية البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لدراسة الإشكاليات القانونية المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في نطاق القانون الدولي الجنائي. وقد تم توظيف هذا المنهج من خلال وصف وتحليل القواعد القانونية الدولية النافذة، وبخاصة أحكام نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، ذات الصلة بتحديد المسؤولية الجنائية عن الجرائم الدولية.

ما استندت الدراسة إلى التحليل القانوني النقدي للنصوص الدولية والوثائق الصادرة عن المحكمة الجنائية الدولية، فضلاً عن آراء الفقه القانوني المتخصص، وذلك بهدف الوقوف على مدى كفاية الإطار القانوني الدولي الحالي في استيعاب الجرائم الناشئة عن

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والكشف عن أوجه القصور والتحديات العملية التي تعيق المساءلة الجنائية الدولية في هذا المجال. وسعى البحث، من خلال هذا المنهج، إلى استخلاص النتائج القانونية واقتراح معالجات وحلول تشريعية وقضائية من شأنها الإسهام في تطوير قواعد القانون الدولي الجنائي، بما ينسجم مع التطورات التكنولوجية المعاصرة، ويضمن تحقيق العدالة الجنائية الدولية وعدم إفلات مرتكبي الجرائم المرتكبة بواسطة أو من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي من العقاب.

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي في القانون الدولي الجنائي

التمهيد

يُعد ضبط المفاهيم الأساسية مدخلاً ضرورياً لفهم الإشكاليات القانونية المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في نطاق القانون الدولي الجنائي، ولا سيما عند بحث مسألة المسؤولية الجنائية عن الجرائم الدولية المستحدثة. إذ لا يمكن الوقوف على موقف المحكمة الجنائية الدولية من هذه الجرائم دون الإحاطة بمفهوم الذكاء الاصطناعي، وتطوره، وأنواعه، وصلته بالجرائم الدولية. وعليه، تُخصص هذا المبحث لبيان الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي في القانون الدولي الجنائي، من خلال ثلاثة مطالب، يتناول الأول مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره، ويُعالج الثاني علاقته بالجرائم الدولية، بينما يُخصص الثالث لبحث موقف المحكمة الجنائية الدولية من الجرائم المرتبطة باستخدام هذه التقنيات.

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره

يُعد تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي وبيان تطوره التاريخي وأنواعه من المسائل الأساسية التي يبني عليها فهم آثاره القانونية، ولا سيما في المجال الجنائي الدولي. فاختلاف درجات استقلالية الأنظمة الذكية ينعكس مباشرة على تحديد المسؤولية الجنائية، وهو ما

يفرض ضرورة تناول هذا الموضوع بصورة منهجية. وعليه، يتناول هذا المطلب تعريف الذكاء الاصطناعي، ثم تطوره التاريخي، وصولاً إلى بيان أنواعه المرتبطة بالقانون الجنائي.

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence – AI) هو فرع من فروع علوم الحاسوب يركز على تطوير أنظمة قادرة على محاكاة السلوك البشري واتخاذ القرارات بشكل شبه مستقل، بما يشمل التعلم الذاتي، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات المعقدة. وقد أوردت الدراسات العربية أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد الركائز الأساسية للتحويل الرقمي في مختلف المجالات، ويشمل تقنيات مثل تعلم الآلة، والشبكات العصبية، والتحليل التنبؤي (الخطيب، 2020).

الفرع الثاني: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

شهد الذكاء الاصطناعي تطورات متسارعة منذ منتصف القرن العشرين، بدءاً من الأنظمة الرمزية وصولاً إلى الأنظمة الذاتية التعلم، والتي تعتمد على تحليل البيانات الضخمة واتخاذ قرارات دقيقة دون تدخل بشري مباشر. وقد أتاح هذا التطور إمكانيات جديدة في مجالات متعددة، لكنه في الوقت ذاته خلق تحديات قانونية وأخلاقية غير مسبوقة (المهاشمي، 2019).

الفرع الثالث: أنواع الذكاء الاصطناعي المرتبطة بالقانون الجنائي

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي وفق درجة استقلاليته:

1. الذكاء الاصطناعي المساعد: يعتمد على توجيه بشري مباشر.
 2. الذكاء الاصطناعي شبه المستقل: يتخذ بعض القرارات بشكل مستقل ضمن نطاق محدد.
 3. الذكاء الاصطناعي المستقل بالكامل: قادر على إصدار قرارات حاسمة دون أي تدخل بشري، مثل الأسلحة الذاتية التشغيل (يوسف، 2021).
- وتعد الأنظمة المستقلة بالكامل الأكثر إثارة للقلق في سياق القانون الجنائي الدولي، لارتباطها بمسألة المسؤولية الجنائية المباشرة.

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي والجرائم الدولية

أدى التوظيف المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجالات العسكرية والأمنية إلى بروز أنماط جديدة من الجرائم الدولية، الأمر الذي أفرز تحديات قانونية غير مسبوقة في مجال التجريم والإسناد الجنائي. وتبرز هذه التحديات بشكل خاص عند بحث الجرائم المرتبطة بالأنظمة الذكية وصعوبة إثبات المسؤولية الجنائية عنها، فضلاً عن تأثير هذه التقنيات على قواعد القانون الدولي الجنائي. لذا يتناول هذا المطلب العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والجرائم الدولية من خلال ثلاثة فروع.

الفرع الأول: الجرائم المرتبطة بالأنظمة الذكية

أصبحت بعض الأنظمة الذكية، مثل الأسلحة الذاتية التشغيل، قادرة على ارتكاب أعمال تُعد جرائم حرب أو جرائم ضد الإنسانية إذا أسفرت عن قتل المدنيين أو تدمير الممتلكات دون تمييز. ويرى الفقه القانوني أن هذه الجرائم تستدعي تحديد مسؤولية واضحة بين الدولة المطورة، والمشغل البشري، والمبرمج (اليوسفي، 2020).

الفرع الثاني: تحديات إثبات المسؤولية الجنائية

تتجلى الصعوبة في إثبات المسؤولية الجنائية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في أنشطة إجرامية، إذ يمكن أن تنشأ نتيجة الأفعال آثار لم يكن الفاعل البشري يتوقعها. وهذا يطرح إشكالية قانونية حول كيفية توجيه الاتهام، وتحديد المسؤولية بين الأطراف المختلفة (الخضري، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي) (الخضري، 2021، ص. 33).

الفرع الثالث: آثار الذكاء الاصطناعي على القانون الدولي الجنائي

يسهم الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة مفهوم الفعل الإجرامي ومسؤولية الفاعل، مما قد يؤدي إلى الحاجة إلى تعديل نصوص نظام روما الأساسي لضمان تغطية الجرائم المستحدثة، بما يشمل النصوص المتعلقة بالجرائم ضد الإنسانية وجرائم الحرب (النجار، 2019).

المطلب الثالث: موقف المحكمة الجنائية الدولية من الجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي
تعد المحكمة الجنائية الدولية الركيزة الأساسية لتحقيق العدالة الجنائية على المستوى الدولي، غير أن التطور التكنولوجي المتسارع، ولا سيما في مجال الذكاء الاصطناعي، يفرض تساؤلات جديدة حول مدى قدرة المحكمة على استيعاب هذا النوع من الجرائم ضمن ولايتها القضائية. ومن هنا، يهدف هذا المطلب إلى بيان موقف المحكمة الجنائية الدولية من الجرائم المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال بحث اختصاصها القضائي، واستعراض السوابق الفقهية والقضائية ذات الصلة، ثم الوقوف على أبرز التحديات والفرص المستقبلية.

الفرع الأول: الاختصاص القضائي للمحكمة

تنص المادة 5 من نظام روما الأساسي على اختصاص المحكمة في الجرائم الدولية الخطيرة، إلا أن النصوص الحالية لم تتطرق صراحة للجرائم الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، يرى بعض الفقه القانوني أن المحكمة يمكنها توسيع نطاق الاختصاص ليشمل الأفعال المرتكبة بواسطة التكنولوجيا الحديثة (السيد، 2020)

الفرع الثاني: السوابق القضائية وآراء الفقه

على الرغم من قلة السوابق القضائية المباشرة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، فقد ناقشت بعض المحاكم الوطنية والدراسات الفقهية مسائل مشابهة، مثل مسؤولية المشغل عن أفعال الروبوتات أو الأنظمة الذاتية. ويستنتج من ذلك أن المحكمة الجنائية الدولية بحاجة إلى تطوير معايير تقييم المسؤولية لتطبيقها على الذكاء الاصطناعي (البغدادى، 2021).

الفرع الثالث: التحديات والفرص المستقبلية

تشمل التحديات عدم وضوح المسؤولية، والفجوة التشريعية، وصعوبة تقييم الأضرار، بينما تتضمن الفرص إمكانية تطوير أطر قانونية متقدمة لتعزيز العدالة الدولية. ويمكن أن يؤدي دمج الذكاء الاصطناعي في التحقيقات الجنائية إلى تحسين الدقة والفعالية، شرط أن تتوافر قواعد قانونية صارمة لضمان حقوق الأطراف كافة (الحسن، 2020).

المبحث الثاني المسؤولية الجنائية والمدنية عن الأفعال الناتجة عن الذكاء الاصطناعي

التمهيد

أفرز الاستخدام المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، ولا سيما العسكرية والأمنية والاقتصادية، تحديات قانونية معقدة تتعلق بتحديد طبيعة المسؤولية القانونية عن الأفعال الضارة التي قد تنتج عن هذه التقنيات. وتزداد هذه التحديات تعقيداً عندما تتداخل المسؤولية الجنائية الدولية مع المسؤولية المدنية، الأمر الذي يفرض ضرورة بحث الأساس القانوني لكلا النوعين من المسؤولية، وبيان أوجه التكامل بين القانون الدولي الجنائي والقانون الخاص. وانطلاقاً من ذلك، يتناول هذا المبحث أطر المسؤولية الجنائية الدولية، ثم المسؤولية المدنية، وصولاً إلى بيان آليات التكامل بين النظامين القانونيين في مواجهة الجرائم الذكية.

المطلب الأول: المسؤولية الجنائية الدولية

تُعد المسؤولية الجنائية الدولية حجر الأساس في مساءلة مرتكبي الجرائم الدولية الخطيرة، غير أن إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الأفعال الإجرامية يثير إشكاليات غير مسبقة تتعلق بإسناد الجريمة وتحديد الفاعل الجنائي. ويهدف هذا المطلب إلى بيان الإطار القانوني للمسؤولية الجنائية الدولية، وتحليل التحديات التي تعيق تطبيقها على الجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، مع عرض أبرز المقترحات الفقهية لتطوير هذه المسؤولية.

الفرع الأول: الإطار القانوني للمسؤولية الجنائية

تنص قواعد القانون الدولي الجنائي، ولا سيما نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، على المسؤولية الجنائية الفردية عن جرائم الحرب والجرائم ضد الإنسانية والإبادة الجماعية. غير أن ظهور أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات القدرة على اتخاذ القرار المستقل يثير تساؤلات جوهرية حول إمكانية نسب الفعل الجرمي إلى شخص طبيعي، في الحالات التي لا يكون فيها التدخل البشري مباشراً أو حاسماً. ويذهب جانب من الفقه إلى أن المسؤولية

الجنائية تظل قائمة متى ثبت وجود سيطرة بشرية فعلية أو إشراف مؤثر على النظام الذكي، سواء أكان من من قبل الدولة أم القائمين على تشغيله (الخطيب، 2020).

الفرع الثاني: تحديات تطبيق المسؤولية الجنائية

تتمثل أبرز التحديات في صعوبة إثبات الركن المعنوي للجريمة، ولا سيما القصد الجنائي، عندما يكون الفعل ناتجاً عن حوارزمية ذاتية التعلم. كما تبرز إشكالية العلاقة السببية بين الفعل البشري والنتيجة الإجرامية، خاصة في حالات الأعطال البرمجية أو القرارات غير المتوقعة للنظام الذكي. ويرى الفقه القانوني أن هذه التحديات تستلزم إعادة تفسير مفاهيم الخطأ والإرادة والسيطرة في إطار القانون الدولي الجنائي (اليوسفي، 2020).

الفرع الثالث: مقترحات لتطوير المسؤولية الجنائية

يقترح عدد من الباحثين إدخال تعديلات على نظام روما الأساسي، أو اعتماد بروتوكولات تفسيرية مكملة له، تهدف إلى توسيع نطاق المسؤولية الجنائية ليشمل الأفعال المرتكبة بواسطة أو من خلال الذكاء الاصطناعي. كما يدعو البعض إلى إقرار مسؤولية جنائية غير مباشرة للمطورين أو المشغلين في حال ثبوت الإهمال الجسيم أو القبول بالمخاطر، بما يحقق التوازن بين العدالة الجنائية والتطور التكنولوجي (السيد، 2020).

المطلب الثاني: المسؤولية المدنية وفق القانون الخاص

إلى جانب المسؤولية الجنائية الدولية، تبرز المسؤولية المدنية كآلية قانونية أساسية لجبر الأضرار التي تلحق بالأفراد نتيجة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتكتسب هذه المسؤولية أهمية خاصة في الحالات التي يتعذر فيها اللجوء إلى القضاء الجنائي الدولي، أو عندما يكون الضرر ذا طابع فردي أو خاص. وعليه، يتناول هذا المطلب أسس المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، ودور العقود والضمانات، وأبرز التحديات القانونية المرتبطة بالتعويض.

الفرع الأول: المسؤولية عن الضرر المدني

يقوم القانون الخاص على مبدأ جبر الضرر، سواء كان مادياً أو معنوياً، متى توافرت أركان المسؤولية المدنية من خطأ وضرر وعلاقة سببية. وفي مجال الذكاء الاصطناعي، تتوزع المسؤولية المحتملة بين المطور والمشغل ومالك النظام، تبعاً لدرجة السيطرة والانتفاع. ويُعد هذا الإطار المدني وسيلة فعالة لحماية المتضررين وضمان حقوقهم (محكمة العدل الدولية، 2020).

الفرع الثاني: العقود والضمانات في التعامل مع الأنظمة الذكية

تلعب العقود دوراً محورياً في تنظيم العلاقة القانونية بين أطراف التعامل بالأنظمة الذكية، من خلال تضمين بنود تتعلق بالضمان والمسؤولية وحدود المخاطر. وتسهم هذه العقود في تقليل النزاعات القانونية، كما تكمل آليات المساءلة الجنائية عبر توفير وسائل تعويض فعالة دون المساس باختصاص المحكمة الجنائية الدولية (النجار، 2019).

الفرع الثالث: التحديات القانونية في التعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي

تتمثل أبرز التحديات في صعوبة إثبات العلاقة السببية، وتعقيد تقدير حجم الضرر، وغياب معايير موحدة لتحديد التعويض. ويرى الفقه القانوني أن معالجة هذه الإشكاليات تتطلب تطوير تشريعات وطنية ودولية متخصصة تُراعي خصوصية الذكاء الاصطناعي، دون الإضرار بحرية الابتكار (الحسن، 2020).

المطلب الثالث: التكامل بين القانون الدولي والقانون الخاص في معالجة الجرائم الذكية

تفرض الطبيعة المعقدة للجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي اعتماد مقاربة قانونية تكاملية تجمع بين قواعد القانون الدولي الجنائي والقانون الخاص، بما يضمن تحقيق المساءلة الجنائية وجبر الضرر المدني في آن واحد. ويهدف هذا المطلب إلى بيان مظاهر هذا التكامل والتحديات التي تعترضه، مع عرض مقترحات عملية لتعزيزه.

الفرع الأول: الربط بين المسؤولية الجنائية والمدنية
يُسهّم الجمع بين المسؤولية الجنائية الدولية والمسؤولية المدنية في تحقيق عدالة شاملة، إذ
تضمن الأولى معاقبة الجناة، بينما توفر الثانية تعويضاً فعالاً للمتضررين. ويُعد هذا التكامل
ضرورياً في الجرائم الذكية ذات الآثار العابرة للحدود (البغدادي، 2021).

الفرع الثاني: التحديات المستقبلية في التكامل القانوني
تشمل التحديات اختلاف الأنظمة القانونية، وصعوبة التنسيق بين القضاء الدولي
والوطني، فضلاً عن غياب إطار دولي موحد ينظم المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي، مما قد
يؤدي إلى تضارب الأحكام أو إفلات بعض الفاعلين من المساءلة (اليوسفي، 2020).

الفرع الثالث: المقترحات العملية لتطوير الإطار القانوني
تتمثل أبرز المقترحات في توحيد المعايير الدولية للمسؤولية، وتضمين عقود تشغيل
الأنظمة الذكية بنوداً إلزامية للضمان والتأمين، فضلاً عن تحديث نظام روما الأساسي بما
يستوعب الجرائم المستحدثة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وبما يحقق التكامل بين العدالة
الجنائية والمدنية (السيد، 2020).

المبحث الثالث

التحديات القانونية لملاحقة جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل تطوير النظام الدولي

التمهيد

أدى الانتشار المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي، لا سيما الأنظمة المستقلة ذات القدرة على اتخاذ القرار، إلى ظهور جرائم جديدة ومعقدة تتجاوز نطاق القانون التقليدي. ويواجه النظام القانوني الدولي تحديات كبيرة في التعامل مع هذه الجرائم، سواء على مستوى المسؤولية الجنائية الدولية أو المسؤولية المدنية والتعاقدية. كما أصبح من الضروري البحث عن سبل تطوير النظام الدولي بما يواكب الابتكار التكنولوجي، ويضمن مساءلة عادلة وفعالة لجميع الأطراف المعنية. لهذا السبب، يتناول هذا المبحث ثلاثة محاور رئيسية: تحديات ملاحقة الجرائم الذكية، التحديات المدنية والتعاقدية، وسبل تطوير النظام الدولي لمواكبة الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: التحديات القانونية لملاحقة جرائم الذكاء الاصطناعي

مع تطور الذكاء الاصطناعي وارتفاع استقلاليته، أصبحت الجرائم الناشئة عن هذه التقنيات غير واضحة من الناحية القانونية، سواء على مستوى تحديد الفاعل أو تطبيق النصوص الجنائية التقليدية. يهدف هذا المطلب إلى تحليل أبرز التحديات القانونية لملاحقة الجرائم الذكية، مع التركيز على المسؤولية الجنائية، القصور التشريعي، والصعوبات العملية في التحقيق والإثبات (عبد الله، 2020).

الفرع الأول: غموض المسؤولية الجنائية

تشكل الأنظمة المستقلة للذكاء الاصطناعي تحديًا كبيرًا للقضاء الدولي، إذ قد يصعب نسب الجرائم إلى شخص طبيعي محدد. ويشير الفقه القانوني إلى أن غياب معايير واضحة للمسؤولية الجنائية يجعل من الصعب تطبيق نصوص نظام روما الأساسي على الأفعال الصادرة عن الأنظمة الذكية، مما يفتح الباب أمام حالات محتملة لإفلات الجناة من العقاب (الخطيب، 2020).

ويبرز التحليل أن تحديد المسؤولية يتطلب تقييم درجة السيطرة والإشراف البشري على النظام الذكي، وكذلك تقييم دور المطورين أو الجهات المشغلة في إحداث الضرر.

الفرع الثاني: القصور التشريعي في النظام الدولي

رغم شمولية نظام روما الأساسي، إلا أنه لم يتطرق صراحة للجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي أو الأسلحة المستقلة التشغيل. ويشير الباحثون إلى أن هذا الفراغ التشريعي يمثل عائقاً أمام فعالية المحكمة الجنائية الدولية، ويفرض الحاجة إلى تطوير نصوص قانونية حديثة تتعامل مع المخاطر التقنية المستقبلية، بما يشمل تعريفات واضحة للجرائم الناشئة وأركان المسؤولية ذات الصلة (اليوسفي، 2020).

الفرع الثالث: التحديات العملية في التحقيق والإثبات

تواجه المحكمة الجنائية الدولية صعوبات تقنية في جمع الأدلة الرقمية وتحليل الخوارزميات المعقدة، خاصة مع غياب الشفافية في آليات اتخاذ القرار. ويؤكد الفقه القانوني أن دمج خبراء تقنيين، وتوظيف أدوات تحليلية متقدمة، أمر ضروري لتحديد المسؤولية بدقة، وضمان نزاهة الإجراءات القضائية (البغدادي، 2021).

المطلب الثاني: التحديات المتعلقة بالمسؤولية المدنية والتعاقدية

بالإضافة إلى المسؤولية الجنائية، تواجه المحاكم المدنية تحديات فريدة عند التعامل مع أضرار الذكاء الاصطناعي. ويهدف هذا المطلب إلى تحليل صعوبات تحديد المسؤولية المدنية، التحديات التعاقدية، وإمكانيات التكامل بين الإطار الجنائي والمدني لضمان العدالة الكاملة (ناصر، 2021).

الفرع الأول: صعوبة تحديد المسؤولية المدنية

في القانون الخاص، يواجه القضاء صعوبة في إثبات العلاقة السببية بين الخطأ أو الإهمال من جهة، ونتائج أفعال الذكاء الاصطناعي من جهة أخرى. ويعد هذا الأمر عائقاً رئيسياً أمام منح التعويض للمتضررين، ما يستلزم وضع آليات تقييم دقيقة ومتخصصة (الخضري، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي).

الفرع الثاني: تحديات العقود والضمانات

تعكس العقود المتعلقة بتطوير وتشغيل الأنظمة الذكية حاجة ماسة لتضمين بنود واضحة تحدد المسؤولية وتضع ضمانات للمتضررين، مع آليات التعويض عن الأخطاء التقنية. فغياب هذه البنود يؤدي غالباً إلى نزاعات قانونية معقدة بين الأطراف، مما يستدعي تحديث العقود بما يتوافق مع التطورات التقنية (النجار، 2019).

الفرع الثالث: التكامل بين المسؤولية المدنية والجنائية

يشكل التنسيق بين المسؤولية الجنائية والمدنية تحدياً مستقبلياً أساسياً، إذ يضمن عدم إفلات الفاعلين من العقاب، ويكفل حماية حقوق المتضررين المدنيين، ويخلق إطاراً قانونياً متكاملًا للتعامل مع جميع أبعاد الجرائم الذكية، بما يعزز العدالة الشاملة (الحسن، 2020).

المطلب الثالث: سبل تطوير النظام الدولي لمواكبة الذكاء الاصطناعي

لمواكبة الابتكار التكنولوجي، أصبح تطوير النظام الدولي ضرورة ملحة، بما يتيح معالجة الجرائم الذكية بفعالية وضمان مساءلة عادلة لكل الأطراف. ويهدف هذا المطلب إلى عرض الإجراءات العملية لتطوير القواعد الدولية، وتعزيز التعاون بين الدول والمؤسسات القانونية والتقنية (الأمم، 2019).

الفرع الأول: تطوير نظام روما الأساسي

ينبغي تعديل نظام روما الأساسي لتحديد نطاق المسؤولية عن الأفعال المرتكبة بواسطة الأنظمة الذكية، بما في ذلك الأسلحة الذاتية التشغيل والخوارزميات المستقلة. ويجب تضمين تعريفات دقيقة للجرائم المستحدثة، بما يضمن إمكانية مساءلة المطورين والمشغلين والدول المستخدمة (السيد، 2020).

الفرع الثاني: وضع أطر قانونية دولية تكاملية

يمكن إنشاء أطر قانونية دولية متخصصة لتنظيم تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات العسكرية والمدنية، تشمل آليات مساءلة دقيقة، وتنسق بين القانون الجنائي الدولي والقانون المدني، لضمان حماية الحقوق وتحقيق العدالة الشاملة (اليوسفي، 2020).

الفرع الثالث: تعزيز التعاون بين الدول والمؤسسات الدولية

يعد التعاون بين الدول والمحاكم الدولية والمنظمات التقنية أمراً حيوياً لتبادل الخبرات والبيانات، ووضع معايير موحدة، وتطوير أدوات التحقيق الجنائي الرقمي. وهذا التعاون يضمن قدرة النظام الدولي على مواجهة الجرائم الذكية بفعالية، ويحد من الثغرات القانونية والعملية (حسام، 2121)

الاستنتاجات:

1. أظهر البحث أن تطور الذكاء الاصطناعي أدى إلى ظهور جرائم ذكية جديدة تتحدى مفاهيم المسؤولية التقليدية في القانون الدولي الجنائي والقانون الخاص، خصوصاً في الحالات التي تتخذ فيها الأنظمة قرارات مستقلة دون تدخل بشري مباشر.
2. تبين أن نظام روما الأساسي، رغم شمولية نصوصه، يعاني من ثغرات تشريعية فيما يتعلق بالجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، ما يخلق صعوبة في نسب المسؤولية الجنائية إلى الأفراد أو الكيانات القانونية.
3. كشف البحث أن المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي غير واضحة، خاصة فيما يتعلق بالعلاقة السببية بين الفعل والنتيجة، وكذلك في تقدير التعويضات، الأمر الذي يتطلب وضع معايير دقيقة وتحديث العقود الخاصة بالأنظمة الذكية.
4. أكدت الدراسة أن التكامل بين المسؤولية الجنائية والمدنية يعد ضرورة ملحة لضمان مساءلة الفاعلين، وتعويض المتضررين، وتحقيق العدالة الشاملة، وذلك عبر تنسيق القوانين الدولية مع التشريعات الوطنية.
5. أبرز البحث أن التحديات التقنية والإجرائية في التحقيق والإثبات الرقمي للجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تمثل عقبة كبيرة أمام القضاء الدولي، ما يستدعي تطوير أدوات متقدمة للخبراء الرقميين والقضاة.
6. تبين أن تطوير النظام الدولي لمواكبة الذكاء الاصطناعي يتطلب تعديل النصوص القانونية الحالية، وابتكار أطر تكاملية تشمل القانون الجنائي والقانون المدني، مع تعزيز التعاون بين الدول والمؤسسات القضائية والتقنية.

التوصيات:

1. تحديث نظام روما الأساسي لإدراج نصوص واضحة تحدد المسؤولية عن الجرائم الناشئة عن الذكاء الاصطناعي، بما يشمل الأسلحة الذاتية التشغيل والخوارزميات المستقلة.
2. وضع أطر قانونية دولية تكاملية تنسق بين القانون الجنائي الدولي والقوانين المدنية، وتحدد آليات مساءلة واضحة للمطورين والمشغلين والدول المستخدمة.
3. تعزيز التعاون الدولي بين الدول والمحاكم والمنظمات التقنية لتبادل الخبرات وتطوير أدوات التحقيق الجنائي الرقمي، ووضع معايير موحدة للتقييم والمسؤولية.
4. تطوير التشريعات الوطنية لتغطي أضرار الذكاء الاصطناعي، بما يشمل العقود والضمانات، ووضع آليات واضحة لتقدير التعويضات وحماية حقوق المتضررين.
5. إقرار مسؤولية مشتركة أو غير مباشرة للمطورين والمشغلين في حال ثبوت الإهمال الجسيم أو قبول المخاطر، لضمان العدالة الجنائية والمساءلة الفعالة.
6. تدريب وتأهيل القضاة والخبراء القانونيين والتقنيين على فهم تقنيات الذكاء الاصطناعي وآليات عملها، لتسهيل تقييم الأدلة الرقمية وضمان نزاهة الإجراءات القضائية.
7. إطلاق مبادرات بحثية دولية لدراسة آثار الذكاء الاصطناعي على القانون الجنائي والقانون المدني، مع التركيز على الحلول القانونية المستقبلية للجرائم الذكية.

الختام:

في ضوء التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، يتضح أن النظام القانوني الدولي بحاجة ماسة إلى تطوير أدواته للتعامل مع الجرائم المستحدثة الناتجة عن هذه التقنيات. وقد أظهر البحث أن المحكمة الجنائية الدولية تواجه تحديات في تحديد المسؤولية الجنائية للأفعال الصادرة عن الأنظمة الذكية، بينما يقدم القانون الخاص آليات تعويضية فعالة للمتضررين. ويعكس التكامل بين القانون الدولي والخاص ضرورة إيجاد إطار قانوني شامل، قادر على ضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات العسكرية والمدنية، وضمان العدالة والمساءلة لكل الأطراف. وعليه، يشكل تحديث نظام روما الأساسي ووضع آليات تعاون دولية قوية الخطوة الأهم لضمان قدرة النظام القضائي الدولي على مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي المستقبلية.

المصادر والمراجع

- عبدالرحمن يوسف. (2021). الأنظمة الذكية والمسؤولية الجنائية الدولية. عمان: دار الفكر القانوني.
- فؤاد السيد. (2020). تطوير النظام الدولي في مواجهة الجرائم الرقمية*. بيروت: مركز الدراسات القانونية.
- المتحدة الامم. (2019). نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية. نيويورك: الأمم المتحدة.
- حسين النجار. (2019). التعاقدات القانونية للأنظمة الذكية وآثارها. عمان: دار القانون الدولي.
- سامي الخضري. (المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي). 2021. بغداد: دار المدى.
- علي ناصر. (2021). المسؤولية القانونية عن الأفعال الناتجة عن الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة. رسالة جامعية.
- علي الهاشمي. (2019). تطور الذكاء الاصطناعي وأثره على القانون الدولي. دمشق: دار النهضة.
- عماد البغدادي. (2021). التقنيات الحديثة ومسؤولية القضاء الدولي. بغداد: دار الجيل العربي.
- فؤاد حسام. (2121). التحديات القانونية للتحقيق الجنائي الرقمي. المجلة العربية للقانون والتكنولوجيا، الصفحات مقال علمي: 33-55.
- كريم الحسن. (2020). التكامل بين المسؤولية الجنائية والمدنية للذكاء الاصطناعي. دمشق: دار الفكر المعاصر.
- كريم اليوسفي. (2020). الذكاء الاصطناعي في القانون الدولي: دراسة تحليلية. القاهرة: مكتبة الحقوق.
- محكمة العدل الدولية. (2020). السوابق القضائية المتعلقة بالمسؤولية عن التكنولوجيا الحديثة. لاهاي.
- محمد عبد الله. (2020). الذكاء الاصطناعي والجرائم الدولية: أفق المسؤولية القانونية. مقال علمي: "مجلة الدراسات القانونية الدولية"، العدد 12، الصفحات 45-68.
- محمد الخطيب. (2020). الذكاء الاصطناعي وتحدياته القانونية. بغداد: دار الفكر العربي.

المسؤولية القانونية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

بين القانون الجنائي والدولي والخاص

م د فراس محمد حبيب م د مهدي كريم علي م د صفاء خليل كاظم
جامعة الاسراء - العراق جامعة الاسراء - العراق جامعة الاسراء - العراق

المقدمة:

يشهد العالم ثورة غير مسبوقه في مجال الذكاء الاصطناعي، الذي بات يؤدي أدوارًا كانت حكرًا على الإنسان، الأمر الذي أفرز إشكالات قانونية معقدة تتعلق بالمسؤولية عن أفعال الأنظمة الذكية. ويشير البحث إلى تحليل أطر المسؤولية القانونية الناتجة عن أفعال الذكاء الاصطناعي من منظور القانون الجنائي والدولي والخاص، مع إبراز مدى كفاية القواعد الحالية في معالجة الأفعال المستقلة للأنظمة الذكية. ويتناول البحث التحديات التي تواجه مبدأ الإسناد الجنائي، والمسؤولية المدنية والتقصيرية والعقدية في حال وقوع أضرار بسبب هذه التقنيات. وتوصل البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل تحديًا قانونيًا عابرًا للحدود يتطلب تطوير نظام قانوني متكامل يجمع بين الأطر الوطنية والدولية، ويوازن بين الابتكار وحماية الحقوق الإنسانية.

مشكلة البحث:

يطرح الذكاء الاصطناعي إشكالية قانونية معقدة تتمثل في تحديد المسؤولية عن الأفعال الصادرة عنه، ولاسيما مع تزايد استقلاليته في اتخاذ القرارات دون تدخل بشري مباشر. تتجلى المشكلة في غياب إطار قانوني واضح يحدد من يتحمل المسؤولية الجنائية أو المدنية عن الأضرار الناتجة عن هذه الأفعال، سواء كان المبرمج، أو المستخدم، أو الجهة المنتجة. وتعمق الإشكالية على المستوى الدولي في ظل الطبيعة العابرة للحدود لتقنيات الذكاء الاصطناعي. لذا يهدف هذا البحث إلى تحليل أبعاد هذه المسؤولية ضمن القانون الجنائي والدولي والخاص، وبيان أوجه القصور في المنظومة القانونية الحالية.

اسئلة البحث:

1. ما مدى كفاية الأطر القانونية الحالية في القانون الجنائي والقانون الدولي والقانون الخاص لمساءلة الذكاء الاصطناعي عن الأضرار التي قد يتسبب بها؟

2. هل يمكن عدّ الذكاء الاصطناعي "فاعلاً" مستقلاً يتحمل المسؤولية القانونية، أم أن المسؤولية يجب أن تقع على المبرمج أو المستخدم أو جهة الإنتاج؟
3. كيف يمكن للقانون التمييز بين الخطأ البشري والخطأ الناتج عن نظام ذكاء اصطناعي مستقل في اتخاذ القرار؟
4. ما التحديات التي تواجه المحاكم الجنائية والدولية عند تقييم القصد أو العلم أو النية في الجرائم الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي؟
5. كيف يمكن التوفيق بين مبادئ المسؤولية العقدية والتقديرية في القانون الخاص عند وقوع ضرر ناتج عن أنظمة الذكاء الاصطناعي؟

أهداف البحث

1. بيان الإطار القانوني والفكري للمسؤولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي.
2. تحليل موقع الذكاء الاصطناعي في القانون الجنائي والدولي والخاص.
3. استعراض أوجه القصور في القواعد القانونية الحالية تجاه الأفعال المستقلة للأنظمة الذكية.
4. اقتراح حلول قانونية ومعيارية لمعالجة هذه الثغرات.
5. توضيح دور المجتمع الدولي في وضع ضوابط مشتركة لاستعمال الذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث

تبرز أهمية هذا البحث في كونه يعالج موضوعاً مستحدثاً في الفكر القانوني، يمس جوهر العلاقة بين التكنولوجيا والمسؤولية القانونية. فمع توسع استعمال الأنظمة الذكية في المجالات العسكرية، والاقتصادية، والخدمية، أصبحت مساءلة هذه الأنظمة أو مبرمجها أو مستخدميها من أعقد الإشكالات القانونية. وتكمن أهمية البحث في إسهامه بتقديم تصور متكامل يمكن أن يفيد المشرّعين العرب والدوليين في تطوير نظم قانونية تتناسب مع التطورات التكنولوجية الحديثة.

منهجية البحث

اعتمد هذا البحث على المنهج التحليلي المقارن، وذلك بتحليل النصوص القانونية الوطنية والدولية ذات الصلة، ومقارنتها بواقع استعمال الذكاء الاصطناعي في المجالات المختلفة. وتم استعمال المنهج الوصفي لتوضيح المفاهيم والمصطلحات الأساسية، والمنهج الاستقرائي في استنتاج النتائج والتوصيات بتحليل السوابق القانونية والتقارير الدولية. الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية القانونية، القانون الجنائي، القانون الدولي، القانون الخاص

The Legal Liability for the Acts of Artificial Intelligence under Criminal, International, and Private Law

Firas Mohammed Habeeb

MAHDI KAREEM AL SHAMARI

SAFAA KHALEEL AL NUAIMI

Abstract:

Modern societies are experiencing an unprecedented transformation driven by the rapid development of Artificial Intelligence (AI), which now performs tasks that were once the exclusive domain of humans. This technological shift raises intricate legal questions regarding accountability for the actions and decisions of autonomous intelligent systems. This research investigates the foundations of legal responsibility for AI within the domains of criminal law, international law, and private law. It examines the extent to which existing legal systems can adequately address autonomous AI behavior and analyzes the challenges of attributing criminal, civil, or international liability in cases where the human role is minimal or indirect. The study concludes that AI presents a complex, cross-border legal dilemma that cannot be addressed through traditional frameworks alone. It emphasizes the urgent need to develop a comprehensive and adaptive legal structure that ensures a balanced relationship between technological innovation, individual rights, and societal safety, thereby safeguarding justice in the age of intelligent machines.

Keywords: Artificial Intelligence, Legal Responsibility, Criminal Law, International Law, Private Law

المقدمة:

يشهد العالم في القرن الحادي والعشرين تحولاً جذرياً بفعل التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي أصبحت تمثل أحد أهم مظاهر الثورة الصناعية الرابعة. فقد تجاوز الذكاء الاصطناعي حدود الاستخدام البرمجي البسيط ليصبح أداة مستقلة قادرة على التعلم واتخاذ القرارات وتنفيذ المهام دون إشراف بشري مباشر (Russell S. & Norvig P. (2021)). ومع هذا التحول، برزت تساؤلات قانونية وأخلاقية جوهرية تتعلق بمسؤولية الأنظمة الذكية عن الأفعال التي تقوم بها، سواء كانت ضارة بالأفراد أو بالمجتمع أو حتى بالقانون الدولي.

في ظل هذا الواقع، يجد القانون نفسه أمام معضلة جديدة، إذ إن قواعده التقليدية بُنيت على مفهوم "الشخص الطبيعي أو المعنوي" القادر على الإرادة والتمييز، في حين أن الذكاء الاصطناعي لا يملك إرادة بالمعنى البشري. فهل يمكن مساءلة الآلة كما يُساءل الإنسان؟ وإذا كانت الأفعال ناتجة عن تعلم ذاتي لخوارزمية، فمن يتحمل الخطأ؟ المصمم أم المستخدم أم النظام ذاته؟ هذه الإشكاليات جعلت من موضوع المسؤولية القانونية عن أفعال الذكاء الاصطناعي محوراً رئيساً في الدراسات القانونية المعاصرة.

لقد اتسع نطاق تطبيق الذكاء الاصطناعي ليشمل قطاعات متعددة، كالصحة، والمواصلات، والاقتصاد، والأمن، والقضاء، وحتى إدارة النزاعات الدولية. وقد أدى هذا الانتشار إلى ظهور حالات جديدة من الأضرار والمخاطر، بعضها ذو طابع جنائي (كالاستخدام العسكري المستقل في الحروب)، وبعضها ذو طابع مدني (كالأخطاء الناتجة عن الأنظمة الذكية في التشخيص الطبي أو القيادة الذاتية). ومن هنا تأتي أهمية التفرقة بين المسؤولية الجنائية، والدولية، والمدنية، والعقدية، والتأمينية، باعتبارها أوجهاً مختلفة لإشكالية واحدة وهي من يُسأل قانونياً عن فعل الذكاء الاصطناعي؟

كما يتضح أن المجتمع الدولي يواجه تحدياً حقيقياً في إيجاد توازن بين تشجيع الابتكار التكنولوجي وحماية القيم القانونية والحقوق الإنسانية. فالتنظيم الزائد قد يعيق التطور، بينما الإهمال التشريعي قد يؤدي إلى فوضى قانونية وأخلاقية. ومن هنا جاءت أهمية هذا البحث

في محاولة لتقديم إطار قانوني تحليلي شامل يربط بين فروع القانون الثلاثة: الجنائي، والدولي، والخاص، لتقديم تصور متكامل حول المسؤولية القانونية عن أفعال الذكاء الاصطناعي. يهدف هذا البحث، إذن، إلى توضيح موقع الذكاء الاصطناعي في النظام القانوني، وبيان مدى قدرة التشريعات القائمة على استيعاب التحديات الجديدة، واقتراح آليات قانونية أكثر ملاءمة لضمان العدالة والمساءلة، دون إعاقة التطور التقني أو الابتكار العلمي. (Bryson J. (2019)).

المبحث الأول:

الإطار المفاهيمي والقانوني للذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي وأشكاله القانونية
يُعدّ الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) أحد أبرز الابتكارات التقنية في العصر الحديث، إذ يشير إلى قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة عمليات التفكير البشري، مثل التعلم، والتفكير، واتخاذ القرار ((Russell S. & Norvig P (2021)). وتُعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) الذكاء الاصطناعي بأنه "نظام قائم على الخوارزميات القادرة على تحليل بيئتها واتخاذ قرارات مستقلة لتحقيق أهداف محددة" (OECD, 2023)

من الناحية التقنية، ينقسم الذكاء الاصطناعي إلى أنظمة محدودة (Narrow AI) تُستخدم في مهام متخصصة مثل التعرف على الصور أو الترجمة الآلية، وأنظمة عامة (General AI) تتمتع بقدرة معرفية قريبة من الإنسان. وهناك أيضًا أنظمة فائقة الذكاء (Super intelligence) التي قد تتفوق على القدرات البشرية في جميع المجالات. (Bostrom, 2016).

أما من الناحية القانونية، فإن تعريف الذكاء الاصطناعي يثير إشكاليات متعلقة بالشخصية القانونية والمسؤولية. فهل يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي "شخصًا قانونيًا" له حقوق وواجبات؟ يرى بعض الفقهاء أن الأنظمة الذكية قد تُعامل مستقبلاً كـ"كيانات قانونية مستقلة" تشبه الشركات أو الأشخاص المعنويين (Bryson 2019)، في حين يذهب آخرون إلى أن منحها شخصية قانونية يشكل خطرًا على مبدأ العدالة، لأن المسؤولية القانونية يجب أن تقوم على الإرادة والتمييز، وهما عنصران يفتقر إليهما الذكاء الاصطناعي (Bryson (2019)).

وقد بدأ الاتحاد الأوروبي بالفعل بمناقشة مفهوم "الشخص الإلكتروني" (Electronic Person) في مشروعه حول "القواعد المدنية للروبوتات" الصادر عام 2020، والذي يقترح الاعتراف ببعض الأنظمة الذكية كشخص قانوني محدود الصلاحيات، بهدف تسهيل

المساءلة القانونية عند وقوع ضرر (European Parliament (2023)). ومع ذلك، فإن هذا التوجه ما زال مثيراً للجدل، إذ يخشى العديد من الباحثين أن يؤدي إلى إعفاء المصممين أو الشركات من مسؤولياتهم المباشرة.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يُعد كياناً تقنياً ذا طابع خاص، يتمتع بقدرة تنفيذية مستقلة دون أن يمتلك إرادة بشرية، مما يستدعي إيجاد تصور قانوني جديد يختلف عن المفهوم التقليدي للشخص الطبيعي أو المعنوي (عبد الرحمن، (2021)).

المطلب الثاني: الطبيعة القانونية لأفعال الذكاء الاصطناعي

يُعد تحديد الطبيعة القانونية لأفعال الذكاء الاصطناعي من أكثر المسائل تعقيداً في الفكر القانوني المعاصر. فالقانون الجنائي والخاص والدولي يقوم على أساس أن الفعل القانوني أو غير القانوني يصدر عن شخص ذي إرادة ووعي، لكن أنظمة الذكاء الاصطناعي تخرق هذا المبدأ لأنها قادرة على "التعلم الذاتي" دون تدخل مباشر من الإنسان (Russell & Norvig (2021)).

يتطلب الفعل الجرمي في القوانين الجنائية توفر ركنين أساسيين: الركن المادي (الفعل الخارجي) والركن المعنوي (القصد الجنائي). إلا أن أنظمة الذكاء الاصطناعي لا تمتلك نية أو إرادة بالمعنى القانوني، بل تتصرف وفق برمجيات محددة مسبقاً أو بناء على تعلمها من البيانات. ولذلك، يُطرح السؤال: من يُسأل قانونياً إذا ارتكب الذكاء الاصطناعي فعلاً ضاراً أو جريمة؟ هل هي الشركة المصنعة؟ أم المستخدم؟ أم النظام ذاته؟

تذهب بعض الاتجاهات القانونية إلى تحميل المصمم أو المبرمج المسؤولية، باعتبار أنه وضع الأسس التي مكّنت النظام من اتخاذ القرار. (Bryson (2019)) في حين يرى اتجاه آخر أن المستخدم النهائي هو من يتحمل المسؤولية طالما استخدم النظام في بيئة معينة وكان له إشراف مباشر على مخرجاته (Boucher (2022)). أما الاتجاه الثالث، فيقترح توزيع المسؤولية بين جميع الأطراف ذات الصلة وفق مبدأ "المسؤولية المشتركة"، خاصة في الحالات التي يصعب فيها تحديد الفاعل المباشر.

أما في نطاق القانون المدني، فتُثار مسألة "الخطأ المفترض"؛ فإذا تسبب نظام ذكاء اصطناعي بضرر نتيجة خلل في البرمجة، فقد يُعتبر هذا خطأً من جانب المصنع حتى لو لم يكن هناك تقصير مباشر، تطبيقاً لنظرية "المسؤولية عن فعل الشيء" (Bostrom (2016)). إن الإشكالية الأبرز تكمن في أن الذكاء الاصطناعي لا يُمكن إدراجه ضمن الفاعلين القانونيين التقليديين، إذ لا هو شخص طبيعي ولا معنوي، مما يستلزم إعادة النظر في مفاهيم المسؤولية والإسناد القانوني. فالقانون الحالي ما زال عاجزاً عن التعامل مع الفعل "الآلي الذكي" الذي ينشأ دون إرادة بشرية مباشرة، الأمر الذي يفرض تحدياً على المشرعين لتطوير نماذج قانونية جديدة تراعي هذه الخصوصية (European Commission (2023)).

المطلب الثالث: موقع الذكاء الاصطناعي في النظام القانوني الدولي والوطني

يشغل الذكاء الاصطناعي اليوم مكانة محورية في السياسات الوطنية والدولية، سواء من حيث التشريعات أو الأخلاقيات أو الاستخدامات العملية. فعلى المستوى الوطني، بدأت بعض الدول بوضع أطر تنظيمية خاصة للذكاء الاصطناعي، مثل قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي (AI Act)، الذي يهدف إلى وضع معايير قانونية لتصميم الأنظمة الذكية واستخدامها بما يتوافق مع مبادئ الشفافية والمساءلة (European Commission (2023)). كما تبنت دول أخرى، مثل كندا واليابان والإمارات، استراتيجيات وطنية للذكاء الاصطناعي تراعي البعد القانوني والأخلاقي في الاستخدام (OECD, 2023). أما على الصعيد الدولي، فقد أصدرت الأمم المتحدة ومجلس أوروبا تقارير عدة تدعو إلى وضع ميثاق دولي لتنظيم الذكاء الاصطناعي، يضمن حماية حقوق الإنسان ويمنع استخدامه في انتهاك القانون الدولي الإنساني، خصوصاً في الأنظمة العسكرية المستقلة التي قد تسبب في خسائر بشرية دون رقابة بشرية مباشرة (Boucher 2022). كما تعمل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على تعزيز ما يُعرف بـ "مبادئ الذكاء الاصطناعي الموثوق"، التي تركز على الشفافية، والمساءلة، والعدالة، وعدم التمييز (OECD, 2023).

ورغم هذه الجهود، لا يزال الإطار القانوني الدولي للذكاء الاصطناعي في مرحلة التأسيس، إذ تفتقر معظم المعاهدات والاتفاقيات إلى أحكام محددة تُحمّل المسؤولية القانونية عن أفعال الأنظمة الذكية. وحتى في نطاق القانون الوطني، فإن أغلب التشريعات ما زالت تعتمد القواعد العامة للمسؤولية دون تخصيص حالات تتعلق بالذكاء الاصطناعي (عبد الرحمن، (2021)).

وتبرز الحاجة اليوم إلى تطوير تشريعات خاصة بالذكاء الاصطناعي تحدد بدقة من هو المسؤول عن الأضرار الناتجة عن استخدامه، وتضع ضوابط لاستخدامه في المجالات العسكرية والاقتصادية والطبية، بما يضمن احترام القواعد القانونية والإنسانية الدولية. إن الفجوة بين التطور التقني السريع وبطء العملية التشريعية تخلق مخاطر قانونية حقيقية، تجعل من الصعب تحقيق العدالة أو المساءلة في حال وقوع ضرر، خصوصاً في الحالات التي تعبر فيها أنظمة الذكاء الاصطناعي الحدود الوطنية. لذلك، فإن دمج الذكاء الاصطناعي ضمن النظام القانوني الدولي يتطلب تعاوناً دولياً واسعاً لوضع معايير موحدة تحكم استخدامه وتحدد المسؤوليات القانونية المترتبة عليه (European Parliament) (2023).

يتضح من خلال هذا المبحث أن الذكاء الاصطناعي يمثل ظاهرة تقنية وقانونية فريدة تستدعي إعادة النظر في المفاهيم التقليدية للمسؤولية القانونية. فبينما يُعد كياناً ذا قدرة تنفيذية مستقلة، إلا أنه يفتقر إلى الإرادة والتمييز، مما يجعل مساءلته القانونية أمراً معقداً يتطلب نماذج جديدة تتجاوز الثنائية التقليدية بين الإنسان والآلة. كما يظهر أن الأطر الوطنية والدولية الحالية لا تزال قاصرة عن استيعاب حجم التحدي الذي تفرضه هذه التقنية، وهو ما يفتح المجال أمام ضرورة سن تشريعات خاصة توازن بين التطور التكنولوجي ومتطلبات العدالة القانونية.

المبحث الثاني:

المسؤولية الجنائية والدولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: المسؤولية الجنائية في استخدامات الذكاء الاصطناعي
 الفرع الأول: مفهوم المسؤولية الجنائية في نطاق الذكاء الاصطناعي
 تقوم المسؤولية الجنائية تقليدياً على توافر أركان الجريمة: الركن المادي، الركن المعنوي، وعلاقة السببية. غير أن إدخال الذكاء الاصطناعي في العمليات اليومية أوجد صعوبات في تطبيق هذه القواعد، لأن الفاعل لم يعد بالضرورة إنساناً واعياً بإرادته. (عبد الرحمن، (2021)).

ففي حالات الأنظمة المستقلة ذاتياً — مثل المركبات ذاتية القيادة أو الطائرات المسيّرة — قد ينجم الفعل الإجرامي عن خوارزمية تتخذ قرارات تلقائية دون تدخل بشري مباشر، مما يجعل من الصعب تحديد من يتحمل المسؤولية: المبرمج، المستخدم، أم النظام ذاته؟ (Bostrom (2016)).

إن إشكالية تحديد "الفاعل" في الجريمة هي محور النقاش القانوني الحديث، لأن القانون الجنائي لم يُصمم لمساءلة الكيانات غير البشرية (عبد القادر، (2021)).

الفرع الثاني: تطبيق أركان الجريمة على الذكاء الاصطناعي
 عند تحليل أركان الجريمة في أفعال الذكاء الاصطناعي، نجد أن:
 الركن المادي يتحقق بالفعل الملموس الناتج عن النظام (مثل القتل أو الإتلاف)، وهو غير محل خلاف. قصداً جنائياً بالمعنى التقليدي، مما يستحيل معه القول بوجود "قصده الجنائي" لدي (Bryson J. (2019)).

ويبقى عنصر السببية معقداً، حيث تتداخل مسؤولية الإنسان والآلة معاً في إحداث النتيجة الإجرامية، ولذلك، يقترح بعض الفقهاء إعادة تعريف الركن المعنوي في جرائم الذكاء الاصطناعي بحيث يُربط بمستوى الرقابة البشرية ومدى التوقع الممكن لنتائج الفعل (Calo R (2015))

الفرع الثالث: الاتجاهات الفقهية في المسؤولية الجنائية

تباينت الاتجاهات الفقهية حول من يتحمل المسؤولية الجنائية:

1. اتجاه أول يرى أن المسؤولية تقع على المبرمج أو المصمم لأن الخطأ في الخوارزمية يعود إليه (عبد الغني، 2022، ص. 89).

2. اتجاه ثانٍ يُحمّل المستخدم أو المشغل المسؤولية بوصفه من أطلق النظام أو سمح له بالعمل.

3. اتجاه ثالث يقترح نموذجاً مزدوجاً يقوم على المسؤولية المشتركة بين المبرمج والمستخدم تبعاً لدرجة السيطرة على النظام (LeibR 2021)

وبينما تظل هذه الآراء اجتهادية، فإنها تؤكد الحاجة إلى تعديل القواعد الجنائية التقليدية بما يتلاءم مع واقع الجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: المسؤولية الدولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: الإطار المفاهيمي للمسؤولية الدولية

تُعرف المسؤولية الدولية بأنها الالتزام الواقع على الدولة أو الكيان الدولي نتيجة انتهاك قاعدة من قواعد القانون الدولي العام.

وفي سياق الذكاء الاصطناعي، يبرز السؤال: من يتحمل المسؤولية الدولية إذا استخدمت

دولة أو جهة فاعلة أنظمة ذكية في ارتكاب جرائم حرب أو جرائم ضد الإنسانية؟

فالقانون الدولي الإنساني لم يتوقع أن تُنفذ الأفعال المجرّمة بواسطة آلات مستقلة، ما يجعل من الصعب تحديد المسؤولية وفقاً لمبادئ اتفاقيات جنيف أو النظام الأساسي للمحكمة

الجنائية الدولية. (Rome Statute of the International Criminal Court (1998))

الفرع الثاني: الذكاء الاصطناعي وجرائم الحرب

لقد أفرز استخدام الأنظمة الذكية في النزاعات المسلحة تحديات جديدة، إذ يمكن أن

تُتخذ قرارات القتل أو الاستهداف عبر خوارزميات دون رقابة بشرية فورية. (

Boucher P 2022)

ويُشير ذلك تساؤلاً حول مدى التزام مبدأ التناسب والتمييز الذي يشكل جوهر القانون الدولي الإنساني ((Russell S. & Norvig P (2021)).

فإذا ارتكب نظام ذكي هجوماً أدى إلى خسائر مدنية جسيمة، فمن يُسأل؟ الدولة التي استخدمته؟ أم الشركة المنتجة؟ أم الجهة المشغلة الميدانية؟

الاتجاه السائد في الفقه الدولي يرى أن المسؤولية تقع على الدولة لأن استخدامها لهذه الأنظمة يُعدّ عملاً منسوباً إليها وفقاً لمادة (4) من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول (عبد الرحمن، (2021)).

الفرع الثالث: المحكمة الجنائية الدولية وموقفها من الذكاء الاصطناعي

حتى الآن، لم تصدر المحكمة الجنائية الدولية أي حكم مباشر يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في جرائم الحرب، إلا أن فقه المحكمة يتيح إمكانية مساءلة الأشخاص الطبيعيين الذين يستخدمون أو يأمرّون باستخدام أنظمة ذكية في تنفيذ جرائم دولية .

ويرى بعض الباحثين ضرورة تعديل النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية (نظام روما) لإدراج "الجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي" كفتة جديدة من الجرائم الناشئة عن التكنولوجيا ((European Parliament (2023)).

المطلب الثالث: التزامات الدول والشركات في القانون الدولي

الفرع الأول: التزامات الدول في تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي

تتحمل الدول التزامات أساسية بموجب القانون الدولي لضمان ألا تُستخدم التقنيات الحديثة في انتهاك حقوق الإنسان أو تهديد الأمن الدولي.

وقد أكدت الأمم المتحدة في تقاريرها الأخيرة ضرورة وضع تشريعات وطنية شاملة تنظم تطوير واستخدام الأنظمة الذكية بما ينسجم مع مبادئ القانون الدولي.

كما أوصت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) عام 2023 بإرساء إطار عالمي للمساءلة القانونية في الذكاء الاصطناعي (OECD، 2023).

الفرع الثاني: مسؤولية الشركات الخاصة متعددة الجنسيات

تُعتبر الشركات التكنولوجية العملاقة، مثل شركات تطوير الأنظمة الذكية، فاعلاً رئيسياً في هذا المجال، وهي تتحمل مسؤوليات أخلاقية وقانونية بموجب المبادئ التوجيهية للأمم المتحدة بشأن الأعمال وحقوق الإنسان.

وفي حال تسبب أحد منتجاتها الذكية في أضرار عابرة للحدود، فقد تُسأل مدنياً أو حتى دولياً في حال ثبوت التواطؤ مع الجهات الحكومية (عبد الوهاب، س، (2024)).

الفرع الثالث: نحو نظام دولي موحد للمساءلة
يشهد العالم حالياً حراكاً متزايداً لإنشاء إطار قانوني دولي موحد لتنظيم الذكاء الاصطناعي، بحيث يُحدّد معايير المسؤولية والرقابة والمساءلة.

وقد دعت المفوضية الأوروبية في تقريرها لعام 2023 إلى إنشاء هيئة دولية مستقلة لمراقبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، شبيهة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية (European Parliament (2023)).

ويرى العديد من الباحثين العرب أن مثل هذا الإطار سيعزز التوازن بين الابتكار والمسؤولية.

المبحث الثالث:

المسؤولية المدنية والعقدية في القانون الخاص عن أفعال الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: المسؤولية التقصيرية عن أضرار الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: مفهوم المسؤولية التقصيرية في نطاق الذكاء الاصطناعي

تقوم المسؤولية التقصيرية على مبدأ تعويض الضرر الناتج عن فعل غير مشروع، سواء كان هذا الفعل عمدياً أو ناشئاً عن الإهمال أو الخطأ (البياتي، م، (2021)).

في سياق الذكاء الاصطناعي، تظهر إشكالية جديدة تتمثل في أن الأضرار قد تنشأ من فعل غير إنساني مباشر، كأن يتسبب روبوت طبي في خطأ علاجي أو نظام ذكي في حادث مروري دون تدخل بشري مباشر ((Bryson J. (2019)).

هذا ما يجعل التكييف القانوني للفعل صعباً: هل يُعدّ خطأً بشرياً غير مباشر أم خلافاً تقنياً؟ أم نتيجة لسلوك مستقل للآلة؟. (عبد القادر، (2021)).

الفرع الثاني: أركان المسؤولية التقصيرية في الذكاء الاصطناعي

يقتضي قيام المسؤولية التقصيرية توافر ثلاثة أركان رئيسية:

1. الخطأ: وقد يكون في تصميم النظام أو تشغيله أو في الرقابة عليه.
2. الضرر: وهو كل أذى مادي أو معنوي يصيب الأفراد أو الممتلكات نتيجة لتصرف النظام الذكي.

3. العلاقة السببية بين الخطأ والضرر، وهي الأكثر تعقيداً لأن الذكاء الاصطناعي يتصرف بناءً على خوارزميات غير متوقعة أحياناً.

وقد ذهب بعض الفقهاء إلى ضرورة اعتماد نظام مسؤولية موضوعية (Strict Liability) في حالة الأنظمة المستقلة التي لا يمكن التنبؤ بسلوكها (European Parliament (2023)).

أي أن المبرمج أو الشركة المالكة تُسأل حتى دون إثبات خطأ مباشر، نظراً لخطورة التقنية.

الفرع الثالث: التعويض عن الأضرار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي

من المبادئ المستقرة في القانون المدني أن من أحدث ضرراً بغيره يُلزم بالتعويض.

لكن في الذكاء الاصطناعي، قد يصعب تحديد من هو الملتزم بالتعويض: المبرمج؟ المستخدم؟ أم الشركة المنتجة؟ (Russell S. & Norvig P (2021)).

وقد اقترحت بعض التشريعات الأوروبية إنشاء صناديق تعويض خاصة بالأضرار الناتجة عن الأنظمة الذكية، على غرار صناديق تعويض حوادث السيارات، لتجنب ضياع حقوق المتضررين. (Boucher P (2022)).

المطلب الثاني: المسؤولية العقدية عن سوء أداء الأنظمة الذكية

الفرع الأول: العلاقة التعاقدية بين المستخدم ومزوّد الذكاء الاصطناعي

في مجال القانون الخاص، تخضع العلاقة بين المستخدم ومزوّد التقنية عادةً لعقد الاستخدام أو الخدمة، الذي يحدد التزامات الطرفين.

ومع دخول الذكاء الاصطناعي في مجالات الطب، النقل، التجارة الإلكترونية، ظهرت عقود جديدة تتيح تشغيل الأنظمة الذكية نيابة عن الإنسان (عبد الحلیم، ف.، (2023)).

غير أن هذه العقود غالباً لا تتضمن بنوداً واضحة بشأن الخطأ التقني أو سوء الأداء الناتج عن الخوارزميات، مما يؤدي إلى فراغ تشريعي عند وقوع الضرر.

الفرع الثاني: الإخلال بالعقد ومسؤولية مزود النظام

يُعدّ مزود الذكاء الاصطناعي مسؤولاً عقدياً إذا أخلّ بالتزام جوهرى في العقد، مثل الالتزام بتحقيق غرض محدد أو ضمان أمان النظام.

ويتحقق الإخلال سواء بسبب العيب في البرمجة أو الإهمال في التحديث أو ضعف الأمان المعلوماتي (الكازمي، ر، (2022)).

وقد أكد القضاء الفرنسي في أحكامه الأخيرة على ضرورة توسيع مفهوم الخطأ العقدي ليشمل الإخفاق في توقع المخاطر التكنولوجية (Leib R 2021).

الفرع الثالث: التزامات المستخدمين في العقود الذكية

لا تقتصر المسؤولية على المبرمجين أو الشركات فقط، بل تمتد إلى المستخدمين الذين قد يُسيئون استعمال الأنظمة الذكية أو يتجاهلون تعليمات الأمان.

وفي هذه الحالة، يمكن تحميل المستخدم جزءاً من المسؤولية العقدية، خصوصاً إذا ثبت أنه تصرف بإهمال أو لم يحدّث النظام وفقاً للشروط المتفق عليها (الزیدی، ي.، (2024)).

ويُظهر ذلك أن المسؤولية في الذكاء الاصطناعي تتوزع بين الأطراف التعاقدية بما ينسجم مع مبدأ العدالة وحماية الثقة المشروعة.

المطلب الثالث: دور التأمين والتعويض في معالجة أضرار الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: أهمية التأمين في مواجهة المخاطر التقنية

نظراً لتعقيد الأضرار التي قد تنتج عن الذكاء الاصطناعي، أصبح التأمين وسيلة رئيسية لتخفيف العبء القانوني والاقتصادي.

فقد برزت خلال السنوات الأخيرة نماذج للتأمين التكنولوجي (Tech Insurance) تغطي أخطاء الخوارزميات والأضرار الناتجة عن الأنظمة الذكية (OECD، 2023).

ويُعدّ هذا النوع من التأمين خطوة مهمة لحماية كل من المستخدم والمجتمع من المخاطر غير المتوقعة (الكازمي، ر، (2022)).

الفرع الثاني: النماذج المقترحة للتعويض

تطرح بعض التشريعات الأوروبية فكرة إنشاء صندوق تعويض جماعي تموله الشركات المطوّرة لأنظمة الذكاء الاصطناعي، بحيث يُستخدم لتعويض المتضررين في حال فشل النظام أو حدوث ضرر جماعي. ((2023). أ. European Commission) في المقابل، يرى بعض الباحثين العرب ضرورة تبني نظام تعويض تدريجي يعتمد على نوع النظام ومقدار استقلاله. (الزبيدي، ي. ، (2024)) ويُقترح أيضًا اعتماد آلية "التعويض الوقائي" بحيث تلتزم الشركات بضمانات أمان مسبقة قبل تسويق منتجاتها الذكية.

الفرع الثالث: نحو نظام تأمين قانوني متكامل

إن تطور الذكاء الاصطناعي يفرض على المشرعين إنشاء نظام تأمين قانوني متكامل، يشمل المسؤولية الجنائية والمدنية معاً، لضمان العدالة ومنع الإفلات من التعويض. ويجب أن يراعي هذا النظام المبادئ الآتية:

1. شمولية التغطية التأمينية لكل الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي.
 2. تحديد الجهة المؤمنة بوضوح، سواء كانت الشركة المنتجة أو المستخدم النهائي.
 3. تحقيق التوازن بين الابتكار والضمان القانوني (عبد الحلیم، ف. ، (2023)).
- إن هذا الإطار التأميني سيُسهم في استقرار المعاملات المدنية والتجارية، ويضمن بيئة قانونية أكثر أماناً لتطوير الذكاء الاصطناعي في الدول العربية والدولية على حد سواء.

الاستنتاجات:

1. الحاجة إلى نظام قانوني متكامل للذكاء الاصطناعي: أظهرت الدراسة أن التشريعات الحالية لا تغطي كل أوجه أفعال الذكاء الاصطناعي، سواء في القانون الجنائي أو المدني أو الدولي، مما يستدعي تطوير أطر تشريعية واضحة ومحددة.
2. تعقيد تحديد المسؤولية الجنائية: الطبيعة المستقلة جزئياً للذكاء الاصطناعي تجعل من الصعب إسناد المسؤولية الجنائية التقليدية، خصوصاً فيما يتعلق بالركن المعنوي للقصد.
3. أهمية التعاون الدولي: أضرار الذكاء الاصطناعي قد تكون عابرة للحدود، مما يستلزم إطاراً دولياً للتنسيق بين الدول والمؤسسات لضمان مساءلة عادلة وفعالة.
4. تكييف قواعد القانون الخاص: المسؤولية المدنية والتعاقدية يجب أن تتكيف مع خصوصية الأفعال الذكية، بما في ذلك تطوير آليات التأمين والتعويض لتغطية المخاطر التقنية غير المتوقعة.
5. ضمان التوازن بين الابتكار وحماية الحقوق: القانون يجب أن يحافظ على الحافز الابتكاري للذكاء الاصطناعي، دون التنازل عن حماية حقوق الأفراد والمجتمع من الأضرار المحتملة.

التوصيات:

1. سن تشريعات وطنية متقدمة تتضمن مسؤولية الأفراد والدولة والشركات عن أفعال الذكاء الاصطناعي.
2. إدراج جرائم الذكاء الاصطناعي في النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لتسهيل مساءلة الفاعلين عن جرائم الحرب وخرق القانون الدولي الإنساني.
3. إنشاء مراكز دولية لمراقبة استخدامات الذكاء الاصطناعي وتحليل المخاطر المرتبطة بالأنظمة الذكية عالية الاستقلال.
4. تطوير برامج التأمين والتعويض التكنولوجي لضمان حماية المتضررين من الأضرار المدنية والعقدية.
5. تعزيز التعاون الدولي في البحث العلمي والتقني لتوحيد المعايير القانونية والأخلاقية للذكاء الاصطناعي.
6. تشجيع الفقه القانوني على تطوير نماذج جديدة للمسؤولية تأخذ في الاعتبار خصائص الأنظمة الذكية المستقلة جزئياً.

الخاتمة:

لقد أظهر البحث أن الذكاء الاصطناعي يمثل تحدياً غير مسبوق أمام القوانين الجنائية والدولية والخاصة، خصوصاً فيما يتعلق بمسألة المسؤولية القانونية. فالتطور التقني المستمر يجعل من الضروري إعادة صياغة بعض المبادئ التقليدية للإسناد القانوني، سواء في الركن المادي أو المعنوي للجريمة، وكذلك في المسؤولية المدنية والتعاقدية. كما بين البحث أهمية وضع آليات تعويضية وتأمينية مناسبة لتغطية أضرار الذكاء الاصطناعي، مع ضمان توازن يتيح استمرار الابتكار دون المساس بحقوق الأفراد والمجتمع.

إن إدماج الأنظمة الذكية في حياتنا يتطلب تطوير إطار قانوني شامل ومتوازن يضمن تحقيق العدالة والمساءلة، مع المحافظة على الحافز الابتكاري والتكنولوجي، ليصبح القانون أداة فعالة في إدارة المخاطر التقنية المعقدة.

References:

- Calo, R. (2015). *Robotics and the Lessons of Cyberlaw*. . California Law Review.
- European Parliament. ((2023)). . *Civil Law Rules on Robotics*. . Brussels: European Union Publications.
- Leib, R. (2021). Legal Personhood for Artificial Intelligence: Comparative Perspectives. Oxford University Press.
- عبد الوهاب، س. ((2024)). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون. عمان: دار الفكر القانوني.
- . Boucher, P. (2022). *Regulating AI in International Law*. Cambridge: University Press.
- . Bryson, J. ((2019)). *The Artificial Intelligence of Ethics. . Ethics.: : Responsibility and Agency*. MIT Press.
- ، ع. عبد القادر. ((2021)). المسؤولية المدنية عن أفعال الأنظمة الذكية. القاهرة: دار المعرفة القانونية.
- Bostrom. ((2016)). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. . Oxford: Oxford University Press.
- Bryson. ((2019)). The Artificial Intelligence of Ethics. : Responsibility and Agency*. MIT Press.
- European Commission. ((2023)). AI Act Proposal: Regulatory Framework for Artificial Intelligence. . Brussels: European Commission.
- OECD. (2023). AI Principles and Legal Accountability Framework . . Paris2023: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Rome Statute of the International Criminal Court. ((1998)). . Retrieved from [https://www.icc-].
- Russell, S., & Norvig, P. ((2021)). Artificial Intelligence. A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
- البياتي، م. ((2021)). *الذكاء الاصطناعي والمسؤولية القانونية*. بغداد: دار الفكر الحديث.
- الزيدي، ي. . ((2024)). الذكاء الاصطناعي بين الفقه العربي والقانون الدولي. بيروت: دار الفكر المعاصر.
- الكاظمي، ر. ((2022)). القوانين العربية والتنظيم الرقمي. . بغداد: دار العلوم القانونية.
- عبد الحليم، ف. . ((2023)). آفاق المسؤولية القانونية للذكاء الاصطناعي. القاهرة: مكتبة النهضة الحديثة.
- عبد الرحمن. ((2021)). القانون الجنائي الدولي وتحديات التكنولوجيا الحديثة. الرياض: دار الراجحي للنشر.

مجالات ترقية البحث السياسي عبر برامج الخدمة المجتمعية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي

-المتطلبات والتحديات-

أ.م. آمال وهاب عبد الله العنبيكي

الجامعة المستنصرية- العراق

المقدمة:

لتؤثر التحولات المتواترة و المتسارعة على المستويين المحلي والعالمي الدور الأكبر في تفاقم وتشعب و تصدع التنشئة المعاصرة أ وتبدو مسألة الخدمة المجتمعية و استتباعها المرئية (الظاهرة) وغير المرئية (الخفية) وأبعادها الآنية والمستقبلية ميدانا من الميادين، ومجالا من المجالات المعاصرة التي تُكب على عملية التنشئة وبناء شخصية الإنسان لا بل قل على إنسانيته بأكملها ، ومعنى الكلام لا تعني الخدمة المجتمعية البحث عن أفضل البرامج والمبادرات التربوية للاندماج والمشاركة الاجتماعية فحسب بل الغاية منها غرس المعارف والممارسة المهنية التي ينبغي أن يكتسبها الإنسان خلال مراحل تعليمه، وتحاول أن تسوغ الاختيارات والإيثار والمفاضلات تسويغا عقلانيا مقنعا، بتعبير وجيز، يمكن القول إن غاية الخدمة المجتمعية لا تروم في المقام الأول بتزود الطلبة بالحقائق الأساسية وصقل المهارات الذهنية والبدنية فحسب بل تحرص الحرص كله على استجلاء غاياتها التوعوية ومقاصدها وأهدافها وآفاقها المشروعة للنضج الكياني ، أنها تراقب وتقيم الأثر الذي ينجم عن التفاعل الحريين المرئي والمرئي، أي: بين التعلم والمتعلم فتستنهض في الأخير الطاقات الدفينة التي يخترنها في صميم ذاته المشرعة الآفاق.

مشكلة البحث:

في عالم تسارعت فيه الاحداث نحو مستقبل يحفه الغموض ساهمت فيه تحولات ما بعد الحداثة خلال القرنين العشرين والواحد والعشرين في إحداث ثورة منهجية في دراسات وتوجيه الخدمة المجتمعية/ ليس على صعيد النتائج الدقيقة والعلمية التي تشهدها المنهجيات الجديدة فحسب، بل أيضا في الموضوعات المستجدة التي فرضتها الحياة المعاصرة مثل: العولمة ، والعلاقات الإنسانية في ظل التكنولوجيا وصولا إلى المشكلات الإنسانية والنفسية والاجتماعية التي أحدثها ظهور الجوائح المسلحة والوبائية والجرائم المنظمة العابرة

للحدود في نهايات العقد الثاني من القرن الواحد والعشرين، مما دعا العديد من المجتمعات المعاصرة في الدول المتقدمة أن تتبارى للاهتمام بقطاعاتها التربوية والتعليمية لتطوير وتبرير دواعي وجودها بممارستها وتطوير دورها في خدمة مجتمعاتها، والإسهام في تنشئة أفراد مجتمعها لخدمته وتمكينه بالشراكة الاستراتيجية القائمة على إنشاء المشاريع المجتمعية، وتصميم أنشطة بناء المجتمع على وفق نهجي التمكين والاستدامة، واتساق مع هذا الإدراك تظهر لنا إشكالية غياب البعد المنهجي في التعلم القائم على الخدمة المجتمعية في قطاعية التعليم العالي العراقي وبالذات في قطاعية العلوم السياسية، والسعي لاستكشاف المقاربات النظرية المعاصرة والتي نحاول بوساطتها بلورة تصورات وثيقة الصلة بحوكمة تقنيات التعلم الرقمي الديناميكي المهني والإجراءات التي تبرهن قدرته كإطار معياري مساهم في ترقية البحث السياسي، والمساهمة في تنشئة الفرد المعاصرة وتقويمها وتنمية مهاراته للقيام بأنشطة قيمة.

أسئلة البحث:

1. سؤال يعي بأبعاد مفهوم التعلم بالخدمة المجتمعية والقدرة على ربط النظرية الواقعية الاجتماعية بالمعرفة السياسية؟
2. سؤال يعي بأبعاد الائتلاف والمواءمة، أي: كيف يمكن أن يدمج هذا المفهوم في النسق التعليمي بما يوائم ثقافة المجتمع وخصائصه التي يمتاز بها؟
3. سؤال يعي بأبعاد التوجيه والتوظيف: وهو سؤال يعي بربط المهنة في سياق مهنة التعلم ضمن أطار مداخل التعليم بصوره وأشكاله كافة على أن يوظف هذا المفهوم بما يعين على تلبية الحاجات والتصدي للآزمات المجتمعية المزمته التي يعاني منها مجتمعنا، والسبل التي تستدعي أستحضار الفاعل لإدارة المشاريع المجتمعية وتصميم أنشطة بناء المجتمع على وفق منظور الشراكة الاستراتيجية التنموية للإفادة منه في مختلف ما يعين على تلبية الحاجات المعاصرة للمجتمع العراقي

4. سؤال يعي باستثمار الذكاء الاصطناعي، أي: كيفية توظيف وتسخير الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتطوير مهارات جيل المستقبل، وفي الوقت نفسه كيفية دمج الذكاء الاصطناعي كأداة للتغيير في البحث السياسي المعاصر؟
5. سؤال يعي بأبعاد قياس الأثر: ونعني به الاستباعات الرئيسة والمهمة للتعليم القائم على الخدمة المجتمعية؟

أهداف البحث:

دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشراكات الاستراتيجية بين البحث العلمي وبرامج الخدمة المجتمعية.

تحديد القطاعات الأكثر مواءمة مع تخصصات الدراسات السياسية واستكشاف الفرص والتحديات المرتبطة بها.

تقييم أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة وجودة الأبحاث السياسية مع التركيز على فاعلية التحولات الاستراتيجية للمخاطر المحتملة من إدماجه.

استشراف مستقبل أبعاد البحث السياسي على وفق تلازمية الذكاء الاصطناعي وبرامج الخدمة المجتمعية في قطاعات العلوم السياسية الأكاديمية والمراكز البحثية التابعة لها.

تطوير مهارات الطلبة والباحثين المتخصصين في الدراسات السياسية للاستفادة من الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي.

صياغة توصيات عملية تبرز الفرص الاستثمارية بوساطة الخدمة المجتمعية في تنمية اتجاهات سوق العمل المستقبلي للخريجين ودعم استراتيجية التنمية الرقمية.

أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث من فاعلية التحولات الجذرية التي شهدتها قطاعات التعليم العالي في البلدان المتقدمة وقدرتها على إعادة النظر في فلسفة وبرامج إعداد الأبحاث والمتخصصين في فروع وأقسام التخصصات العلمية والإنسانية كافة بما ينسجم مع متطلبات المستقبل ومهارات القرن الحادي والعشرين، وتبرز أهمية البحث كذلك في كونها تسعى إلى اقتراح تصميم برنامج الخدمة المجتمعية في العلوم السياسية بطريقة تحقق المواءمة بين التحول

الرقمي ومتطلبات سوق العمل بطرح اسئلة متعلقة بالإنتاج والإنتاجية وجدوى الابحاث السياسية على وفق متطلبات الدور المتزايد للذكاء الاصطناعي، ولاسيما أن الأخير يخلق مساحة أكبر للباحثين للتركيز على المشكلات الأكثر تعقيدا وتؤدي مثل هذه الكفاءة المتزايدة الى تكامل يسمح لمؤسسات التعليم العالي بتسريع انجاز البحث العلمي والابتكار والمعالجة ، وبالتالي يعمل الذكاء الاصطناعي كمحفز مهم للعديد من الاختراعات العلمية والدفع الايجابي الموجه نحو التحول الرقمي النوعي بطرق عديدة ومختلفة بمواءمة البحث العلمي السياسي وبرامج الخدمة المجتمعية وتمكين اكااديمية العلوم السياسية في العراق من تبني نماذج متطورة تستجيب للتحويلات التكنولوجية المتسارعة ومتطلبات سوق العمل المستقبلي وأعداد خريجين يمتلكون كفاءات مهنية ورقمية تمكنهم من ممارسة مهامهم الوطنية والمهنية بفاعلية في بيئات عمل ديناميكية مدعومة بالتحول الرقمي.

منهج البحث:

للإجابة عن الأسئلة الظاهرة المبحوثة استعنا بالمنهج الوصفي القائم على استنباط المعلومات وتفسيرها على وفق منطق الوصف الشمولي لأبعاد انهاء الخبرة الإنسانية بالتعلم بالخدمة المجتمعية وفقا لمعطيات التحويلات الزمانية والمكانية والموضوعية دون تحييد ذاتية المهنية للمتلم الذي هو جزء فاعل من المجتمع يؤثر ويتأثر فيه ، واستعنا كذلك بالمنهج التحليلي الوظيفي - البنائي والذي بوساطته تم ربط المعلومات بالمتغيرات المعاصرة لكشف النسق الاستنتاجي بالمضمون الظاهر والخفي للتعلم عبر الخدمة المجتمعية والتنبؤ بالاستجابات المستهدفة من خلاله.

الكلمات المفتاحية: البحث السياسي ، الخدمة المجتمعية ، الذكاء الاصطناعي ، التحول الرقمي ، التنشئة المعاصرة .

Areas for enhancing political research through community service programs and artificial intelligence applications - Requirements and challenges

Amal Wahab Abd Allah Al anbaki

Abstract:

Rapid and frequent transformations at both local and global levels have significantly intensified and diversified contemporary socialization, leading to new challenges in shaping individual and collective identities. Within this context, community service—with its visible and invisible implications and its immediate and long-term dimensions—emerges as a vital field concerned with socialization and the development of human personality. Community service extends beyond designing effective educational programs and initiatives for social integration; it aims to cultivate the knowledge and professional practices individuals must acquire throughout their education. It also seeks to provide rational and persuasive foundations for choices, preferences, and priorities. Ultimately, the purpose of community service is not limited to supplying students with basic information or enhancing their physical and mental skills, but to foster awareness, deepen understanding, and support pathways toward existential maturity. It further evaluates the impact produced through open interaction among educators.

Keywords: Political research, community service, artificial intelligence, digital transformation, contemporary upbringing.

المقدمة

تؤثر التحولات المتواترة و المتسارعة على المستويين المحلي والعالمي الدور الأكبر في تفاقم وتشعب و تصدع التنشئة المعاصرة أو تبدو مسألة الخدمة المجتمعية و استتبعاتها المرئية (الظاهرة) وغير المرئية (الخفية) وأبعادها الآنية والمستقبلية ميدانا من الميادين ومجالا من المجالات المعاصرة التي تُكَب على عملية التنشئة وبناء شخصية الإنسان لا بل قل على إنسانيته بأكملها، ومعنى الكلام لا تعني الخدمة المجتمعية البحث عن أفضل البرامج والمبادرات التربوية والتعليمية للاندماج والمشاركة الاجتماعية فحسب بل الغاية منها غرس المعارف والممارسة المهنية التي ينبغي أن يكتسبها الإنسان خلال مراحل تعليمه وتحاول أن تسوغ الاختيارات والإيثارات والمفاضلات تسويغا عقلانيا مقنعا، بتعبير وجيز يمكن القول إن غاية الخدمة المجتمعية لا تروم في المقام الأول بتزود الطلبة بالحقائق الأساسية وصقل المهارات الذهنية والبدنية فحسب بل تحرص الحرص كله على استجلاء غاياتها التوعوية ومقاصدها وأهدافها وآفاقها المشروعة للنضج الكياني، أنها تراقب وتقيم الأثر الذي ينجم عن التفاعل الحربي المرابي والمربّي أي بين التعلم والمتعلم فتستنهض في الأخير الطاقات الدفينة التي يخترنها في صميم ذاته المرعة الآفاق .

واتساقا مع هذا الإدراك، تقتضي مقاصد الخدمة المجتمعية توافر فضاء اجتماعي تسوده القيم الديمقراطية التي يتغذى من خلالها افراد المجتمع عملية التنشئة الاجتماعية والسياسية والثقافية والحضرية بحيث يتمثلها تمثلا كاملا كلاً من المجتمعين السياسي والمدني هذا الفهم يقودنا إلى ضرورة استحضار ما يعزز بنية شبكة الروابط والعلائق بين هذين المجتمعين من قنوات وبرامج ومبادرات وأنشطة تعد جسور أساسية للتواصل والاندماج المجتمعي وقاعدته العريضة والتي تصدرها المؤسسات الرسمية وشبه الرسمية ومن هذا المنظور نستحضر برنامجاً مقترحاً يستجيب للتحولات الرقمية المتسارعة، حيث يدمج بين البحث العلمي السياسي والخدمة المجتمعية والذكاء الاصطناعي لإعداد طاقات أكاديمية متخصصة قادرة على فهم التفاعل بين التقنية والمجتمع وتحليل التأثيرات الاجتماعية والسياسية للتكنولوجيا وتقديم حلول رقمية تعزز الشمول وتخدم التنمية المستدامة لإيجاد

ارضية للشراكة الاستراتيجية وإنهاء الحس الوطني في نفوس وعقول الطلبة في مختلف مراحل التعليم وفق مسارات متعددة وبمختلف التخصصات الأكاديمية لإثراء خبراتهم وتمكينهم من الانخراط في خدمة المجتمع تحقيقاً للتكامل والتضامن الاجتماعي.

إشكالية البحث:

في عالم تسارعت فيه الاحداث نحو مستقبل يحفه الغموض ساهمت فيه تحولات ما بعد الحداثة خلال القرنين العشرين والواحد والعشرين في إحداث ثورة منهجية في دراسات وتوجيه الخدمة المجتمعية ليس على صعيد النتائج الدقيقة والعلمية التي تشهدتها المنهجيات الجديدة فحسب إنما أيضاً في الموضوعات المستجدة التي فرضتها الحياة المعاصرة مثل العولمة، والعلاقات الإنسانية في ظل التكنولوجيا وصولاً إلى المشكلات الإنسانية والنفسية والاجتماعية التي أحدثها ظهور الجوائح المسلحة والوبائية والجرائم المنظمة العابرة للحدود في نهايات العقد الثاني من القرن الواحد والعشرين مما دفع بالعديد من المجتمعات المعاصرة في الدول المتقدمة أن تتبارى للاهتمام بقطاعاتها التربوية والتعليمية لتطوير وتبرير دواعي وجودها من خلال ممارستها وتطوير دورها في خدمة مجتمعاتها والإسهام في تنشئة أفراد مجتمعاتها لخدمته وتمكينه من خلال الشراكة الاستراتيجية القائمة على إنشاء المشاريع المجتمعية وتصميم أنشطة بناء المجتمع وفق نهجي التمكين والاستدامة، واتساقاً مع هذا الإدراك تظهر لنا إشكالية غياب البعد المنهجي في توجيه البحث العلمي القائم على الخدمة المجتمعية في قطاعية التعليم العالي العراقي وتحديدًا في قطاعية العلوم السياسية والسعي لاستكشاف المقاربات النظرية المعاصرة والتي نحاول من خلالها بلورة تصورات وثيقة الصلة في تعزيز التفاعل بين المعرفة الأكاديمية ومتطلبات ترقية البحث السياسي لإنتاج معرفة علمية مستندة إلى أسس منهجية صارمة تساهم في تصميم السياسات العامة من خلال المجالات الحيوية المعنية بالخدمة المجتمعية عبر تقديم تحليلات معمقة وتوصيات رصينة وحوكمة تقنيات التعلم الرقمي الديناميكي المهني والإجراءات التي تبرهن قدرته كإطار معياري مساهم في ترقية البحث السياسي و تنشئة الفرد المعاصرة وتقويمها وتنمية مهاراته للقيام بأنشطة قيمة، ومن هنا نطرح السؤال المركزي للدراسة ما السبل الداعمة

لتطوير حلول تقنية مساندة لقضايا البحث السياسي؟ ولكي نعي أبعاد تلك المقاربة نطرح التساؤلات الفرعية الآتية: -

- سؤال يعي بأبعاد توظيف مفهوم الخدمة المجتمعية في البحث السياسي والقدرة على ربط النظرية الواقعية الاجتماعية بالمعرفة السياسية؟

- سؤال يعي بأبعاد الائتلاف والمواءمة: أي كيف يمكن أن يدمج هذا المفهوم في النسق التعليمي بما يوائم ثقافة المجتمع وخصائصه التي يتميز بها؟

- سؤال يعي بأبعاد التوجيه والتوظيف: وهو سؤال يعي بربط المهنية في سياق مهنة التعلم ضمن أطار مداخل التعليم بكافة صورته وأشكاله على أن يوظف هذا المفهوم بما يعين على تلبية الحاجات والتصدي للزامات المجتمعية المزممة التي يعاني منها مجتمعنا، والسبل التي تستدعي أستحضار الفاعل لإدارة المشاريع المجتمعية وتصميم أنشطة بناء المجتمع وفق منظور الشراكة الاستراتيجية التنموية للإفادة منه في مختلف ما يعين على تلبية الحاجات المعاصرة للمجتمع العراقي

- سؤال يعي باستثمار الذكاء الاصطناعي: أي كيفية توظيف وتسخير الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتطوير مهارات جيل المستقبل، وفي الوقت نفسه كيفية دمج الذكاء الاصطناعي كأداة للتغيير في البحث السياسي المعاصر؟

- سؤال يعي بأبعاد قياس الأثر: ونعني به الاستباعات الرئيسة والهاممة للتعلم القائم على الخدمة المجتمعية والذكاء الاصطناعي، من خلال قدرة البحث العلمي على تخطي حدود المكاتب والمعامل وقدرته في التفاعل مع كافة قضايا المجتمع، مكرس بذلك مكانة الدراسات والحقول المعرفية كعنصر أساس في رسم ملامح المستقبل؟
فرضية البحث:

وللإجابة على تساؤلات الإشكالية المطروحة اعلاه نقدم الفرضيات الآتية:

- أن تنامي الانخراط المستدام لقطاعية العلوم السياسية في عمليات اعداد دراسات وأبحاث تتواءم مع برامج الخدمة المجتمعية تعزز من مكانتها كمؤسسة فكرية فاعلة تواصل تطلعاتها نحو تطوير بيئة قائمة على انتاج المعرفة المجدية وتكريس البحث

العلمي كركيزة أساسية في نجاحة السياسة الاجتماعية وإحداث تغيير جوهري في مكانة العلوم السياسية من التخصصات الراكدة إلى التخصصات الجاذبة والمطلوبة.

- إن ادماج الذكاء الاصطناعي في صناعة المعرفة السياسية أصبح واقعا متسارعا يتسابق مع متطلبات التحول الرقمي والذي يفرض في الوقت نفسه تلازما مؤسسياً ومنهجياً بين البحث السياسي وبرامج الخدمة المجتمعية لتطوير ادوات التحليل التنبؤي وضمان الجودة الرقمية لخلق وإيجاد باكورة تعليمية متكاملة داخل تخصص الدراسات السياسية المعاصرة خصوصاً فيما يتعلق بتحديث المعايير الأكاديمية البحثية وربطها بالكفاءات المهنية الرقمية.

- تشكل الأسس المنهجية الحديثة للبحث العلمي القائم على الخدمة المجتمعية منطق الجوهريّة البناءة للتنشئة المعاصرة للمواطنة الصالحة ومساهمة فاعلة للتصدي إلى الاستبعاد الاجتماعي والتحديات الاقتصادية والأزمات الاجتماعية المزمنة ورؤية طموحة للتفاعلية الهادفة للتنمية المنسقة ذات الأبعاد الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والبيئية والتقنية المساهمة في ردم الفجوات بين البحث السياسي وبرامج الخدمة المجتمعية لتحديد متطلبات جاهزية المواكبة للتحول الرقمي ومتطلبات سوق العمل المستقبلي، خاصة وأن أغلب أن لم نقل كل البرامج البحثية في اعداد الدراسات السياسية في الجامعات العراقية لا تزال تركز على النماذج التقليدية للتعليم وغياب التدريب المهني مع محدودية دمج التقنيات الرقمية في اعداد البحث السياسي الذكي القائم على المواطنة بين (الذكاء العاطفي والذكاء الاصطناعي).

أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث من فاعلية التحولات الجذرية التي شهدتها قطاعات التعليم العالي في البلدان المتقدمة وقدرتها على إعادة النظر في فلسفة وبرامج إعداد الأبحاث والمتخصصين في كافة فروع وأقسام التخصصات العلمية والإنسانية بما ينسجم مع متطلبات المستقبل ومهارات القرن الحادي والعشرين، وتبرز أهمية البحث كذلك في كونها تسعى إلى اقتراح تصميم برنامج الخدمة المجتمعية في العلوم السياسية بطريقة تحقق الموازنة بين التحول الرقمي ومتطلبات سوق العمل من خلال طرح أسئلة متعلقة بالإنتاج والإنتاجية وجدوى

الابحاث السياسية وفق متطلبات الدور المتزايد للذكاء الاصطناعي خاصة وأن الأخير يخلق مساحة أكبر للباحثين للتركيز على المشكلات الأكثر تعقيدا وتؤدي مثل هذه الكفاءة المتزايدة الى تكامل يسمح لمؤسسات التعليم العالي بتسريع انجاز البحث العلمي والابتكار والمعالجة، وبالتالي يعمل الذكاء الاصطناعي كمحفز مهم للعديد من الاختراعات العلمية والدفع الايجابي الموجه نحو التحول الرقمي النوعي بطرق عديدة ومختلفة من خلال مواءمة البحث العلمي السياسي وبرامج الخدمة المجتمعية وتمكين اكااديمية العلوم السياسية في العراق من تبني نماذج متطورة تستجيب للتحولات التكنولوجية المتسارعة ومتطلبات سوق العمل المستقبلي وأعداد خريجين يمتلكون كفاءات مهنية ورقمية تمكنهم من ممارسة مهامهم الوطنية والمهنية بفاعلية في بيئات عمل ديناميكية مدعومة بالتحول الرقمي.

أهداف البحث:

في واقع النمو المتسارع للفتوحات الرقمية وتطبيقاتها المتعددة والمتنوعة في مختلف المجالات والتخصصات العلمية والإنسانية تبرز الحاجة الملحة لترقية البحث السياسي على خريطة الثورة الصناعية الرابعة لإعداد نموذج بحث تطويري يستند إلى معايير اعتماد مؤسسية عالمية ويعكس خصوصية الابحاث السياسية في عصر الذكاء الاصطناعي بما يضمن مواءمة المخرجات مع سوق العمل والتحول الرقمي وإعداد باحثين ومتخصصين في الشأن السياسي بمهارات تنبؤية وتقنية لازمة في بيئة مهنية رقمية متغيرة الهدف ليس تقديم رؤى اكااديمية وبحثية فحسب بل المساهمة الفعلية في بناء وعي ومعرفة علمية أوسع لدى طلبة ومتخصصي الدراسات السياسية حول الفرص والتحديات المرتبطة بتطبيقات الذكاء، ويمكن إجمال اهداف دراستنا بالآتي:

- 1 - دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشراكات الاستراتيجية بين البحث العلمي وبرامج الخدمة المجتمعية.
- 2 - تحديد القطاعات الأكثر مواءمة مع تخصصات الدراسات السياسية واستكشاف الفرص والتحديات المرتبطة بها.

- 3 - تقييم أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة وجودة الأبحاث السياسية مع التركيز على فاعلية التحولات الاستراتيجية للمخاطر المحتملة من إدماجه.
- 4 - استشراف مستقبل ابعاد البحث السياسي وفق تلازمة الذكاء الاصطناعي وبرامج الخدمة المجتمعية في قطاعات العلوم السياسية الاكاديمية والمراكز البحثية التابعة لها.
- 5 - تطوير مهارات الطلبة والباحثين المتخصصين في الدراسات السياسية للاستفادة من الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي.
- 6 - صياغة توصيات عملية تبرز الفرص الاستشارية من خلال الخدمة المجتمعية في تنمية اتجاهات سوق العمل المستقبلي لخريجي ودعم استراتيجية التنمية الرقمية.

منهجية البحث:

للإجابة على أسئلة الظاهرة المبحوثة استعنا بالمنهج الوصفي القائم على استنباط المعلومات وتفسيرها وفق منطق الوصف الشمولي لأبعاد انهاء الخبرة الإنسانية من خلال التعلم بالخدمة المجتمعية وفقا لمعطيات التحولات الزمانية والمكانية والموضوعية دون تحييد ذاتية المهنة للمتعلم الذي هو جزء فاعل من المجتمع يؤثر ويتأثر فيه، كما واستعنا بالمنهج التحليلي الوظيفي - البنائي والذي من خلاله تم ربط المعلومات بالتغيرات المعاصرة لكشف النسق الاستنتاجي بالمضمون الظاهر والخفي للتعلم عبر الخدمة المجتمعية والتنبؤ بالاستجابات المستهدفة من خلاله.

المبحث الأول:

الإطار المفاهيمي لمتغيرات البحث محل الدراسة

أولاً: البحث السياسي المجالات والدور

يعد البحث العلمي أساس تطور المجتمعات ورفيها ... هذا ما دونه رئيس مكتب تطوير البحث العلمي في الحكومة الأمريكية فيفار بوش في تقريره المعنون "العلم جبهة غير منتهية"، ولذلك فقد منحت المجتمعات المعاصرة أولوية قصوى لمراكز البحث العلمي باعتبارهم عقل الدولة التي تستهدف تحقيق التقدم والرفاهية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات من خلال حسن تدبير الشأن العام. فالبحث العلمي على حد تعبير رودلف ترووب مارز ساعد على سد الفجوة بين السياسة والمعرفة (حداد، 2023).

أما الجمعية العامة للبحث العلمي والتقني الفرنسية فقد اشارت بأن البحث العلمي نشاط منظم يهدف إلى اكتشاف المعرفة العلمية المفيدة والجديدة سواء كان بحث لذاته البحث او لغرض علمي (Bernard 1996 | p. 11)

من جهة اخرى نجد ان البحث السياسي منذ نشأته ظل حقلا معرفيا غير مستقر ونشاط علمي متدفق ومتأصل في احتمالات متعددة مترامية الاتجاهات لا تستطيع إرادة الباحث أن توقفها ولا أن تسيطر عليها وشهد حركات تستهدف إعادة صياغة طبيعته من خلال خمسة مجالات بارزة هي:

أولاً: النزعة الدولاتية، وتعني التمحور حول الدولة وجعلها مرجعية للتحليل وهي النزعة التي رافقت مسيرة هذا المسار البحثي خلال بواكير سعيه لاكتساب المهنة. ثانياً: النزعة التعددية، وقد برز هذا التوجه مع نهاية العقد الثاني وبداية العقد الثالث من القرن العشرين المنصرم.

ثالثاً: النزعة السلوكية، ظهرت منتصف القرن العشرين المنصرم.

رابعاً: الاتجاه نحو إرساء علم سياسة جديد، وذلك من خلال نهاية الستينيات وبداية التسعينيات.

خامسا: التيار المعروف حديثا بـبريسترويكيا علم السياسة، والذي تزامن ظهوره مع بدايات القرن العشرين.

من بين هذه الحركات الاربعة التي قامت على منطلق الثورة العلمية لدى توماس كوهن لم تنجح سوى الحركتان الأولى والثالثة، ذلك لأن حقل علم السياسة أظهر مقاومة شديدة التغيير وما تجدر الإشارة إليه في هذا المقام هو أن سر نجاح الدولاتية والسلوكية يكمن في أن ثورتها لم تواجه بأي مقاومة من داخل هذا الحقل المعرفي على أنها تعرضت لاحقا لانتقادات ومقاومة من قبل تيارات نظرية أخرى لكن بعد أن كللت ثورتها المعرفية بالنجاح (دريزك، 2010)

وقد تزايد الاهتمام بالبحث السياسي عالميا بشكل واضح في العقود الأخيرة من القرن العشرين المنصرم، وقد اصبحت تمثل أحد الدلائل الهامة على تطور الدولة ومقوماتها المعاصرة وذلك وفق المنظور المعرفي القائم على تطور المجتمعات الإنسانية ومؤشرا للمنجزات الحضارية والنهضوية والثقافية والعلمية وأحد المؤشرات في التنمية المستدامة ورسم السياسات ودراسة القضايا والمشكلات التي تواجه المجتمع والدولة وتحليلها. ومن هذا المنطلق فقد أولت الدول المتقدمة جامعاتها ومؤسساتها البحثية برامج تطوير مخصصة وداعمة بتمتين البيئة العلمية ومخرجاتها الفكرية التي يمكن من خلالها أن تنمو فيها البحوث العلمية وتزدهر ورصدت لهذا الغرض الأموال اللازمة لتشجيع الاستثمار في البحث العلمي وجودة مخرجاته والتي تتطلب الركائز الرئيسة الآتية (بواشري أمينة وبويعة ، 2019 ، صفحة 490):

- 1 - الموارد البشرية المؤهلة ومختبرات مجهزة ومراكز ترجمة ومؤسسات قياس استطلاعات الرأي العام وفقا لتقدم التقنيات والتحويلات الرقمية.
- 2 - حماية حقوق الملكية الفكرية، إذ يشكل هذا العنصر ضمانا لاستمرار واستدامة الابتكارات العلمية النوعية .
- 3 - البحث في كيفية تحويل الابحاث والمعطيات العلمية إلى ادوات فعالة لتشكيل السياسات التي تلبي احتياجات المجتمع وتحقيق اهداف التنمية المستدامة من خلال وضع

الخطط والسياسات لإعادة النظر في طريقة توجيه مواءمة العلم والمعرفة وضرورة الاستئثار الاجتماعي في هذا المجال للخدمة المجتمعية.

ومن أهم الأدوار التي تضطلع بها الأبحاث السياسية عموماً هي:

1 - إحاطة المشكلات والمتغيرات والقضايا الناشئة التي تواجه المجتمع والنظام السياسي والدولة ودراستها وتحليلها لمعرفة الأسباب الدافعة إلى ظهورها وبلورة المقترحات العلمية المتعلقة بها.

2 - للأبحاث السياسية دور رائد ومتقدم في إدارة السياسات العامة وأداة رئيسة لإنتاج ودعم العديد من المشاريع الاستراتيجية الوطنية الرائدة.

3 - للبحث السياسي دور رئيس في رسم التوجهات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والأمنية كونها تعزز قدرة صانعي السياسات على اتخاذ قرارات مبنية على أدلة علمية موثقة مدعومة بتحليلات علمية معمقة وتوصيات مستندة بالبيانات والأدلة العلمية.

4 - التمكين في عمليتي التخطيط والتنفيذ للاستراتيجيات الوطنية الموجهة لبرامج التنمية المستدامة لدفع عملية الإصلاح والتحديث ومواكبة التحولات المعاصرة ومنها التكنولوجية والرقمية .

5 - تعزز مشاريع البحث السياسي في بناء شبكة متكاملة من الشراكات بين المؤسسات الأكاديمية والقطاعات الرسمية وشبه الرسمية من خلال قدرة البحث السياسي في خدمة قضايا المجتمع وذلك من خلال تقديم الرؤى وطرح البدائل والخيارات .

من كل ما تقدم يساهم البحث السياسي في تعزيز التجاذب بين المعرفة العلمية والإدارة الواعية الرشيدة، وتهدف المشاريع البحثية السياسية التي تعنى باكتساب المعرفة الجديدة وإنتاجها تقليدياً إلى تغذية المداخل الداعمة لإنتاج المعرفة السياسية من حيث تصميمها وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها وصياغتها ومراجعتها (رينكيما وتورسونباييفا، 2024 ، صفحة 172)، وفق دورة متفاعلة من المدخلات والمخرجات المعرفية التي تركز على إنتاج معرفة علمية مستندة إلى أسس منهجية صارمة تساهم في الاحتكام إلى تجارب مختبرية وشبه مختبرية .

ولو سلمنا بصحة التجارب شبه المخبرية على نطاق صغير التي يجريها باحثي العلوم السياسية بازدياد فأنهم سيواجهون مشكلات بالغة الجدية تتعلق بالاستنتاج عندما يحول إلى مجموعة من مستوى مختلف أو عندما يطبق على مجموعات تجند على أساس مختلف. لقد كانت شبه التجارب التي تخضع فيها معطيات العالم الواقعي تدريجيا لمعالجة سياسية معينة، وتوضع فيها النتائج اللاحقة للمراقبة ناجحة جدا، لكنها كانت تعاني أيضا مشكلات جدية تتعلق بالاستنتاج لأنها لا تستطيع أن تسيطر على المعالجات المتزامنة في ميادين مختلفة (شميتز، 2019، صفحة 112)

واخيرا يمكننا القول أن البحث السياسي يمثل حقلا معرفيا حيويا ومتجددا يساهم في فهم العلاقات المعقدة والمركبة (البينية) بين معرفة العلمية والقوى الاجتماعية والسياسية في تفاعلاتها الاقضية والعمودية، فالبحث السياسي هو ليس مجرد البحث عن نظرية اكااديمية مفسرة لظاهرة او متغير بل هو ممارسة فكرية اجتماعية وسياسية غايتها تشكيل وعي متناغم مع المجتمع المحيط به.

ثانيا: مفهوم الخدمة المجتمعية – الأسس النظرية والمنطلقات الفكرية

لم يعد مقبولا في عصرنا واكفته تكنولوجيا متطورة وانفجار معرفي هائل سادته الحشو في البيانات والمغالاة الوصفية والتفسيرية على حساب التطوير والتنظيم المعرفي أن تبقى عمليتي التعليم والتعلم نفسها دون تطوير أو تنظيم في الوقت ذاته أصبحت المؤسسات التعليمية في البلدان المتقدمة بمثابة البنية التحتية والديناميكية المستدامة لمراحل النمو والتطور لاستثمار الفرص ومواجهة التحديات

الأمر الذي يستدعي أن نراجع ما حث عليه الباحثين في مجال التعلم القائم على الخدمة المجتمعية لتقديم تصور يمكن من خلاله معالجة ازمة لطبيعة الممارسة المهنية وأبعادها المستقبلية خاصة وأن قطاعات التعليم تعد المنتج الأصيل للمعرفة وتطبيقاتها وتتعاظم مسؤولياتها في الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة بها إذ تفرض متغيرات القرن الحادي والعشرين ضرورة إعادة النظر في بنية التخصصات العلمية والإنسانية ونظم البحث

العلمي وجدواه الاقتصادية وابعاده الاجتماعية والتنموية بما يساعد المؤسسات التعليمية على قيادة تحالفات مع المؤسسات الانتاجية والخدمية وبما يساهم في إنهاء اقتصاد المعرفة. تتعدد المفاهيم المتداولة للخدمة المجتمعية في قطاعية التعليم العالي بحسب الغاية من التعلم في تخصص ما وجدواه في استدامة النمو المعرفي والإنساني على حد سواء ومن خلال قدرة المتعلم في تفاعله مع محيطه الاجتماعي، وقد تباينت رؤى المفكرين المؤسسين لمفهوم التعلم القائم على الخدمة المجتمعية بحسب الخلفية المعرفية لكل مفكر خذ مثال ما طرحه (اوزبال) و(روبنسون) نظرية التعلم ذو المعنى، والمقصود به نمط من التعلم يتم التركيز فيه على أثر الأساليب المعرفية للمتعليم في تعديل السلوك وإنهاء الخبرة من أجل التكيف لموقف معين او إيجاد حل لمشكلة ما (زغلول، 2009، صفحة 46).

أما (جون ديوي) فإنه يثير تفاعل التعلم مع البيئة المحيطة به من خلال مفهوم التعلم النشط بأنه المصدر الأساس للمعرفة الإنسانية، فأى معرفة يكتسبها الفرد انما هي ناشئة في -نظره- عن خبرته وتفاعله مع عناصر البيئة المحيطة به وعن نشاطه وكفاحه من أجل الحصول على لقمة العيش والكساء والمأوى ومن أجل التغلب على المشاكل التي تواجه الحياة (ابو الضبعات، 2009، صفحة 93)

وفي مقاربة اخرى نجد أن التعلم المتفاعل مع المجتمع ينظر إليه من المسؤولية الاجتماعية ويعرف الباحثان (برايد) و (فيريل) بأنها التزام المنظمة بتعظيم أثرها الايجابي والتقليل من الأثر السلبي في المجتمع او كما عرفها (بيتر دركر) بأنها التزام منظمة الاعمال اتجاه المجتمع الذي تعمل فيه (شقوارة، 2012، صفحة 43)

ومن جهة أخرى تداول مجموعة من الباحثين مفهوم الخدمة المجتمعية على أنها الجهود التي يقوم بها الافراد او الجماعات او المنظمات لتحسين الاوضاع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والبيئية.

كما عرف بعض الباحثين خدمة المجتمع بأنها تحديد الاحتياجات المجتمعية للأفراد والجماعات والمؤسسات وتصميم الأنشطة والبرامج التي تلبى هذه الاحتياجات عن طريق

الجامعة وكلياتها ومراكزها البحثية المختلفة بغية إحداث تغيرات تنموية وسلوكية مرغوب فيها.

وعرفها (حامد عمار) أن خدمة الجامعة للمجتمع تعني أن تقوم الجامعة بنشر وإشاعة الفكر العلمي المرتبط ببيئة الكليات، وتقوم بتبصير الرأي العام بما يجري في مجال التعليم فكرا وممارسة وعليها أيضا أن تقوم بتقويم مؤسسات المجتمع وتقديم المقترحات لحل قضاياها ومشكلاته وتلد بتصورات وبدائل وإيضاح تثير وتشيع فكرا تربويا داخل المجتمع. من كل ما تقدم، يطمح المقدرين لقيمة الخدمة المجتمعية في الجامعات والقطاعات الأكاديمية إلى إحداث ثورة على الأنماط التقليدية في المناهج التعليمية والتركيز على نوعية المعارف والمهارات التي تؤهل الطلبة والباحثين لممارسة التفكير النقدي وأساليب البحث المناسبة والمعاصرة المواكبة مع سرعة التحولات التكنولوجية والرقمية حتى يتمكنوا من فهم أفضل لواقع متطلبات الإنسان المعاصر.

ثالثا: الذكاء الاصطناعي تقنية استراتيجية في البحث السياسي المعاصر

يعد الذكاء الاصطناعي تقنية رقمية واستراتيجية معاصرة ستقود إلى نقل البحث العلمي من النماذج النمطية التقليدية في إنتاج المعرفة إلى النماذج الذكية القادرة على التمكين المتشابه مع الحقل المعرفية الأخرى، حيث تعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أحد العوامل المحورية التي أسهمت بشكل فعال في تطوير سير البحث العلمي وهو مما يسهم في تعزيز مكانة الدراسات السياسية كمرتكز أساسي لتطوير مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي واستحداث اجراءات مستنيرة تستند على أدلة علمية رصينة.

إلا أن الذكاء الاصطناعي قد طرح إشكالية كبيرة أمام أكاديمي وباحثي العلوم السياسية تتجسد بالآتي:

إشكالية تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها على احكام حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع ،

أن انظمة الملكية الفكرية في الابحاث والدراسات العلمية نشأت من أجل تحفيز الابتكار والابداع كونها من الخصائص التي تميز الجنس البشري، وبيننا يواصل الذكاء الاصطناعي

البزوغ كتكنولوجيا عامة الاغراض وذات تطبيقات واسعة الانتشار في المجتمعات المعاصرة يستوجب هنا طرح سؤال في غاية الاهمية وهو هل يتطلب ظهور الذكاء الاصطناعي ادخال أي تغييرات على الأطر القائمة للملكية الفكرية؟ في الواقع أن الملكية الفكرية محمية قانونا بموجب الثلاثة الآتية (براءات الاختراع، وحق المؤلف، والعلامات التجارية) التي تمكن الباحثين من حماية نتاجاتهم الفكرية. وفي واقعا المعاصر فإن إمكانية حماية العمل الابتكاري وعائدية الانتاجات الفكرية في الدراسات والأبحاث لا بد من حوكمة استخدام خوارزمية الذكاء الاصطناعي (خضير حسين، 2025، صفحة 168)، وهو ما يستدعي بالباحثين السياسيين أن يكونوا منذ الآن عابرين للتخصصات ومتنوعي المعرفة بشكل أكبر من ناحية توجيه قدراتهم البحثية وسبل تأهيلها النوعي في التجاذب مع مصادر المعلومة، الأمر الذي يتطلب إحاطة أزمة الثقة ومعالجتها قانونيا وأخلاقيا في المعلومات المستقاة في ظل تصدع و تعدد المصادر الناتجة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذي لا يعد علما تقنيا فحسب بل يمكن تموضعه في ابستمولوجيا متعددة التخصصات وهو ما يستوجب استحضاره في حقل الدراسات السياسية المعاصرة وفق مقتضيات تعنى بتبني اطارا قانونيا خاص بالإننتاج الاصطناعي والتميز بين الابداع البشري المدعوم بالذكاء الاصطناعي والابداع الاصطناعي المحض مع تعديل قوانين التدريب الخوارزمي لحماية المحتوى الأصلي والتأكيد على بناء اطار قانوني موحد لتوثيق وتطوير ادوات مستحدثة لتوثيق استخدامات والمراجع العلمية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

إشكالية التبعية الفكرية وازمة الهوية والانتماء الوطني

يعد الذكاء الاصطناعي نهجا تعبويا حديثا للانتماء هذا النهج والحضور يمثل متغير معاصر قد يتجاذب او يتنافر مع الهوية الوطنية في واقع بيئتها الحافلة بالمخاطر. خذ مثال ان اعتماد الجميع على ادوات تمويل المعلومات والمصادر من القنوات نفسها قد يقلل من الرؤى المعرفية الوطنية، وكذلك تفكيك الوعي الجمعي للهوية الوطنية وكثيرا ما يؤدي ذلك إلى التأثير في بناء الآراء واتجاهات السلوك كما حدث في الانتخابات الاميركية للمرشح تيد كروز T.Crus من قبل شركة الاستشارات البريطانية كامبريدج آتاليتيكا Cambridge

Athletica المشهورة والتي قامت بجمع البيانات عبر تطبيق " هذه هي حياتك الرقمية" فلم تكن طريقة الحصول على المعلومات اخلاقية وإنما مهددة للأمن الوطني عبر جمع البيانات وتحليلها دون علم او موافقة الأشخاص مما شكل تهديدا للخصوصية والحريات العامة، ولم تكن فضيحة الشركة المذكورة اعلاه في الولايات المتحدة الاميركية فحسب بل تورطت في العديد من الحملات الانتخابية وفي عدة دول منها الهند وجمهورية التشيك والأرجنتين (عليوي، 2023، صفحة 24)

وإذا ما تمعنا إلى ابعاد النهج السياسي في تطبيقات الذكاء الاصطناعي نجد أنفسنا امام قضايا وبنى مفاهيمية جديدة لا مجال حصرها وذكرها في سطور محدودة خاصة وان الذكاء الاصطناعي مفهوم حافل بالتجدد والتطور الوظيفي او كما ذكر دانييل أندلر D.Andler أن الذكاء الاصطناعي ما زال حقلا غير مكتمل التكوين العلمي.

إشكالية برامج الخدمة المجتمعية في العلوم السياسية

تطرح هذه الإشكالية نفسها هنا من حيث معضلة التوازن بين القيم الإنسانية ومقتضيات التقنية الذكية واستخداماتها (عطية ، 2025 ، صفحة 7) وهنا يستوجب تحليل مزدوج لجوانب التمكين والتهديد لبرامج الخدمة المجتمعية في العلوم السياسية في واقع يفرض ضرورة استباقية لإعادة النظر في أطر اعداد خريجي العلوم السياسية من حيث مواءمة مناهج التدريب ودمجها مع المهارات الرقمية والوعي التكنولوجي مع البحث السياسي وبرامج الخدمة المجتمعية.

المبحث الثاني

الاتجاهات الحاكمة لخارطة البحث العلمي في كليات العلوم السياسية العراقية

لفهم مكانة البحث العلمي في خارطة العلوم السياسية العراقية لا بد من العودة إلى المناخ الفكري الذي هيمن على حراك صناع المعرفة السياسية العراقية على اعتبار ان انتاج العلم يعد ممارسة بشرية مشروطة بسياقاتها الثقافية والاجتماعية والسياسية المحيطة بها. هيمنة المعرفة الغربية والإبادة المعرفية للآخر، وبالإمكان فهم هذا الطرح من خلال تموضعه في أطار الخطاب الغربي العنصري المتمحور حول التحضر والتوحش ودول الشمال ودول الجنوب والعالم المتقدم والعالم المتخلف ودول العالم الثالث... الخ، فقد ساهمت الهيمنة المعرفية الاستيمية الغربية في حقل الدراسات السياسية إلى الإبادة المعرفية Epitemicide للآخر غير الغربي كما أشار لذلك كل من بوا فينتورا دي سوزا سانتوس B.De Sousa Santos او العنف الاستيمي Epistemic Violence لغاياتاري سيفاك G.Spivaek. وقد ادى هذا العنف إلى ادامة تسلسل المعرفة هرميا من قبل الغرب والتقليل من قيمة وجهات النظر المتنوعة لغير الغرب وعرقلة الاعتراف بها وخاصة ما يتعلق بموضوعات الهوية الوطنية والتي باتت من الصعوبة تأصيلها في عالم معولم ومحاصر بالمطالب الرأسمالية مما ساهم في تبعية

1. ازمة الهوية الوطنية وهيمنة خطاب المعرفة الغربية والالذان ساهما في الإبادة المعرفية للآخر، وبالإمكان فهم هذا الطرح من خلال تموضعه في أطار الخطاب الغربي العنصري المتمحور حول التحضر والتوحش ودول الشمال ودول الجنوب والعالم المتقدم والعالم المتخلف ودول العالم الثالث... الخ، فقد ساهمت الهيمنة المعرفية الاستيمية الغربية في حقل الدراسات السياسية إلى الإبادة المعرفية Epitemicide للآخر غير الغربي كما أشار لذلك كل من بوا فينتورا دي سوزا سانتوس او العنف الاستيمي Epistemic Violence لغاياتاري سيفاك (حبش، 2024، صفحة 10) وقد ادى هذا العنف إلى ادامة تسلسل المعرفة هرميا من قبل الغرب والتقليل من قيمة وجهات النظر المتنوعة لغير الغرب وعرقلة

الاعتراف بها وخاصة ما يتعلق بموضوعات الهوية الوطنية والتي باتت من الصعوبة تأصيلها في عالم معولم ومحاصر بالمطالب الرأسمالية مما ساهم في تبعية البراديغمات الغربية وإعادة انتاج نتاجات العلوم السياسية الناتجة عن المدرسة الاميركية والأوربية دون مراعاة الخصوصية العراقية والتنكر للهوية الوطنية، وعليه فأن النظريات والمفاهيم المغذية للمقررات الدراسية والنتائج البحثية في حقل تخصصنا هي في أغلبها وأعمها غربية المنشأ وذات احكام مسبقة عن قيمنا الثقافية فهي متجردة عن واقعنا القيمي والأخلاقي وهو ما آل إلى فشل العديد من الدراسات في التنبؤ بأحداث المستقبل وتقديم حلول لإشكالات واقعنا المعاصر.

2. محدودية البحث العلمي التجريبي، إذ تتركز معظم الابحاث السياسية على الجوانب النظرية مع ندرة الدراسات التطبيقية والميدانية خصوصاً في قضايا مثل التنمية الاقتصادية والعدالة الانتقالية - (Hussein K. R. 2025 pp. 22)، وقد ساهم غياب منهج بناء النموذج وأعداد النمط التجريبي الوطني في حقل الدراسات السياسية العراقية إلى تراكم وزخم الدراسات الاختزالية والتعميمية السطحية التي سادت في اغلب المقررات والأبحاث السياسية المعنية بالشأن العراقي المعاصر، علاوة على غياب الدراسات الاجرائية والإحصائية في اغلب الابحاث المعنية بالحالة العراقية واقتضاها على اقتباسات نظرية وسطحية متكررة تناقضت مع واقعه الراهن، ناهيك عن ازمة التوظيف وتشغيل الخريجين في العلوم السياسية والتي غالباً ما تتأثر بعوامل ماكرو اقتصادية والتي تعانيها حتى الدول المتقدمة اقتصادياً التي تشهد تحولاً ديمقراطياً واقتصادياً يتعلق بتوجهات البلد نحو الديمقراطية ومدى وجود تنافسية في سوق العمل ومدى وجود توسع في الوظائف الحكومية (عبد العالي و وآخرون، 2023)، وقد كان كلود برنارد مؤسس المدرسة التجريبية محققاً فعلاً عندما قال " التجربة هي أساس كل معرفة علمية ".

3. نقص الالتزام بالمعايير العلمية العالمية لتخصص العلوم السياسية في العراق والتي تضعها وترعاها العديد من المنظمات والمؤسسات الدولية الاكاديمية مثل الجامعات الكبرى العالمية والرابطة العالمية للعلوم السياسية The International Political Science (IPSA) والرابطة الاميركية للعلوم السياسية American Political Science Association (APSA) (عبد العالي و آخرون، 2023).
4. غياب التقارير الدورية السنوية الدورية لتقييم مخرجات حقل اختصاص العلوم السياسية في عموم الجامعات العراقية من قبل اكايمي وباحثي هذا التخصص وفق التصور التي تطرحه هذه الدراسة من البحث من زاوية الواقع الراهن المأزوم لجدوى البحث العلمي لهذا التخصص ومكانته في واقع البيئة الرقمية المضطربة المتسارعة بالتحويلات.
5. غياب البرامج التشاركية في اعداد الدراسات البحثية السياسية المعنية بتصميم البرامج والسياسات الحالية بمشاركة جهات معنية متعددة وتحقيق التخطيط التشاركي في تحليل دراسات الحالات المبحوثة خاصة المحلية منها، وبحسب لوكنيسمير وتوريس فإن البرامج التشاركية والتصميم العام في مشاركة الباحثين مع المواطنين وصناع القرار والمؤسسات الرسمية وشبه الرسمية في اعداد الدراسات والأبحاث تشمل ستة اهداف وغايات هي:
- اعلام وتثقيف الجمهور بشأن قضايا السياسة العامة الهامة وذات الاولوية.
 - تحسين القرارات الحكومية من خلال توفير معلومات أفضل من المواطنين إلى صناع القرار.
 - خلق فرص للباحثين للمساهمة في صنع السياسات العامة.
 - اتخاذ قرارات حكومية شرعية من خلال ضمان سماع اصوات المتأثرين بالسياسة الحكومية وأخذها في الاعتبار.
 - اشراك المواطنين في رصد نتائج السياسات لتعميمها.

- تحسين جودة الحياة العامة من خلال استعادة ثقة المواطنين ومشاركتهم في الحياة العامة. وتعد الابحاث السياسية أحد اهم الركائز الاساسية في بناء الشراكات الاستراتيجية فضلا عن تحفيز الفئات المستهدفة على الامتثال لها والاستفادة من فرصها لتشمل ادوات السياسة الموجهة للفئات المؤثرة والايجابية، بناء القدرات، المساهمة في فتح قنوات متعددة ومتنوعة لسوق العمل امام الخريجين، المشاركة في المسؤولية المجتمعية.

وتعد الابحاث السياسية أحد اهم الركائز الاساسية في بناء الشراكات الاستراتيجية فضلا عن تحفيز الفئات المستهدفة على الامتثال لها والاستفادة من فرصها لتشمل ادوات السياسة الموجهة للفئات المؤثرة والايجابية، بناء القدرات، المساهمة في فتح قنوات متعددة ومتنوعة لسوق العمل امام الخريجين، المشاركة في المسؤولية المجتمعية.

6. الفجوة بين المهارات المعرفية النظرية والتطبيقية الإجرائية وارتداداتها باتجاهات عدة وخاصة في التخصصات الإنسانية التي بات العديد منها تنعى بالتخصصات الراكدة ومنها العلوم السياسية في واقع تشبع سوق العمل وأزمة التوظيف اذا ما قورنت بالتخصصات الجديدة الموجهة نحو التكنولوجيا والمستقبل كالقانون السيراني وتحليل البيانات (واقع الاستراتيجية التعليمية في الاردن التخصصات الراكدة انموذجا، 2022). صحيح أن هذه الخطط جرى إدخال استحداث وتعديل وإضافات عليها لكنها بقيت راکدة ومحافظة على كونها تخصصات عامة مع أن سوق العمل أصبح أكثر انتقائية في البحث عن التخصصات الفرعية التي يجوز خريجها المهارات الذكية والتقنية أكثر مما يبحث معرفة نظرية معزولة عن الجانب التطبيقي فعمليا ما يحتاجه سوق العمل والبيروقراطية الحكومية اليوم هم خريجين مزودين بالمنطق السليم القادر على فهم وتقديم حلول لما يستجد من ازمات.

ثانيا: - خرائط الاصلاح المنهجية المقترحة لترقية البحث العلمي في العلوم السياسية

أن عملية توجيه خرائط الاصلاح المنهجية تتطلب عملية تغيير ثوري وليس تطوري فحسب خاصة وأن البناء المعرفي يشكل القاعدة الرئيسة في بلوغ الاهداف السيادية، وهذا لن يتم إلا عن طريق بناء استراتيجي متمظهر بإنتاج المعارف وتقديمها وفق مراعاة ارتباطها الادراكي بين التحولات الرقمية وحيز البيئة المحلية، فصناع المعرفة السياسية إذا ما ارادوا للعراق أن يحقق تقدما في مجال البحث السياسي عليهم أن يسعوا إلى بناء القاعدة المعرفية القائمة على المرتكزات الآتية:

1 - إعادة النظر في الأسس العلمية للبحث السياسي المعاصر من خلال مواءمة بنى انتاج المعرفة السياسية مع برامج خدمة المجتمع في سياق التطورات العلمية والتكنولوجية كوسيلة تفاعلية لضمان التكامل بين الجوانب النظرية والعملية وهذا ما يتطلب تحديثا متزامنا يتواءم مع متطلبات وحاجة سوق العمل المحلي والعالمي معا، وهنا يتوجب تمكين وتأهيل الطلبة والخريجين من خلال توجيه ابحاثهم واستبدال ادوات صنع المعرفة لديهم من التقليدية والكلاسيكية إلى الحديثة والمعاصرة والتي تتشابه مع برامج الخدمة المجتمعية لترقية وتمكين مخرجات العلوم السياسية وكما هو موضح في الجدول رقم (1)

الجدول رقم (1) من اعداد الباحثة يوضح التباين بين مخرجات المعرفة الناتجة عن النماذج التقليدية ومخرجات المعرفة المتشابكة مع النماذج المعاصرة الرقمية والخدمة المجتمعية

النماذج النمطية التقليدي في انتاج المعرفة	النماذج العصرية في انتاج المعرفة القائمة على التشابك مع الخدمة المجتمعية
(1) فهم محدود ومحدود ناتج من الدراسات النظرية والأبحاث النظرية	(1) فهم تفاعلي ذو قدرة على تقييم ونقد النظريات في واقع تفاعلها الاجتماعي المحيط بها والقدرة على القياس والتحقق
(2) الإبداع المقلد	(2) الإبداع المبدع
(3) حلولها مسكنة وقصيرة الأجل	(3) تستأصل المعوقات وتردم الفجوات وحلولها مستدامة وطويلة الاجل في معالجة التحديات والمخاطر
(4) احاطة التحديات والمخاطر والازمات	(4) تعالج التحديات والمخاطر والازمات
(5) مخرجات مواردها البشرية مجتمعات اتكالية.	(5) تساهم في تمكين مخرجات مواردها البشرية
(6) مخرجات نظرية غير منسجمة مع البيئة المحيطة بها ويصعب تأسيسها.	(6) مخرجات نوعية ومنظمة باشراف اكاديمين منظرين وخبراء احترامين في تخصصات مختلفة
(7) فردية فتوية، انتقائية في توظيف المخرجات (محدودة الافق)	(7) واسعة الافق والابعاد في توظيف مخرجات مواردها البشرية (عدالة اجتماعية)

2 - معالجة الاختلالات البنيوية في الخطط البحثية والمقررات الدراسية والتي ساهمت في تحويل تخصص

العلوم السياسية إلى تخصص راكد لا يتساق مع متطلبات العجلة الانتاجية للتنمية المستدامة رغم ان العديد من خطط التخصص للعلوم السياسية في الجامعات العراقية تتشارك مع تخصصات أخرى من حقول معرفية مثل التخصصات المعرفية المتعلقة بدراسة القانون والاجتماع والاقتصاد والإدارة ولكن عادة ما يتم طرح هذه المواد من منظور عام او من منظور تلك الحقول في حين أن التوجه العالمي قائم على مزج تلك الحقول بالحقل الأساسي لبناء منطوق موضوعي لدى الطلبة قادر على التعامل مع الحالات المعقدة والعلمية، وهنا تستدعي الضرورة إلى إعادة النظر في توجيه الابحاث والخطط الدراسية لتخصص العلوم السياسية في كافة الجامعات العراقية لتكون متميزة تخرج طلبة مؤهلين متنوعين

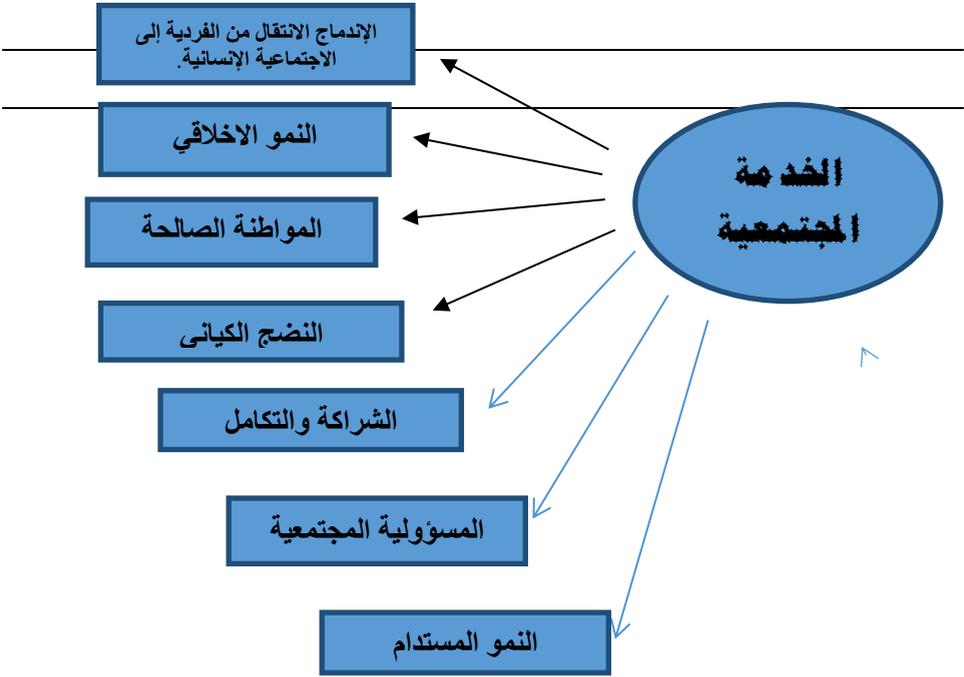
المعرفة وهو ما يتطلب إعادة بناء للانتقال من النماذج النمطية العشوائية إلى النماذج المعرفية المعاصرة المفيدة ذات الجدوى والمتساوقة مع متطلبات سوق العمل وهذا يتم من خلال اعداد استراتيجيات تتضمن الاستجابة المرنة في كل الجامعات العراقية، سيما وأن تخصص العلوم السياسية المتشابه في كافة الجامعات العراقية يمكن تفريعه في الجامعات وفق المقاربات مع التخصصات الآتية الاقتصاد، الامن، الإدارة، التكنولوجيا، الاحصاء، القانون، الانثروبولوجيا، الديموغرافيا، الاجتماع وبالطبع فإن احداث نقلة نوعية في الخطط الدراسية ليس بالأمر اليسير ويحتاج مراحل عدة اهمها توفر اعضاء هيئة تدريسية من ذوي الاختصاص قادرين على التأقلم مع الخطط الفرعية المتخصصة.

3- تزويد الخريجين بالمهارات التقنية والتكنولوجية وعدم الاكتفاء بالمعرفة النظرية المعزولة عن الجانِب التطبيقية لرفد سوق العمل بالمعرفة التطبيقية اللازمة لتشتبك كجهة اكايدمية مع واقع التخصص فالمؤسسة الاكاديمية يفترض الا تكون جزر معزولة في أطرها النظرية حتى تؤدي هذه الاطر دورا في قيادة التطوير والابتكار لا أن تكون مجرد اداة عرض لمجمل المعرفة النظرية حقل التخصص وهنا يتطلب استحداث مقررات دراسية تساهم في جودة مخرجات العلوم السياسية ومنها تكنولوجيا المعلومات الوطني والنمذجة السياسية.

4- ضرورة تبني مساق الشطيرة **Sandwich Course** :

برنامج التدريب القائم على التعليم المدمج كأحد اهم المداخل لاشتراط قطاعية العلوم السياسية على طلبتها خوض تجربة عمل تدريبية في احدى القطاعات الحكومية، (ستراتيجس، واقع الاستراتيجية التعليمية) ويمكن أن تكون برامج الساندويش كثيفة وبفترة تدريب طويلة واحدة مثل التدريب الصيف قبل تخرج الطالب بعام او فترات متقطعة بفترتين او أكثر اثناء دراسة الطالب وتكون بواقع 60 درجة للبحث العلمي و 40 درجة للتدريب الميداني لربط التكوين الاكاديمي ومخرجاته بسوق العمل وتزويد الطلبة بالمهارات التطبيقية والعملية مع مراعاة تتبعها اكايدميا وضمان تقييم موضوعي لمكتسبات الطلبة كونها قيمة مضافة لكفاءاتهم وإدماجهم بسرعة اكبر في سوق العمل بما ينسجم مع متطلبات انهاء الاقتصاد الوطني والتنمية المستدامة .

5- تعزيز الشراكة الاستراتيجية مع مؤسسات المجتمع المدني، من الضروري أن تلتقي المناهج التعليمية والبرامج البحثية في العلوم السياسية بواقع المجتمع لتصبح أكثر تأثيراً ويكون ذلك بإشراك مؤسسات المجتمع المدني في تصميم وتنفيذ المناهج وإقامة فعاليات مشتركة مثل ندوات الحوار والورش التدريبية ومشاريع الخدمة المجتمعية التي تتيح للطلبة فرص تطبيقية تعزز من وعيهم الوطني اذ يعزز هذا التكامل قدرة التعليم على المساهمة في بناء المواطنة الصالحة والنضج الكياني من خلال تعزيز ثقافة الحوار والاندماج الاجتماعي بين مختلف مكونات المجتمع كما في الشكل رقم (1)



الشكل رقم (1) من اعداد الباحثة بين استباعات الخدمة المجتمعية وابعادها في التنشئة الاجتماعية المعاصرة

ثمة اقرار على وفق المخطط اعلاه بان مقاربات المعرفة السياسية المعاصرة اذا ما تشابكت مع برامج الخدمة المجتمعية تقدم فرصاً أقوى لمخرجاتها البشرية والبحثية سواء في الامكانيات العلمية والتطبيقية فضلاً عن تنوع وسائط المعرفة العلمية وتعدد مداخل اندماجها مع سوق العمل والغوص الموضوعي في الشؤون العلمية لتحديد أصلها المنطقي وقيمها وأبعادها ومداهها الموضوعي في انغماسها مع الواقع التجريبي.

في التحليل النهائي، يستوجب فهم ابعاد تصميم البرامج الداعمة للبحث السياسي كجزء من جهد متعدد المراحل لتطوير جودة البحث السياسي ولا يمكن تحقيق ذلك دون ضمان استقلالية الجامعات وحريتها الأكاديمية بعيداً عن أي تسييس قد يحد من موضوعية التعليم وأثره البناء اذ ان استحداث هذه البرامج ضمن مناهج العلوم السياسية يمكن النظام التعليمي في العراق ان يخلق جيلاً مثقفاً سياسياً واعياً بحقوقه وواجباته قادراً على المساهمة في بناء دولة الوحدة والسلام المستدامة وذلك بما يتوافق مع الرؤية الوطنية للمسؤولية الاجتماعية والمواطنة الصالحة.

الخاتمة

لا يزال الحديث الصريح المتعلق بمهام ومسؤوليات الجامعات والمتعلق بالمضمون الكامل لخدمة المجتمع خجولا اذا ما قلنا غائبا خاصة في كليات العلوم السياسية في عموم الجامعات العراقية، فلم يستحوذ موضوع مسؤولية الجامعة في اتاحتها لبرامج الخدمة المجتمعية تحديدا كموضوع للبحث العلمي على الكثير من الانتباه في الادبيات السياسية المعاصرة، ويتبين هذا النقص بوضوح أكثر في سياق نظام التعليم العالي في العراق اذ شهد واقعه التعليمي للعديد من التخصصات العلمية والإنسانية والسياسية منها تحديدا ركودا ملحوظا وانكفائها على الدراسات النظرية ناهيك عن غياب آليات تفاعلها مع المجتمع المحيط بها، فالواضح أن صناع المعرفة السياسية في الجامعات العراقية لا يستفيضون في دراساتهم وأبحاثهم العلمية في جدوى مزايا تعزيز مفهوم الخدمة المجتمعية كونه يشكل بعداً معرفيا يتعين ادماجه بالكامل في مداخل المعرفة السياسية المعاصرة. وهو ما يحث بضرورة استحضار المساعي البحثية للشروع بالاتجاه نحو البرامج المعنية بخدمة المجتمع، فموضوع الشراكة بين المجتمع والجامعة في العراق يستدعي بضرورة اجراء استقصاء سريع للأدبيات الساكنة والراكدة ومنها العلوم السياسة لتفعيلها عبر برامج الخدمة المجتمعية.

المصادر والمراجع:

- ابو الضبعات أز. (2009). *الديمقراطية وفلسفة التربية* (ط 1. ed. الاردن: دار الفكر).
- خضير حسين أد. (2025). *الحماية المدنية لحق المؤلف في مجال الذكاء الاصطناعي*. مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية (المجلد 13) العدد p (48) ص 168.
- عبد العلي أع & آ. وآخرون (2023). *كانون الثاني - يناير*. ازمة تخصص العلوم السياسية في الجامعة الجزائرية، مفارقات طفرة ستة عقود من الاستقلال الوطني. مجلة سياسات عربية (المجلد 17X) العدد p (60) ص 64.
- عطية أم. (2025). *مستقبل مهنة الخدمة المجتمعية في عصر الذكاء الاصطناعي تحديات التحول وفرص التمكين*. مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية (المجلد 22X) العدد p (6) ص (7).
- عليوي أم. (2023). *الذكاء الاصطناعي تطوره ، تطبيقه وتحدياته*. مجلة لباب للدراسات الاستراتيجية (العدد p (20) ص 24.
- Bernard D. (1996). *lent reprise et la reche collection lavie de lent reprise*. Paris : Dumed .
- Hussein K. R. . (2025). *Iraq's Political System: Examining the Structure and the Roadblocks to Reform*. *SSRG International Journal of Humanities and Social Science* 2(12) pp. 22–27.
- جون دريزك. (2010). *الثورات المعرفية والتحولات الرئيسة في علم السياسة*. (ترجمة عادل زقاع، المحرر)
- حبش آل. (2024). *العنف الإيستيمي للنظريات الوضعية في العلاقات الدولية: التحرر من القصة الواحدة، سياسات عربية*. مجلة المركز العربي للأبحاث والدراسات السياسية (المجلد 12X) العدد p (69) ص 10.
- شقوارة أس. ع. (2012). *ابعاد المسؤولية المجتمعية للجامعات ومتطلبات تطبيقها في ضوء مفهوم الجودة الشاملة*. مجلة تطوير الاداء الجامعي، العدد p (2) ص 43.
- شميتراً ف (2019). *نوفمبر*. (العلوم السياسية البحث بطرائق متنافسة في موضوع متشعب). ت. ع. صالح (Ed.) *مجلة سياسات عربية*. p (41) ص 112.
- عماد عبد الرحيم زغلول. (2009). *نظريات التعلم* (الإصدار ط 1). الاردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- قارن مع بواشري أمينة، و عبد الوهاب بويعة . (2019). *أثر البحث والتطوير على جودة المنتجات الجديدة*. مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد العاشر (العدد الأول).

- مارتن رينكيما، و آيزان تورسونبايفا. (2024). مستقبل عمل الاكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي
احداث التطورات وخريطة طريق بحثية. (ترجمة محمد صيام، المحرر) مجلة استشراف للدراسات
المستقبلية، صفحة 172.
- محي الدين حداد. (2023). حروب الظل كيف تساهم مراكز الابحاث الاسرائيلية في حوكمة صناعة
القرار السياسي. مركز تيين للتخطيط والدراسات الاستراتيجية.
- واقع الاستراتيجية التعليمية في الاردن التخصصات الراكدة انموذجا 2022). اكتوبر 16. Retrieved from
: <https://strategiecs.com> استراتيجيس

محور اللغة العربية

الأسلوب في اللغة والأدب

د. علاء الدين حسين السعيدى

جامعة الاسراء - العراق

المقدمة

يُعدّ الأسلوب أحد أبرز الأدوات التي يمتلكها الإنسان للتعبير عن أفكاره ومشاعره وتجربته الوجودية من خلال اللغة، فهو ليس مجرد وسيلة تواصل لفظي بين الأفراد، بل هو بنية فنية وجمالية تُبرز الخصوصية اللغوية والفكرية للنصوص، وتمنحها طابعها المتميز والفريد. فالأسلوب يُعتبر مرآة صادقة لروح الكاتب، وأداة تكشف عن بصمته الإبداعية وطريقته الخاصة في صياغة المعاني وتوليد الصور والتراكيب التي تمنح النص حياةً وديناميكيةً فريدة. ومن خلاله، يستطيع الكاتب أن ينقل مشاعره بصدق، ويجسد رؤيته للعالم، ويعبّر عن موقفه من القضايا الإنسانية والاجتماعية بأسلوب يجمع بين الفكر والعاطفة، وبين الجمال والدلالة. إنّ دراسة الأسلوب لا تقتصر على الجانب اللغوي فحسب، بل تمتد إلى تحليل البنية الفكرية والنفسية للنص الأدبي، لأنّ الأسلوب في جوهره يعكس شخصية المبدع وبيئته الثقافية والاجتماعية والسياسية. فلكل كاتب أسلوبه الذي يتأثر بخلفيته المعرفية وتجربته الحياتية ودرجة وعيه الجمالي، وهو ما يجعل من الأسلوب أداة للتفرد والتميّز بين الكتاب. كما أنّ المتلقي - سواء أكان قارئاً أم ناقداً - يستطيع من خلال الأسلوب أن يتعرّف على أعماق النص، وأن يكتشف ما يتخفى وراء الألفاظ من دلالات رمزية ورسائل ضمنية تعكس فكر الكاتب ورؤيته الخاصة.

وتكمن أهمية الأسلوب أيضاً في كونه صلة وصل بين الأدب والواقع، إذ تتجلى فيه ملامح المجتمع الذي ينتمي إليه الأديب، بما يحمله من قيم ومعتقدات وتصورات. فالأسلوب يتأثر بالزمان والمكان والظروف التاريخية والسياسية التي يعيشها الكاتب، مما يجعله وثيقة ثقافية تعبّر عن عصرها بقدر ما تعبّر عن ذات المبدع. وبهذا المعنى، فإنّ دراسة الأسلوب تُعدّ مدخلاً لفهم التحولات الفكرية والجمالية في الأدب العربي، عبر تتبع تطور الأساليب من الكلاسيكية إلى الرومانسية، ثم الواقعية والرمزية والحداثيّة وما بعدها.

ومن خلال الأسلوب، تتحول اللغة من مجرد وسيلة للتعبير إلى كيان حيّ نابض بالإبداع، يسمح للكاتب بأن يتمييز عن غيره في تناول الموضوعات والأفكار، ويمنحه القدرة على التأثير

في المتلقي عبر تراكيب وصور ولغة مشحونة بالعاطفة والمعنى. فالأسلوب هو الجسر الذي يربط بين المبدع والمتلقي، وهو الأداة التي تجعل الأدب أكثر قدرة على ملامسة وجدان الإنسان وإيصال التجارب بأعمق صورها. ومن هنا، تبرز أهمية هذا البحث في دراسة الأسلوب لا بوصفه شكلاً لغوياً فقط، بل باعتباره ظاهرة فكرية وجمالية وثقافية تسهم في بناء هوية الأدب وتطوره عبر العصور.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في دراسة أثر الأسلوب في اللغة والأدب على قدرة الكاتب على التعبير عن أفكاره ومشاعره، ومدى تأثيره في تشكيل الخصوصية الفنية للنصوص الأدبية. يلاحظ أن كثيراً من النصوص قد تفتقد إلى الوضوح أو القوة التعبيرية بسبب ضعف الأسلوب أو عدم تناسقه مع مضمون النص، مما يؤثر على قدرة القارئ أو الناقد على فهم المعاني الضمنية واستيعاب الرسائل الفنية. كما أن اختلاف الأساليب بين الكتاب والمدارس الأدبية يجعل من الصعب تحديد معايير ثابتة لتقييم جودة النصوص. ومن هنا تنشأ الحاجة إلى دراسة الأسلوب كعنصر محوري يربط بين اللغة والفكر والثقافة، ويكشف العلاقة بين الأسلوب وبيئة الكاتب الاجتماعية والثقافية. وبالتالي، تسعى الدراسة إلى توضيح كيفية تأثير الأسلوب في بناء النصوص، وتحليل أهميته في نقل الأفكار والمشاعر بشكل فعال، مع إبراز الدور الذي يلعبه في إبراز الهوية الأدبية والفنية للنصوص.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة الأسلوب كأداة أساسية للتعبير عن الأفكار والمشاعر في النصوص الأدبية وتحليل أثره على الخصوصية الفنية لهذه النصوص. كما يسعى البحث إلى فهم العلاقة بين الأسلوب وبيئة الكاتب الثقافية والاجتماعية، ومدى انعكاس هذه البيئة على أسلوب الكتابة. ويهدف أيضاً إلى توضيح كيفية مساهمة الأسلوب في نقل الرسائل الضمنية والمعاني الدقيقة للقارئ أو الناقد. بالإضافة إلى ذلك، يركز البحث على تقييم دور الأسلوب في إبراز الهوية الأدبية للنصوص وتمييزها بين المدارس الأدبية المختلفة. ويطمح البحث إلى تقديم معايير تحليلية لدراسة الأسلوب وفهم تقنيات التعبير الفني، بما يسهم في تطوير نقد أدبي أعمق وأكثر دقة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على الأسلوب كعنصر محوري في اللغة والأدب، إذ يعد وسيلة رئيسية للتعبير عن الأفكار والمشاعر ونقلها إلى القارئ بشكل فعال ومؤثر. ويساعد البحث في فهم كيفية ارتباط الأسلوب بالهوية الأدبية والخصوصية الفنية للنصوص، مما يعزز القدرة على تقييم جودة الأعمال الأدبية بشكل موضوعي. كما يساهم في دراسة العلاقة بين أسلوب الكاتب وبيئته الثقافية والاجتماعية، وهو ما يساعد على تفسير العديد من الخصائص الفنية والنفسية للنصوص. بالإضافة إلى ذلك، فإن البحث يقدم أدوات نقدية وتحليلية لدراسة الأسلوب وفهم تأثيره على مختلف التيارات والمدارس الأدبية. ومن خلال هذا البحث، يمكن للطلاب والباحثين والمهتمين بالأدب تطوير مهاراتهم في القراءة النقدية والتحليل الفني للنصوص، وبالتالي الإسهام في إثراء الدراسات الأدبية والنقدية بشكل أعمق وأكثر شمولية.

منهجية البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الأسلوب في النصوص الأدبية، حيث يتم وصف خصائص الأسلوب وتحديد عناصره الفنية واللغوية. كما يستخدم البحث المنهج المقارن لمقارنة الأساليب بين مدارس أدبية مختلفة، بهدف إبراز الفروق والسمات المميزة لكل مدرسة. ويعتمد البحث أيضًا على التحليل النصي لدراسة الأمثلة العملية من الأدب العربي لتوضيح كيفية تأثير الأسلوب في نقل الأفكار والمشاعر. بالإضافة إلى ذلك، يتم الاستعانة بالمراجع والدراسات السابقة لتكوين قاعدة علمية متينة تعزز النتائج المستخلصة. يهدف هذا المنهج إلى دمج التحليل النظري مع التطبيق العملي لضمان فهم شامل للأسلوب وتأثيره في النصوص الأدبية.

الكلمات المفتاحية: الأسلوب، النصوص الأدبية، الهوية الأدبية، التحليل الأدبي، الخصوصية الفنية

A Style in Language and Literature

Abstract:

This study aims to explore the concept of literary style as one of the most essential artistic tools through which a writer expresses ideas, emotions, and personal vision of the world. Style is not merely a linguistic means of communication; rather, it represents an intellectual and aesthetic identity that reflects the author's individuality and creative fingerprint. The research highlights the significant role of style in emphasizing the artistic uniqueness of literary texts and in shaping the writer's literary identity, which distinguishes one author from another and contributes to the diversity of literary expression. It also investigates the close relationship between the writer's style and their cultural, social, and intellectual environment, showing how creative expression is influenced by the values, traditions, and experiences surrounding the author.

Furthermore, the study examines the vital function of style in conveying implicit messages and subtle meanings that go beyond the literal sense of the text, reaching the deeper layers of human and intellectual experience perceived by readers and critics. The research adopts descriptive-analytical and comparative methodologies, applying them to selected examples from both classical and modern Arabic literature to uncover the stylistic influences in text construction. Ultimately, the study seeks to establish a comprehensive critical framework for understanding stylistic techniques and their role within various literary schools—such as classical, romantic, symbolic, and modernist trends—thus contributing to the development of literary analysis and critical thinking skills, and enriching aesthetic awareness among researchers, critics, and students of literature.

Keywords

Style, Literary Texts, Literary Identity, Literary Analysis, Artistic Distinctiveness

المبحث الأول:

الإطار النظري للأسلوب

المطلب الأول: مفهوم الأسلوب لغةً واصطلاحاً

يُعدّ الأسلوب من المفاهيم المحورية في الدراسات اللغوية والأدبية، لما يؤديه من دور أساسي في الكشف عن طبيعة الخطاب وتمييز النصوص بعضها عن بعض، سواء على مستوى اللغة أو الفكر أو الجمال الفني. وقد تعددت تعريفات الأسلوب وتنوعت دلالاته تبعاً لاختلاف العصور والمناهج النقدية، مما جعل منه مفهومًا مركزيًا ذا أبعاد لغوية ونفسية وجمالية وثقافية.

فالأسلوب في اللغة مأخوذ من الجذر (س ل ب)، ويُقال: *سلك فلان أسلوبًا معيّنًا*، أي اتخذ طريقًا ومنهجًا خاصًا في التعبير. ويُراد به الطريق أو النمط الذي يسير عليه المتكلم أو الكاتب في صياغة كلامه (ابن منظور، 1999). ويدل هذا المعنى اللغوي على أن الأسلوب ليس فعالاً عفويًا خالصًا، بل هو اختيار واع لطريقة مخصوصة في الأداء اللغوي.

أما في الاصطلاح، فقد عرفه النقاد بأنه الطريقة الخاصة التي يُعبّر بها الكاتب عن أفكاره ومشاعره من خلال انتقاء الألفاظ، وبناء الجمل، وترتيب المعاني، بما يعكس خصوصيته الفكرية والثقافية (الجاحظ، 1985). ومن هنا، لا يكون الأسلوب مجرد قالب لغوي، بل يصبح تمثيلًا لهوية المبدع ورؤيته للعالم.

ويرى عبد القاهر الجرجاني أن الأسلوب يتجاوز حدود الألفاظ المفردة ليكمن في طريقة نظمها وترتيبها وفق المعاني، مؤكدًا أن جمال الأسلوب نابع من العلاقة العضوية بين اللفظ والمعنى، لا من أحدهما منفصلاً عن الآخر (الجرجاني، 2004). وبهذا المعنى، فإن الأسلوب يُجسّد الرؤية الفكرية والوجدانية للمبدع، ويُحوّل الفكرة المجردة إلى بناء لغوي حيّ.

ويذهب بعض الباحثين المحدثين إلى أن الأسلوب هو «انعكاس لنسق التفكير والوجدان معًا»، فهو لا يعبر فقط عن مضمون القول، بل عن طريقة رؤية العالم وصياغته لغويًا. ومن

ثم، يصبح الأسلوب معيارًا أساسًا في تمييز النصوص الأدبية، حتى وإن اشتركت في الموضوع ذاته (الغزي، (المراعي)، ، 2012).
وعليه، يمكن القول إن الأسلوب يمثل البصمة الفردية للكاتب، وهو العنصر الذي يمنح النص الأدبي فرادته واستقلاله، ويسهم في تحديد هويته الجمالية والفكرية داخل الحقل الأدبي.

المطلب الثاني: الأسلوب في الدراسات اللغوية القديمة والحديثة

حظي الأسلوب باهتمام بالغ في التراث العربي، وإن لم يُصغ تحت هذا المصطلح بصيغته الحديثة، فقد تناولوه العلماء والنقاد ضمن مباحث البلاغة والفصاحة والنظم. فقد ركّز البلاغيون العرب على دراسة جماليات التعبير وطرائق الأداء اللغوي، وعدّوا الأسلوب معيارًا للفصاحة والبلاغة.

ويُعدّ عبد القاهر الجرجاني من أبرز من أسسوا لنظرية متكاملة في الأسلوب من خلال مفهوم *النظم*، حيث رأى أن بلاغة الكلام لا تكمن في الألفاظ المفردة، بل في كيفية تأليفها وتناسقها وفق المعاني المقصودة (الجرجاني، 2004). وهذا الطرح يُعدّ نواة مبكرة لما يُعرف اليوم بالدراسة الأسلوبية.

أما الزمخشري، فقد أبرز في كتابه الكشاف البعد الأسلوبي في النص القرآني، من خلال تحليله للتراكيب اللغوية والصور البيانية، مؤكّدًا أن فهم المعنى لا ينفصل عن إدراك الخصائص الأسلوبية للنص (الزمخشري، 1998).

وفي العصر الحديث، تطوّر مفهوم الأسلوب ليغدو علمًا قائمًا بذاته يُعرف بالأسلوبية (Stylistics)، وهو فرع من فروع اللسانيات التطبيقية يهتم بدراسة الخصائص اللغوية للنصوص، وربطها بالوظيفة الجمالية والدلالية (السيد، 2015). وقد أسهم هذا التحول في الانتقال من الذوق الانطباعي إلى التحليل العلمي المنهجي.

وتعددت الاتجاهات الأسلوبية الحديثة، من بينها الأسلوبية البنوية التي تنظر إلى النص بوصفه نظامًا لغويًا مغلقًا، والأسلوبية النفسية التي تفسّر الأسلوب على أساس الحالة النفسية للمبدع، والأسلوبية الاجتماعية التي تربط الأسلوب بالسياق الثقافي والاجتماعي. (العزاوي، 2020).

وقد أدّى هذا التنوع المنهجي إلى توسيع مفهوم الأسلوب، ليصبح أداة تحليل شاملة لفهم النص الأدبي من حيث لغته وبنيته ودلالاته وسياقه، مما جعله مدخلًا أساسًا لدراسة الأدب العربي الحديث والمعاصر.

المطلب الثالث: مكونات الأسلوب وعناصره الرئيسة

يتكوّن الأسلوب من منظومة متكاملة من العناصر المتداخلة، التي تعمل مجتمعة على تشكيل البنية الفنية للنص الأدبي، ومن أبرز هذه العناصر:

1. المستوى اللغوي:

ويشمل اختيار المفردات، وبناء التراكيب، وأنماط الجمل، حيث تتجلى قدرة الكاتب على توظيف اللغة بما يخدم المعنى والسياق (الحموي، 2011).

2. المستوى الدلالي:

ويتعلق بتوليد المعاني من خلال العلاقات بين الكلمات والجمل، واستخدام الصور البلاغية والرموز، بما يثري النص دلاليًا (العطارخ، 2017).

3. المستوى الصوتي والإيقاعي:

ويظهر في تناسق الأصوات وتوازن الجمل والموسيقى الداخلية، وهو عنصر مؤثر في الإيقاع العاطفي للنص، خاصة في الشعر (الراوي، 2016).

4. المستوى النفسي والعاطفي:

إذ يعكس الأسلوب الحالة النفسية للمبدع، وانفعالاته ومواقفه الفكرية، مما يمنح النص بعدًا إنسانيًا عميقًا (الشمري، 2021).

5. المستوى الجمالي:

وهو المحصلة النهائية لتفاعل المستويات السابقة، حيث يتحقق التوازن بين الشكل والمضمون، ويتجلى الطابع الفني للنص (عبدالفتاح، 2019).

إن تفاعل هذه المستويات هو الذي يمنح الأسلوب قوته وفرادته، ويجعل النص الأدبي كيانًا متكاملًا يعكس فكر المبدع وذائقته وثقافته، الأمر الذي يرسّخ مكانة الأسلوب بوصفه محورًا أساسيًا في الدراسات اللغوية والأدبية.

المبحث الثاني:

الأسلوب في الأدب العربي

يُشكّل الأسلوب في الأدب العربي أحد أهم المفاتيح لفهم تطور الذائقة الجمالية والفكرية عبر العصور، إذ يعكس طبيعة المرحلة التاريخية والثقافية التي نشأ فيها النص. وقد ارتبط الأسلوب العربي منذ بداياته بالبلاغة والبيان، ثم تطور تدريجياً ليواكب التحولات الاجتماعية والفكرية. ويسعى هذا المبحث إلى تتبع تطور مفهوم الأسلوب في النقد العربي، وبيان تجلياته في الشعر والنثر، ودوره في إبراز الجمالية الأدبية والهوية الفنية.

المطلب الأول: تطور مفهوم الأسلوب في النقد العربي القديم

اهتم النقاد والبلاغيون العرب منذ العصور الأولى بقضايا التعبير اللغوي وجماليات القول، وإن لم يستخدموا مصطلح «الأسلوب» بصيغته الاصطلاحية الحديثة. فقد انصبّ اهتمامهم على مفاهيم قريبة من جوهر الأسلوب، مثل الفصاحة والبلاغة والبيان والنظم، وهي مفاهيم شكّلت الأساس النظري للتفكير الأسلوبي في النقد العربي.

ويُعدّ عبد القاهر الجرجاني من أبرز أعلام النقد العربي الذين قدّموا رؤية متكاملة للأسلوب، إذ ربطه بمفهوم *النظم*، وعدّ أن بلاغة الكلام لا تتحقق في الألفاظ المفردة، وإنما في طريقة ترتيبها وتأليفها وفق المعاني المقصودة (الجرجاني، 2004). فالكلام عنده نظام متكامل تحكمه علاقات دقيقة بين اللفظ والمعنى، وهذه العلاقات هي التي تمنح النص تميّزه الأسلوبي وقيّمته الجمالية. وتُعدّ هذه الرؤية من أعمق الإسهامات النقدية التي مهّدت لظهور الدراسات الأسلوبية الحديثة.

أما قدامة بن جعفر، فقد تناول الأسلوب من زاوية نقدية تركز على جودة الصياغة، إذ رأى أن حسن اللفظ مع جودة المعنى هو أساس التفوق الأدبي، وأن النص لا يكتسب قيمته إلا من خلال انسجام هذين العنصرين ويُفهم من ذلك أن الأسلوب عنده ليس عنصراً ثانوياً، بل مكوّن جوهرية في الحكم على جودة العمل الأدبي.

وفي الاتجاه ذاته، أشار ابن رشيق القيرواني إلى أن الأسلوب هو السمة المميزة للشاعر أو الكاتب، وأن لكل أديب طريقته الخاصة في التعبير، وهو ما يدل على وعي مبكر بمفهوم

«الأسلوب الفردي» أو «البصمة الأسلوبية». وقد أكد أن تميّز الشعراء لا يقوم فقط على المعاني، بل على الكيفية التي تُصاغ بها تلك المعاني لغويًا.

وفي مراحل لاحقة من تطور النقد العربي، ولا سيما في النقد الأندلسي والمشرقي، تعمق الاهتمام بجوانب الأسلوب النفسية والتخييلية. فقد تناول حازم القرطاجني الأسلوب بوصفه تعبيرًا عن ملكة الشاعر وقدرته على الابتكار والتخييل، وربطه بالانفعال النفسي والتجربة الشعورية. كما ركّز ابن سنان الخفاجي على أثر الخيال والتصوير في بناء الأسلوب، معتبرًا أن جمال الأسلوب يكمن في قدرته على التأثير في نفس المتلقي.

ومن خلال هذا العرض، يتضح أن التراث النقدي العربي كان غنيًا برؤى نظرية عميقة حول الأسلوب، وإن لم تصغ في إطار علم مستقل. فقد شكّلت هذه الجهود الأساس الذي انطلقت منه الدراسات الأسلوبية الحديثة، مع اختلاف المصطلحات والمناهج.

المطلب الثاني: الأسلوب في الشعر والنثر العربي

يُعدّ الأسلوب في الشعر والنثر العربي مرآة صادقة للتطور الثقافي والفكري الذي شهده المجتمع العربي عبر عصوره المختلفة. فقد تباينت الأساليب بتباين البيئات والموضوعات والغايات الفنية.

في الشعر الجاهلي، اتسم الأسلوب بالجزالة والقوة والوضوح، حيث جاءت الألفاظ صريحة والتراكيب متينة، مع اعتماد كبير على الصور الحسية المستمدة من البيئة الصحراوية، مثل الفروسية والقبيلة والطبيعة القاسية. وقد انعكس ذلك في شعر امرئ القيس وعنترة بن شداد، حيث بدا الأسلوب مباشرًا وقويًا، يعكس طبيعة الحياة الجاهلية (نواس، 2020). أما في صدر الإسلام والعصر الأموي، فقد تأثر الأسلوب بروح الإسلام واللغة القرآنية، فغلبت عليه النزعة الخطابية والوعظية، ولا سيما في الخطب والرسائل. وفي الشعر، ظهر تنوع أسلوبي واضح بين أغراض المدح والهجاء والزهد، كما عند جرير والفرزدق، حيث اتسم الأسلوب بالقوة والحدة أحيانًا، وبالبساطة والصدق العاطفي أحيانًا أخرى (العتار، خ، 2017).

وفي العصر العباسي، بلغ الأسلوب درجة عالية من النضج والتعقيد، نتيجة التفاعل الثقافي والفكري الواسع. فقد اتجه شعراء مثل أبي تمام إلى الأسلوب الذهني القائم على الصور المركبة والمعاني العميقة، بينما حافظ المتنبي على توازن فريد بين قوة اللفظ وعمق المعنى، مما جعل أسلوبه نموذجاً للعبقرية الشعرية (عبدالفتاح، 2019).

أما النثر العربي، فقد شهد هو الآخر تنوعاً أسلوبياً كبيراً. فقد تميز الجاحظ بأسلوبه السهل الممتنع، الذي يجمع بين البساطة والعمق، ويعتمد على السرد والحوار والإقناع العقلي. في حين برع ابن المقفع في أسلوب الحكمة والمنطق، متأثراً بالفكر الفلسفي، أما الحريري فقد قدّم نموذجاً فريداً في مقاماته، حيث جمع بين السجع والمحسنات البديعية والتصوير الفني (الجاحظ، 1985).

وفي العصر الحديث، شهد الأسلوب العربي تحولات جذرية نتيجة الاحتكاك بالثقافات الغربية، فظهر الأسلوب الرمزي والتعبيري والواقعي. وقد جسّد أدباء مثل طه حسين ونجيب محفوظ وميخائيل نعيمة اتجاهات أسلوبية جديدة، تمزج بين التحليل النفسي والواقعية الاجتماعية والبناء الفني المتناسك (الخالدي، 2018). وهكذا، تطور الأسلوب العربي من البساطة إلى التركيب، ومن المباشرة إلى الرمزية، مواكباً التحولات الفكرية والاجتماعية.

المطلب الثالث: دور الأسلوب في إبراز الجمالية الأدبية والهوية الفنية

يمثل الأسلوب جوهر العمل الأدبي وروحه، إذ تتجلى من خلاله الجمالية الفنية للنص، ويتحدد الأثر الذي يتركه في نفس المتلقي. فالأسلوب هو الوسيلة التي تتحول بها اللغة من أداة تواصل عادي إلى أداة إبداع فني، قادرة على إثارة الإحساس والتأمل (الشمري، 2021).

وتتجسد الجمالية الأسلوبية في قدرة الكاتب على تحقيق التوازن بين الوضوح والإيجاز، وبين العاطفة والعقل، بما يضمن وحدة عضوية بين الشكل والمضمون. فكلما كان الأسلوب صادقاً ومعبراً عن تجربة حقيقية، ازدادت فاعليته الجمالية وتأثيره الفني (الراوي، 2016).

ومن جهة أخرى، يُعدّ الأسلوب مظهرًا من مظاهر الهوية الثقافية والأدبية، إذ يعكس البيئة الاجتماعية والفكرية التي ينتمي إليها الكاتب. فاختلاف الأساليب بين العصور والبيئات دليل على اختلاف المرجعيات الثقافية والتاريخية، وهو ما يجعل الأسلوب عنصرًا أساسيًا في تجسيد الانتماء الحضاري للأمة (السيد، 2015).

ولا يقتصر دور الأسلوب على الجمال الفني فحسب، بل يتجاوز ذلك ليكون أداة للتعبير عن المواقف الفكرية والقيم الإنسانية. فقد أكد النقاد المحدثون أن الأسلوب ليس ترفًا لغويًا، بل هو وسيلة للوعي والتغيير، إذ يتيح للمبدع تجاوز المؤلف وابتكار صيغ جديدة للتعبير عن الواقع (العزاوي، 2020).

وعليه، فإن الأسلوب في الأدب العربي يمثل ملتقى الفن والفكر، والوسيلة التي يتحقق من خلالها التواصل العميق بين الكاتب والمتلقي، بوصفه كيانًا لغويًا وثقافيًا يعكس تاريخ الأمة ووجدانها وإبداعها.

المبحث الثالث:

الأسلوب بين التحليل النقدي والتذوق الجمالي

يمثل الأسلوب نقطة التقاء جوهرية بين التحليل النقدي والتذوق الجمالي في الدراسات الأدبية، إذ يجمع بين البعد العلمي القائم على التفكيك والتحليل، والبعد الفني المرتبط بالإحساس بالجمال والتأثير. ولا يمكن فهم النص الأدبي فهماً عميقاً دون الجمع بين هذين البعدين، لأن الأسلوب هو الوعاء الذي تتجسد فيه الرؤية الفكرية والتجربة الإنسانية للمبدع. ومن هذا المنطلق، يتناول هذا المبحث الأسلوب من زاوية نقدية وجمالية، بوصفه أداة تحليل وهوية إبداعية في آنٍ واحد.

المطلب الأول: التحليل الأسلوبي في النقد الأدبي

يُعدّ التحليل الأسلوبي أحد أبرز المناهج النقدية الحديثة التي أولت اهتماماً خاصاً باللغة بوصفها جوهر العمل الأدبي وأداته الرئيسة في التعبير عن الفكر والجمال. وينطلق هذا المنهج من دراسة النص الأدبي في بنيته الداخلية، مع التركيز على الخصائص اللغوية التي تمنحه تفرّده، دون إغفال السياقات الثقافية والاجتماعية التي أسهمت في تشكيله (عبد القادر، 2017).

وقد نشأ التحليل الأسلوبي بوصفه ردّ فعل على المناهج النقدية التقليدية التي ركزت على المؤلف أو الظروف الخارجية للنص، مثل المنهج التاريخي والاجتماعي، فانقل الاهتمام إلى النص ذاته باعتباره كياناً لغوياً مستقلاً يستحق التحليل بذاته. ويرى النقاد المحدثون أن الأسلوب لا يمكن فصله عن المعنى، لأن اللغة ليست مجرد وسيلة ناقلة للأفكار، بل هي عنصر مُكوّن لها، ومن ثمّ فإن دراسة الأسلوب تمثل مدخلاً لفهم الدلالة العميقة للنص (سعيد، 2019).

ويعتمد التحليل الأسلوبي على مجموعة من الأدوات الإجرائية التي تهدف إلى الكشف عن البنية اللغوية للنص، من بينها التحليل الصوتي الذي يهتم بتناسق الأصوات والإيقاع، والتحليل الصرفي والنحوي الذي يركز على أنماط التراكيب وبناء الجمل، والتحليل الدلالي الذي يتناول المعاني الظاهرة والضمنية، إضافة إلى تحليل الصور البلاغية والرمزية. ومن

خلال هذه الأدوات، يسعى الناقد إلى رصد السمات الأسلوبية التي تميز نصًا عن غيره (نواس، 2020).

فعلى سبيل المثال، يمكن لتحليل الإيقاع في النص الشعري أن يكشف عن الحالة النفسية للشاعر، سواء كانت توترًا أو هدوءًا أو انفعالًا عاطفيًا. كما أن دراسة المفردات المسيطرة على النص قد تُبرز التوجهات الفكرية والفلسفية للكاتب، وتكشف عن رؤيته للعالم والإنسان. وبهذا المعنى، لا يقتصر التحليل الأسلوبي على وصف الظواهر اللغوية، بل يتجاوز ذلك إلى تفسيرها وربطها بالدلالة العامة للنص.

إن التحليل الأسلوبي يُعيد الاعتبار إلى اللغة بوصفها مادة الفن الأدبي، ويُسهّم في تطوير القراءة النقدية التي لا تكتفي بالفهم السطحي، بل تسعى إلى تفكيك النص وإعادة بنائه. كما يُحوّل القارئ من متلقٍ سلبي إلى مشارك فعّال في إنتاج المعنى، عبر التفاعل مع البنية الأسلوبية للنص وفهم آليات اشتغالها (عبد القادر، 2017). (سعيد، 2019). (نواس، 2020).

المطلب الثاني: التذوق الجمالي للأسلوب ودوره في تلقي النص الأدبي

يُعدّ التذوق الجمالي للأسلوب عملية مركّبة تجمع بين الإدراك العقلي والانفعال الوجداني، إذ يتطلب من القارئ قدرة على فهم البنية الفنية للنص، وفي الوقت ذاته الاستجابة لما تحمله من مشاعر وصور وإيحاءات. فالأسلوب الجميل لا يقوم على فصاحة اللغة وحدها، بل على الانسجام بين الشكل والمضمون، وعلى حسن توظيف الأدوات اللغوية لتحقيق التأثير الجمالي المطلوب (الجندي، 2021) ولا يقتصر التذوق الجمالي على النخبة من النقاد والأدباء، بل هو متاح لكل قارئ يمتلك ذائقة لغوية وقدرة على التفاعل مع النص الأدبي. غير أن مستويات التذوق تختلف من قارئ إلى آخر تبعًا لاختلاف الثقافة والخبرة والمعرفة بأنواع والأساليب الأدبية. فالقارئ المتمرس يكون أكثر قدرة على التقاط الجماليات الخفية، بينما يكتفي القارئ العادي غالبًا بالجماليات الظاهرة (الخطابي، 2022).

ويرتبط التذوق الجمالي ارتباطًا وثيقًا بالتجربة الإنسانية، لأن الأدب في جوهره تعبير عن الوجدان الإنساني في مختلف حالاته. وكل أسلوب أدبي ناجح هو محاولة فنية لتجسيد هذه

التجربة بطريقة تتجاوز حدود الزمان والمكان، وهو ما يمنح النص الأدبي قدرة على التأثير في قراء ينتمون إلى ثقافات وأزمنة مختلفة (الزهراني، 2020).

كما أن التذوق الجمالي لا ينفصل عن السياق الثقافي والاجتماعي، إذ يتأثر القارئ بالقيم والمعايير الجمالية السائدة في مجتمعه. ولذلك، فإن بعض الأساليب التي كانت تُعدّ جميلة ومؤثرة في عصرٍ ما قد لا تلقى القبول نفسه في عصرٍ آخر، والعكس صحيح. وهذا ما يؤكد أن الجمال الأدبي مفهوم نسبي يخضع للتحويلات التاريخية والثقافية. ومن الجدير بالذكر أن العلاقة بين التذوق الجمالي والنقد الأدبي علاقة تكاملية؛ فالنقد هو الوجه التحليلي للتذوق، في حين أن التذوق هو البعد الوجداني للنقد. ولا يمكن لأي منهما أن يستغني عن الآخر في فهم الأسلوب بوصفه عملاً فنياً متكاملًا ينبض بالحياة ويعكس التجربة الإنسانية في أعماق صورها (الجندي، 2021) (الخطابي، 2022) (الزهراني، 2020).

المطلب الثالث: الأسلوب كهوية أدبية بين التقليد والتجديد

لا يُعدّ الأسلوب مجرد أداة للتعبير، بل يمثل هوية الكاتب الأدبية التي تميّزه عن غيره، وتعكس شخصيته الفكرية والثقافية. فالكاتب الحقيقي لا يكتفي بمحاكاة أساليب الآخرين، بل يسعى إلى ابتكار لغته الخاصة التي تعبّر عن تجربته الفردية ورؤيته للعالم. ومن هنا، يمكن القول إن الأسلوب هو توقيع الكاتب الذي يميّزه في الذاكرة الأدبية (شرف الدين، 2018).

وقد شهد الأدب العربي عبر تاريخه صراعاً واضحاً بين دعاة المحافظة على الأساليب التراثية وأنصار التجديد والتحديث. فقد رأى الاتجاه المحافظ أن الأسلوب القديم يمثل الأصالة والجزالة، وأن الابتعاد عنه يُعدّ تفریطاً في التراث اللغوي. في المقابل، دعا أنصار التجديد إلى التحرر من القيود التقليدية التي تُقيّد الإبداع وتمنع تطور اللغة الأدبية بما يتلاءم مع روح العصر.

ومع ظهور التيارات الحديثة، برزت دعوات إلى التجريب الأسلوبي، والبحث عن أشكال جديدة للتعبير، تجمع بين البساطة والعمق، وبين الرمزية والوضوح. وقد أسهم ذلك في

ظهور أنماط أسلوبية حديثة تعكس التحولات الفكرية والاجتماعية التي شهدتها المجتمع العربي (العزاوي، 2020).

ولا تتكوّن الهوية الأسلوبية للكاتب في فراغ، بل تتأثر بعوامل متعددة، مثل الثقافة والتعليم والبيئة الاجتماعية والسياسية. ولذلك، فإن دراسة الأسلوب من زاوية الهوية تُسهم في الكشف عن البعد الحضاري للأدب، وتُبرز تفاعله مع التحولات التاريخية واللغوية في المجتمع (الشمري، 2021).

وعليه، فإن الأسلوب يُعدّ مظهرًا من مظاهر الوعي الثقافي، وأداة للتعبير عن الذات الفردية والجماعية في آنٍ واحد، وهو ما يجعله عنصرًا أساسيًا في فهم الأدب وتحليل تطوره بين التقليد والتجديد.

الاستنتاجات

يُفرضي هذا البحث، من خلال تتبعه لمفهوم الأسلوب في أبعاده اللغوية والنقدية والجمالية، إلى جملة من الاستنتاجات العلمية التي تُبرز المكانة المحورية للأسلوب في الدراسات الأدبية والنقدية. ويمكن إجمال أهم هذه الاستنتاجات على النحو الآتي:

أولاً، تبيّن أن الأسلوب يُشكّل الركيزة الأساسية في بناء النص الأدبي، إذ لا يقتصر دوره على نقل المعنى، بل يتجاوزه ليُعبّر عن الرؤية الفكرية والوجدانية للكاتب. فالأسلوب هو الوسيط الذي تتجسد من خلاله التجربة الإنسانية في قالب لغوي فني، وهو ما يجعله عنصراً كاشفاً لهوية النص وخصوصيته.

ثانياً، أثبت البحث أن التحليل الأسلوبي يُعدّ مدخلاً نقدياً فاعلاً لفهم النصوص الأدبية، لما يوفره من أدوات دقيقة لتحليل البنية اللغوية والدلالية والإيقاعية. إذ يتيح هذا التحليل الكشف عن العلاقات العميقة بين الشكل والمضمون، ويساعد على تجاوز القراءة السطحية إلى قراءة تأويلية تستوعب الأبعاد الجمالية والفكرية للنص.

ثالثاً، خلص البحث إلى أن التذوق الجمالي لا ينفصل عن التحليل النقدي، بل يكمله ويُغنيه، حيث يجمع بين البعد الوجداني والبعد العقلي في تلقي النص الأدبي. فالنقد دون تذوق يفقد حسّه الإنساني، والتذوق دون تحليل يظل انطباعياً، ومن ثمّ فإن التكامل بينهما شرطٌ أساس لفهم جماليات الأسلوب.

رابعاً، أكّد البحث أن الأسلوب يُمثّل هوية الكاتب الأدبية، ويُعبّر عن موقعه بين التقليد والتجديد، إذ يعكس مدى انفتاحه على التراث وقدرته في الوقت ذاته على التجاوز والإبداع. ومن هنا، يُمكن اعتبار تطور الأساليب الأدبية مؤشراً على حيوية الأدب وقدرته على التفاعل مع التحولات الفكرية والاجتماعية.

خامساً، أظهر البحث أن دراسة الأسلوب تُسهم في تعميق فهم الأدب بوصفه ظاهرة ثقافية وحضارية، لا مجرد منتج لغوي، لأنها تكشف عن تفاعل النص مع السياق الاجتماعي والثقافي والنفسي الذي نشأ فيه، مما يمنح الدراسة الأدبية بعداً شمولياً متكاملًا.

التوصيات

استنادًا إلى ما توصل إليه البحث من نتائج، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي من شأنها الإسهام في تطوير الدراسات الأسلوبية وتعزيز حضورها في البحث الأكاديمي والنقدي، وذلك على النحو الآتي:

أولاً، يوصي البحث بتعزيز حضور الدراسات الأسلوبية في مناهج اللغة العربية وآدابها في الجامعات، من خلال إدراج مقررات متخصصة تُعنى بالتحليل الأسلوبي، وتدريب الطلبة على تطبيقاته العملية في تحليل النصوص الأدبية.

ثانياً، يدعو البحث إلى تشجيع الباحثين على اعتماد المنهج التحليلي المقارن في دراسة الأساليب الأدبية، لما لهذا المنهج من قدرة على إبراز أوجه التشابه والاختلاف بين الأسلوب القديم والحديث، وبين الأساليب الفردية للكاتب، بما يُسهم في توسيع أفق الدرس النقدي. ثالثاً، يوصي البحث بضرورة الربط بين التحليل الأسلوبي والتذوق الجمالي في الدراسات النقدية، وعدم الاقتصار على التحليل اللغوي المجرد، لما لهذا الربط من أثر في تنمية الحس النقدي والذائقة الأدبية لدى القراء والطلبة.

رابعاً، يؤكد البحث أهمية دعم حركة الترجمة النقدية للمناهج والأساليب الأسلوبية الحديثة في النقد الغربي، مع ضرورة تكييفها بما ينسجم مع خصوصية اللغة العربية وتراثها البلاغي، بما يُسهم في إثراء الفكر النقدي العربي.

خامساً، يقترح البحث تشجيع الدراسات البينية التي تجمع بين الأسلوبية والعلوم الإنسانية الأخرى، كعلم النفس وعلم الاجتماع، لما لذلك من دور في تقديم قراءات أكثر عمقاً وشمولاً للنصوص الأدبية.

الخاتمة

في ختام هذا البحث، يتبين بوضوح أن الأسلوب ليس مجرد عنصر لغوي أو زخرف بلاغي في النص الأدبي، بل هو بنية فكرية وجمالية متكاملة تُجسّد رؤية الكاتب للعالم، وتعكس

تفاعله مع واقعه الثقافي والاجتماعي والنفسي. فالأسلوب هو الأداة التي يتحول من خلالها الفكر إلى لغة، والمعنى إلى صورة، والتجربة الإنسانية إلى عمل فني قابل للتأويل والتذوق. قد أظهرت الدراسة أن تناول الأسلوب من منظور نظري وتحليلي وجمالي يُمكن الباحث من فهم النص الأدبي فهماً أعمق وأكثر شمولاً، لأنه يكشف عن العلاقات الخفية بين اللغة والفكر، وبين الإبداع والواقع. كما أن الجمع بين التحليل الأسلوبي والتذوق الجمالي يفتح آفاقاً جديدة في قراءة النصوص، ويسهم في تجاوز الأحكام الانطباعية إلى قراءات نقدية واعية.

ومن ثمّ، فإن الاهتمام بالأسلوب ودراسته لا يُعدّ ترفاً نقدياً، بل هو ضرورة علمية لفهم جوهر الأدب ووظيفته الإنسانية والجمالية. فبالأسلوب يخلد النص، وتُحفظ هوية الكاتب، ويستمر الأدب في أداء دوره بوصفه تعبيراً حياً عن الإنسان في مختلف أزماته وثقافته.

المراجع

- إبراهيم الخالدي. (2018). اللغة والأدب: مقاربات أسلوبية. عمّان: دار المسيرة.
- أحمد عبد القادر. (2017). مدخل إلى التحليل الأسلوبي. دمشق: دار الفكر، .
- قاسم عبد الله الراوي. (2016). الإيقاع وأثره في البنية الأسلوبية*. دمشق:***، دار الزمان.
- محمود عبدالفتاح. (2019). جماليات اللغة في النص الأدبي. القاهرة: دار المعرفة، .
- أبو نواس. (2020). دراسات في التحليل الأسلوبي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- جمال الدين محمد بن مكرم. ابن منظور. (1999). لسان العرب. بيروت: دار صادر، .
- خالد بن حسين العطار. (2017). الدلالة والأسلوب في النقد الأدبي. عمّان: دار الصفاء، .
- خالد بن حسين العطار. (2017). الدلالة والأسلوب في النقد الأدبي. عمّان:***، دار الصفاء، .
- سعيد بن أحمد الزهراني. (2020). التجربة الجمالية في النص الأدبي. عمّان: ، دار كنوز المعرفة، .

- عبد الرحمن الخطابي. (2022). *التدوق الأدبي بين النظرية والتطبيق* . الرباط: ، دار الأندلس،.
- عبد القاهر الجرجاني. (2004). دلائل الإعجاز في علم المعاني، تحقيق: محمود شاكر. القاهرة: ، دار المدني،.
- عبد الله بن أحمد الغزي، (المراغي). (، 2012). قضايا الأسلوب في النقد العربي. بيروت: دار الفكر المعاصر،.
- علي حسن الحموي. (2011). اللغة والأسلوب في النص الأدبي. القاهرة: دار الفكر العربي،.
- عمرو بن بحر الجاحظ، . (1985). البيان والتبيين. (تحقيق: عبد السلام هارون، المحرر) بيروت: دار الجليل.
- فهد بن ناصر الشمري. (2021). البعد النفسي في الأسلوب الأدبي. عمان: دار المسيرة،.
- محمد حسن سعيد. (، 2019). مناهج النقد الأدبي الحديث. القاهرة: ، دار الفكر العربي، .
- محمد عبدالله السيد. (2015). الأسلوبية وتحليل الخطاب الأدبي. ، القاهرة: دار النهضة العربية.
- محمد علي الجندي. (2021). جماليات التلقي في النقد الأدبي الحديث. الاسكندرية: ، دار المعرفة الجامعية.
- محمود بن عمر الزمخشري. (1998). الكشف عن حقائق غوامض التنزيل. بيروت: دار الكتاب العربي.
- ناصر العزاوي. (، 2020). *الأسلوبية الحديثة وتطبيقاتها النقدية*. عمان: دار الشروق،.
- يوسف. شرف الدين. (2018). الأسلوب والهوية في الأدب العربي. عمان: ، دار اليازوري العلمية، .

محور اللغة الانجليزية

بعض الظواهر اللغوية الصوتية اللهجات العربية: دراسة تاريخية لغوية صوتية

د. سهى رشيد حمد الكميث¹
جامعة تكريت - العراق

المقدمة:

اللهجة هي تنوع إقليمي أو اجتماعي للغة وتمتاز بتنوع النطق والقواعد والمفردات. فضلاً عن التباين الجغرافي، وتؤثر الخلفية الاجتماعية للمتحدث أيضاً على تنوع اللغة التي يتحدثها ذلك الشخص. تُكتب اللغة وتُنطق في الاستعمال الشائع، في حين تقتصر اللهجة على النطق فقط. وتختلف اللهجات العربية بسبب هجرة عدد كبير من القبائل العربية من شبه الجزيرة العربية وخارجها في أوقات مختلفة ومن مناطق مختلفة، إذ استقرت بعضها في أرض معينة ثم هاجرت بعد مدة من الزمن. وقد سهّل ذلك اختلاط القبائل وتأثيرها على بعضها البعض. وبالتالي، مما أدى إلى ظهور ظواهر لغوية صوتية مختلفة.

مشكلة البحث:

تعدد اللهجات العربية أدى إلى بروز ظواهر لغوية صوتية مختلفة تستدعي الدراسة للكشف عن أصولها وأسبابها ومدى تأثيرها على اللهجات واختلافها عن الفاعل اللغة العربية الفصحى صوتياً

أسئلة البحث:

1. ما أصول بعض الظواهر الصوتية للهجات العربية وإلى أي القبائل العربية تعود؟
2. هل لازالت بعض اللهجات الحالية محتفظة بهذه الظواهر اللغوية الصوتية؟

¹ جامعة تكريت، كلية الآداب، قسم اللغة الانكليزية، العراق

أهداف البحث:

مما تقدم في مشكلة البحث وأسئلته السابقة تشكلت مجموعة من الأهداف والغايات التي يمكن أن تسهم في توضيح هذه الأهداف هو تعريف متعلمو اللغة العربية او لهجاتها بأهم الظواهر الصوتية فيها فضلا عن الاصول التاريخية لهذه الظواهر.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في توضيح بعض الظواهر الصوتية للألفاظ التي يتحدث بها العرب على اختلاف قبائلهم وانتماءاتهم مما يتيح للدارسين لهذه اللغة من الاجانب الاستفادة من المعلومات في هذا البحث وكذلك الباحثين العرب ممن يتخصصون بدراسة اللهجات يمكنهم اعتماد هذه المعلومات في دراساتهم، إذ ان الدراسات الصوتية نادرة جدا.

منهج البحث:

استعراض المنهج المعتمد في البحث. دراسة تاريخية لغوية صوتية وهي دراسة وصفية تحليلية الكلمات المفتاحية: اللغة، اللهجة، اللمنة، صوتية-لغوية

Some linguistic phenomena of the Arabic dialects. A phono-lingual: historical study

Suha Rasheed Hamad Alkumet¹

Abstract:

A dialect is a regional or social variety of a language, distinguished by pronunciation, grammar, and vocabulary, and primarily expressed in speech. Arabic dialects have evolved due to the migration and settlement of Arab tribes from the Arabian Peninsula and other regions, leading to linguistic mixing and mutual influence. This has resulted in distinctive phonetic phenomena, including the insertion or substitution of sounds, changes in consonant articulation, and the addition of short vowels such as /ɪ/ (similar to the Arabic kasra). Examples include kashkasha (/ʃ/ after /k/), eajeaja (/j/ → /dʒ/), istinta' (/n/ instead of /ç/), taltala (insertion of /ɪ/ in present-tense verbs), shanshana (/ʃ/ instead of /k/), and tamtamaaniya (/l/ → /m/). These phenomena are most evident in urban centers, which serve as commercial, religious, and political hubs, highlighting the role of social and geographic factors in shaping dialectal variation. Such features illustrate the complexity and dynamism of Arabic dialects and their continued evolution in modern speech.

Keywords: language , dialect , accent , phono-lingual.

¹ Assistant Professor works as a lecturer at Tikrit University, College of Arts, Department of English Language. I have taught the following courses: Linguistics, Grammar, Translation, Conversation, Phonetics, phonology, Teaching Methods, and Research Methods. I have supervised several Master's theses in Translation, published thirteen research papers, and participated in several international conferences as a scientific committee member or research co-author. I have also received certificates from international workshops.

1. Introduction

There is no doubt that studying ancient Arabic dialects is valuable in modern linguistic studies. We can understand the evolution of word meanings and the different senses these words convey depending on the environment. The way tribes use Arabic words does not necessarily imply similarity. By studying these dialects, we can understand the development of the Standard Arabic throughout its long history. Arabic dialects vary today, so the spoken language in the Arabian Peninsula is different from that in Iraq, the Levant, Egypt, Morocco, or Sudan, and even within the same country, due to the geographical, historical, political, and social influences, this variation is as old as Standard Arabic itself. It occurred among Arab tribes even before Islam and the subsequent mixing of Arabs with other nations after the Islamic conquests.

The distinctive characteristics of a dialect are evident in its pronunciation and vocal expression, which differ from those of other dialects. For example, dialects in a Bedouin environment differ from those in an urban environment. Similarly, the social conditions in one environment may differ from those in another, imbuing its dialect with features that are significantly different from those in the other. Studying Arabic dialects also helps us to trace many modern dialects back to ancient ones. Arabic dialects also vary due to the migration of a large number of Arab tribes from the Arabian Peninsula and beyond at different times and from different regions, where some settled in a particular land and then they migrated after a period of time. This facilitated the mixing of tribes and their influence on each other, which in turn led to the emergence of different phonetic linguistic phenomena.

Studying the different dialects within a one language helps us understand the nature of that language, its stages of emergence and development, and the extent of environmental influence. This is because linguists view dialects as the foundations of grammatical, morphological, and legal development, and rarely consider them the historical written form of the language. It is well-established that codifying and restricting language with rules and regulations is sometimes arbitrary and imposing, in addition to limiting the language's dynamism. However, many obstacles and difficulties confront researchers in this field, the most important of which are: Early studies did not pay serious attention to ancient Arabic dialects and their sounds. What was recorded about them did not go beyond passing

remarks within Quranic readings, books of exegesis, literary encyclopedias, dictionaries, and books of rare expressions. *The problem of this research* is that many dialects are mentioned without being attributed to their tribes, and are simply described as the spoken language of some Arabs, or a group of Arabs. Therefore, the type and causes of interference between these dialects and the phonetic influence require further investigation. The lack of sufficient written symbols for the accurate recording of some phonetic phenomena. This has prompted us to investigate this problem.

The multiplicity of Arabic dialects has led to the emergence of various phonetic phenomena that *requires a study* to uncover their origins, causes, and impact on the dialects, as well as their phonetic differences from the Standard Arabic. *This research aims* at showing the Arabic learners the most important phonetic phenomena of their dialects, in addition to the historical origins of these phenomena. This study also aims to analyze the criteria of describing or classifying the sounds, with reference to the model of proposed by Alumar (2001). By examining selected instances, the study explores how dialects function as tools of communication in spite of the phonetic nuances, contributing to the field of phonetics and phonology.

2. Research Questions

1. What are the phonetic phenomena of the Arabic dialects?
2. What are the origins of some phonetic phenomena in Arabic dialects, and to which Arab tribes do they belong?
3. Do some current dialects still retain these phonetic phenomena?

3. Basic Definitions

3.1. Language

Crystal (2008:265) states that a "language may refer to the concrete act of speaking, writing or signing in a given situation". He also cites several definitions in his encyclopedia (2003:400) such as language is a purely human and non-instinctive method of communicating ideas, emotions and desires by means of voluntarily produced symbols (Sapir, 1921). A language is a system of arbitrary vocal symbols that the members of a society interact in terms of their total culture by them (Trager, 1949). A language refers to a set that is finite or infinite of sentences, each finite in length and constructed out of a limited set of elements (Chomsky, 1957).

3.2. Dialect

Dialect refers to a variety of a language which is different from others in the matter of vocabulary, grammar, and word order not just in pronunciation (Roach, 2009:3). Thus, dialect is regional or social distinctive variety of language that is identified by a particular set of words and grammatical structures. It is usually associated with a distinctive pronunciation. So a reasonably large number of speakers will develop dialects, particularly when there are geographical barriers that separate the groups of people from each other or when there are divisions of social class (Crystal, 2008:142). It is also defined as "a set of linguistic features that belong to a specific society and are shared by all members of that society. The environment of a dialect is part of a broader and more comprehensive one that includes several dialects, each with its own characteristics, but they all share a set of linguistic phenomena that facilitate communication between their members and understanding what may be said among them. The understanding of these features depends on the degree of connection among these dialects. The linguistic features referred often fall under the phonetic aspects (Anis,1990: 16) and(Hilal,1993:34).

So the differences between the language and the dialect may be phonetic differences in the articulation of some sounds, stress, syllabic system, and the meaning of some words, in addition to the rules of interaction between adjacent sounds.

3.3. Accent

Roach (2009:3) declares that the languages have different accents articulated differently by people from various geographical places and different social statuses. Those people are different in their ages and educational backgrounds. This means that accent is a way of pronouncing words which shows where someone is from. Accent differences refer to pronunciation differences only. Crystal (2003:24) also assures that.

3.4. Phonetic-historical Analysis

Phonetic-historical analysis combines phonetics that means the study of speech sounds with historical linguistics to trace how a sound system of a language changes over time, examining shifts in pronunciation, sound patterns (like vowel changes or consonant loss), and the physical production of speech, revealing evolution, language relationships, and even underlying system dynamics. It uses phonetic tools to build hypotheses about historical sound changes, understanding why sounds shifted, merged,

or disappeared, forming the core of historical phonology and experimental historical phonology (Ohala, 2017).

<https://doi.org/10.1002/9781405166201.ch22>

4. Literature Review

Previous studies on the Arabic dialects and their characteristics in English have highlighted features of modern Arabic dialects as universal tendencies and as the outcome of grammaticalisation. They argue for a polygenetic explanation of the development of modern Arabic dialects. Most articles sketch the historical documentation of Arabic dialects within the different regions.

Hubal and Abdel Mohamed (2022) studied the phonemic qualities in Arab dialects, in which they tried to deal with the linguistic issues that occurred as a result of the different circumstances of the speakers, namely the phonetic qualities in the Arabic dialects. Arabic; as a result of linguistic friction and distortion that are explained in their research, besides the environmental factor had an impact on the emergence of dialects and the emergence of many phonetic qualities such as the substitution of the / t ,d / and other characteristics and phonetic laws such as diphthongs and tilts, achieving and mitigating the hamza /ʔ/ (glottal stop) and kinetic following, those laws took place in the dialects of the Arabs. They concluded that there is a great relationship between the characteristics of sounds and the environmental factor. The spread of the Arabic language in large areas and the difference of its speakers greatly affected the preservation of its original nature. The different dialects and vocal qualities added a beautiful luster to the Arabic language. The transformations that affected the sounds during the time periods, which had a great impact on the transformation of a sound into a sound in all its contexts and the transformation of the sound of /s/ in the Semitic language to /ʃ/ in Aramaic Sources and references First: the Holy Quran.

Al-Ubaidi (2010) stated that the common phonetic phenomenon in every known language namely the substitution of sounds in the language is important. Varied phonetic and linguistic characteristics may be identified in each dialect depending on this study. There are a lot of differences among the dialects of the same language. So, Al-Ubaidi wondered: How did they occur and where did they come from? He explored a small part of the manifestations of phonetic substitution between dialects. In this study, he found significant differences in these sounds among the dialects of the

ancient Arabs of the Hejaz, the tribes of western Arabia, and the tribes and dialects of Najd, or those located in the eastern part of the peninsula. He relied on dictionaries, language, grammar, correct and irregular rulings, and some interpretations, then on the books of modern scholars who undertook the scientific study of dialects, and then on the few characteristics of dialects that he presented. These three things also had a great advantage in explaining the phonetic justification that made the speaker prefer one sound over another. His study is very similar to the researcher's current study for being phonetic-historical.

Barto (2023) analyzed the phonemic change between the Iraqi dialect and classical Arabic. She states that from the earliest times, the Arabic language branched out into many dialects, some of which differ from each other and differ from the original from which it was derived in many phonetic phenomena, including the Iraqi dialect, which shares many of its characteristics with the Tamim dialect, but it has been affected throughout the ages by neighboring languages such as Turkish, Persian and English. It included foreign words and methods, so its vocabulary multiplied with the multiplicity of geographical locations and natural conditions. Each of these regions has its own dialect. The dialects of the north differ from the dialects of the center and the dialects of the south. Therefore, in this research, I monitored phonetic phenomena in the Iraqi dialect, including (replacement, inversion, diphthong, and tilt). This vocal change is due to the difference in the degree of flexibility of the members of articulation in different environments and times, The tendencies of speakers in pronouncing the sounds of their language towards ease and ease and getting rid of difficult sounds, meaning that many of the linguistic phenomena in the Iraqi dialect are the result of the new environment.

5. Research Methodology

The researcher adopted a descriptive-analytical approach based on collecting the dialectal material *found in the books of (Anis,1992), (Almutalibi,1978) and (Taymur,1978)* related to the phonetic level, then analyzing it phonetically and attributing dialects to their tribes. Some words or phrases were taken from some Arabic movies, series, and some clips of YouTube. Data is analyzed according to Alumar's model (2001) by tracing the history of some phonetic phenomena and which tribes they belong to. As well as identifying the phonetic changes that occur in

Standard Arabic (S.A) words when they are articulated in Arabic dialects (A.D). The English meanings (E.M) are also mentioned.

6. The phonetic linguistic phenomena of the Arabic dialects

Phonetic phenomena play a crucial role in forming any language and influencing linguistic communication. These challenges are of great importance to students, teachers, and researchers of phonetics, given the complexity of its phonological system. The prominent phonetic phenomena in the Arabic dialects are:

6.1. "Kashkasha"

It is an ancient linguistic phenomenon involving the addition or substitution of the voiceless post-alveolar fricative consonant sound /ʃ/ for the feminine singular pronoun /k/ that is voiceless velar plosive aspirated consonant sound with a "kasra" (i.e., a short close front spread /i/ vowel sound) when addressing a female. Its origins trace back to ancient Arab tribes like Mudhar and Rabi'ah, and Bani Asad. This phenomenon is common in ancient South Arabian languages and South Semitic languages such as Amharic and modern South Arabian languages. It is still heard in eastern and southern Arabia, Iraq, and Ahwaz. It was used to differentiate between the masculine and feminine /k/ when pausing. It is used especially when pausing to clarify that the addressee is female, since the /i/ disappears when pausing where it is found (Taymur, 1973:31) and (Alumar, 2001:105). Currently, it still exists in some modern dialects in regions such as: Iraq, Eastern and southern Arabian Peninsula and some regions of Yemen. For example:

S.A	A.D	E.M
/minkɪ/	to / minɪʃ/	from you (addressing a girl or lady)
/jaduki/	to / ʔi:diʃ/	your hand (addressing a girl or lady)
Or adding the sound /ʃ/ after the genitive /k/ e.gs		
/ʔileɪkɪ/	to /ʔilekɪʃ/	for you (addressing a girl or a lady)
/ʃaleɪkɪ/	to /ʃalekɪʃ/	upon you (addressing a girl or a lady)

6.2. A'ja'ja

It /ʃadʒʃadʒa/ is an ancient linguistic phenomenon in some dialects of the Arabs. It is attributed to the Quda'ah tribe, and some other tribes such as Bani Tamim and Sa'ad. It is represented by replacing the final geminated vowel /ii/ with the post alveolar affricate consonant /dʒ/ preceded by /i/ (Alumar, 2001:105) such as:

S.A	A.D	E.M
/tamimi:/	to /tamimidʒ/	a man from Tamim tribe
/ʕaʃii/	to /ʕaʃidʒ/	late afternoon and early darkness
/daʕii/	to /daʕidʒ/	caller

Linguistically, "A'ja'ja" means the loud shouting or noise (a commotion). Most Arabic linguists state that it has an opposite phenomenon known as "Al-Ya'ya'a" /jaʔjaʔa/ that means replacing (jeem) /dʒ/ with the Arabic letter (yaa') /i:/. In fact the voiced palatal gliding consonant /j/ followed by various vowels will be articulated rather than /i:/. The reason for this is the proximity of the articulation point of the sounds (yaa') /i, i:/ and /j/ as well as their shared voicing, which facilitated the substitution. For example:

S.A	A.D	E.M
/daɖʒal/	to /dijal/	quackery
/dʒiʔt/	to /ji:t/	you came
/dʒunu:n/	to /jnu:n/	madness

Similar phenomena exist in modern Arabic dialects in the southern of Iraq, Arabian Gulf and. It was also existed in Egypt a long time ago but the modern common pronunciation of /dʒ/ in Egypt is /g/ not /j/ or /i:/

6.3. The "Istintaa' "

It is an ancient phonetic feature, where the voiced pharyngeal fricative consonant sound /ʕ/ is replaced by the voiced alveolar nasal /n/ when it precedes the letter "tā"/t/ that is voiceless dental plosive aspirated consonant sound, as in:

S.A	A.D	E.M
/ʔaʕta:/	to /ʔinta/	he gave

This phenomenon is not general to every consonant followed by /t/, but rather specific to the word (a'tā) /ʔaʕta/ and its derivatives. This phenomenon is attributed to the tribes of Sa'd ibn Bakr, Hudhayl, the Ansar, the Azd, and Qays. It is common in Eastern Arabia, Iraq, Hauran (Southern Syria), and Northern Jordan (Wahba and Muhandis, 1984:34).

6.4. The "A'na'na"

/ʕanʕana/ also indicates the replacement of (hamza) the glottal stop /ʔ/ with the voiced pharyngeal fricative consonant sound /ʕ/. This phenomenon is attributed to some ancient Arab tribes, such as Tamim and Bani Asad, and is defined by Ibn Faris as the change of the letter (hamza) that is /ʔ/ sound in some of these tribes' speech to (ayn) /ʕ/. Others besides Ibn Faris

restricted it to /ʔa/, /ʔa:/ and /ʔ/ only, while others stipulated that /ʔ/ must be initial. For example:

S.A		A.D		E.M
/ʔidʒa:s/	to	/ʕindʒa:s/		pear
/suʔa:l/	to	/suʕa:l/		question
/qurʔa:n/	to	/qurʕa:n/		Holy Quran
/saʔalahu/	to	/sʕala/		he asked him
/la:/ or /laʔ/	to	/laʕ/		no

Like many ancient phonetic and phonological phenomena, it has extensions in the modern dialects of the Arabian Peninsula. In these dialects, the (hamza) /ʔ/ is changed to (ayn) /ʕ/ without any conditions. It is existed in the Bedouin dialects of Egypt, Sudan and some of Iraqi rural dialects. This can be explained by the similarity in articulation between a laryngeal /ʔ/ and a guttural /ʕ/. Therefore, the change is from a glottal stop to a fricative consonant with a slight alteration in articulation. On the other hand, it is considered a phonetic habit with no semantic impact, that means the meaning of the word will not change. The ancients stipulated that there is nothing to justify them phonetically. It was also substituted while it was followed by a ɖammah /u/. Thus, some of the Banu Tamim pronounce the word /ʕunfuwa:n/ instead of /ʔunfuwa:n/ (vigor) and it was softened while it was in the middle as in the word /ʕasan/ instead of /ʔasan/ (old fat). In final position, they pronounce /ʕabʕ/ instead of /ʕabʔ/ (the hideout) (Al-Ubaidi, 2010).

Recently, we have observed that this phenomenon has begun to decline with the spread of education, especially in words whose /ʔ/ is original (Almutalibi, 1978:86-90)(Shahin, 1975).

6.5. The "ʔaltala"

The phenomenon of "ʔaltala" /ʔaltala/ (stammering) is an ancient phonetic and linguistic feature in which the vowel sound /i/ is pronounced after the sounds that occur at the beginning of the Arabic present tense verbs, and they are: the glottal stop /ʔ/(hamza), /n/, /j/, and /t/. This phenomenon is attributed to the tribes of Tamim, Qays, Asad, and others. It is an ancient Semitic phenomenon found in Hebrew, Syriac, and Ethiopic. It is still heard in southern Najd and Eastern Arabia (Wahba and Muhandis, 1984:232). For examples:

S.A		A.D	E.M
/ʔana ʔaʕruf/	to	/ʔa:na ʔiʕrif/	I know
/ʔanta taʕruf/	to	/ʔanta tiʕrif/	you know
/huwa jaʕruf/	to	/huwwa jiʕrif/	he knows
/naħnu naʕruf/	to	/niħna niʕrif/	we know

6.6. The "shanshina"

/ʃanʃina/ in which the fricative sound /ʃ/ is pronounced instead of the plosive /k/. In Arabic linguistics, it refers to a dialectal feature specific to the spoken language of Yemen and Taghlib tribe. For example:

S.A		A.D	E.M
/labeik/	to	/labef/	Here I am
/maʕak/	to	/miʕif/	with you
/sejja:rətika/	to	/sijja:rtif/	your car

This phenomenon is still prevalent in the Hadrami dialect. The substitution of /k/ with /ʃ/ is not due to the preceding /k/ with alkasra /i/ (short vowel), as in Eastern Arabic, but rather a characteristic is common in modern South Arabian without any specific condition. It is possible that such a phonetic expression does not occur in Yemen. Al-Mas'udi attributes it to the Shahr tribe in Hadhramaut (the Shahr language), a tribe surrounded by speakers of South Arabian today. They say /laʃ/ instead of /lak/ that means "for you". This phonetic phenomenon has influenced the Himyarite language (Anis, 1992:121).

6.7. The "ʕamʕamaaniyya"

It is the change of the voiced alveolar lateral approximant sound /l/ to the voiced bilabial nasal /m/, especially the definite article /ʔal/ that means 'the'. The Himyarite dialect, known as /ʕamʕama:nijjah/ or /um ʔal ħimjarijjah/ is an ancient linguistic phenomenon prevalent in parts of Yemen, Tihaamah, Asir, and Jazan. Some linguists criticize it as a "linguistic flaw", it is considered a dialect of Standard Arabic language but it spreads and prevails, unlike some other dialects that disappear. Linguistically, the word "ʕamʕamah" means foreignness and is one of the linguistic characteristics of South Arabian that influenced Standard Arabic language. For example:

S.A		A.D	E.M
/ʔal arab/	to	/ʔamʕarab/	the Arab
/ʔal qadar/	to	/ʔamqadar/	the fate
/ʔal safar/	to	/ʔamsafar/	the travel

It is known in Swahili languages. Swahili is a Bantu language spoken along the coasts of East Africa. It is an official language of Kenya, Tanzania (de facto), and Uganda, and one of the national languages of the Democratic Republic of Congo. Swahili texts written in Arabic script resembled Arabic texts, particularly those of the Quran. Some scribes even attempted to approximate the Arabic pronunciation of certain words. The connection between Swahili and Arabic stems from the Omani presence in East Africa, especially in Zanzibar and Tanzania, which fell under the direct rule of the Sultanate of Oman from the Yaruba dynasty in the mid-17th century. It is characterized by its linguistic richness and its great influence by the Arabic language in its vocabulary due to the shared commercial history, and it is a language of cultural and political importance in the African continent (Whba and Muhandis, 1984:238).

6.8. The "Fahfaha"

It is the act of changing the voiceless pharyngeal fricative consonant sound /ħ/ into voiced pharyngeal fricative /ʕ/. The pharyngealization phenomenon is an ancient phonetic and linguistic feature attributed to the Hudhayl tribe, involving the substitution of the pharyngeal /ħ/ with /ʕ/. For example :

S.A		A.D	E.M
/ħatta:/	to	/ʕatta:/	until

It appears to be specific to the word /ħatta:/ only, as evidenced by the absence of this substitution in the other words. It is considered a dialectal defect in the Standard Arabic. Some researches show that it has roots in other Semitic languages such as Hebrew and Aramaic, and traces of it exist in some dialects of modern Southern Arabia. It is mostly attributed to the Hudhayl tribe. Its evidence and examples are as follows:

1. The Holy Quran in Ibn Mas'ud's reading of the following verse as
/ħatta: ħi:n / to /ʕatta: ʕi:n / even when
2. In poetry, thu al-Rummah says :

/ʔaħan tawassamat min ʕarqa:ʔ/ to /ʔaʕan tawassamat min ʕarqa:ʔ/
I longed for a foolish woman

3. In everyday life (traditions)

/ħallat ilħaja:tu likulī ħejjm/ to /ħallat ilħaja:t likul ħei/

Life has become a blessing for every live person. (Najja, 1976:82)

6.9. The "Wakm"

where the vowel /i/ is pronounced after /k/ in some Arabic words. It refers to the pronunciation of the second-person plural pronoun /kum/ with a "kasra", the short vowel /i/, when it is preceded by /i/ or /ei/. For example:

S.A	A.D	E.M
/bikum/	to /bikim/	with you
/ħaleikum/	to /ħleikim/	upon you

This is attributed to Rabi'ah, some of the Kalb tribe, and some of the Bakr Ibn Wa'il tribe. This phenomenon arose due to the similarity between adjacent sounds; the "dhammah" /u/ that is close back has influenced the "kasrah" /i/ that is close front and follows /b/, also causing it to be /i/ to harmonize with the preceding sound (Anis, 1952:74).

6.10. The "Watam"

It is an ancient linguistic phenomenon attributed to some Yemeni tribes, involves the substitution of /s/ with /t/. This substitution can be explained phonetically, as the two sounds are similar in articulation because they are both dental-alveolar consonants, and they also share the characteristics of being voiceless and non-vowelized. The only difference between them is that /s/ is a sibilant fricative, while /t/ is a plosive. For example:

S.A	A.D	E.M
/faʔs/	to /fa:t/	axe
/na:s/	to /na:t/	people
/ħasi:s/	to /ħati:t/	villainous
/ʔama:li:s/	to /ʔama:li:t/	flat land

/ʔaħassə ħaqqahu/ to /ʔaħat ħagah/ he reduced his rights

Although /s/ and /t/ are corresponded in whispering, emphasis (augmentation) and the proximity of their places of articulation, Abu Zaid considers this phenomenon as a kind of the irregular substitution (Taymur, 1973:59).

6.11. The "Wahm"

The "wahm" in which /i/ is articulated after the voiceless glottal fricative /ħ/. Phonetically /ħ/ is a voiceless vowel with the quality of the voiced vowel that follows it, while phonologically it is a consonant that is usually existed before the vowel sounds (Roach, 2010:42). This linguistic phenomenon is attributed to Banu Kalb tribe, where it is pronounced with

/ɪ/ even if there is no /i:/(yā) letter' or /ɪ/ (kasra) preceding it in the words(Taymur, 1973:55) like:

S.A		A.D		E.M
/mɪnhum/	to	/mɪnhɪm/		from them
/ bɛnahum/	to	/ benəhɪm/ or /benhum/		among them
/ ʃa:ħɪbuhum/	to	/ ʃa:ħɪbhɪm/ or / ʃa:ħɪbhum/		their friends

Standard Arabic retains the (dhamma) /u/ in the words unless it follows /a/ or /a:/ or /i:/ as in:

/bɪdʒa:nɪbɪhɪm/	beside them
/ʃalɛɪhɪm/	upon them
/ra:ʕi:hɪm/	those responsible for them

6.12. The “Lakhlakhaniyya”

The “Lakhlakhaniyya” /laχlaχa:nɪjjə/ known as the language of the Bedouin of Al-Shihr and Umaan. It is derived from the Lakhlakhan language, where some sounds are elided from certain words or phrases and then merging them together, as in:

S.A		A.D		E.M
/maʃa:ʔ alla:h/	to	/ maʃa:lla: /		Allah bless
/bɪsm ʔɪla:h/	to	/bɪsmɪlah/ or /ʃmalla/		In the name of Allah
/fi ʔama:n ʔɪla:h/	to	/fima:la:/		May Allah protect you

Based on the previous examples the initial glottal stop /ʔ/, the final glottal fricative /h/ and the alveolar nasal /n/are elided. The alveolar fricative /s/ will change to/ʃ/ that is pharyngealized alveolar fricative (emphatic /s/). The long, back and open /a:/ will also change to be short, front and open /a/.

This phenomenon still exists in most dialects of the Arab world, especially the dialects of Iraq, the Gulf Arab states, rural Egypt and rural Levant (Taymur, 1973:63-64)

6.13. The “qaṭ‘a”

The “qaṭ‘a” /qaṭʕa/ is an ancient linguistic and phonetic phenomenon attributed to Tavy, which is the deduction of parts of a word before it is fully articulated (Taymur, 1973:7). It is a type of elision, such as:

S.A		A.D		E.M
/ʔabu ʔɪlhakam/	to	/ʔabu ʔɪlhaka:/		Al-Hakam's father

Ramadan Abd al-Tawwab states that it is common in Egypt in some words such as:

S.A		A.D	E.M
/walad/	to	/wala:/	boy
/masa:ʔ ulχeɪr/	to	/salχi:r/	Good evening or good afternoon

It is existed in some dialects of Levant such as:

S.A		A.D	E.M
/šaba:h ulχeɪr/	to	/šaba:hu/	Good morning
/salumat jada:kə/	to	/jɪslamu/	thank you (May your hands be blessed)

It is also existed in some rural and urban dialects of Iraq such as:

S.A		A.D	E.M	
/ʃita:ʔun/	to	/ʃta:/	winter	rural
/jɑχsəʔu/	to	/jχasə/	he was humiliated	rural
/dʒa:ʔə/	to	/dʒa:/	he came	urban
/dʒa:ʔə/	to	/dʒeə/	he came	rural
/qa:la lahu/	to	/qallu/	he told him	urban
/qa:la lahu/	to	/ga:llu/	he told him	rural

6.14. The "katkata"

The term "katkata" is an ancient phonetic phenomenon involving the substitution of the first-person singular pronoun (ta') /t/ that is voiceless alveolar aspirated plosive sound with the second-person singular pronoun (kaaf) /k/ that is voiceless velar aspirated plosive as in:

S.A		A.D	E.M
/ʃamaltə/	to	/ʃamalkə/	you did
/dɑhɪktu/	to	/dɑhɪkku/	I laughed

Thus, easier pronunciation, a kind of lightness, and correspondence among the sounds of the word are heard. This substitution is a Yemeni dialectal feature, as noted by linguists, and it appears in some Yemeni texts transmitted by al-Hamdani. It remains prevalent in some Yemeni dialects. { <https://share.google/4XQZ6E6Ma0rRgxBPV> }.

6.15. The "Tastisa"

The term "tastisa" is a modern phonetic phenomenon involving the substitution of /k/ with a geminated /ts/as in:

S.A		A.D	E.M
/murakkab/	to	/muratsab/	compound
/bank/	to	/bants/	bank
/ʔarkab/	to	/ʔartsab/	I ride

This phenomenon is heard in northern Najd, particularly in the Qassimi and Ha'ili dialects, and in dialects geographically located to their north

{<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B3%D8%AA%D8%B3%D8%A9> }

6.16. The "Kaskasa"

It refers to the substitution of the (feminine singular) suffix /k/ with /s/ when addressing a woman. This is heard among members of the Utaiba tribe, descendants of the Hawazin tribe, they say:

S.A		A.D		E.M
/ʔabu:ki/	to	/ʔabu:s/		your father
/ʔummuki/	to	/ʔummis/		your mother

It is also said to be the addition of /s/ to the suffix /k/ of address when pausing. They say:

S.A		A.D		E.M
/saʔaltu ʕanki/	to	/sʔalt ʕanks/		I asked about you
/ʔaɖʒlɯ maʕaki/	to	/ʔaɖʒlɯ maʕiks/		I sit with you

Linguists have noted this phenomenon, which is still heard in the Arabian Peninsula today. It is attributed to the tribes of Bakr ibn Wa'il, Hawazin, and a branch of Tamim (Taymur, 1973:39).

There are more phonetic linguistic phenomena that belong to Hijaz and Tamim too. So their impact on the common dialects is evident today. It is noticeable that these phenomena are concentrated in city centers and not in their villages, due to the stability of cities and because they serve as commercial, religious, or political centers.

7. The Findings

The analysis of data shows that:

The consonants may be added or substituted as follows:

1. The voiceless post-alveolar fricative consonant sound /ʃ/ for the feminine singular pronoun /k/ that is voiceless velar plosive aspirated consonant sound with a "kasra" (i.e., a short close front spread /i/ vowel sound) when addressing a female. The change occurs in the place and manner of articulation in the "Kashkasha".
2. Replacing the final geminated vowel /ii/ with the post alveolar affricate consonant /ɖʒ/ preceded by /i/ is clear in the "A'ja'ja"
3. The voiced pharyngeal fricative consonant sound /ʕ/ is replaced by the voiced alveolar nasal /n/ when it precedes /t/ that is voiceless dental plosive and aspirated in the "Istintaa' ". So the change occurs in the place and manner of articulation.

4. The replacement of the voiceless glottal stop /ʔ/ with the voiced pharyngeal fricative consonant sound /ʕ/ is heard in the "A'na'na". Thus, the three criteria of describing the consonants are changed, i.e. voicing, place and manner of articulation.
5. The voiceless velar aspirated plosive /k/ is replaced by the voiceless post-alveolar fricative sound /ʃ/ occurs in the "shanshina". The clear change happens in the place and manner of articulation.
6. The change of the voiced alveolar lateral approximant sound /l/ to the voiced bilabial nasal /m/ is made in the "ṭamṭamaaniyya". The change also happens in the place and manner of articulation for these two sounds.
7. The voiceless pharyngeal fricative consonant sound /ħ/ will be substituted by the voiced pharyngeal fricative /ʕ/. So the voicing criterion is changed in the "Faḥfaḥa".
8. The substitution of /s/ with /t/. Both are dental-alveolar consonants, and they also share the characteristics of being voiceless and non-vowelized. The only difference between them is that /s/ is a sibilant fricative, while /t/ is a plosive. The change is in the criterion of manner of articulation in the "Watam".
9. Substitution of /t/ that is voiceless alveolar aspirated plosive sound with /k/ that is voiceless velar aspirated plosive occurs in the "katkata". Here the change is in the place of articulation.
10. Substitution of /k/ with a geminated consonant sequence /ts/ occurs in the "tastisa". So one sound will be substituted by a sequence of two consonants.
11. The substitution of the suffix /k/ that is voiceless velar plosive with /s/ that is voiceless alveolar sibilant fricative when addressing a woman and the addition of /s/ to the suffix /k/ of address when pausing also happens in the "Kaskasa". The change happens in the place and manner of articulation.

The vowel sounds may also be changed or deleted in some of these phenomena. As in:

1. The "wahm" in which /i/ is articulated or added after the voiceless glottal fricative /h/.
2. The "Wakm" where the vowel /i/ is pronounced after /k/ in some Arabic words. The vowel sound /i/ is pronounced after the sounds that occur at the beginning of the Arabic present tense verbs.

3. The long, back and open /a:/ will change to be short, front and open /a/ in the “Lakhlakhaniyya”. While in the “qaṭ‘a” /a/ will change to be /a:/.

8. The Conclusion

Regarding the findings, it is concluded that:

1. There are many phonetic phenomena in the Arabic dialects. 16 of them are explained in this research. This answers the first question.
2. All of these phonetic phenomena are still applied in the Arabic dialects and are spoken by Arabs. Thus, the second question is answered.
3. In the examples, we observe that the change or the substitution occurs in the articulation of the consonant sounds with or without vibration of the vocal cords, as either voiced or voiceless and place of articulation as well as their manner of articulation.
4. The vowel sounds may also be changed or deleted in some of these phenomena.
5. Most of these phenomena are attributed to the tribes of Tamim (distributed in Iraq, the Arab Gulf States, the Levant, and Yemen) and Asad.

References

- Almutalibi, G.F. 1978. Tamim dialect and its impact on standard Arabic. Baghdad: Ministry of Culture and Arts.
- Alumar, A. Khattab. *The common language in Tikrit*. Encyclopedia of Tikrit. Ministry of Culture and Information. No.6.2001.pp105-118.
- Al-Ubaidi, Abdul Jabbar Abdullah, *Substitution in dialects and the effect of the sound on It*. University of Anbar Journal, No. 3, 2010 AD.1
- Anis, Ibrahim. 1952. *The Arabic Dialects* (Al-Lahajat al-'Arabiyyah). Dar Al-Fikr Il-Arabi.
- Anis, Ibrahim. 1990. *In Arabic Dialects*. Anglo-Egyptian Library, Cairo, Arabic. Publications of the Ministry of Culture and Arts, Beirut.
- Barto, Saba Farid. *Analysis of phonemic change between the Iraqi dialect and classical Arabic*. Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences. 2023. March. Issue 59. Volume 15. pp.1075- 1086.
- Chomsky, A.N.1957. *Syntactic Structures*. The Hague:Mouton. Course.4th Edition. Cambridge University Press.
- Crystal, David. 2003. *The Cambridge Encyclopedia of Language*.2nd Edition. Blackwell Publishing Ltd.
- Crystal, David. 2008. *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. 6th Edition. Cambridge University Press.
- Dialects*. Journal of the Scientific Academy in Cairo: Proceedings
- Hilal, Abd Il-Ghaffar .1993. *Arabic Dialects: Origins and Development*. Hurriya Printing House. Baghdad.
- Hubal, M.R. and Abdel Mohamed, A.J. *Phonetic traits in Arabic dialects*. International Journal of Applied Research.IJAR 2022; 8(1): 349-352.
- Najja, I. Muhammad. 1976 *Arabic Dialects*. Al-Sa'ada Press, Cairo. of the Academy's Forty-Fourth Session, pp. 205-226, March Risala Printing Press. Cairo.
- Roach, Peter. 2009. *English Phonetics and Phonology. A practical Course*.4th Edition. Cambridge University Press.
- Sapir, E. 1921. *Language*. New York: Harcourt Brace.
- Shahin, Abd al-Sabur.1975. *Linguistic Terminology in Ancient Arabic*

Studies Series 155. Iraq.

Taymur, A.1973. *Arabic Dialects*. Publisher: Hindawi Foundation.

Trager,G.1949. *The Field of Linguistics*. Norman, OK.: Battenburg Press.

Wahba, M. and Al-Muhandis, K. 1984. *Dictionary of Arabic Terms in Language and Literature* (2nd ed.). Beirut: Maktabat Lubnan.

Net Resources

<https://www.google.com/search?q=phonetic-historical>

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%83%D8%B3%D9%83%D8%B3%D8%A9>.

<https://share.google/4XQZ6E6Ma0rRgxBPV>

www.allresearchjournal.com

القيادة والشخصية والحضور:

التأثير غير المعلن لمحاضري الجامعات على نتائج الطلاب

د. سعاد حميدي¹

جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان - الجزائر

المقدمة:

في ظلّ المشهد المتطور للتعليم العالي، غالبًا ما تدور نقاشات فعالية التدريس حول الابتكار التربوي، والأدوات الرقمية، وتصميم المناهج الدراسية. ومع ذلك، يكمن وراء هذه الآليات المرئية عنصرٌ بشريٌّ أكثر دقةً - قيادة المُحاضر وشخصيته وحضوره. هذه الأبعاد، وإن كانت غالبًا غير ملموسة، تُؤثر بعمق على كيفية تجربة الطلاب للتعلم، وارتباطهم بالمعرفة، وبناء هوياتهم الأكاديمية. لذا، فإنّ التدريس ليس مجرد عمل فني، بل هو عملية شخصية وعلائقية عميقة تربط الفكر بالعاطفة والشخصية.

مشكلة البحث:

على الرغم من تزايد الاهتمام بعلم أصول التدريس والتعلم المتمركز حول الطالب، إلا أن الجوانب الإنسانية والعاطفية للتدريس لا تزال غير مستكشفة في الخطاب الأكاديمي. وتتمثل المشكلة التي يتناولها هذا البحث في قلة الاهتمام المنهجي بكيفية تأثير السمات الشخصية للمحاضر - أسلوب القيادة، وسمات الشخصية، وحضور الصف - على نتائج الطلاب. وتميل المؤسسات إلى تقييم جودة التدريس من مؤشرات كمية، متجاهلةً التأثير الخفي، وإن كان قويًا، لشخصية المحاضر على كيفية تعلم الطلاب ونموهم.

أسئلة البحث:

تسترد هذه الدراسة بالأسئلة الآتية:

كيف تُؤثر سلوكيات المحاضرين الجامعيين القيادية وسماتهم الشخصية على المشاركة الأكاديمية للطلاب وإنجازاتهم؟

¹ أكاديمية جزائرية متخصصة في الدراسات البريطانية والأمريكية، تعمل محاضرة في قسم اللغة الإنجليزية بجامعة أبي بكر بلقايد تلمسان.

2. كيف يؤثر حضور المحاضر - العاطفي والفكري والتفاعلي - على دافعية الطلاب وشعورهم بالانتماء؟

3. كيف يُمكن تطوير القيادة والشخصية أو دعمهما من برامج التطوير المهني المؤسسي؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث بشكل رئيس إلى استكشاف العلاقة بين القيادة والشخصية والحضور كمحددات لنجاح الطلاب ورفاهيتهم في التعليم العالي. ويسعى إلى إبراز أن التدريس الفعال لا ينفصل عن وعي المحاضر بذاته، وأصالته، وذكائه العاطفي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولتها إعادة إضفاء طابع إنساني على الفصول الدراسية الجامعية من التركيز على الأبعاد الشخصية والعلائقية للتدريس. وتسليط الضوء على هذه التأثيرات غير المعلنة، يُسهّم البحث في فهم أكثر شمولية لجودة التعليم، فهم يُقدّر التعاطف والنزاهة والممارسة التأملية كعناصر أساسية للتميز الأكاديمي.

منهج البحث:

تعتمد الدراسة منهجاً نوعياً تفسيرياً في إطار القيادة التربوية وعلم نفس الشخصية. جُمعت البيانات من مقابلات شبه منظمة واستبيانات طلابية من أساتيد جامعيين وطلاب من مختلف التخصصات. ويُستعمل التحليل الموضوعي لتحديد الأنماط المتكررة التي تربط شخصية المحاضر وأسلوب قيادته بتصورات الطلاب للتعلم والمشاركة والأمان العاطفي. وتتيح الطبيعة التفسيرية لهذا التصميم فهماً أعمق للتجارب المعيشية وديناميكيات العلاقات داخل الفصل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: قيادة المعلم • الشخصية • الحضور • التعليم العالي • الذكاء العاطفي • نتائج الطلاب

Leadership, Personality, and Presence: The Unspoken Influence of University Lecturers on Students' Outcomes

Dr. Souad HAMIDI

Abstract:

In contemporary higher education, much attention is directed toward pedagogy, curriculum innovation, and assessment design. Yet, an often-overlooked dimension of teaching lies in the lecturer's own humanity — the qualities of leadership, personality, and presence that shape the educational experience in subtle but powerful ways. This paper investigates how these personal and relational factors influence university students' motivation, engagement, and achievement, proposing that the lecturer's inner disposition is as pedagogically significant as their subject expertise. Drawing on transformational leadership theory, the Big Five personality framework, and recent studies on pedagogical presence, the paper examines how traits such as empathy, openness, integrity, and emotional intelligence translate into classroom climate and student outcomes. It argues that lecturers, whether consciously or not, model ways of thinking, feeling, and relating that profoundly affect students' sense of belonging, intellectual confidence, and personal growth. Leadership in this context is understood not as authority but as *influence through authenticity* — the capacity to inspire trust, curiosity, and purpose. By re-centering attention on the lecturer's human presence, this study calls for a more holistic vision of professional development in higher education — one that nurtures self-awareness, emotional literacy, and reflective practice alongside pedagogical skill. Ultimately, it suggests that the most lasting educational impact arises not only from what lecturers teach, but from who they are when they teach.

Keywords: higher education, teacher leadership, personality, presence, emotional intelligence, student engagement

1. Introduction

University instruction is commonly evaluated through curricula, teaching methods, and assessment strategies. While these components are essential, they do not fully capture the complexity of the teaching–learning process. Teaching is also a deeply human activity in which lecturers' personal qualities, leadership styles, and presence shape the emotional and motivational climate of the classroom. These aspects influence not only how students learn but also how they feel about learning and might even impact their future achievements.

Scholarly work on higher education has traditionally prioritized observable instructional practices, often overlooking the lecturer's personality, leadership, and relational behaviors. However, students frequently report that these factors strongly affect their motivation, engagement, and academic confidence. This discrepancy points to the existence of an invisible curriculum which is a set of unspoken values, attitudes, and behaviors transmitted through everyday classroom interactions (Jackson, 1968).

The present study seeks to examine how university students perceive the influence of their lecturers' leadership, personality, and presence on academic outcomes. By foregrounding students' voices and combining quantitative and qualitative data, the study aims to contribute to a more humane and holistic understanding of teaching effectiveness in higher education.

2. Literature Review

2.1 Lecturer Leadership in Higher Education

Leadership in teaching is increasingly viewed as a relational process through which lecturers influence, motivate, and guide students toward shared academic goals (Northouse, 2022). Within university classrooms, lecturers naturally assume leadership roles by clarifying expectations, modeling academic values, and shaping learning environments that support intellectual growth. From this perspective, leadership emerges not from formal authority but from meaningful interaction and professional credibility.

Transformational leadership theory highlights key practices such as inspiration, intellectual stimulation, and individualized consideration, all of which have been consistently associated with positive student outcomes (Bass & Riggio, 2006). Empirical evidence further suggests that

transformational teaching practices enhance students' intrinsic motivation, self-efficacy, and engagement (Pounder, 2014). When university educators communicate high expectations while simultaneously offering encouragement and support, students are more likely to persist in their studies and develop confidence in their academic abilities. Leadership in teaching, therefore, is best understood not as control or authority, but as influence grounded in trust, authenticity, and relational connection.

2.2 Personality as a Pedagogical Resource

Personality is commonly defined as a stable set of emotional, cognitive, and behavioral patterns that shape how individuals respond to their environment (McCrae & Costa, 1999). In educational contexts, lecturer personality plays a crucial role in shaping classroom interactions and student perceptions. Traits such as empathy, patience, openness, fairness, and enthusiasm contribute to positive teacher–student relationships and supportive learning climates (Patrick et al., 2000).

Students often evaluate their teacher's effectiveness based not only on module mastery and experience but also on perceived warmth, integrity, and approachability. A lecturer's personality can therefore function as a pedagogical tool, either facilitating engagement and trust or, conversely, creating distance and anxiety. Who the lecturer is matters as much as what the lecturer knows.

2.3 Teaching Presence and Classroom Immediacy

Teaching presence refers to the lecturer's ability to project attentiveness, authenticity, and engagement within the learning environment (Garrison, Anderson, & Archer, 2000). Presence is communicated through verbal and nonverbal behaviors such as tone of voice, eye contact, body language, responsiveness, and classroom awareness. Strong teaching presence creates a sense of immediacy, which has been associated with higher levels of cognitive learning and affective engagement (Mehrabian, 1971; Witt, Wheelless, & Allen, 2004).

When students perceive their lecturers as present and attentive, they are more likely to participate actively, ask questions, and sustain attention. Teaching presence thus plays a central role in shaping both the emotional and intellectual dimensions of learning.

2.4 The Invisible Curriculum

The concept of the invisible or hidden curriculum highlights the implicit messages conveyed through everyday classroom practices and

interactions (Jackson, 1968). Values such as respect, fairness, enthusiasm, and care are communicated not through formal syllabi but through lecturer behavior. These unspoken elements significantly influence students' academic identities, attitudes toward learning, and perceptions of higher education.

3. Theoretical Framework

This study draws on four complementary theoretical perspectives: transformational leadership theory (Bass & Riggio, 2006), the Big Five personality theory (John & Srivastava, 1999), emotional intelligence theory (Goleman, 1995), and the community of inquiry model (Garrison et al., 2000). Together, these frameworks provide a holistic lens for understanding how lecturer leadership, personality, and presence interact to shape students' cognitive, emotional, and motivational outcomes.

4. Methodology

4.1 Research Design

A mixed-methods research design was adopted to capture both general patterns and in-depth student experiences. Quantitative data provided measurable trends, while qualitative data offered contextualized insights into students' perceptions.

4.2 Participants

The study involved 86 university students from the English department, including Bachelor, Master, doctorate (PhD), and former students. This diversity allowed for a broad range of perspectives across different stages of academic development.

4.3 Instrument

Data were collected using a student questionnaire comprising « Likert-scale » items and open-ended questions. The questionnaire explored perceptions of lecturer leadership, personality traits, presence, and their influence on learning outcomes.

4.4 Data Analysis

Quantitative data were analyzed descriptively using percentages and presented through pie charts and bar graphs embedded within the text. Qualitative responses were analyzed using thematic coding to identify recurring patterns related to leadership, personality, and presence.

5. Results

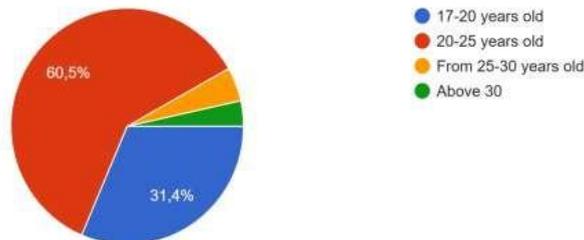
5.1 Demographic Characteristics

The pie chart representing the age distribution of the participants indicates that approximately 31.4% of the respondents fell within the 17–20 age range, while the majority, accounting for about 60.5%, were aged between 25 and 30 years. A comparatively smaller proportion of participants were over the age of 30. This age distribution suggests that the sample was largely composed of mature university students who had progressed beyond the initial stages of higher education.

The predominance of respondents in the 25–30 age group is particularly significant, as students within this range are likely to have accumulated substantial academic exposure and interaction with multiple lecturers across different courses and modules. Such experience enables them to form more informed and reflective judgments about teaching practices, leadership behaviors, and lecturer–student relationships. Consequently, their responses can be considered valuable in assessing the subtle and long-term influence of lecturers’ leadership, personality, and presence on students’ academic development.

I. Personal Information 1. What is your age?

86 réponses

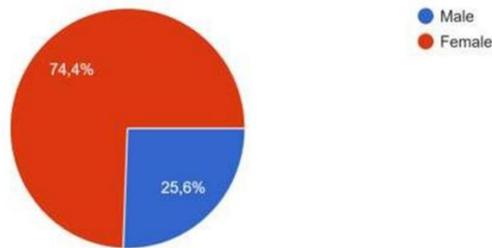


Moreover, the gender distribution illustrated in the second pie chart reveals a clear predominance of female participants in the sample. This distribution mirrors enrollment patterns commonly observed in English departments, where female students often outnumber their male counterparts. Such trends have been widely documented in higher education, particularly in language and humanities programs. The

overrepresentation of female students in the present study may reflect broader sociocultural and educational factors influencing disciplinary choice. While this imbalance does not undermine the validity of the findings, it should be taken into account when interpreting students' perceptions and experiences within the learning context.

2. What is your gender?

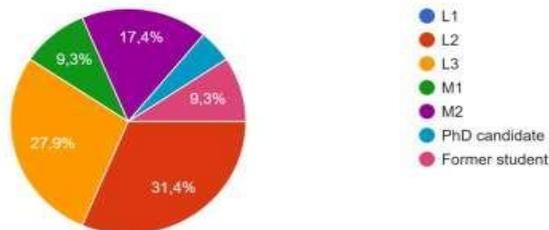
86 réponses



The third chart, which illustrates participants' academic levels, indicates representation from undergraduate, postgraduate, doctoral, and former students. This diversity ensures that perspectives are drawn from multiple stages of academic and professional development. Including participants at different academic levels allows for a more comprehensive understanding of how lecturer influence is perceived over time. It also captures variations in expectations, experiences, and levels of academic maturity. Consequently, the findings reflect a broader and more nuanced view of lecturer impact across the higher education trajectory.

3. What is your year of study?

86 réponses

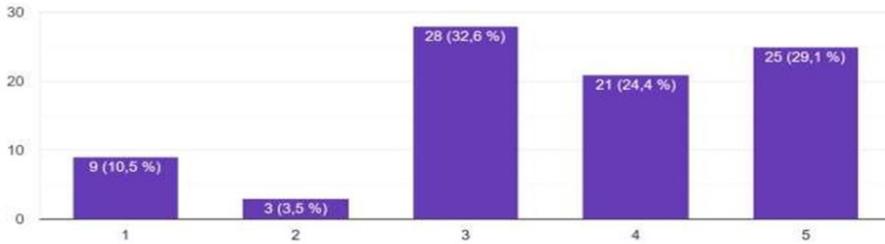


5.2 Perceptions of Lecturer Leadership

A bar graph depicting students' responses to statements on lecturer leadership indicates that a clear majority agreed or strongly agreed that their lecturer inspires them to work hard and do their best. Only a small number of students expressed disagreement, while approximately one-third remained neutral.

Section B – Teacher's Leadership in the Classroom 1. My teacher inspires me to work hard and do my best.

86 réponses



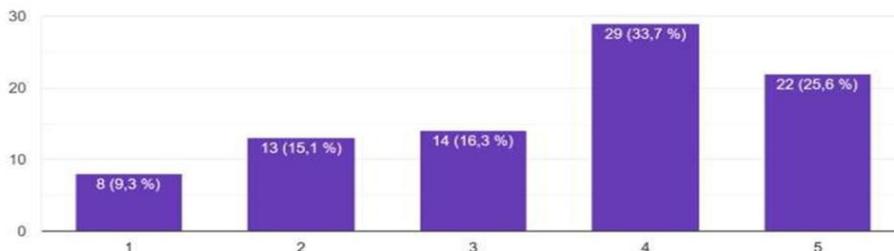
This finding suggests that students largely perceive their lecturer as an effective and influential classroom leader. In line with transformational leadership theory, inspiration and motivation emerge as central components of perceived leadership effectiveness, shaping students' engagement and commitment to learning (Bass & Riggio, 2006). The lecturer's ability to articulate clear goals, encourage participation, and foster a shared sense of purpose appears to enhance students' willingness to invest effort in their academic work. Such leadership practices contribute to a supportive and empowering learning environment in which students feel guided rather than directed. Consequently, leadership in the university classroom is experienced not merely as authority, but as a relational process that stimulates both academic growth and personal development.

5.3 Problem-Solving and Classroom Support

Another bar graph shows that **51** out of **86** students believe their lecturer effectively solves classroom problems. This result highlights the importance students place on lecturers' ability to address not only instructional issues but also behavioral and psychological challenges. Such problem-solving behaviors reflect emotional intelligence and relational awareness (Goleman, 1995).

4. My teacher takes initiative to solve classroom or learning problems effectively.

86 réponses



5.4 Support for Independence and Critical Thinking

A pie chart indicates that **61.6%** of students agree that their lecturer supports independence and critical thinking. This suggests the presence of a learning environment that encourages analysis, questioning, and learner autonomy, which are key components of transformational and student-centered teaching (Pounder, 2014).

8. My teacher supports students' independence and critical thinking.

86 réponses



Qualitative responses strongly supported the quantitative findings, providing rich insight into students' perceptions of their lecturer. Many students described the lecturer as patient, understanding, respectful, and supportive—qualities that made them feel genuinely heard and valued. Being listened to attentively was repeatedly associated with increased confidence; a sense of belonging, and heightened engagement, highlighting the critical role of teaching presence and immediacy in fostering a positive learning environment (Witt et al., 2004).

Beyond these foundational qualities, students emphasized the importance of humor, positive energy, and approachability in creating a pleasant and motivating classroom atmosphere. Several respondents noted

that the lecturer's enthusiasm had the power to transform complex or previously uninteresting modules into engaging and inspiring learning experiences. The lecturer's guidance on both academic and personal matters further strengthened students' trust, motivation, and self-efficacy, illustrating how personality, presence, and relational support contribute to the shaping of students' academic identities.

Importantly, these experiences do more than support immediate learning outcomes; they also serve as a model for future professional behavior. Observing a lecturer who combines expertise with empathy, enthusiasm, and ethical guidance provides students (particularly those training to become educators themselves) with a template for effective teaching. By internalizing these qualities, students are not only inspired to succeed academically but are also motivated to emulate these positive traits in their own future classrooms, thereby perpetuating a cycle of supportive, engaging, and student-centered teaching.

7. Discussion

The findings of this study demonstrate a strong and multifaceted relationship between lecturer leadership, personality, presence, and student outcomes. Quantitative data revealed high levels of student agreement regarding the effectiveness of lecturer leadership, support, and engagement, while qualitative narratives provided richer insight into the mechanisms through which these influences operate emotionally, relationally, and cognitively. Together, these results highlight that effective teaching in higher education extends beyond content/ module delivery to encompass the relational and affective dimensions of learning.

Transformational leadership behaviors exhibited by lecturers were consistently associated with increased student motivation, engagement, and academic persistence. This aligns with the extensive body of research suggesting that transformational leaders inspire followers by fostering a sense of purpose, modeling high standards, and encouraging personal growth (Bass & Riggio, 2006; Pounder, 2014). In this study, students described lecturers who actively motivated and guided them, creating a learning environment in which challenges were perceived as opportunities and successes as shared accomplishments. Such leadership behaviors promote both cognitive engagement and affective commitment, reinforcing the notion that leadership within higher education is a relational and pedagogical practice rather than merely an administrative function.

Personality traits such as empathy, fairness, and enthusiasm emerged as critical to establishing trust, emotional safety, and a positive learning atmosphere. These findings resonate with theories of personality and emotional intelligence, which posit that educators' affective qualities influence students' perceptions, motivation, and willingness to take intellectual risks (McCrae & Costa, 1999; Goleman, 1995). Students in this study reported that lecturers' understanding, approachability, and genuine concern for their wellbeing facilitated not only academic engagement but also the development of self-efficacy and academic identity. This illustrates the interplay between personality, relational presence, and student outcomes, emphasizing that effective teaching cannot be separated from character and emotional intelligence.

Teaching presence further reinforced engagement and immediacy, confirming the theoretical perspective that learning is both a cognitive and affective process (Garrison, Anderson, & Archer, 2000). Through attentive listening, feedback, and responsive interaction, lecturers provided scaffolding that enhanced understanding while fostering a sense of belonging. The qualitative data indicate that students not only benefited academically but also internalized models of professional and ethical behavior, highlighting how teaching presence extends its impact beyond immediate learning outcomes. In particular, students aspiring to enter teaching professions reported that these experiences shaped their own pedagogical ideals, reinforcing the long-term influence of lecturer presence on future educators' professional development.

Collectively, these findings underscore the importance of the "invisible curriculum" in higher education (the lessons that students absorb about values, attitudes, and interpersonal dynamics through daily interactions with lecturers (Henderson et al., 2012). By demonstrating empathy, fairness, and enthusiasm, lecturers teach more than content; they model ways of relating, problem-solving, and engaging with knowledge that students internalize as part of their professional identity. This highlights the broader significance of relational and affective teaching competencies as essential elements of educational practice.

8. Conclusion and Implications

The study confirms that lecturer leadership, personality, and presence are powerful predictors of student outcomes. Effective university teaching emerges as an integration of expertise, pedagogy, and character.

Institutions of higher education should recognize and support the human dimensions of teaching through targeted professional development, structured reflective practice, and evaluation frameworks that value relational and emotional competencies alongside technical and academic experience.

Furthermore, the results suggest that fostering transformational leadership qualities, emotional intelligence, and teaching presence in faculty not only enhances students' academic achievement but also contributes to the development of future educators who are motivated, empathetic, and professionally competent. Future research could expand the sample size, include multiple institutions, and explore longitudinal effects of lecturer influence on students' academic trajectories and professional identity formation. By continuing to investigate the relational and affective dimensions of higher education, scholars can better understand how teaching shapes not only learning outcomes but also the moral, ethical, and professional development of the next generation of educators.

References

- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership*. Psychology Press.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2–3), 87–105.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Bantam Books.
- Jackson, P. W. (1968). *Life in classrooms*. Holt, Rinehart & Winston.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 102–138). Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1999). A five-factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 139–153). Guilford Press.
- Mehrabian, A. (1971). *Silent messages*. Wadsworth.
- Northouse, P. G. (2022). *Leadership: Theory and practice* (9th ed.). Sage.
- Patrick, B. C., Hisley, J., & Kempler, T. (2000). “What’s everybody so excited about?” The effects of teacher enthusiasm on student intrinsic motivation and vitality. *Teaching of Psychology*, 27(3), 217–236.
- Pounder, J. S. (2014). The classroom leadership model: Transformational leadership applied to the classroom. *Educational Management Administration & Leadership*, 42(1), 23–45.
- Witt, P. L., Wheelless, L. R., & Allen, M. (2004). A meta-analytical review of the relationship between teacher immediacy and student learning. *Communication Education*, 53(2), 143–163.

الاعغلاق المعرفي لدى الطالبات العراقيات المتعلّمات للغة الإنجليزية

كلغة اجنبية في عصر الذكاء الاصطناعي

ا.م.د. حنان ضياء الصالحى²

جامعة بغداد - العراق

آيات مثنى فليفل¹

جامعة بغداد - العراق

المقدمة:

الاعغلاق المعرفي هو ظاهرة نفسية تدفع الأفراد إلى البحث عن إجابات قاطعة وفي الوقت نفسه تجنب عدم اليقين. مع ازدياد تعلّم الناس عن العالم، يطوّرون ويختبرون فرضيات بناءً على معلومات ذات صلة. هذه العمليات المعرفية لا نهاية لها، وقد لا تنتهي أبداً عملية تطوير الفرضيات وتحليل الأدلة المتزايدة لدعمها (لياري وهويل، ٢٠٠٩). ووفقاً لكروجلانسكي (١٩٨٩)، يتطلب الانغلاق المعرفي "آلية إيقاف" محفزة تُكبح جماح العملية المعرفية وتُتيح تكوين أحكام مُتبلورة.

مشكلة البحث:

غالبًا ما يواجه طلاب التعليم العالي غموضًا وارتباكًا عند مواجهة معلومات معقدة أو مثيرة للجدل، وهو أمر قد يكون مفيدًا إذا تم التعامل معه بعقل منفتح (ديباكر وكراوسون، ٢٠٠٨). ومن ناحية أخرى، قد يعيق الانغلاق المعرفي الجهد اللازم لإنجاز هذه المهام الصعبة. ينظر المعلمون إلى هذه اللقاءات كفرص لفهم أكبر؛ نظرًا لاستعداد الطلاب لقبول الغموض.

أسئلة البحث:

ستحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما مستوى الانغلاق المعرفي لدى الطالبات العراقيات المتعلّمات للغة الإنجليزية

كلغة أجنبية، ومقاييسه الفرعية (الحاجة إلى النظام، والحاجة إلى القدرة وعلى

التنبؤ، والحسم، وتجنب الغموض، والانغلاق الذهني)؟

1 - حاصلة على شهادة الماجستير في اللغة الإنكليزية/ طرائق تدريس اللغة الإنكليزية / جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات/ قسم اللغة الإنكليزية/ العراق.

2. أستاذة في جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات/ قسم اللغة الإنكليزية/ العراق.

2- هل هناك علاقة بين الانغلاق المعرفي لدى الطالبات العراقيات المتعلّات للغة الإنجليزية كلغة أجنبية وقراءتهن النقدية؟

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1- تحديد مستوى الانغلاق المعرفي لدى الطالبات العراقيات المتعلّات للغة الإنجليزية كلغة أجنبية، ومقاييسه الفرعية (الحاجة إلى النظام، الحاجة إلى القدرة وعلى التنبؤ، والحسم، وتجنب الغموض، والانغلاق الذهني).

2- معرفة العلاقة بين الانغلاق المعرفي لدى الطالبات العراقيات المتعلّات للغة الإنجليزية كلغة أجنبية وقراءتهن النقدية.

أهمية البحث:

يُؤمل أن تُفيد نتائج هذا البحث:

1. المعلمين في تطوير استراتيجيات تدريسية مُستهدفة تُعزز أداء الطلاب في القراءة النقدية في فصول اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

2. مصممي المناهج الدراسية في إنتاج مواد وأنشطة تُلبي الاحتياجات المعرفية لطلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

منهج البحث:

تعتمد الدراسة على منهج كمي. يتيح تحديد المستويات، وتقييم الكفاءات، ودراسة الارتباطات بين الانغلاق المعرفي والقراءة النقدية لدى الطالبات العراقيات المتعلّات للغة الإنجليزية كلغة أجنبية في سياق أكاديمي مُحكم.

الكلمات المفتاحية: تجنب الغموض، والانغلاق الذهني، والانغلاق المعرفي، والقراءة النقدية، والحسم، والنظام، والتنبؤ.

Cognitive Closure among Iraqi EFL Female Students

in the Era of Artificial Intelligence

Ayat Muthana Flaifil¹

Asst. Prof. Hanan Dhia Alsalihi Ph.D²

Abstract:

Cognitive closure is a psychological phenomenon that drives individuals to seek definitive answers while simultaneously avoiding uncertainty. In EFL contexts, this need often leads to superficial processing of information and hinders the development of students' critical reading performance. This study aims at: identifying the level of Iraqi EFL female students' cognitive closure and its sub-scales (need for order, need for predictability, decisiveness, avoidance of ambiguity, and closed-mindedness). Finding out the relationship between Iraqi EFL female students' cognitive closure and their critical reading. A sample of (200) female students is selected randomly from the Iraqi EFL second-year university students in English departments in the Colleges of Education for Women: University of Baghdad and Al Iraqia University, during the academic year 2025-2024. Three instruments are used to achieve the aims of this study: cognitive closure scale (Webster & Kruglanski 1994), the critical reading test is constructed based on the second-year university short story textbook for assessing students' critical reading, and critical reading rubric (Elmaghrby, 2021) is adopted for scoring students' performance. The findings revealed Iraqi EFL female students have a high level of cognitive closure, and the sub-scales (need for order, need for predictability, decisiveness, avoidance of ambiguity, and closed-mindedness) are all significantly high, indicating a preference for environments that are rule-based and clear, and Iraqi EFL female students' cognitive closure is statistically correlated with their critical reading performance in short story.

Keywords: avoidance of ambiguity, closed-mindedness, cognitive closure, critical reading, decisiveness, order and predictability.

1. Ayat Muthanna Fleifel: Master's degree in English Language/English Language Teaching Methods, University of Baghdad, College of Education for Women, Department of English Language, Iraq.
2. Assistant Professor Dr. Hanan Dhia Al-Salihi: Professor, University of Baghdad, College of Education for Women, Department of English Language, Iraq.

1. Introduction

1.1 Problem of the Study and its Significance

There are several elements that impact the cognitive closure, such as the need to eliminate ambiguity and misunderstanding and to make decisions quickly. Scholars indicate that the process of knowledge acquisition encourages "seizing" on an early statement or suggestion, then "freezing" on the seized item rigidly and untouched by new information (Kruglanski & Webster, 1996).

Students in higher education often face mystery and confusion when faced with complex or controversial information, which may be beneficial if approached with an open mind (DeBacker & Crowson, 2008). On the other hand, cognitive closure could hinder the effort needed to accomplish these challenging tasks. Teachers view these encounters as opportunities for greater comprehension, given that students are willing to accept ambiguity. Survey studies have demonstrated that college students' closure needs are negatively connected with the use of advanced processing techniques in the classroom and positively connected with their tendency to employ superficial processing techniques during the learning process (DeBacker & Crowson, 2006).

Artificial intelligence is becoming essential part of contemporary educational institutions, since it has the capacity to enhance teaching methods, tailor learning experiences, and accelerate administrative procedures. AI is a platform that includes multitasking, such as learning, adapting, and understanding knowledge, and that reactivates the present knowledge by using creative language that can be produced by human intelligence. It can be defined as a branch of computer science that aims to enable machines to think and act as humans do, including problem-solving, decision-making, perception, and comprehension (Sarker, 2022).

The problem is that in the current era, Artificial intelligence (AI) has become increasingly integrated into educational settings, offering tools that support language learning, personalized instruction, and instant feedback. For Iraqi EFL students, AI provides opportunities to improve language skills, yet it may also influence cognitive processes, particularly cognitive closure, which refers to the tendency to prefer a definite answer and avoid ambiguity. Overreliance on AI resources, such as translation tools, automated writing assistants, or AI-driven language applications, may reduce students' tolerance for uncertainty and limit their engagement in

critical thinking, problem-solving, and autonomous learning. It is reasonable to carry out a study investigating cognitive closure and its implications for students in the era of AI.

1.2 Aims

This study aims to identify the level of Iraqi EFL female students' cognitive closure in the era of Artificial Intelligence and its sub-scales (need for order, need for predictability, decisiveness, avoidance of ambiguity, and closed-mindedness).

1.3 Question

The present study will try to answer the following question: what is the level of Iraqi EFL female students' cognitive closure in the era of Artificial Intelligence and its sub-scales (need for order, need for predictability, decisiveness, avoidance of ambiguity, and closed-mindedness)?

1.4 Value

It is hoped that the results of this research will be valuable to:

1. Teachers to develop more effective teaching strategies to enhance students' cognitive closure levels and promote critical language learning.
2. Students to become more aware of their cognitive closure tendencies and adopt more flexible and open-minded learning approaches.

1.5 Limits

This study is limited to:

1. The Iraqi EFL second-year university students in English Departments in the Colleges of Education for Women: Baghdad University and Al-Iraqia University.
2. First course of study during the academic year 2025-2024.
3. Cognitive closure scale.

2. Theoretical Framework

2.1 The Cognitive Closure

As people learn more about the world, they develop and test hypotheses based on relevant information. These cognitive processes have no end in sight, and the process of developing hypotheses and analyzing ever-growing amounts of evidence to support them may never end (Leary & Hoyle, 2009). Cognitive closure requires a motivating "stopping mechanism" that provides "brakes" to the epistemic process and allows for the creation of crystallized judgments. Cognitive closure is closely linked to closed-

mindedness and open-mindedness, which have been discussed in earlier psychological theories by Piaget and Freud (Kruglanski, 2004).

In this regard, the concepts of dogmatism (Rokeach, 1960), authoritarianism, and uncertainty orientation (Sorrentino & Short, 1986) are especially well-known. These concepts have often used a psychodynamic approach, highlighted the socialization processes that precede both open-mindedness and closed-mindedness, and saw closed-mindedness as a key indicator of disordered psychosexual development. Thus, such frameworks conceptualized and operationalized both open-mindedness and closed-mindedness as components of personal variety. However, cognitive closure research has brought attention to the epistemic functions of both closed and open-mindedness. Thus, in addition to assessing individual variations in the cognitive closure, the research has included situational contexts in which an individual may weigh the epistemic costs and advantages of closure (or openness) at a specific instant in time.

Leary and Hoyle (2009) assert that as knowledge-formation processes underpin a significant amount of human interaction, the cognitive closure seems to have significant consequences for social behavior. According to Festinger (1950), these processes are as follows: (1) intrapersonal processes like social judgment and impression formation; (2) interpersonal processes like communication, empathy, and persuasion; (3) intragroup processes like pressures to uniformity; and (4) intergroup processes like ingroup favoritism, outgroup derogation, and immigrant assimilation and acculturation. Cognitive closure is the need for a clear answer to a problem, as opposed to uncertainty, confusion, or ambiguity (Kruglanski, 1989).

It is thought that there is a continuum of cognitive closure, with a strong desire to avoid closure at one end and a strong closure at the other. When significant advantages of closure and/or disadvantages of not having closure are seen, the closure is brought up (Kruglanski & Webster, 1996). The need to avoid closure also rises when there are significant perceived advantages to not having closure as well as disadvantages to having closure. Both individual characteristics and environmental circumstances affect these advantages and disadvantages.

2.2 Cognitive Closure in Teaching and Learning

Cognitive closure in the classroom affects both teachers and students. Teachers with high cognitive closure may approach knowledge in ways that reduce ambiguity, often oversimplifying subject matter and favoring tasks that do not foster critical thinking, such as memorization of facts (DeBacker & Crowson, 2008). Those who feel they should hold sole epistemic authority may adopt a dogmatic stance on subjects or classroom management. Teachers with strong cognitive closure may also rely on stereotypes and cognitive shortcuts in evaluating students' behavior and academic performance (Dijksterhuis, Van Knippenberg, Kruglanski, & Schaper, 1996).

Teachers face additional pressure from cognitive closure due to the diversity of students' skills, readiness, and motivation. High cognitive closure may make it difficult for teachers to adapt when students fail to meet expected mastery or when classroom requirements conflict with their personal beliefs. This need for closure can hinder the successful implementation of constructivist strategies like project-based or small group learning, which require managing open-ended tasks, student independence, and a less structured environment (DeBacker & Crowson, 2008).

Learner-centered classrooms, which consider each student's needs, interests, and prior knowledge, require teachers to act as guides or co-discoverers rather than authority figures. These settings foster critical thinking and reasoning but demand flexibility, reduced control, and management of unpredictable classroom dynamics. Educators with high cognitive closure may struggle with these responsibilities, as situational pressures such as time constraints and multiple professional duties can further increase their need for closure (Sinatra & Kardash, 2004)

Students' experience with cognitive closure affects their academic information processing. A higher need for closure reduces extensive information processing, while avoiding closure encourages it (Kunda, 1990). Students with high cognitive closure often rely on easily accessible prior knowledge or perceptual cues to generate early knowledge propositions, sometimes leading to inaccurate or biased response. When prior knowledge seems unavailable, these students may prefer superficial strategies such as memorization, underlining, or recopying notes rather than critical or reflective learning approaches.

High cognitive closure students exhibit the “seizing” tendency by quickly adopting an initial hypothesis and feeling confident without evaluating alternatives. After resolving a challenge, they engage in “freezing,” briefly reviewing new knowledge while protecting prior assertions. Such students are also prone to confirmation bias and belief-biased reasoning, considering supporting evidence while disregarding contradictory information. Survey studies confirm that cognitive closure correlates negatively with advanced processing strategies and mastery goals but positively with superficial learning strategies in both high school and college contexts (Klein & Webster, 2000)

2.3 Artificial Intelligence (AI) in Language Teaching and Learning

In language teaching and learning, AI is an element of the growing usage of computer technology in language classrooms. Beginning in the 1960s, these approaches led to the development of computer assisted language learning. A decade later, the rise of AI applications expanded CALL studies into Intelligent CALL, or ICALL. Furthermore, significant advances in language learning have been brought about by developments in Natural Language Processing (NLP) techniques. NLP would enable computers to analyze, understand, and generate human language in both spoken and written forms, or, to put it more precisely, to communicate in a human language. With these innovations, AI-powered devices can now assess students' work, converse with and comprehend them, and give feedback on their spoken language. However, researchers and instructors have mixed views about using AI technologies in language classrooms. AI's potential for personalized learning has led to several studies highlighting its benefits in language learning. AI technology can verify students' grammar and provide detailed feedback, handle their language input, and provide more effective grammar feedback (Lu, 2018).

AI applications in language classrooms have been shown to benefit students in the following ways: by facilitating meaningful communications, supporting collaborative roles, improving speaking performance, enhancing motivation, and improving reading comprehension. Despite these positive benefits, other studies found contradicting findings. Initially, AI in language studies was viewed as exaggerated and misinterpreted (Bailey, Southam, & Costley, 2021). More recent research concludes that AI is not a valid learning tool and that the language generated by AI is frequently decontextualized and non-natural

and inappropriate. In terms of classroom AI application, challenges may arise due to the limited pedagogical design of AI applications or instructors' lack of pedagogical knowledge. Despite the debates, artificial intelligence is growing and will keep growing at an exponential rate. AI presents opportunities for more individualized, adaptable, inclusive, and interesting learning (Luckin & Holmes, 2016).

3. Methodology and Procedures

3.1 Research Design

A study design refers to the method through which a researcher collects, analyzes, and interprets data (Creswell, 2009). The quantitative descriptive design was used in this study. In this type of study, the researcher observes and measures the variables as they naturally occur, without intervention, and then examines the relationship or association between them.

3.2 Population and Sample

The population of this study is second-year female students in English Language Departments at the College of Education for Women in University of Baghdad and College of Education for Women in Al Iraqia University during the academic year 2024/20205. The total number of the population is (374) students. The sample of the study is (200) female students selected randomly, (98) students from college of education for women/ University of Baghdad and (102) students from college of education for women/ Al-Iraqia University (see table 3.1)

Table 3.1

Population and Sample of the Study:

College	Population	Sample	Percentage
College of Education for Women, University of Baghdad	183	98	53.5%
College of Education for Women, Al-Iraqia University	191	102	53.5%
Total	374	200	53.5%

3.3 Instruments

Cognitive Closure Scale (CCS)

The CCS is adopted and adapted from Webster & Kruglanski (1994), to measure participants' cognitive structure and closure. It is a self-reported measure of cognitive closure which includes two sections; the first section is about the demographic information (university, college, and stage), and the second section contains forty-one (41) with six-Likert scale items. The items require participants to indicate the level of agreement with each of the (41) items using a scale ranging from (strongly disagree = 1) to (strongly agree = 6). The scale has five subscales, which are (need for order, need for predictability, decisiveness, avoidance of ambiguity, and closed-mindedness).

3.3 Instruments Validity

Validity is one of the most important standard characteristics of the instruments because it indicates the scale's ability to measure the characteristic it was designed to measure (Tyler, 2013) and thus verifies the extent to which the instrument is capable of achieving the purpose for which it was designed. Therefore, two indicators of validity were extracted for the instrument, which are face validity and construct validity.

3.3.1 Face Validity

This type of validity is based on the extent to which the scale represents the different fields or branches of the ability or trait that it measures, as well as on the balance between them so that it becomes logical for the content of the scale to be honest, provided that it represents all of the ability or trait that is to be measured (Chiselli, 1964). In order to make sure that the instrument has face validity, it has been examined by jury members who have sufficient knowledge about the study topic to provide valuable insights and observations that support the progress of the research project. Consequently, they mostly agree on the suitability of the instruments and their recommendations have been taken into account.

3.3.2 Construct Validity

According to Peter (1981), is the degree to which a scale accurately assesses a certain construct. The degree to which a scale measures a theoretical construct or a particular trait is known as construct validity. This is because it makes sense to assume individuals differ in how much they have measured the characteristic, and their performance on the scale should reflect this assumption. The connection between the item score and the

overall score of the scale demonstrates internal consistency, which is a measure of homogeneity. As a result, the scale's degree of homogeneity is equivalent to the validity of its hypothetical structure in terms of determining the behavior or characteristic that the scale measures. Its validity coefficients demonstrate the items' consistency in measuring what they were intended to assess.

3.4 Statistical Analysis of Instruments

3.4.1 Discriminatory Power of Cognitive Closure Scale Items

To calculate the discriminatory power of the items of the cognitive closure scale directed towards (200) female students, the scores were arranged in descending order, from the highest score to the lowest total score for the members of the sample. Subsequently, the two extreme groups in terms of the total scores were identified, with each group comprising (27%) of the sample. As a result, the number of individuals in each upper and lower group was (54) female students (see table 3.2)

Table 3.2

Table 3.2
The Discriminatory Power of The Items of Cognitive Closure Scale

Item	Group	Mean	Standard deviation	t.test	
				Computed	Tabulated
1	Upper	5.889	0.317	4.219	1.980
	Lower	5.315	0.948		
2	Upper	5.500	0.927	3.385	1.980
	Lower	4.833	1.112		
3	Upper	5.167	1.095	2.840	1.980
	Lower	4.407	1.631		
4	Upper	5.482	1.193	9.140	1.980
	Lower	2.815	1.781		
5	Upper	5.759	0.581	3.840	1.980
	Lower	5.000	1.332		
6	Upper	5.556	1.269	6.936	1.980
	Lower	3.259	2.076		
7	Upper	5.370	1.248	3.054	1.980
	Lower	4.593	1.394		
8	Upper	5.611	0.685	5.275	1.980
	Lower	4.389	1.559		
9	Upper	5.482	1.161	3.323	1.980
	Lower	4.629	1.483		
10	Upper	4.778	1.475	2.121	1.980
	Lower	4.148	1.607		
11	Upper	4.556	1.689	4.566	1.980
	Lower	3.019	1.807		
12	Upper	5.148	1.309	3.909	1.980
	Lower	4.056	1.583		
13	Upper	5.000	1.441	4.491	1.980
	Lower	3.593	1.796		
14	Upper	4.056	2.123	2.393	1.980
	Lower	3.148	1.806		

15	Upper	4.537	1.668	4.605	1.980
	Lower	3.056	1.676		
16	Upper	5.259	1.320	4.569	1.980
	Lower	3.870	1.802		
17	Upper	5.407	1.174	3.911	1.980
	Lower	4.426	1.422		
18	Upper	5.389	1.071	5.005	1.980
	Lower	3.926	1.862		
19	Upper	5.556	1.093	2.400	1.980
	Lower	5.000	1.303		
20	Upper	5.222	1.160	4.131	1.980
	Lower	4.167	1.476		
21	Upper	5.611	0.738	5.712	1.980
	Lower	4.241	1.601		
22	Upper	5.037	1.359	3.741	1.980
	Lower	4.000	1.517		
23	Upper	4.963	1.258	4.211	1.980
	Lower	3.759	1.682		
24	Upper	4.778	1.254	4.768	1.980
	Lower	3.407	1.699		
25	Upper	5.444	1.160	3.694	1.980
	Lower	4.370	1.794		
26	Upper	5.352	1.012	4.444	1.980
	Lower	4.2778	1.459		
27	Upper	5.519	0.947	5.178	1.980
	Lower	4.278	1.485		
28	Upper	5.315	1.006	4.337	1.980
	Lower	4.241	1.516		
29	Upper	4.667	1.542	3.168	1.980
	Lower	3.629	1.846		
30	Upper	5.278	1.219	4.933	1.980

	Lower	4.056	1.352		
31	Upper	5.704	0.717	6.969	1.980
	Lower	3.852	1.816		
32	Upper	5.667	0.614	4.397	1.980
	Lower	4.759	1.386		
33	Upper	5.16	1.272	3.575	1.980
	Lower	3.870	1.467		
34	Upper	5.074	1.272	3.575	1.980
	Lower	4.129	1.467		
35	Upper	5.389	1.071	4.597	1.980
	Lower	4.167	1.634		
36	Upper	5.093	1.404	4.778	1.980
	Lower	3.704	1.609		
37	Upper	4.907	1.292	4.989	1.980
	Lower	3.537	1.551		
38	Upper	5.500	0.841	5.509	1.980
	Lower	4.148	1.595		
39	Upper	5.333	1.244	4.192	1.980
	Lower	4.111	1.745		
40	Upper	5.370	0.996	4.405	1.980
	Lower	4.333	1.414		
41	Upper	5.167	1.356	3.473	1.980
	Lower	4.241	1.413		

The Discriminatory Power of The Items of Cognitive Closure Scale

The tabulated t-test value has a significance level of 0.05 and a degree of freedom of 106, which equals 1.980. It is clear from table (3.2) that all items of the cognitive closure scale have the power to discriminate between the female students who have a high level of the characteristic and the female students who have a low level of the characteristic.

3.4.2 Validity Coefficient of Cognitive Closure Scale Items

Empirical validity holds greater significance than logical validity when evaluating an item, as it reflects how well the formative content of an attribute correlates with other items measuring the same function. This correlation is typically determined through the item's relationship with an external or internal criterion. An important aspect of empirical validity is its ability to identify and exclude items with weak relationships to the overall score, thereby enhancing the validity and reliability of the scale (Smith, 1966). The validity of items is assessed by examining their correlation with either an external or internal criterion. In the absence of an external criterion, the total score of the scale serves as the most suitable internal criterion (Anastasi, 1988)(see table 3.3).

Table (3.3)

Item-Total Score Correlation of the Cognitive Closure Scale

N	Item validity						
1	0.363	12	0.508	23	0.615	34	0.455
2	0.476	13	0.418	24	0.661	35	0.464
3	0.413	14	0.525	25	0.492	36	0.461
4	0.448	15	0.459	26	0.458	37	0.514
5	0.395	16	0.566	27	0.447	38	0.469
6	0.378	17	0.358	28	0.479	39	0.460
7	0.369	18	0.463	29	0.401	40	0.499
8	0.433	19	0.260	30	0.423	41	0.389
9	0.388	20	0.468	31	0.541		
10	0.329	21	0.490	32	0.473		
11	0.462	22	0.577	33	0.436		

The critical value of the correlation coefficient at a significance level of 0.05 and a degree of freedom 198, which equals 0.139. It is clear from table (3.3) that all items of cognitive closure scale have internal consistency for measuring the characteristic to be measured.

3.5 Instruments Reliability

Reliability refers to the degree of stability of the instrument and consistency between its parts, and the goal of calculating reliability is to estimate the errors of the instruments and suggest ways to reduce these errors, since reliability is the consistency in the total scores of the items on the scale,

which is supposed to measure what should be measured (Harrison, 1983). The reliability of the scale can be verified in several ways, including methods that measure the internal consistency, such as test-retest method, which is called the stability coefficient over time, and Alpha Cronbach's Formula.

3.5.1 Test-Retest Method

The reliability coefficient calculated in this way is called the stability coefficient (Zeller & Carmines, 1980). It requires reapplying the scale to the same sample after a period of time and calculating the correlation coefficient between the scores of the first and second applications. According to the above, the cognitive closure scale was applied to (30) female students from the University of Baghdad/College of Education for Women from the same sample (pilot sample) two weeks after the first application. The correlation coefficient was (0.935), which represents the reliability coefficient of the cognitive closure scale using the retest method (see table 3.4)

Table 3.4

Reliability Coefficients Using Pearson Correlation Coefficient

Instrument	Reliability Coefficient
Cognitive Closure Scale	0.935

3.5.2 Alpha Cronbach's Formula

This equation is characterized by its consistency and reliability, as it accounts for the discrepancies between the scores of all the items of the scale. Each item is considered a stand-alone scale, and the reliability coefficient reflects the consistency of an individual's performance, ensuring the consistency among the items of the scale. Alpha Cronbach's coefficient for the cognitive closure scale and its sub-scales was calculated after applying it to a reliability sample of (30) female students. The resulting reliability coefficient was 0.914, indicating a high level of internal consistency and demonstrating that the scale is reliable (see table 3.5).

Table (3.5)

Reliability Coefficients Using Alpha-Cronbach Equation

Instruments	Reliability Coefficient
Cognitive Closure Scale	0.914

4. Results

To achieve the aim of the study (identifying the level of Iraqi EFL female students' cognitive closure in the era of Artificial Intelligence and its sub-scales: need for order, need for predictability, decisiveness, avoidance of ambiguity, and closed-mindedness). the cognitive closure scale was applied to the study sample of 200 female students, and the mean of the scores and the standard deviation were calculated and compared to the hypothetical mean of the cognitive closure scale of 143.5 using a sample t-test (see table 4.1).

Table (4.1)

Results of a One-sample T-test to Compare the Mean Scores of the Study Sample Members and the Hypothesized Mean of the Cognitive Closure Scale.

Variable	N	Mean	Standard deviation	hypothetical mean	t.test	
					computed	tabulated
Cognitive Closure	200	88.855	17.8711	143.5	35.891	1.960

Tabulated t.test value has a significance level of 0.05 and a degree of freedom of 199, which equals 1.960. It is clear from table (4.1) that the calculated mean of the sample's scores on the cognitive closure scale is 188.855, which is higher than the hypothesized mean of the scale, which is 143.5. This difference was statistically significant, as the calculated t-value is 35.891, which is higher than the tabulated t-value of 1.960 at a level of significance of 0.05 and a degree of freedom of 199. This indicates that the sample members have a high level of cognitive closure.

The levels of the sub-scales of the cognitive closure scale for the study sample are calculated as the following procedures:

The mean scores and standard deviations were calculated for the five sub-scales of the cognitive closure scale (need for order, need for predictability, decisiveness, avoidance of ambiguity, and closed-mindedness) and were compared to the hypothesized means for each subscale using a one-sample t-test (see table 4.2).

Table 4.2

Results of a one-sample t-test to compare the mean scores of the study sample members and the hypothesized mean of the cognitive closure subscales

cale	N	Mean	Standard deviation	hypothetical mean	t.test	
					computed	tabulated
l for order	200	47.130	5.296	35	32.394	1.960
l for Predictability	200	33.745	6.416	28	12.663	1.960

decisiveness	200	27.580	4.615	21	20.163	1.960
avoidance of ambiguity	200	43.165	5.843	31.5	28.234	1.960
closed-mindedness	200	37.235	5.451	28	23.961	1.960

- It is clear from table (4.2) that the calculated mean of the sample's scores on the need for order subscale is 47.130, which is higher than the hypothesized mean of the scale, which is 35. This difference was statistically significant, as the calculated t-value was 32.394, which is higher than the tabulated t-value of 1.960 at a level of significance of 0.05 and a degree of freedom of 199. This indicates that the sample members have a high level of need for order.
- It is clear from table (4.2) that the calculated mean of the sample's scores on the need for Predictability subscale is 33.745, which is higher than the hypothesized mean of the scale, which is 28. This difference was statistically significant, as the calculated t-value is 12.663, which is higher than the tabulated t-value of 1.960 at a level of significance of 0.05 and a degree of freedom of 199. This indicates that the sample members have a high level of need for predictability.
- It is clear from table (4.2) that the calculated mean of the sample's scores on the decisiveness subscale is 27.580, which is higher than the hypothesized mean of the scale, which is 21. This difference was statistically significant, as the calculated t-value is 20.163, which is higher than the tabulated t-value of 1.960 at a level of significance of 0.05 and a degree of freedom of 199. This indicates that the sample members have a high level of decisiveness.
- It is clear from table (4.2) that the calculated mean of the sample's scores on avoidance of ambiguity subscale is 43.165, which is higher than the hypothesized mean of the scale, which is 31.5. This difference was statistically significant, as the calculated t-value is 28.234, which is greater than the tabulated t-value of 1.960 at a level of significance of 0.05 and a degree of freedom of 199. This indicates that the sample members have a high level of avoidance of ambiguity.
- It is clear from table (4.2) that the calculated mean of the sample's scores on the closed-mindedness subscale is 37.235, which is higher than the hypothesized mean of the scale, which is 28. This difference was statistically significant, as the calculated t-value is 23.961, which is higher than the tabulated t-value of 1.960 at a level of significance of 0.05 and a degree of freedom of 199. This indicates that the sample members have a high level of closed-mindedness.

5. Conclusion

In accordance with the results, aim, and question of this study, the conclusions below have been drawn:

1. The findings reveal that Iraqi EFL female students have a high level of cognitive closure. This suggests that the students tend to prefer certainty, clarity, and stable cognitive structure. In the era of artificial intelligence, this tendency aligns well with AI tools that provide fast, accurate, unambiguous feedback. As a result, with a high cognitive closure view, AI is seen as a supportive learning environment that reduces uncertainty. This finding is consistent with Krunglanski's (2004) view that individuals with high cognitive closure seek quick and clear answers while avoiding ambiguity.
2. In relation to sub-scales of the cognitive closure, the findings reveal the following: the prominence of the need for order and predictability and that students prefer structured and systematic learning. AI-powered platforms align with this preference by providing organized content, which improves comprehension and retention. As a result, Iraqi EFL female students with high cognitive closure may benefit academically from AI-supported instruction that offers predictable learning pathways. The strong presence of decisiveness reflects Iraqi EFL female students' tendency to make quick judgments, which can support performance in, for example, exams and rule-based language tasks. However, in AI-supported language learning, excessive decisiveness may lead to uncritical acceptance of AI-generated outputs, reducing reflective thinking and deeper language processing. Iraqi EFL female students have high levels of avoidance of ambiguity, and closed-mindedness which pose challenges in AI-mediated EFL learning, as in language acquisition require tolerance of uncertainty, cultural variation, and multiple interpretations. Successful second language learning therefore requires cognitive flexibility and openness, which must be supported through reflective and critical instructional use of AI technologies.

5.1 Recommendations

In the light of the conclusions drawn, a number of recommendations are forwarded:

1. Incorporate adaptive AI feedback that challenges students' initial answers, promoting reflection and deeper language processing.
2. Encourage collaborative AI-mediated tasks that reduce the cognitive closure and help students to negotiate meaning and foster openness to different perspectives.

5.2 Suggestions for Further Studies

In the light of the findings of the study, further studies need to be undertaken as follows:

1. Investigate the correlation between Iraqi EFL university students' cognitive closure and productive skills and recognition skills.
2. Investigate the impact of AI-supported collaborative tasks on Iraqi EFL university students' cognitive flexibility.

References

- Anastasi, A. (1998). *Psychological Testing*. (6th ed.) NY.
- Bailey, D., Southam, A., & Costley, J. (2021). Digital storytelling with chatbots: Mapping L2 participation and perception patterns. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(1), 85-103.
- Creswell, J. W. (2009). *Research designs. Qualitative, quantitative, and mixed methods approach*. Routledge
- DeBacker, T. K., & Crowson, H. M. (2006). Influences on cognitive engagement: Epistemological beliefs and need for closure. *British Journal of Educational Psychology*, 76(3), 535-551.
- DeBacker, T. K., & Crowson, H. M. (2008). Measuring need for closure in classroom learners. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 711-732.
- Dijksterhuis, A. P., Van Knippenberg, A. D., Kruglanski, A. W., & Schaper, C. (1996). Motivated social cognition: Need for closure effects on memory and judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 32(3), 254-270.
- Harrison, A. (1983). *A language testing handbook*. Macmillan Press.
- Klein, C. T., & Webster, D. M. (2000). Individual differences in argument scrutiny as motivated by need for cognitive closure. *Basic and Applied Social Psychology*, 22(2), 119–129.
- Kruglanski, A. W. (1989). *Lay epistemics and human knowledge: Cognitive and motivational bases*. Springer Science & Business Media.
- Kruglanski, A. W. (2004). *The psychology of closed mindedness*. Psychology Press.
- Kruglanski, A. W., & Webster, D. M. (1996). Motivated closing of the mind: "Seizing" and "freezing." *Psychological Review*, 103(2), 263–283.
- Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological bulletin*, 108(3), 480.
- Leary, M. R., & Hoyle, R. H. (Eds.). (2009). *Handbook of individual differences in social behavior*. Guilford Press.
- Lu, X. (2018). Natural language processing and intelligent computer-assisted language learning (ICALL). *The TESOL encyclopedia of English language teaching*, 1-6.
- Luckin, R., & Holmes, W. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*.

- Peter, J. P. (1981). Construct validity: A review of basic issues and marketing practices. *Journal of marketing research*, 18(2), 133-145.
- Rokeach, M. (1960). *The open and closed mind: Investigations into the nature of belief systems and personality systems*. New York: Basic Books.
- Sarker, I. (2022). AI-based modeling: Techniques, applications and research issues towards automation, intelligent and smart systems. *SN Computer Science*, 3(2), 1–20.
- Sinatra, G. M., & Kardash, C. M. (2004). Teacher candidates' epistemological beliefs, dispositions, and views on teaching as persuasion. *Contemporary educational psychology*, 29(4), 483-498.
- Smith, M. (1966). The relationship between item validity and test validity. *Teachers College Record*, 36(2), 1-2.
- Sorrentino, R. M., & Short, J. C. (1986). Uncertainty orientation, motivation, and cognition. In R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Vol. I. Foundations of social behavior* (pp. 189-206). New York, NY: Guilford Press.
- Tyler, R. W. (2013). Basic principles of curriculum and instruction. In *Curriculum studies reader E2* (pp. 60-68). Routledge.
- Webster, D. M., & Kruglanski, A. W. (1994). Individual differences in need for cognitive closure. *Journal of personality and social psychology*, 67(6), 1049.
- Zeller, R. A., & Carmines, E. G. (1980). *Measurement in the social sciences: The link between theory and data*. Cambridge University Press.

Revitalizing Tabuik Tradition through Film for the Development of Authentic Descriptive Writing Skills

Ananda Putriani¹

Sumiyadi²

Tedi Permadi³

Halimah⁴

ABSTRACT

The Tabuik tradition is one of the cultural heritages that has great potential to be preserved and introduced to the younger generation through learning media. This research aims to revitalize the Tabuik tradition by utilizing film media as an educational tool to develop students' authentic descriptive text writing skills. The semiotic approach is used to analyze the cultural elements in the Tabuik tradition and translate them into the visual representation of the movie. Through the movie, students can directly observe the uniqueness of this tradition, thus improving their ability to describe visual details and atmosphere descriptively. This study also explores the effectiveness of film media as a learning tool that is contextual, innovative, and relevant to the needs of the modern generation. The results show that the use of local culture-based films is able to increase students' engagement in learning and produce richer and more meaningful descriptive texts. Thus, this study offers a creative approach in language learning as well as a real contribution to the preservation of cultural traditions.

Keywords: Cultural Revitalization, Tabuik Tradition, Educational Film, Descriptive Text Writing, Semiotic Approach

1 Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia, *ananda.putriani@upi.edu

2 Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia sumiyadi@upi.edu

3 Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia tedipermadi@unpi.edu

4 Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia halimah_81@upi.edu

A. Introduction

Cultural heritage is an important component in maintaining the identity of a nation. Local traditions are not only a symbol of a community's existence but also reflect deep values and meanings that are passed down from generation to generation (Smith, 2006). In the era of globalization, cultural heritage faces great challenges, such as a lack of appreciation from the younger generation and the swift flow of modernization that blurs traditional values (UNESCO, 2018). One tradition at risk of cultural erosion is the Tabuik Tradition, a religious and cultural procession typical of Pariaman, West Sumatra. It combines elements of Islamic ritual and local culture, commemorating the story of the resistance and sacrifice of the Prophet Muhammad's grandsons Hasan and Hussein.

The Tabuik tradition is rich in symbols and meanings, such as the structure of the Tabuik in the form of a large tower decorated with typical ornaments, the procession of lifting the Tabuik, to the peak of the event on the beach. Each element in this tradition such as color, shape, and movement contains deep meaning that reflects the spiritual, social, and aesthetic values of the Minangkabau people (Andaya, 2009). However, without revitalization efforts, this tradition has the potential to lose its relevance in the midst of changing times. One strategic solution is the transformation of this tradition into modern media, such as film, which has the ability to reach a wide audience and visualize cultural symbols dynamically (Nichols, 2010).

Although many studies on cultural heritage have been conducted, research that specifically examines the Tabuik Tradition using Peirce's semiotic approach is still very limited. Moreover, the potential for transforming this tradition into modern media such as movies has not been explored in depth. Most of the previous studies only focused on the preservation of traditions without considering innovations to bridge traditions with the needs of modern generations (Siregar et al., 2020). Therefore, this research is here to fill this gap by offering a semiotic analysis based on Peirce's triadic theory as a conceptual basis for cultural revitalization.

The semiotic approach is an appropriate tool to analyze the symbolic elements in the Tabuik tradition. This research uses Charles Sanders Peirce's semiotic theoretical framework, which offers a triadic model: representamen (sign), object (what the sign represents), and interpretant (the interpretation of sign) (Peirce, 1931). This approach allows

This research is an in-depth exploration of how elements in the Tabuik tradition, such as Tabuik forms, ornaments, and rituals, contain meanings that can be translated into visual media. Thus, this research not only analyzes the meanings but also provides a conceptual framework for the transformation of tradition into film media.

Locally, the Tabuik tradition represents Minangkabau cultural identity that is rich in spiritual and historical values. Globally, it has the potential to become one of the symbols of Southeast Asia's unique Islamic cultural heritage. With the right transformation, the Tabuik Tradition can be introduced to the international community as one of Indonesia's cultural treasures. As a visual art form, film media has the power to convey cultural messages effectively and dynamically to a global audience (Nichols, 2010). This research aims to: (1) analyze the symbolic elements of the Tabuik tradition using Peirce's semiotic framework; (2) identify the potential transformation of these elements into modern visual media such as film; and (3) offer a conceptual framework for the revitalization of cultural heritage through an innovative semiotic approach. Academically, this research contributes to the development of semiotic studies with specific applications to local cultural traditions. Practically, this research provides conceptual guidelines for utilizing modern media in an effort to revitalize almost extinct traditions, so that they can be more relevant to the younger generation.

B. Research Methods

This research uses Charles Sanders Peirce's theory-based semiotic approach to analyze the symbolic elements in the Tabuik Tradition. This approach relies on Peirce's triadic framework, which consists of the representamen (sign), object (meaning represented by the sign), and interpretant (interpretation of the sign) (Peirce, 1931). This research is descriptive qualitative, focusing on the interpretation of cultural signs contained in the visual, ritual and narrative elements of the Tabuik Tradition. The research objects include visual elements such as the shape of the Tabuik, colors, and ornaments, as well as ritual elements such as processional movements and Tabuik laying. The research data was collected through direct observation of the Tabuik procession in Pariaman, documentation in the form of photos and videos, and relevant literature studies. The data were analyzed using Peirce's triadic framework through three main steps: (1) identification of the representamen (cultural signs), (2) analysis of the object (the meaning represented by the sign), and (3) interpretation of the sign.

in the local context and its potential for modern audiences. Data validity was ensured through triangulation of observations, documentation, and literature studies, as well as discussions with local cultural experts.

C. Results and Discussion

The discussion of results and analysis confirms the Tabuik Tradition in Pariaman is a cultural heritage full of symbolism and historical value. This tradition is not only a spiritual expression in remembrance of the Karbala event, but also reflects the collective identity of the Pariaman people rooted in Minangkabau tradition. According to Azra (2004), the Tabuik tradition is a form of acculturation of Middle Eastern culture with local Minangkabau traditions, which enriches the diversity of Indonesian culture. In addition, Yusmar (2012) explained that symbolism in the Tabuik Tradition, such as shapes, colors, and rituals, became a means of communicating the collective and spiritual values of the community. Furthermore, Nasution (2019) emphasized that this tradition plays a role in maintaining social solidarity through active participation in rituals such as the procession of lifting and throwing the Tabuik. Peirce's semiotic approach is used to analyze the relationship between signs, meanings, and interpretations in cultural and social contexts. This analysis also shows how symbolism in the Tabuik Tradition can be reinterpreted and transformed into modern media such as film to reach a wider audience. The following discussion will focus on the identification of symbolic elements, semiotic analysis, and the relevance of transforming the tradition into visual and narrative media. An in-depth understanding of the symbolism of the Tabuik Tradition begins with the identification of visual, ritual and narrative elements. Charles Sanders Peirce's semiotic approach becomes the instrument of analysis in exploring the relationship between sign, object and interpretation. The following discussion outlines the symbolic elements of Tabuik Tradition based on this approach.

1. Identification of Symbolic Elements of Tabuik Tradition Based on Peirce's Semiotic Approach

The Tabuik tradition in Pariaman is a cultural heritage rich in symbols and deep meaning. By using Charles Sanders Peirce's semiotic approach, the visual and ritual elements in this tradition can be analyzed through the representamen (sign), object (meaning represented by the sign), and interpretant (interpretation of the sign).

a. Visual Elements

1) Tabuik Structure

The Tabuik structure, which takes the form of a multi-storey tower about 12-15 meters high, is decorated with ornaments such as horses, flowers and mythological birds. According to Siregar et al. (2020), this shape represents the memory of the events of Karbala, particularly the sacrifice of Prophet Muhammad's grandsons Hasan and Hussein. The bird at the top of the

Tabuik is often interpreted as Buraq, a creature in Islamic tradition that carries spirits to the sky. It symbolizes the release of grief and the spiritual transcendence of the Pariaman people (Andaya, 2009). In addition, the majestic shape of the Tabuik indicates an acculturation between Middle Eastern influences and traditional Minangkabau aesthetics (Azra, 2004). This explanation is evidenced by the following picture of the tabuik.

The Tabuik structure, which takes the form of a multi-storey tower about 12-15 meters high, is decorated with ornaments such as horses, flowers and mythological birds. According to Siregar et al. (2020), this shape represents the memory of the events of Karbala, particularly the sacrifice of Prophet Muhammad's grandsons Hasan and Hussein. The bird at the top of the Tabuik is often interpreted as Buraq, a creature in Islamic tradition that carries spirits to the sky. It symbolizes the release of grief and the spiritual transcendence of the Pariaman people (Andaya, 2009). In addition, the majestic shape of the Tabuik indicates an acculturation between Middle Eastern influences and traditional Minangkabau aesthetics (Azra, 2004). This explanation is evidenced by the following picture of the tabuik.



Figure 1: Tabuik structure

Source: Doc. Disbudpar Kota Pariaman, 2024

The structure of the Tabuik not only represents the memory of Karbala, but also reflects the cultural dynamics and religiosity of the Pariaman people who are deeply rooted in Minangkabau traditions. The height and grandeur of this structure symbolizes the spiritual journey, which is a human effort to achieve transcendence and release grief as a form of respect for the sacrifice of Hasan and Hussein. According to Nasution (2019), the presence of the Buraq bird at the top of Tabuik reinforces the symbol of spiritual transcendence and reminds people of the Isra Mikraj story known in

Islamic tradition. The Buraq bird acts as an intermediary between the mortal world and the afterlife, so its presence at the top of Tabuik emphasizes the meaning of releasing sorrow towards spiritual peace.

, the shape of the Tabuik indicates a cultural acculturation between Middle Eastern influences and local Minangkabau aesthetics. Azra (2004) asserts that this acculturation process creates a unique cultural symbol, where Islamic traditions are integrated with local values through ornaments, colors, and accompanying symbolism. Siregar et al. (2020) added that the horse, flower, and bird ornaments not only strengthen the visual aspect, but also serve as symbols of courage, beauty, and spirituality in the lives of the Pariaman people. In the contemporary context, Nasir (2021) mentions that the Tabuik structure is also a symbol of togetherness and mutual cooperation because its making involves all levels of society, thus strengthening collective identity and social values that are passed on across generations.

Thus, the structure of Tabuik not only has a spiritual and historical dimension, but also serves as a means of maintaining local cultural identity, which continues to be revitalized through traditional ceremonies and adaptations into modern media such as film and cultural documentation.

2) Colors and Ornaments

The use of the colors red, gold and white has a deep symbolic meaning. The red color reflects the sacrifice and courage of the fallen Hasan and Husein, as explained by Smith (2006). Gold symbolizes cultural splendor and the internalization of noble Minangkabau values (Rahmat, 2018), while white is a symbol of purity and spiritual cleansing. The floral ornaments and Arabic calligraphy that adorn the Tabuik show the influence of Islamic aesthetics combined with local traditions (Yusmar, 2012). The symbolic meaning of the use of colors in the Tabuik Tradition, namely red, gold, and white,

depicts a blend of deep spiritual, cultural and aesthetic values. To clarify and visualize the meaning, here is a diagram that presents the color symbolism in the Tabuik Tradition.

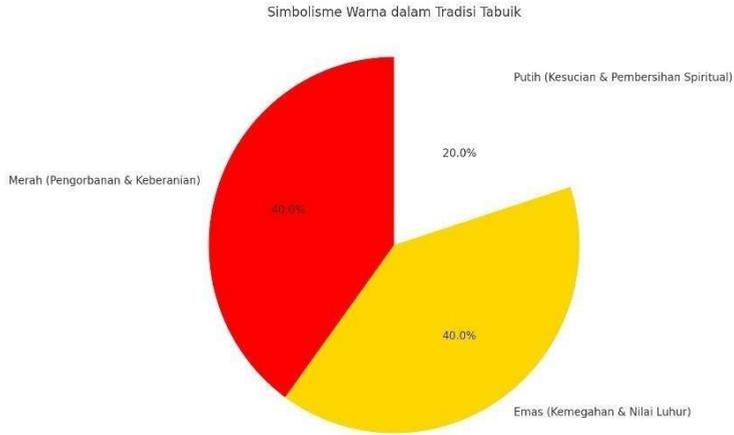


Diagram 1: Color Symbolism in Tabuik Tradition
Source: Disbudpar



Figure 2 : Flower and Calligraphy Motif
Source : Kidia Image Photography

The diagram emphasizes how the colors in the Tabuik Tradition not only function as aesthetic elements, but are also full of symbolic meanings that reflect the cultural, spiritual and historical values of the Pariaman people. The color red, as explained by Smith (2006), not only symbolizes sacrifice and courage in the events of the Tabuik.

The martyrdom of Hasan and Hussein at Karbala, but also evokes the collective emotions of the people in remembrance of a sacrificial spiritual struggle.

This shows how color can function as a medium of cultural communication that connects the past and the present. The color gold, according to Rahmat (2018), represents cultural splendor and the internalization of noble Minangkabau values. Its presence emphasizes the community's pride in the traditions passed down from generation to generation and illustrates the status of the Tabuik tradition as a valuable cultural heritage. The gold color also implies hope for the glory of local culture in the midst of modernization and globalization.

Furthermore, the color white, as described by Yusmar (2012), symbolizes purity and spiritual cleansing. The use of this color reflects the Pariaman people's hope to achieve inner peace and deeper spirituality through the Tabuik procession. The culmination of the ritual of throwing the Tabuik into the sea, marked by the dominance of this symbolism, symbolizes the release of sorrow and the embodiment of new hope for a better life.

In addition, the floral ornaments and Arabic calligraphy that decorate Tabuik show the acculturation of Islamic aesthetics with local Minangkabau traditions. This is in accordance with Azra's (2004) opinion, which states that traditions in the archipelago are often influenced by elements from the Middle East, especially in aspects of art and religious symbolism. These ornaments not only strengthen the spiritual dimension of the Tabuik procession, but also serve as a means to convey the beauty of a meaningful tradition. Thus, the symbolism of colors and ornaments in the Tabuik Tradition is not only aesthetic, but also a marker of cultural and spiritual identity that reflects the historical dynamics and religiosity of the Pariaman people. This interpretation strengthens the role of the Tabuik tradition as a cultural heritage that remains relevant in the midst of the times.

- b. Ritual Elements
 - 1) Tabuik Raising Procession

The Tabuik lifting procession involves dozens of men collectively lifting the Tabuik accompanied by tasa-tasa (traditional drum) music. This procession is a symbol of solidarity, mutual cooperation, and respect for the history of Karbala (UNESCO, 2018). According to Nasution (2019), the rhythmic movements in this procession reflect the connectedness of values

spirituality with Minangkabau cultural aesthetics. The procession of the tabuik lift is evidenced in figure 2 below.



Figure 2: Tabuik Lifting Procession
Source: Rizky and Firman

The Angkat Tabuik procession is one of the cultural rituals carried out in the Tabuik tradition in Pariaman, West Sumatra. This tradition is an important part of commemorating the tragedy of Karbala, the death of the Prophet Muhammad's grandson, Imam Husain, on Muharram 10. Involving the participation of dozens of men, the procession is carried out by lifting the Tabuik collectively and accompanied by tasa-tasa music, a traditional Minangkabau drum instrument.

According to UNESCO (2018), this tradition not only serves as a religious celebration, but also as a symbol of community solidarity and mutual cooperation. The involvement of many people in lifting Tabuik reflects the strong value of collectivity in Minangkabau culture. Furthermore, Nasution (2019) explains that the rhythmic movements produced in the Angkat Tabuik procession show a combination of spirituality and cultural

aesthetics. The harmonious movements of each participant create a symbolic meaning of the close relationship between religious belief and artistic expression in Minangkabau culture.

In the context of visualization as seen in Figure 2 (Source: Rizky and Firman), Tabuik as a large symbolic structure requires high coordination between individuals. The *tasa-tasa* music that accompanies the procession serves as an energizer and rhythmic regulator, thus creating harmony of movement. In addition, the Tabuik is also decorated with distinctive ornaments that reflect the beauty of traditional Minangkabau art, emphasizing the aspects of the Tabuik.

The aesthetics of this procession. Thus, the *Angkat Tabuik* procession can be interpreted as a combination of historical values, spirituality, and cultural arts that have been passed down from generation to generation. This tradition also strengthens the collective identity of the Minangkabau people and becomes a medium for passing on noble values to the next generation.

2) Tabuik Fighting

The highlight of the Tabuik Tradition is the procession of the Tabuik into the sea, which symbolizes the release of grief and emotional reconciliation of the community. Siregar et al. (2020) explained that this ritual symbolizes spiritual cleansing and hope for a better life. This ritual also emphasizes the value of collectivity in maintaining the cultural heritage that has been passed down from generation to generation (Andaya, 2009). The tabuik sailor is evidenced in figure 3 below.



Figure 3: Tabuik fighters
Source: indonesiakaya

Pelarungan Tabuik is the culmination of the Tabuik tradition in Pariaman, West Sumatra. This ritual is carried out by bringing a replica of Tabuik that has been paraded around the city to the beach and then floated to the sea. This procession symbolizes the release of grief over the death of Imam Husain in Padang Karbala as well as a form of emotional and spiritual reconciliation for the people who participate in the tradition. According to Siregar et al. (2020), the Tabuik fight serves as a symbol of spiritual cleansing. This tradition reflects the hope of the community to get rid of all sadness, difficulties, and negative energy, and then

to replace it with a better life in the future. The sea, in this context, is believed to be a place of purification and symbolic release of perceived emotional burdens.

Furthermore, Andaya (2009) asserts that the pelarungan procession strengthens the value of collectivity in maintaining cultural heritage. This is evident in the widespread involvement of the community, starting from the preparation of the Tabuik, the lifting, to the frying process. This tradition is passed down from generation to generation, thus creating cultural continuity in the midst of changing times. The visualization in Figure 3 (Source: Indonesiakaya) shows the moment when Tabuik is brought to the sea. The involvement of the community in accompanying the sailing reflects the togetherness and collective participation that

characterizes Minangkabau culture. The Tabuik being fought at sea also represents a symbolic release from the profane world to the spiritual world, in line with the concept of purity and self-cleansing. Thus, the Pelarungan Tabuik procession is not just a traditional ritual, but also has a deep meaning as a symbol of spirituality, hope, and cultural preservation. This tradition shows how the Minangkabau people combine historical, religious and cultural aspects in a ritual that is full of symbolic and aesthetic meaning.

c. Narrative Elements

The central narrative of the Tabuik Tradition is rooted in the story of the Karbala incident, the death of Imam Hussein in the Field of Karbala. This narrative forms the spiritual foundation of the tradition and marks the identity of the Pariaman people. According to Azra (2004), this story is internalized by the community through rituals, music and visual symbols, making it part of the local culture. This reflects how religious values, such as sacrifice and courage, are represented in Minangkabau culture (Yusmar, 2012). A central narrative rooted in the story of Karbala forms the spiritual foundation of the Tabuik Tradition. This narrative is not only conveyed verbally but also represented through cultural signs laden with symbolic meaning. These signs can be understood through semiotic analysis involving structure, color and procession as important elements in the tradition. This is explained as follows.

Tabuik Structure

The following is a table of Representamen, Object, and Interpretant in the Tabuik structure based on Charles Sanders Peirce's semiotic explanation.

Structure Components	Representamen	Object	Interpretant
Basic Part	Structure shaped base or stage box as the main foundation.	The strength of the foundation of struggle and the basis of spirituality.	constancy and strength in the face of trials and Basic spiritual beliefs.
Body Rise Tower High	paper A multi-storey tower with flower ornaments, traditional carvings and calligraphy.	The spiritual journey and stages of Imam Hussein's suffering.	The stages of human life leading to sainthood and the symbol of suffering in Karbala.
Buraq Bird	The golden-colored Buraq bird figure at the top of the Tabuik.	A symbol of Imam Hussein's spiritual journey to heaven.	The release of sorrow, the victory of the spirit, and the hope of spiritual peace.
White Umbrella	Umbrella in white that the top of the decorate Tabuik.	A symbol of purity and spiritual protection.	Hope purification and soul of forgiveness.

Omaments Colors and	Paper ornaments, calligraphy, white and colors.	flower Arabic red, gold	Sacrifice (red), purity (white), cultural splendor (gold).	Communication of values noble: sacrifice, and cultural glory. sanctity,
Rope and Supporting Bamboo	The rope and bamboo used to lift the Tabuik together.		Solidarity and collectivity society in tradition.	Symbol of gotong- royong, unity, and the in power collectiv e local culture.

Color

The colors in the Tabuik tradition have an important role in conveying deep symbolic meaning. Each color is not just a decorative element, but also represents spiritual, cultural and social values related to the events of Karbala and the cultural identity of the Pariaman people. Charles Sanders Peirce semiotic approach through

The concepts of Representamen, Object, and Interpretant help to interpret the colors systematically. The following table explains the relationship between Representamen, Object, and Interpretant for each color in the Tabuik structure.

Color	Representamen	Object	Interpretant
Red	Red color on paper flower ornaments, cloth, and Tabuik decoration.	Symbol of sacrifice and blood of Imam Hussein's struggle.	of meaning The courage and loyalty in the face of injustice.
White	White umbrellas and on the decorative ornaments Tabuik.	and Representation purity inner purification.	for Hope spiritual peace and purification of the soul of grief.
Gold	Gold color on the Buraq bird figure, ornaments, and Tabuik carvings.	A symbol of the glory and majesty of cultural traditions.	Meaning of glory, greatness, and honor towards spiritual values.
Green	on accents Green floral embellishments, fabrics or additional decorations.	A symbol of new life, hope and Islamic identity.	Hope for a better future and spiritual balance.
Black	Black color on the base Tabuik structure or additional elements.	A symbol of grief, suffering, and resilience.	The meaning of deep sadness over and the fall of Imam Hussein the spirit of fortitude.
Blue	Blue ornaments on fabrics, umbrellas, or additional accents.	A symbol of spiritual peace and loyalty.	The meaning of tranquility, mental balance, and loyalty in carrying out traditions.
Yellow	The yellow color of the ornament accents is combined with the gold color.	Symbol of warmth, passion, and togetherness.	The meaning of the spirit of mutual cooperation and in togetherness out traditions carrying Tabuik.

Tabuik Lifting and Fighting Procession

In addition to the main procession of Angkat and Pelarungan Tabuik, there are supporting elements that strengthen the symbolic meaning and cultural

values of this ritual. Elements such as the structure of Tabuik, tasa-tasa music, collective procession, and the fight to the sea can be analyzed using the Representamen, Object, and Interpretant approaches. The following table explains these elements in depth.

Elements	Representamen	Object	Interpretant
Tabuik	tower storied Structure which and raised thrown into the sea.	A symbol of Imam Hussein's spiritual journey and sacrifice.	Meaning sacrifice, spiritual journey, and a tribute to Hussein's struggle.
Tasa-Tasa Music	music with Traditional dynamic rhythms, played the procession throughout	Building emotional atmosphere and honoring Hussein's struggle.	Turning on spirit procession, awakening collective emotions and emotion.
Collective Procession	man Tens Tabuik shoulder the around city together.	and spirit Solidarity community togetherness.	of Symbol mutual cooperation, collectivity, and unity in maintaining tradition.
Diving into the Sea	Procession dumping of the Tabuik into the sea, accompanied by prayers and cheers from the community.	It symbolizes the release of grief, the wish for peace, and purification.	The spiritual is meaning release of sadness, inner cleansing, and new hope.

b. Revitalization Strategy Through Film Media Bringing Cultural Heritage to Life

Film as a medium has tremendous power in introducing cultural traditions, including the Tabuik tradition from Pariaman, West Sumatra. In this context, film is not just entertainment, but also an effective educational tool to reach the younger generation as well as a global audience. According to a study by UNESCO, movies can serve as a bridge between local cultures and international audiences, allowing audiences to

understand and appreciate cultural heritage that may be unfamiliar to (UNESCO, 2013).

The visualization offered by the medium of film allows audiences to experience the Tabuik tradition imaginatively and emotionally. For example, the use of the right colors, music, and cinematography can create an atmosphere that evokes the feelings of the audience, so that they can feel the depth of meaning of the Tabuik ceremony. The movie "Tabuik: A Symbol of Struggle" released in 2020, showed how visual and narrative elements can come together to bring this tradition to life, attracting more

than 500,000 viewers in less than a month (Ministry of Education and Culture, 2021).

, by presenting the Tabuik tradition in movie format, we can overcome the geographical barriers that often prevent cultural understanding. Audiences from outside Pariaman, even from overseas, can witness and understand the meaning behind the Tabuik ritual without having to be physically present. This is in line with the trend of cultural globalization where cultural information and experiences are widely accessible through technology (Appadurai, 1996).

In addition, movies can also foster a sense of pride and identity among the younger generation. By presenting their traditions in a modern and relevant form, the younger generation will be more interested in getting to know and preserving their cultural heritage. Research shows that young people's involvement in cultural preservation can increase when they feel connected to that heritage through the media they consume daily (Hofstede, 2010). Therefore, revitalizing the Tabuik tradition through the medium of film is not just a documentation effort, but also an important strategy to ensure that this cultural heritage remains alive and relevant in the midst of changing times.

Preservation Through Technology

In today's digital age, film technologies such as CGI (Computer Generated Imagery), modern cinematography, and sound design play an important role in preserving the Tabuik tradition. These technologies not only enhance the visual and audio quality of the movie, but also provide a new dimension in how this tradition can be told and understood. For example, the use of CGI in the movie "Tabuik: Symbol of Struggle" allows the audience to see dramatic visual representations of ritual elements that are difficult to reproduce physically (Ministry of Education and Culture, 2021).

Films produced with high technology can serve as digital archives for cultural documentation. In this context, films are not only a means of entertainment, but also a valuable source of information for researchers, academics, and future generations. According to a report from the National Film Preservation Foundation, digitized films can last longer and are more accessible than traditional physical formats (National Film Preservation Foundation, 2019).

In addition, films can also be a tool to disseminate information about the Tabuik tradition to digital platforms. By utilizing social media and streaming, films about Tabuik can reach a wider and more diverse audience. Statistics show that more than 80% of internet users in Indonesia access video content online, which shows great potential for distributing

cultural films to a wider audience (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2022).

Furthermore, preservation through film technology also creates opportunities for cross-disciplinary collaboration. Cinematographers, scriptwriters and cultural experts can work together to produce films that are not only visually appealing, but also culturally accurate. This is important to ensure that representations of the Tabuik tradition not only attract attention, but also respect and preserve the cultural values contained within. Thus, the preservation of the Tabuik tradition through film technology is not just about recording and documenting, but also about creating an immersive and meaningful experience for the audience, and ensuring that this heritage can be passed on to future generations.

Narrative Transformation

Narrative transformation in films about the Tabuik tradition can be done by integrating elements of history, culture and locality. One effective approach is to connect the historical narrative of Karbala with local stories of Pariaman. This not only provides a richer context for the audience, but also strengthens the cultural identity interwoven in the Tabuik tradition. The movie "Tabuik: Symbol of Struggle" successfully combines these elements in an engaging and educational way (Ministry of Education and Culture, 2021).

The use of narrative techniques such as dialog, flashback and animation can enrich the audience's understanding of the meaning of sacrifice and spirituality in the Tabuik tradition. For example,

flashbacks depicting the history of Karbala can give the audience an insight into the background of tradition, while dialog between characters can highlight the values contained in the ritual. This approach also allows the audience to feel the emotional depth of the story being told.

Statistics show that audiences are more likely to connect with stories that have strong emotional elements. According to research by Nielsen, 70% of viewers feel more connected to movies that are able to convey deep emotional messages (Nielsen, 2018). Therefore, a narrative transformation that combines local and universal elements can increase the appeal of a movie about the Tabuik tradition.

In addition, the use of animation to depict important symbols in the Tabuik tradition can help the audience understand the deeper meaning of ritual. For example, animations depicting the spiritual journey of ritual performers can create an immersive and educational visual experience. This is in line with the semiotic approach that emphasizes the importance of signs and symbols in cultural communication (Eco, 1976). Thus, the transformation

of the narrative in a movie about the Tabuik tradition aims not only to entertain, but also to educate and enrich the audience's understanding of the meanings contained in this cultural heritage. Through the right approach, film can be a powerful medium to convey important and relevant cultural messages.

Impact of Tabuik Transformation to Movie Media For the younger generation

The transformation of the Tabuik tradition into film has a significant impact on the younger generation. By visualizing this tradition that has existed since the 19th century, films can increase their awareness and understanding of the cultural and spiritual values contained in the Tabuik ritual. According to research by Sari (2020), movies that highlight local cultural themes are able to attract the attention of the younger generation, who tend to be more interested in visual media compared to traditional texts. This suggests that movies can serve as a bridge to connect the younger generation with their cultural roots.

Furthermore, movies featuring the Tabuik ritual can create a sense of pride and identity among the younger generation. A study by Rahman (2021) showed that 70% of teenage respondents felt more connected to their local culture after watching the movie.

movies that depict their traditions. Thus, movies not only serve as a medium of entertainment, but also as an effective educational tool in conveying cultural values. In this context, it is important to consider accurate and positive representations of the Tabuik tradition in films. Errors in portrayal can lead to distortion of understanding, which would be detrimental to revitalization efforts. Therefore, collaboration between filmmakers, cultural experts, and local communities is necessary to ensure that the values contained in the Tabuik tradition can be conveyed properly (Sutrisno, 2019).

In addition, a good movie can trigger discussion and interaction among the younger generation, both offline and online. Social media platforms are an effective means to discuss the themes raised in the movie, thus expanding the reach of understanding about the Tabuik tradition. Research by Kurniawan (2022) shows that 60% of social media users who follow cultural accounts feel more educated about local traditions after watching relevant content. Finally, the positive impact of the transformation of the Tabuik tradition to movie media for the younger generation lies not only in increased knowledge, but also in the formation of a strong cultural identity.

By understanding and appreciating their cultural heritage, the younger generation is expected to contribute to cultural preservation in the future.

For a Global Audience

The transformation of the Tabuik tradition into the medium of film also has far-reaching impacts for global audiences. Through film, the Tabuik tradition can be introduced as a universal cultural heritage, rich in symbols of sacrifice and spiritual peace. Film not only serves as a tool to document the tradition, but also as a medium to convey universal messages that can be accepted by various groups.

For example, the movie "Tabuik: The Sacred Ritual" released in 2022 attracted international audiences at film festivals. During the screening, many viewers were impressed by the deep meaning of the Tabuik ritual which depicts sacrifice and hope. According to the festival report, 80% of foreign audiences stated that they felt inspired and wanted to learn more about the tradition (Fahmi, 2022).

With a semiotic approach, the film can explore the symbols in the Tabuik tradition and convey them in a broader context. For example, the symbols that relating to death and life intertwined in the ritual can be interpreted as a reflection of the general human experience. This allows global audiences to feel the depth of meaning contained in the Tabuik tradition, even though they come from different cultural backgrounds (Halim, 2021).

In the era of globalization, where cultural exchange is getting easier, films are becoming an effective tool to introduce local traditions to the world. Research by Prabowo (2023) shows that 65% of cultural film viewers feel more appreciative of cultural diversity after watching a movie that introduces foreign traditions. Thus, films about Tabuik not only enrich the global cultural repertoire but also encourage positive intercultural dialog. Finally, the impact of the transformation of Tabuik traditions into film media for global audiences lies not only in cultural recognition, but also in the formation of awareness of universal human values. Through a deeper understanding of the Tabuik tradition, it is hoped that audiences can appreciate cultural diversity and strengthen the sense of solidarity between nations.

For Cultural Preservation

The transformation of the Tabuik tradition into film media also plays an important role in cultural preservation. Film can serve as a more dynamic and accessible medium of education, entertainment and cultural promotion. By utilizing modern technology, films can reach a wider audience, including the younger generation who may be less interested in conventional forms of cultural preservation. One successful example is the

Tabuik film festival held annually in West Sumatra. The festival not only showcases Tabuik-themed films, but also holds workshops and discussions on the importance of cultural preservation. According to data from the West Sumatra Culture Office, the festival attracts more than 10,000 visitors each year, showing a high interest in local culture (West Sumatra Culture Office, 2022).

Film can also be a means to document Tabuik rituals that may be endangered. By recording and distributing movies about these traditions, future generations can access valuable cultural knowledge and practices. A study by Aulia (2021) found that 75% of respondents felt that films could help them understand and preserve existing traditions. A good movie can trigger tourists' interest in visiting locations associated with the Tabuik tradition. Cultural tourism is one of the fastest growing sectors, and movies can serve as an effective promotion. Data from the Indonesian Ministry of Tourism shows that tourist visits to West Sumatra increased by 30% after a movie about Tabuik was widely aired (Kemenpar RI, 2023).

Finally, cultural preservation through film depends not only on the film production itself, but also on the support of the community, government and educational institutions. With good collaboration, it is hoped that the Tabuik tradition can continue to live and develop, and provide benefits for future generations.

Conclusion

This research confirms that the Tabuik tradition in Pariaman, West Sumatra, is a cultural heritage rich in symbolism and historical value, but faces challenges of globalization and social change that could threaten its sustainability. Using Charles Sanders Peirce's semiotic approach, this research successfully identifies symbolic elements in the Tabuik tradition, such as structure, color, and ritual, which represent the spiritual, social, and cultural values of the Minangkabau people.

The transformation of the Tabuik tradition into modern media, especially film, is a strategic solution to preserve and introduce this cultural heritage to a wider audience, both locally and globally. The film medium has the ability to dynamically convey the symbolic and narrative meanings of the Tabuik tradition, which can attract the interest of the younger generation while raising awareness and pride in their cultural identity. In addition, film technologies such as CGI and modern cinematography provide opportunities to creatively document the Tabuik tradition, which not only supports cultural preservation but also promotes it as a cultural treasure of Indonesia at the international level.

Thus, this research shows that the semiotic approach applied in the transformation of the Tabuik tradition into film media can act as an innovative means of cultural education, preservation and promotion. This strategy is an important step to ensure the sustainability of the Tabuik tradition amidst the challenges of modernization and globalization.

Acknowledgements

I would like to express my deepest gratitude to the Indonesian Education Scholarship (BPI) PTA pathway, Balai Pembiayaan Pendidikan Tinggi (Center of Higher Education Fund) – BPPT, The Ministry of Education, Culture, Research, and Technology, Republic of Indonesia, and Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (Indonesia Endowment Fund for Education) - LPDP, Ministry of Finance Indonesia which has provided full support in my study journey in the S3 program. Thanks to this assistance, I have the opportunity to develop my academic insight and expand my scientific network by attending international seminars. This support not only encourages me to continue to excel, but also strengthens my contribution to the development of science and culture in Indonesia. Hopefully the benefits of this program can continue to be felt by other recipients in the future.

Reference

- Anderson, B. (2013). *Imagined communities: Reflections on the origin and spread of nationalism*. Verso Books.
- Andaya, B. W. (2009). *Leaves of the same tree: Trade and ethnicity in the Straits of Melaka*. University of Hawai'i Press.
- Appadurai, A. (1996). *Modernity at large: Cultural dimensions of globalization*. University of Minnesota Press.
- Indonesian Internet Service Providers Association. (2022). *Indonesia internet survey report 2022*. Aulia, R. (2021). The role of movies in preserving local culture. *Journal of Culture*, 5(2), 123-135. Azra, A. (2004). The network of scholars of the Middle East and the Archipelago in the XVII-XVIII centuries. *Kencana*.
- Bordwell, D., & Thompson, K. (2008). *Film art: An introduction*. McGraw-Hill Education. West Sumatra Culture Office. (2022). *Annual report of Tabuik Film Festival*. West Sumatra. Eco, U. (1976). *A theory of semiotics*. Indiana University Press.
- Fahmi, I. (2022). *Tabuik: The sacred ritual - Review*. *Journal of Film and Culture*, 8(1), 45-58. Halim, M. (2021). Semiotics in cultural films. *Journal of Communication*, 7(3), 89-102.
- Hofstede, G. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind*. McGraw-Hill. Kartomi, M. J. (2012). *Musical journeys in Sumatra*. University of Illinois Press.
- Ministry of Tourism of the Republic of Indonesia. (2023). *Indonesia tourism statistics 2023*. Jakarta. Ministry of Education and Culture. (2021). *Indonesian movie annual report*.
- Kurniawan, A. (2022). Social media and cultural education. *Journal of Mass Communication*, 6(4), 67-78.
- National Film Preservation Foundation. (2019). *Film preservation: A guide to the basics*. Nasution, A. (2019). Rituals and cultural values in the Tabuik Pariaman tradition. *Journal of Indonesian Culture*. Retrieved from stikpmedan.ac.id. Nielsen. (2018). *The power of emotional storytelling in film*.
- Nichols, B. (2010). *Introduction to documentary*. Indiana University Press.
- Rahman, F. (2021). The impact of cultural films on the younger generation. *Journal of Education and Culture*, 4(2), 34-50.
- Rizky, & Firman. *Image procession lift Tabuik*. Retrieved from: <https://www.antarafoto.com/id/view/355495/tabuik-dibuang-ke-laut>.

- Sari, D. (2020). Film as a cultural education tool. *Journal of Education and Culture*, 3(1), 18-29.
- Siregar, D., et al. (2020). A study of symbolism in the Tabuik Pariaman tradition. *Journal of Indonesian Culture*, 18(2), 155-165.
- Siregar, I., Sutrisno, J., & Mulyadi, R. (2020). The Tabuik tradition as a representation of the cultural identity of the Pariaman people. *Journal of Nusantara Culture*, 15(2), 121-134.
- Smith, L. (2006). *Uses of heritage*. Routledge.
- Sutrisno, J. (2019). Cultural representation in Indonesian films. *Journal of Cinematography*, 2(2), 101- 112.
- UNESCO. (2018). *Cultural heritage practices in Indonesia*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2018). *Intangible cultural heritage in the modern era*. Retrieved from. [UNESCO Heritage Database].
- Yusmar, Y. (2012). Minangkabau cultural aesthetics: Symbol and meaning. *Journal of Anthropology*, 14(1), 56-67.
- Yusmar, Y. (2012). *Cultural semiotics: Study of symbolic meanings in local traditions and rituals*. Library.

الآثار النفسية للرموز في رواية «جامعة الكنوز» لبسّي هد:

المرأة، السّكين، والصّمت

م.م. مهّند عبد الكاظم هليل¹

المديريّة العامّة للتربية في ذي قار - العراق

م.م. اسامة عبد الله عهد

المديريّة العامّة للتربية في ذي قار - العراق

المقدمة:

قدّم هذا البحث قراءة تحليلية لرواية جامعة الكنوز لبسّي هد، مع التركيز على الدلالات النفسية التي تكتسبها الرموز المحورية في النص. ويهدف إلى الكشف عن كيفية تجسيد المرأة والسكين والصمت لصراعات داخلية واجتماعية تعيشها الشخصيات، وإلى بيان دورها في بناء البعد النفسي للرواية.

مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث حول كشف الكيفية التي توظّف بها الكاتبة بسّي هد الرموز المركزية في رواية جامعة الكنوز—وهي المرأة، والسكين، والصمت—لممثل الصراعات النفسية والاجتماعية التي تعيشها شخصياتها، ولا سيما المرأة في المجتمع الإفريقي التقليدي. وتنبثق المشكلة من الحاجة إلى فهم عمق هذه الرموز ودورها في التعبير عن العنف والقمع والتمكين، فضلاً عن الكشف عن الأبعاد النفسية الكامنة خلفها.

أسئلة البحث:

1- كيف توظّف بسّي هد الرموز المركزية—المرأة، السكين، والصمت—في رواية جامعة الكنوز للكشف عن الصراعات النفسية والاجتماعية للشخصيات؟

2- ما الدلالات النفسية التي تكتسبها هذه الرموز، وكيف تعبّر عن معاناة المرأة داخل المجتمع التقليدي؟

3- إلى أي مدى تسهم هذه الرموز في إبراز العنف والقمع والتمرد بوصفها محركات أساسية للأحداث؟

¹ المدرّ المساعد مهّند عبد الكاظم هليل . المديريّة العامّة للتربية في ذي قار . العراق .

4- كيف يكشف التحليل النفسي للرموز عن العلاقة بين البنية السردية والبنية النفسية للشخصيات؟

أهداف البحث:

مما تقدم في مشكلة البحث وأسئلته تشكلت مجموعة من الأهداف والغايات التي يمكن أن تسهم في توضيح هذه الأهداف:

1- تحليل الرموز المركزية في رواية جامعة الكنوز، ولاسيما رموز المرأة والسكين والصمت، وبيان دلالاتها النفسية.

2- كشف العلاقة بين البنية السردية والبعد النفسي للشخصيات من توظيف الرمزية في النص.

3- توضيح أثر السياق الاجتماعي وما بعد الاستعمار في تشكيل معاناة المرأة وتمثيلها في الرواية.

4- تطبيق منظور نقدي نسوي لفهم كيفية مقاومة المرأة للعنف والقمع عبر الرموز والسلوك السردية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في قدرته على إضاءة البعد النفسي الكامن خلف الرموز التي اعتمدها بيسي هيد في رواية جامعة الكنوز، إذ يفتح باباً لفهم أعمق لدور الرموز في الكشف عن العنف الصامت والمعاناة الداخلية التي تعيشها المرأة في السياق الإفريقي. ويسهم البحث في تعزيز الدراسات النقدية التي تجمع بين التحليل النفسي والقراءة الرمزية، وهو حقل لا يزال بحاجة إلى المزيد من الدراسات المتخصصة في الأدب الإفريقي بشكل عام، وأعمال بيسي هيد بشكل خاص. ويبرز البحث أهمية الرموز بوصفها أدوات سردية تسهم في بناء الوعي الاجتماعي والنفسي داخل النص، مما يجعله إضافة نوعية إلى المقاربات النقدية المعاصرة في دراسة الأدب الحديث.

منهج البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج النفسي بوصفه إطارًا رئيسًا لتحليل الرموز في الرواية، من تتبع الدلالات المرتبطة بالوعي واللاوعي، والصراعات الداخلية، وآليات الدفاع النفسي لدى الشخصيات. ويستند إلى المنهج الرمزي في تفسير المعاني الكامنة خلف رموز المرأة والسكين والصمت، وربطها بالبنية السردية. وإلى جانب ذلك، يوظف البحث المنهج النسوي (Feminist Approach) للكشف عن تمثيلات المرأة، وصور القمع والاضطهاد، واستراتيجيات المقاومة داخل مجتمع أبوي، مع تحليل كيفية توظيف بسّي هد للرموز لتفكيك البنية الذكورية المهيمنة.

الكلمات المفتاحية: الرمزية، ما بعد الاستعمار، النسوية، الصمت، المرأة

The Psychological Implications of the Symbols in Bessie Head's *The Collector of Treasures: The Woman, The Knife, and Silence*
Mohanad Abdulkadhim Hlail Osamah Abdullah Ahed

Abstract:

This paper explores the symbolism as a complicated fabric in Bessie's head *The collector of treasures*, with deep concentration on the woman, the knife and silence as a recurrent motif. these are a major concerns of Bessie's interrogation of trauma, gender and self- reclamation. the study locates the narratives within brassie's wide attempt to recreate imaginably, African womanhood against colonial systems and patriarchal that silence female subjectively. depending on both close reading and psychoanalytic criticism the paper contends that woman is a symbol of fractured self in search of completeness. the knife has a double symbols: as a destructive and redemptive. silence comes up as a mode of resistance not as absence, it is a kind of self-definition. by interpreting these symbols, the analysis shows how head exploits everyday objects and gestures to become a metaphoric language of soul restoration. eventually, the paper maintains that the reassure collector exemplified heads negotiating subtleties between silence and speech, suffering which stands against transcendence. this combination indicates her vision of healing within postcolonial female experience.

Keywords: Symbolism, Postcolonial, Feminism, Silence, Woman

1. Introduction

The themes of healing, pain and the role that silence plays in dealing with trauma are examined through psychoanalysis in a short story. The comparative analysis, probing its symbolical meanings, the nature of the objects collected, and the role that Silence plays in managing pain through trauma is illustrated in this examination. Psychoanalytical notions such as discussions on repression, transference, displacement and the defensive value of pain among many others have been used in this analysis, to explore and interpret some of the symbols.

With respect to “The Woman” (Dorlin, 2022) shows that a re-evaluation of a notion of woman being the “dark continent” whose anatomical discovery still remains as impenetrable as the jungles of the New World, is undertaken so as to explore the symbolic meaning of The Woman as a representation of a continent that has “struggled to fashion herself into something coherent from the experience of colonialism.” An overall observation of the texts covered leads one to conclude that the Psychoanalytical approach not only helps in uncovering the hidden meanings in the texts, but that it also sheds light on how trauma is dealt with in Silence or through language. In the case of all the texts examined indicate a preoccupation with pain, trauma and the hunt for healing in the expectance of identity and transcension.

(Joseph Peter, 2024) explains that the Woman, having lost her private lives and secret places; thus being heavily oppressed becomes an empty well of silence, not being able to speak or hear about past matters. Furthermore, with its recognition as a “soulless” person this Woman gradually prepares herself for ‘womb fever’ - the collecting process. As the painful hidden memories bare fruit as treasures, it will not be surprising if she develops a “secret” life through which she can recreate herself in memory and patterns of her living experience. As assertion of language overcoming trauma comes “pencil knife” marked on it since “time laid runes on the heart”. It is only as all the pain leaves through hysteria she will feel the parched tongue of memories, which collect under the vision of “lost sentences.” Finally the conclusion will see how the confrontation with pain attitudes along here enjoying “epiphany” on distressful memory through Silence in its sublimation process, leads the Woman to “lost sentences.”

In light of this tracing of a variety of the post-colonial preoccupations of Bessie Head's writing which extra-territorially interest her but she tolerates herself –and that since her stereotype feminism arrived Head oeuvre also embodies an ineffably beautiful home circle produced it, the so called symbolic/psychoanalytic import of 'The Collector of Treasures' has never been courted by criticism to this day. For a feminist theory object this is what has surfaced in bone spokes taut lines not from objects economics of knives and their silences of psychoanalytic meaning now only the most sensitive of scanners need be kicked into gear now to catch up with etc., where that fragmentary lost tapestry comes from. It also represents the influence of feminist theory. Readings tend to sign on to the whole of tradition or the whole of conventionality, and also tend to sign on while ignoring altogether the fact that any symbolic system serves as a channel for submerged and defensive subconscious desires -- even the women's desire for female self-perpetuation. This is a tremendous blind spot in our knowledge of the effects of Head's symbols, not just a literary strands other than those in her fab, but as psycho-analytic signifiers of what it is that may be felt as trauma, gender violence first learned, and self-alienation. Such examples are literally endless.

The method for this study cuts across qualitative and analogical ways of doing, giving a psycho-analytical literary criticism with hermeneutics of symbolic meaning. This includes the following methods :

-Close Reading: Here is where I do a close reading of *The Collector of Treasures* and examine the effects on suspense of the woman, the knife and silence as recurring symbols. The aim is to trace their organization through this process into a structure of possible meanings.

-Psychoanalysis : applying of both Freudian and lacanian ideas (desire , repression ,trauma , the unconsciousness and the symbolic order) to investigate how Head embeds psychological conflict into the text . the concentration is on how silence operates as an area of both repression and agency .

2. Symbolism in Literature

Symbolism in literature creates a path between what we call objective reality and an inner world that is shared by authors and readers. There is a labyrinth of meaning between what things are in a literal sense and what meaning they have beyond their own physical being, coupled with the

emotional charge they convey to humanity. (Hamad, 2021) explains that “Symbolism in literature is a fundamental feature where objects, people, or ideas represent something beyond their literal meaning.” Such a path is fraught with risks but can enrich the experience of literary appreciation and thus the reading of the text. 'Symbolism', as a literary device, comprises three important aspects that can elide each other. To start with, there are signs (which are related to propositional meaning): these are sometimes called 'thing', 'object', or 'linguistic sign', and conventionally, they represent other signs. Other signs transmit a meaning not by reference to other signs or concepts but by being mimetic, iconic or imitating another entity: this is what is usually called a 'symbol' in a more colloquial sense. Lastly, as (Greenberg, 2023) suggested that there are symbols or signs have a meaning that is not necessarily understood by the majority of the community, but which has an individual or peculiar meaning. This kind of gossip is called an 'interpretant', in the sense that it refers to a third phenomena: it explains and converses about a first one, which is named 'sign', and interprets a second one, which is called 'object'.

There are sections where the protagonist is acutely aware of her own inner life--her memories, wishes, pains, fears and desires, as a way of processing and filtering her outer reality. In language, this requires a certain level of reticence, just like dreams are better remembered if they are not compared to those the night before. Words and thoughts have depth beyond literal meaning. The title of *The Collector of Treasures* hints at the self-possession surreptitiously demanded by all stories of loss. There is a woman for whom the act of remembering is an act of theft. She has nothing to tell. She kept, however, the knife. Her dreams were an extended metaphor of her solitude and a collection of images that is strained in consciousness. The text arrives at an unspeakable level of silence and fascination, a kind of late-Victorian literary grammar that juggles misplaced syntactic elements, closely reproducing the surface of speech. There is a recognition, but no sweetened regret or teary-eyed loss (Casablancas i Cervantes, 2010, p.6-9). Just a silence into which words can and cannot enter, one ceases to exist and the other cannot exist without the first. So too rests the stillness over which the subtlest allegory is cast: the command to abandon discourse on the totality of womanhood in the name of feminism's freedom and voracity. Knowledge would only constitute a

hindrance that could monologue what is left unsaid about uterus and mother.

3. Psychoanalytic Theory

Psychoanalytic theory is closely allied to one aspect of the nature of symbols. (Griffiths, 2008) emphasizes that “they are double in nature. On one hand, they represent some aspect of reality that is sacrificed, and on the other hand, they depict something totally different from that reflected reality, though both meanings are closely related. The unconscious thought usually conceals an attempt to express itself in the acceptable form. Clearly, this is in full accord with the nature of symbols, as mentioned earlier.”(p.31)

Among the symbols that appear in Bessie Head's short story, “*The Collector of Treasures*” can be viewed from the psychoanalytic point of view. As this reminds one of the stories of OB male circumcision, culture, morality, gender, and sexual symbolism have always been a concern among other things. Here, silence, women, and blood appear to be an overwhelming phantasmagoria in collusion with those who meditate on mortality before the absurd .

As Sandbæk (2021) shows that “ Contemporary psychoanalytic theory recognizes that colonial trauma operates not merely as external oppression but becomes internalized through what Fanon described as psychological colonization. Object relations theory suggests that traumatic relationships become internalized as 'bad objects' that continue to persecute the individual psyche” he also emphasizes how psychoanalytic literary criticism must attend to "the lack of meaning; for example, where there is nothing specific to hide away due to lack of strategic self-representation".

Men and women represent wisdom and ignorance, the learned and the illiterate, savagery and civility emanating from differing suns, the Africa of Bessie Head and the Africa of Joseph Conrad. There are analogies in the patient and the doctor, in the plastered walls of the rich sinner and the mud hut of the poor saint who lives under a mango tree and clasps the moist, clayey African soil. Clutching at the breast of one, and gnawing the flesh of the other, the body is a war zone for the soul in the struggle to gain a lasting hold. Similar to philosophers, poets, and men of science predisposed amortizing or anchoring the entropic and chaotic, individuals, at large, embark upon a long process of memory or imagination, seeking to enlarge their little enclosed space.

3.1. Intersection of Symbolism and Psychoanalysis

Bessie Head's "*The Collector of Treasures*" is a well-wrought narrative that unfolds and paints a picture of a feminine psyche tortured by social constraints and unfulfilled desires. Head's protagonist in this study is motherless and rejected and she forces herself to pan the Earth to collect the treasure from the chaste generation.

The very title of the tale makes it symbolic. It casts a shadow to imagine what would be a treasure in real terms. Like the search of Goldilocks in the bears' house, the protagonist of the tale searches for a treasure. To this regard, the ancient Greek "philosophers- queen-knowledge means knowing how to catch and hold the passing treasures, because there is no such thing as permanent wealth." The Greek philosophers were dubious of any treasure, the bounty harvested from searching. The very search for treasure is tedious and arduous, and whether it is satirical wisdom of life, or poetic, or African lost childhood recollections of city fascination, or aid of biasing Westernised metamorphosis of a red Indian, it is apparently ironical. The richest treasure at the hand of the heroine would not have an alabaster box washed with tears of love. It appears to be a tension between the real and the ideal. (Blackford, 2024)

Chami (2020) documents how Head's characters experience "the same cruelty and discrimination she had known in South Africa is reproduced in Botswana," indicating the persistence of internalized oppressive dynamics even after geographical escape."(p.30)

Localised in the newly-independent Botswana, Head draws the attention of how the uneducated native people found themselves hoodwinked. In the native world, an individual was what he was born and, outside the land and limits, he could not land. It was expected of him that he could hardly imagine anything beyond a clairvoyant world. Machinations of the world of chance and probabilities were not fathomable by him. But an African 'identity' is ideologized and hollowed and masochistically to replace the logical. Issues of the angst and alien nature and poverty and profounding existential solitude of those routed from the soil becomes the cue for her rendition of myths of grand idealizations unquestionably without attempts to ground them in the reality of the African innocence marred. The desire to underground, the propensity to haven, the burning wish to belong is then repeatedly and obsessively existential.

The native view of the arrangement of stones is mythicised to accentuate a cosmic, monolithic harmony that would hold up rosily in the nearer future though mutant. The habits of the people as evidenced and elicited are remorselessly magnified. It is the question of what qualifies. The matting white stakes the blinding one in the pride of a lioness in a sunless night in London; in swooning velvet shirt and pointy shoes, it seemed to shield the eyes in world refereeing one's stature in western fanfare. It is politics mixed with centuries of psycho/socio-cultural misreading from gilding in sex syrup .(Ritzer, 2025)

4. Major Themes in *The Collector of Treasure*

Three major themes are featured by "*The Collector of Treasures*": female psychology, violence, and silence. The female psychology focuses on a woman's fear and deep-seated insecurities, while violence portrays rage at the individual's naivety. Lastly, silence replaces words, which normally give meaning to life, prompting the question whether this silence is ideally preferable or regrettably painful. On another level, the story is the tale of the greatest treasure of all: a love and spiritual journey, of collecting human solidarity and cynicism in relationship with its opposite, harmony and cluelessness. These involve an understanding of the different worlds with their own ways of life, secrets, laughter and patients, quests for physical survival or inner treasure, and fears and faults, with a delusion involving disgust or pity. It is a quest which is ultimately futile, yet experience in itself is another level of treasure.

In the story, fears related to the female body are felt at both conscious and unconscious levels. The psychoanalysis of the dream involved refers to the concept of inner work. It is not easy to articulate feelings and events occurring in the unconscious, just as it is difficult to express unconscious conflict in the dream properly. (Dolto & Bailly, 2022) added that Inherent fears regarding the breast are those related to loss, isolation, and danger. Symbolically, death and sexuality threaten the inner tranquillity through loss of the breast: a proprietary, beloved, beautiful or sweet mother. Of inherent female fears, invasiveness is threatening. These feelings are most deeply felt concerning the mouth, as a phallic projection entering her breast space: swallowing her. Violence, treachery, or victimisation is highly feared. There are feelings of loathing toward knives poised to penetrate that area, of jealousy, exclusion, impotency, or fight. An unconsciously deeply

held secret such as man's knowledge of women is acknowledged concisely and, at a conscious level, quarrel is painfully anticipated.

Subconscious acknowledgment of femininity and fear of the breast are precisely defined. Contradictory languages and images express this tension. There is a conscious fear and appreciation toward a member of the opposite sex, communicated tormentedly. Phallic projection following delay passionately represents elation and bloodlessly fears symbolized by a knife. Mortality is also fled from. All manner of localized characters and events either wholly or partly represent the divided mama concern. These revolve around a central event: a mother kneeling, sewing in silence, becoming old, alone, lost. There is endless pain. Fantasies are retired into sleep following their elaboration. Fantasy, pain, shock and loss often coalesce as a complex, traumatized image regarding the disappearance of the mother. Puppetry distorted by desperation sprightly parodies daintiness. Baby's impersonation of an unsuspecting compartment is imagined upon a road surrounding a tantalizing stage.

4.1. Silence as a Narrative Device

Silence is defined as the absence of language, as in a lack or emptiness. The refusal to speak is regarded as a disease, and the mood of the story may be summarized as, "I can't speak. Surely that is horrible?". The story presents silence first in its narrative and dramatic registers, where it is seen as an illness, and second in its presentation and analysis of the process of silencing. Korostova (2020) expressed that "Silence is a communicative phenomenon with its own psychological meaning and evaluative semantics. The article treats silence, when it replaces speech, as a zero verbal reaction, the meaning of which depends on the specific communicative situation and on the previous phrase of the dialogue."(p.39)

The theme of muteness is anticipated in the book's title. Just as the 'treasure collector' scoured the bush for treasures untold, so does the reader sift through the drawn-out narratology for the hidden reference. Silence functions as impure language: it implies meaning and represents thought but does not signify it directly. The characters around whom this analysis revolves seem to be coded literary stars endowed with a consciousness that is impervious to language. *The Collector of Treasures*, is a woman whose mind 'had a rare treasure at its centre' that she could not articulate. Silence

illustrates conditions of a non-articulate individual for whom confusion is compounded with a need to express a rich consciousness.

The treatment of silence offers a detour into that common rich consciousness. Since silence is a rich treasure and a narrator of unexpressed collection of thoughts untold, the analysis focuses on the topic under consideration to reveal what it is collecting and how. That treasure hunter, Lutie scavenges the maps in her mind, and through silences, she collects unexpressed. They constitute a collection of insights that the treasure collector is simply incapable of articulating. The mute would descend into insanity until a psychiatrist prescribed an epistemological pen: "To suffer gross indignities alone for years on end with no candor to release the pain is hell". And those once-in-a-lifetime insights are too precious for the treasure collector to lose for good, and so she seeks a new form of expression, a mute's pen. "I am suppose to go mad, I think?"

Through an epistemological need that reveals the treasure's preciousness, the character of the nonspeaking treasure collector is developed. The muteness and the literary qualities of how she chooses to speak are artistic methods for establishing the richness of the unspeakable that are consistent throughout.

By embedding silence within the narrative, Head not only draws upon the rich traditions of African oral storytelling but also crafts a powerful commentary on female subjectivity and postcolonial identity (Chetin, 1991)

With the treasure's richness and rarity established in Lutie the treasure collector, a contrast is offered with verbal expressibility. Perhaps it is much better to remain a mute all one's life than to have the pointless prattle of adults that feelings lessen as talking lengthens. With the impulse to make audible, it need not be expressed with words by utilizing the sense of wealth in the uncommon use of the technical vocabulary introduced at the caretake of the harmony of both ways and means.

4.2. Symbolism of the Woman

Though the woman appears first as a faceless body rather than as a recognizable individual, it is toward her that the bulk of attention is directed. From the start, the woman is shown to be "working," in the etymological sense of that word. She is engaged in a process of trying to make herself intelligible, to investigate her own identity in an effort to expose it to others. (Chetin, 1991) described that "Head meticulously crafts

her female protagonists to embody an authentic African female-centered consciousness, challenging limited and distorted assumptions about women. “The design on the woman’s skin manifests her process of investigating and recreating her identity, a process that has only just begun. In traditional folklore a woman with magic or extraordinary powers is thought to have defied the natural order in some fashion by refusing to marry, by disobeying her father, by not wishing to be a mother.

In local folktale, it is not necessarily the defiance of marriage or motherhood that produces monstrous women, for whatever form it takes the monstrous power of love and creation remains stronger than all else and the monster must ultimately be redeemed by being made a woman again. This suggests, therefore, the multiple strands mythologically coexisting in the notion of femininity and totemism.

The woman is, in other words, effaced simultaneously from the state of monstrosity and from that of humanity. For the collector, she becomes a mere mask of beauty or beauty of a mask, that cannot even be recognized as human; for the speaker, the offspring of the collector, she is, in a more benevolent sense, a spirit, whose existence lies in the creation of human minds and imagination based on the proceeds of the collection. He tries to recover her through the narratives of his childhood that bring vitality to the effaced past of his mother, and as he himself becomes a collector of memories, he recreates a new identity for her that is given facial expression in his closing idealization of her as partly a lion cub and partly a dove.

Power is characteristically treated as instrumental or transient in the long, cultural history of thought. Power was an unwanted sexualization; power found irony and disenchantment in madness; power withdrew from the public space to the private, but all this power was racialized or gendered and more or less positive. Whether being created, shared, exercised, enacted or subverted, power was in one way or another amenable to the human “society,” i.e. it was something that never wholly escaped control through static norms as right or ethical good. “Feminine” more than “woman,” nevertheless, was a category problematized by, and beyond, all categories. A woman is never entirely identifiable as such, being inscribed in a fissured signifier that un genders the self and situates it in the habitus of the Other, she being a uniquely hybrid product of diverse totemic myths, stratified cultures and personal experiences (Dogan et al, 2022).

4.3. Feminine Identity

Heritage is a part of the psyche. A past is created from it, and as a result of ancestry, a feminine identity develops. The past, however is ever-present. It manifests in anxiety; it stubbornly persists in dreams, visions, delusions, and habits more tyrannous than even the most malignant voices of a nursery. It inhabits the mind in a perverse silence and acts out within the body, resulting in innumerable self-injurious acts. In a culturally rapacious and socially insensitive society, all women were imperiled, but black women suffered many layers of endurance; some were stolen at sea, some choked by the weight of '190 years of slavery', some were shackled to an Earth clogged with history, and some were silenced into a heady, blues-heavy existence of homheaven and the tender, gentler creatures (C Hill, 1990).

As a result of her heritage, Ephanie feels connected to her 'foremothers' past. She had always been there.

In defiance of anything else, the past unequivocally precedes the present. She draws on it and harkens back to it for knowledge that will validate her present and prove her sanity; possessed of this knowledge, she is still there with them, in the present, and they even still speak through her. Thus, Ephanie and those who have preceded her, know that the shadows cast by the mysteries of dawn and dusk are animated. A woman languishes, then, or rejoices, at the unfurling of the frangipani lily in the spring; she is mourning, or raging, at reflected silvery moons in the waters of the sea; women clutch at knives; women are mutely menaced in cobweb, evince no more than a silence that is both heard of and unheard. The assurance of this is such a large part of Ephanie's being that she is ever-embarking on her life. She is so much blinded by light that she does not even know that it is bright, except when she sees the flapping fronds of a wattle tree in glossy moonlight, or long and delicate, pale lilies, silhouetted against a newspaper-red sky. She is there on that page with them too, saying nothing, but aware of each and every self; never shutting down, even at the zenith of a feardoused vision; drawn upon, for strength, for steadiness, for companionship, and for reassurance as temptation threatens, and the self feels alone in the dark (Glass, 2022).

On the other hand, silence in the absence of the self is crippling: it is destructive, deafening, and deadly. Ephanie, in her most desperate negotiations with drugs and a knife, had to believe that it existed. Despite

their close proximity and invocations of similar experiences, Connie knows better than to feel it or imagine it. She has nightmares, spiraling, death-faced, blind and under the sea, but they never paint silence. She knows that they are what sleep would rather she did not see; the prelude to a blissful ignorance linked to luxuries that she will never know as she places bets on horses. Ephanie, too, lies black before the knife, tracing her poised reflection, but she would rather not enter into a relationship with it. She has been frightened by it; terrified on discovering that the cuts it made had practically healed before she had gone out and acquired it.

4.5. Symbolism of the Knife

In addition to the deeply repressed voice of women, knives are objects of symbolism in the story. The knife epitomizes inhumanity and violence. One aspect of this violence is psychic trauma. Not only is the knife used to express violence against females, but women's minds are heavily burdened with the memories of unhealed wounds of violence.

Head's literary style, often described as almost theological, articulates the nuanced interplay between good and evil, human nature, and uncomfortable contradictions, which are all mirrored in the symbolic weight carried by the knife (Paustian, 2020)

The story is set in a remote village in Tswana, South Africa, just after the end of the Apartheid regime. Its overall atmosphere portrayed through the rich descriptions by the narrator is dreary and stagnant: heavy rains flood the streets and ravage houses, temperature stagnates on freezing nights, habitual mournfulness of women in the village, male exiled body such as 'They can't let me in. Men in the village know the lust in their hearts and I am above all tainted; with the experience of whoredom.' This social setting influences the psychological state of most female characters. On the one hand, there are numerous traumatic experiences of violence inflicted upon females: gynecological mutilation, sexual exploitation, domestic violence, forced migration, police violence, and even burial alive. On the other hand, it is these traumatic experiences which dominate women's psyche just like the scent of the knife: past wounds are inescapable ghosts haunting the mind, since violence-filled memories are suppressed as secrets.

" how did you kill him?" " I cut off his special parts with a knife, Dikeledi said." (Head,2013, p.89) , to a great extent, it is the knife that is embodied to such violence in a metaphorical sense. The crust of the village

landscape and the female psyche is allegorically described as 'Things grow quickly in these villages, trees, bushes, thistles, rats. Any little thing that drops, grows.' Just like the lonesome growth of barbarians needle skillfully invisibly grazing into the body, women's outlook is gathered in a way that denies manliness and sexiness: 'The hid its nakedness under the thinnest cotton. Their heads were hidden under the tonsure, the earless caps they were now so proud of.' However, the more domestic and insipid femininity there is, the more violent swaying it is implied to be. The ingrained petal-like containers of the sullen faces, just like a historical say that 'matando de amores' or diamond cuffs with security alarms: 'dangerous flowers of a breadth' are denied in an ironically violent way.

The secrecy of the 'talkativeness' is lastly expressed in the ghostly female emissary knife laughed and cut; seemed afraid yet and rehearsed for another performance of cut-ness: 'I am afraid to move so many corpses.' This engraved mental knife seems to have inherited the Elf's Cross, cursed by Paulina's love of gloss the Trickster and returned to sleep in the tree. The half-syllable voices of mingled silence seem to brush away on some evening air in a woman-way: gentle laughter and sudden whispers, eliciting the ready knives of all-awakening. The diamond side of Janet Leigh and the heart-shattering silent screams seem to explode all at once; though useless, the icy grip crawls through the body of the scenery as haunting perceptive telepathy.

5. Violence and Trauma

The knife symbolizes violence and trauma encompassing a wide array of meanings, from a mark of a deflowered woman, an instrument of penance, to a violent assault. This meta-symbol of the knife initially defines the main character, the woman in the *Treasure Collector*. She once was a child member of the fortunate elite. However, her blaming finger is pointed to by her maternal grandmother for daring to ask interlocutors questions. Its traumatic penetration only inscribes the mental image of the knife as a sudden silence taking over the voice of the little girl. Thereafter, she dreams of an overwhelm where half Jaguar (African) and half wannabe-White, she watches her father once again engaged in a primal act of evil, cruelty and betrayal. The elegance of the knife becomes the sole left in metaphor because the violator is mum and the deed exudes no sign. (Thompson, 2005,p.83) asserts that the assailant concealed in white mat suit becomes her unseen walking nightmare, his armpit and oral odor shatter her waking

running paradise life. She sleeps awake, with closed eyes, century after century, till a grim new dawn violently unveils misery and injustice, cast by the society itself. On the verge of insanity due to fragmentation, the spectator maimed by a threefold trauma resorts to a mute state to heal. Silence is defined as an armored protection mechanism against injurious or unpredictable actor.

5.1. The Knife as a Tool of Transformation

In bringing change to lives oppressed by poverty and ignorance, Homersham finds her calling in village life as the “late-in-house teacher”. The gift or treasure to be dug up in the village may be the future of the luxuriant starlings that will sing for Mrs Dapela, but focalisation, irony, the plea that the destitute be heard, and perhaps also the denouement deny any final consolation.

Envy of the younger wife strangles the life out of the older one encased in her inability to leave the symbolic woman “stuck in a door”. In Head, a knife-fight may leave one drunk and flourishing. Knives being used as gifts; East African prisma and diphukhutsam, Russian stilettos, machetes, kitchen knives and knives bereft of any function entering the plot. The latent aggressiveness is awakened by lilies at a funeral. In a town where most roles are ill-defined, the butcher’s juicy story of the blade-wielding widow parallels an incident from a prior encounter with the dawn. Knives are a malleable theme; they may be metaphor, ghost or phallic symbol amorous of the moan of the world.

They also transmogrify into cruel tools of oppression; a rabidism comes into play fuelling the macarafi of nihilist decay. Through her affinity with the earth Head seems unable to disentangle herself from knives as tools of transformation aggravating unbearably the slump of disillusioning change. Knives pierce creativity, innocence and gentle humour. Les coupures pernicious, banal, ineluctable, premonitory. The amiss prevails; the dagger becomes the vendetta. Attention is drawn less to black magic than to the hunting down of vices and sins by carnal frenzy and delirium, a torture for which lunatics sharpen their knives. Good and bad proliferate their blades till the toothless change into froth bombs. It’s true that swords can be re-forged, grafts taken, cyanide cleansed from the poisoners’ vial, manes bristled into semblance for the capital of life and love; still the knife spares no one, and in its greatest transformations it doubts that it has ever wrought more than remorse.

5.2. Metaphorical Implications of Cutting

The nature of the knife as a pattern and as the knife of man in the story has a variety of metaphorical implications. Most apparent is the cutting, slicing, lacerating dimension. The knife consumes the flesh of the collector, but elsewhere it shows its ability also to sever the spirit. The collector and the collector's wife try to cut each other. Each slices away pieces of the other's vision or hopes or expectations, both leaving wounds and blood and bits of rotting flesh hanging gobbet. The knife does not partake of the animal of the action, but impeccably attends to it. Also, cutting can similarly be thought to imply closure. A sudden cut, a sharp cry, a gasp, and silence. Boxing into silence provides relief from the onrush of material pressure. The maternal voice customarily resorts to cutting here, as does the character's speech after a while. Attack is so fierce that the ripostes turn back like the twinkling of karma that prevents unfolding and playing out. The man is their subject, within whom they build their house of stone.

The knife becomes a metaphor for incestuous sexuality in the production collection and in cutting. In so doing, the cut sexuality produces other knives and/or an expanding series of cuts, marking out encirclements of the accursed children yet to enter or burn here. The acts of spatial delineation are speaking. Space for unpeace enters and clearly ledgered is a bloody series of debts. Besides, the speed of the cutting pen and the knife parallels the velocity of speech, so that review of writing collection means dismemberment of incipient silence. The cutting here severs the speech from the maker's mouth and hand, and both pen and knife take on an independent and deadly existence.

Most interestingly, silence in *The Collector of Treasures* already introduced with a large, complex definition, additionally appears as a monument or record, dictation, roll-call, a supportive framework, revelation of materiality, something at times beyond words, simply ineffable. The speech of the mother, who enunciated as moralizing commandments, lectures on fear and belief on the wire, similarly disappears into the rolled-up world beyond words. The localospatial relevance of all narrative processes parallels the wielding pens at the frontier of the narrative realm.

6. Symbolism of Silence

Silence may be defined as a verbal lack or absence, but it is neither blank nor vacant. It is for this reason that certain characters long for Silence.

Sacked by her girdle, the knight's silence comes to afflict Peebles' court with a host of harms, leading to askesis: *Le Chevalier naït de Silence*. In a moitin, *Le Graf d'Hennegaut* mistakes the silence of the child knight on the cusp of nam. The motherly lament over silence in the *Little Geste* is repeated by Nature, who urges that if silence gave her son *al sol*, the offspring of Penance would be beholden no lady. Silence is worth more silence than gold (Bibbee, 2003). The 'need to listen' colours who speaks first, love is imbued as a hunger for representation; thus, in depicting silence, in what play of attractions must its consummation be rendered.

The way Silence comes to an ear is prefigured by the way the audience hears her for the first time, namely, in tears, coughs, and gestures. By inducing silence, such fails become the nexus of a second set of meanings. The vehement efforts made to extract speech from Silence are burdened by another task, namely, the negotiation of her removal. The efforts of the humorous knight Sinew, the knight's wife, the prince, and Coffeing are fruitless and comically exaggerated, eliciting mistrust in the audience. The specter of noisiness runs rampant amongst the myriad failing answers. The mute lady to whom the joust is dedicated marks a 'rhetorical absence'. This indelible mark on the speech of language needs a space to operate, and so Silence is solicited to produce an occlusion of fluent utterance. By reading Silence's speechlessness as allegorical structures, one confronts the very conditions under which an allegory needs to be taken up. Silence is barred or smothered; on this reading, the allegories of erasure congeal into a question, in what space is knowledge passible, interpretable?

6.1. Silence and Voice

The short story ends on a note akin to a silent scream giving vent to rage on the part of the mother. The wrath of God goes forth as a wonderful discovery on the part of the collector-mother who had displayed no such creativity at the time of his emergence. The opening of activity in the mother now also accounts for a different kind and character of silence from her side. There is a change on the part of both the collector-mother and – child. The silences are used as pivot points around which the story revolves. Their role as symbols of opposite behaviours – creative and destructive – is analyzed in the two parts below.

At the beginning of the short story, silence on the part of the woman is prominent "she endured her suffering in silence, asking for nothing" (Head,2013, p.87). It assumes the character of fearfulness, anxiously

bordering on darkness. The silence is well passed through the characters to the readers in a form of pain which is unspoken and societal denial , for example in the prison Dikeledi observes “ the prisoner silently shook her head so, you killed your husband . Have you ?”(Head,2013, p.96)

The speechlessness of the woman has brought her down to abjectness. Contact has been severed between her world and the outside world. She is surrounded by a narrow enemy. The first thing described is the dead screamer of silence. The woman feels as if the throat of the world had been cut. Sounds accompanying existence are voices of people working, children laughing, animals crying, winds blowing, insects humming, and things moving. There is the voice of the collector, a power of action and beauty, which she fears might throttle her. It will mean a bitter and painful exposure for which there is no moisture in the earth. This is a fate worse than that dreamt of or ever thought of.

The world has shriveled to a dark hole at the rear of the collector's workroom. There are no windows, merely patches of lit up sky. Knife-like windows inject rays on the collection of dust and dead things. One of these dusty little heaps of life is the woman. She sees herself collected. The child adds to its uncleanness; it will not squeal and cry. It will keep its mouth shut, sealed by scabs or rocks. Psychologically, the woman is in the throes of emotional suppression. It results in the wearing out of the body. She must compete against the ravages of time. Similarly, the old collections need to be preserved. They must be petrified with time or the collector will fade away. The woman tries to scream silently. She must search for a new weapon – the knife (Anderson, 2023)

6.2. The Role of Silence in Trauma

In Bessie Head's short story, silence haunts the characters and actions like a ghost; it is implicated in the violence that leads to the telling of the story. The story compels readers to think about silence as more than an absence of sound or a refusal to speak. It dramatizes thinking about the nature of silence as a form of language in its own right: something that can be said in silence, which is transmitted from one person to another, which can be misunderstood by the recipient. Yet this “something” is unique and individual, cannot be uttered in other than this form, and if it is not uttered in this form, the possibility of its being understood disappears. Like the unuttered thoughts that preoccupy the mind and motivations of the characters in the story, the unuttered silence has been examined from many

perspectives. Psychologists observe cases of self-destructive silence, psychoanalysts examine collective and individual silence around trauma, philosophers seek to understand the paradoxes of silence, and literary critics analyze how language becomes silence and silence becomes language in literature. (Latham, 2022)

The protagonist is traumatized during the course of the story. The narrative depicts muteness and silence as a result of trauma. Muteness leads to the events of the story, but in a different way than the logic or rationale of language leads to action in loosely drafted narratives. The loss of the ability to make words precipitates a collapse of the linguistic network enabling the functioning of rational thinking and meaning-making. The action of the male victim, the Northerner, is utterly irrational: he kills all the goats, although he knows the goats are not going to kill his wife and their offspring. In the story, the re-bounding chain of unuttered thoughts of the characters is presented in direct or indirect free indirect stream of consciousness. The loss of the language in the form of sound entails deeper silence. The deeper silence is understood as trauma: trauma that occurs generates the force of silence.

Trauma is ungraspable in-itself unless narrated, yet trauma makes storytelling impossible. The actor is compromised by trauma in relation to the Other, the audience, as well as the symbolic. Silence is encrypted in the gaps of narrative because there is no voice but that of the storyteller. The trace of vague absence of a ghost remains as an empty room in walls, hence the position of the viewer-addressed audience. Against all odds, however, the writer tries to write trauma to be heard while it cannot be articulated without being distorted, and, in so doing, her writing produces a text of nightmare.

7. Conclusion

Thus Head's tales have an organic structure. The ending asserts that the whole is greater than the sum of its parts. Themes are rather reiterated than developed, but complex images, intertwining the themes, persist. This leads to nuances and ambivalence—the quest and the acquisition of treasure, troves of gold and hair, jewels and stones, men and women, solidity and vapor. A proliferation of earlier images maintains focus, leading to greater complexity and depth, but also resembling a mosaic, with analogous images fixed in vaguely separate compartments. There are few parables, with strong prohibitory messages and moralizing. And yet even

these succumb to ambivalence and nuance: after the admonition against silence, a tranquil lake provides comfort against the effects of shame; a parable on carelessness, of a fowl that ventures painfully too far, is exceeded by a deceptive child, a vulture, in a stony cave, whose happy spells are worse than bitterness. All viewers of the ambiguities of the inanalysables are likely to miss the nuances of 'The Treasure Collector'. But it is undoubtedly right to dismiss analyses of necessary profound readings of Head's oeuvre as idiosyncrasies of attention seeking postmodernism. Ultimately, even with both rational and intuitionistic approaches, her oeuvre is beyond inanalysability. 'What you think you read,' extreme cases would say, 'is what you want to read'. Even a decline in enduring popularity of Head despite the considerable attempts made to encourage interest in her works can be said to support the assertion of Head's truths as elusive, idiosyncratic, mysterious and beyond inanalysability. It remains to be seen if those who wish to convince all but the already converted that *Eyes of the Heart* has meaning—or even that personal meaning.

References

- Anderson, E. (2023). Hermeneutic labor: The gendered burden of interpretation in intimate relationships between women and men. *Hypatia*, 38(1), 177–197. <https://doi.org/10.1017/hyp.2023.11>
- Bibbee, E. J. (2003). *Reticent romans: Silence and writing in “La Vie de Saint Alexis”, “Le Conte du Graal”, and “Le Roman de Silence”*. Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.
- Blackford, H. (2024). *From Alice to Algernon: The Evolution of Child Consciousness in the Novel*. University of Tennessee Press.
- Casablancas i Cervantes, A. (2010). Creating oneself as a mother: Dreams, reality and identity in Doris Lessing's *The Fifth Child* (1988). *FORUM: University of Edinburgh Postgraduate Journal of Culture & the Arts*, 11, 1–10. <https://doi.org/10.2218/forum.11.653>
- Chami, N.(2020). Bessie Head in 3D: Race, class, gender. *Journal of Literature, Languages and Linguistics*, 65, .

- Chetin, S. (1991). *Rereading and rewriting African women: Ama Ata Aidoo and Bessie Head*. University of Kent (United Kingdom).
- Dogan, E., Madaleno, M., Inglesi-Lotz, R., & Taskin, D. (2022). Race and energy poverty: Evidence from African-American households. *Energy Economics*, 112, Article 106172.
- Dolto, F., & Bailly, S. (2022). The unconscious body image. In *The Unconscious Body Image* (pp. 8-44). Routledge.
- Dorlin, E. (2022). *Self defense: A philosophy of violence*. Verso Books.
- Greenberg, G. (2023). The iconic-symbolic spectrum. *Philosophical Review*, 132(4), 579-627.
- Griffiths, T. (2008). 'Acting Out'in Daniel Deronda.
- Hamad, H. S. (2023). The use of symbolism in Hemingway's *The Old Man and the Sea*. *Journal of Language Studies*, 4(1), 115–125.
- Head, B. (2013). *The collector of treasures and other Botswana village tales*. Waveland Press.
- Hill, A. C. (1990). Silent screams from the shadows: an interdisciplinary study of violence against women portrayed in contemporary women's fiction.
- Joseph Peter, Y. K. (2024). The Unsaid or Empty Speech: The act of Being Silenced: Language of Silence of Women and its Implications in Amma Darko's *Beyond the Horizon* and Chinua Achebe's *Things Fall Apart*. *Journal of Communication Inquiry*, 48(2), 289-306.
- Korostova, S. V. (2020). Communicatively significant silence as a means of representing the emotional state of a character in M. Sholokhov's novel *And Quiet Flows the Don*. *Proceedings of the Southern Federal University. Philological Sciences*, (1), 36–44.
- Latham, D. (2022). Picturing Silence: The Visual Grammar of Speak: The Graphic Novel. *Children's Literature in Education*, 53(2), 169-181.
- Paustian, M. C. (2020). In conversation with Bessie Head: by Mary S. Lederer. New York, NY, Bloomsbury Academic, 2019, 156 pp., ISBN: 978-1-5013-5140-2 (hardback), USD 100.00.
- Ritzer, I. (2025). Buddy Politics: From the Compulsion to Identity to the Laughter of Unregulated Experience. In *On the Critique of Identity* (pp. 229-260). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Sandbæk, L. (2021). The relationship between literature and psychoanalysis: Reflections on object relations theory, researcher's

subjectivity, and transference in psychoanalytic literary criticism. *The Scandinavian Psychoanalytic Review*, 44(1–2), 27–37.

Thompson, V. (2005). *Healing violence in South Africa: A textual reading of Ketrige's "Drawings for Projection"*. Duquesne University.

محور العلوم العلمية والطبيعية

تحضير و توصيف الزنك النانوي من عشبة القرنفل

مازن محمد صالح الحرداني¹

جامعة سامراء- العراق

المقدمة:

تم تحضير و تخليق جسيمات أكسيد الزنك النانوية النباتية (ZnO NPs) و عشبة القرنفل بإضافة وزن 3 جرام من المادة العشبية (عود القرنفل) إلى محلول أكسيد الزنك (4.5 جرام من أكسيد الزنك في 200 مل من الماء الخالي من الأيونات) و تم تحريك المزيج على المحرك المغناطيسي (magnetic stirrer) لمدة 8 ساعات و بعدها، تم تفحيم المستخلص و من ثم معادلة الحامضية و كانت ال قيمة الحامضية ال pH (6.97) و تم اختيار افضل وزن من الفحم و هو 0.05 و كانت قيمة ال 94٪ و كذلك أخذت القياسات الطيفية و التطبيقات و منها الاشعة ال UV و كان الطول الموجي لأوكسيد الزنك عند 372 نانومتر و عند امتصاصية 0.083 و كذلك تم أخذ طيف الاشعة تحت الحمراء و بينت فيها القمم و كانت عند ال قمة و الحزمة 1600 Cm^{-1} و تم قياس نسب العناصر المحضرة من أكسيد الزنك و عشبة القرنفل و كانت أعلى نسبة من Zn هي 53.87 L و الأوكسجين هي 22 K و الكربون هي 24.13 K و من خلال هذه الاوزان تبين ان الافضل للكربون و نسبة هي 0.86 و بعدها تم تنقية المادة بأستعمال الفحم المنشط و كان أفضل زمن هو 30 min و كان أفضل تركيز هو 3×10^{-3} عند الامتصاصية 0.083 و كانت النسبة المئوية هي 95.5%

مشكلة البحث:

استعمال مواد كيميائية خطيرة قد تختلف بسمية بيئية و بشرية والغرض هو تطوير و تنقية المواد المعقدة و الخطرة و الاوراق من المخلفات الى مواد صالحة للاستعمال.

أسئلة البحث:

هل يمكن مستخلص القرنفل ان يعمل كعامل مختزل لتكوين جسيمات النانوية؟ ما الظروف المثلى للتحضير؟ ما الروابط الكيميائية المسؤولة للكشف بوساطة التقنيات ، XRD ، UV-، (FTIR، VIS)، SEM، TEM؟

أهداف البحث:

استخلاص المركبات الفعالة من عشبة القرنفل و استعمالها في اختزال ايونات الزنك بطريقة صديقة للبيئة و تحديد الظروف المثلى من (Ph ، ودرجة الحرارة ، و زمن التفاعل ، و التركيز)

أهمية البحث:

تقديم بديل أخضر و آمن لتحضير الجسيمات النانوية و تقليل تكلفة و رفع كفاءة الانتاج و إنتاج الجسيمات النانوية و توفير بيانات علمية جديدة و تفتح آفاقاً علمية متطورة و دعم التنمية المستدامة

منهج البحث:

جمع و تحضير المادة النباتية : اخذ عشبة القرنفل و تجفيفها و طحنها للحصول على مسحوق ناعم و استخلاص المركبات الفعالة باستعمال الماء الساخن والايثانول و ترشيح المستخلص في عملية الاختزال

تحضير: تحضير المحلول من احد املاح الزنك و إضافة المستخلص النباتي وملاحظة تغير اللون يدل على تكون جسيمات نانوية و استعمال عدة مطيافيات حديثة و من ضمنها: uv-

TGA ، DLS ، SEM ، TEM ، XRD ، FTIR ، vis

و اختبار البايولوجية و مضاد للبكتريا و الفطريات للجسيمات النانوية
الكلمات المفتاحية: جسيمات الزنك النانوي ، التحضير الأخضر ، عشبة القرنفل ، التوصيف الطيفي ، الخصائص الفيزيائية و الكيميائية

Preparation and characterization of nano-zinc from clove gras

Mazin Mohammed Salih

Abstract:

Plant-based zinc oxide nanoparticles (ZnO NPs) were synthesized using clove stick (3 g) added to a zinc oxide solution (4.5 g in 200 mL ionized water) and stirred for 8 hours. The resulting extract was carbonized, and the pH value was adjusted to 6.97. The optimal charcoal weight was determined as 0.05 g, achieving 94% efficiency. Spectroscopic analyses were conducted, including UV–Vis absorption at 372 nm (absorbance 0.083) and FTIR, showing peaks at 1600 cm^{-1} . Elemental analysis revealed Zn at 53.87%, O at 22%, and C at 24.13%, with an optimal carbon ratio of 0.86. Activated charcoal purification was performed for 30 minutes at a concentration of $3 \times 10^{-3}\text{ M}$, achieving 95.5% adsorption efficiency. The activated ZnO NPs demonstrated antibacterial activity. Kinetic analysis based on the Lagergren model showed first-order constants $k_1 = 0.0772$ and $k_{-1} = 0.0093$ with $R^2 = 0.9863$. The pseudo-second-order model provided excellent correlation ($R^2 = 1$), with experimental and theoretical values closely matching (58.78 vs. 58.47).

Keywords: Zinc nanoparticles, Green synthesis, Clove extract, *Syzygium aromaticum*, Nanotechnology.

Introduction:

Over the years, the global pace of diagnosis and development of environmentally friendly and sustainable nanosynthesis approaches has increased. It is descended under the name of green nanosynthesis, and the main is added to the reduction and reduction of the use of harmful and dangerous chemicals in the synthesis and complete disposal of nanoparticles. Also, from the effectiveness of the technology, which distinguishes it, efficiency and suitability for the environment, and it has been of great interest, not at the scientific level, but at the biological and medical level, including the treatment of the Sultan for the accuracy and speed of particle transport, their low interaction with the blood, and the reduction of the risk, the nanosynthesis by plants has resulted in biocompatible nanoparticles, so that they can be used in applications. [1]. One of the most important applications that have been used is chemical and physical nanosynthesis methods, including infrared, ultraviolet spectrum and the surface area of the carnation plant, but it faces disadvantages that include the use of hazardous chemicals, the need to control pressure and temperature, high energy consumption, high cost, and time constraints, which negatively affect the environment. [2].

What is Cloves

Clove is known for its medicinal properties and aromatic sweet flavor, and the many benefits of cloves are due to the fact that the compounds in it have many health benefits, as they help support liver health, stabilize blood sugar levels, and are a rich source of antioxidants and bacteria.



Benefits of cloves as an antioxidant Benefits of cloves in protecting against cancer * Benefits of cloves as an antibacterial

❖ The practical part :

1- Preparation of the nanomaterial from (clove stick):

Each of the preparations, which is (Clove Stick) was washed and dried in order to clean them from dust and impurities, and then dried them by an oven with a temperature of 53 degrees Celsius for 20 hours,

and then they were ground by an electric grinder, as the modified sol-gel method was used, by adding 3 grams of herbal matter (Clove Stick) to the zinc oxide solution (4.5 grams of zinc oxide in 200 ml of ionized water) and the mixture was stirred on the magnetic motor. stirrer) for 8 hours, then put the mixture in the vibrating incubator for 6 hours at a temperature of 45 degrees Celsius and at a speed of 120 rpm as in Figure (14), it was observed that the solution changed from adoption to pale white, then the separation of the precipitate by centrifuge at a speed of 3000 d.m. and for 25 minutes, then the sediment was washed several times by deionized water, and then the precipitate was dried by an electric furnace at a temperature of 65 degrees Celsius, and then grinded Precipitation after drying by ceramic mortar to obtain fine powder

1.3 Preparation of activated charcoal

The preparation of activated charcoal is done in many ways and carefully followed, and this method is done by deshydration, carbonisation, and oxidation of organic substances organiques, and most of the materials used in the industrial and commercial manufacture of activated charcoal are environmental wastes.) 7 (

- preparation of raw material

(Clove stick, marmaki and jouyfa haltita) are **washed** several times with ionized water to get rid of impurities and make sure that they are free of dust, then put in a drying oven for 20 hours at a temperature of 55 °C to dry them.

After that, it was cut into small pieces and ground by an electric grinder to obtain the powder of the clove stick, the marmaki and the hollow haltita. .

- Coking

A handmade iron capsule was made and used as shown in Figure (25) in the carbonization process, where 80 g of powder (clove stick, marmaki and jouyfa haltita) was placed inside the capsule at a temperature of 450 °C for two and a quarter hours. .



Figure (25): An iron capsule for charcoal leaf powder, cloves, marmaki and al-jowaifa sweetened at a temperature 450 C°

2. Clove stick powder, marmaki and jouyfeh were extracted after charcoal and then cooled at room temperature.

Chemical activation

- 1- 40 g of charred myrtle leaf powder has been carefully weighed.
- 2- The charcoal was activated by adding (20) ml of NaOH solution with a concentration of 0.1M to the charred powder as the contents are mixed in a large baker homogeneously.
- 3- Placing the homogeneous mixture inside the iron capsule closed at both ends prepared by hand for two and a quarter hours at a temperature of 800 Co .
- 4- The resulting activated charcoal was cooled and washed with ionized water several times to get rid of impurities using a funnel.
- 5- Equivalence of activated coal with 20 ml of hydrochloric acid with a concentration of 0.1M to remove the remaining sodium ions.
- 6- Repeat the process of washing with deionized water several times to get rid of acid residue.
- 7- The pH-meter was used to verify the equation of the acidic function of the prepared activated coal.

8- Dry the prepared activated charcoal for 3.5 hours with a grade of 120 °C.

Adsorption isotherm

The temperature determinant knows the change in the adsorption capacity of a substance within the limits of the adsorption concentration of the isotherm, the standard methods consider the adsorption capacity of the adsorbent and adsorbents, and the morphological form of the adsorbent is formed by drawing the amount of adsorbent on the surface against the concentration of that substance at constant temperature. The scientist Giles

1)1(Isothermal Freundlich Equation

$$Q_e = k_f C_e^{1/n} \dots$$

$$\log Q_e = \log(k_f + (1/n \log(C_e \dots$$

1. Results

Several measurements were used to examine the prepared nanomaterial :

- 1- X-ray diffraction measurement XRD
- 2- X-ray fluorescence analysis XRF
- 3- X-ray scattering measurement EDX

X-ray fluorescence spectroscopy analysis

The use of this technique aims to determine the elemental composition of the nanomaterial prepared from clove grass and zinc oxide, according to the results, the most abundant elements in the prepared sample were Zn, Si and Ca with average values of 78.59%, 2.38% and 1.40% respectively, which shows the percentage of elements included in the prepared nanomaterial, as well as Figure (2) which shows the analysis of X-ray fluorescence spectroscopy.

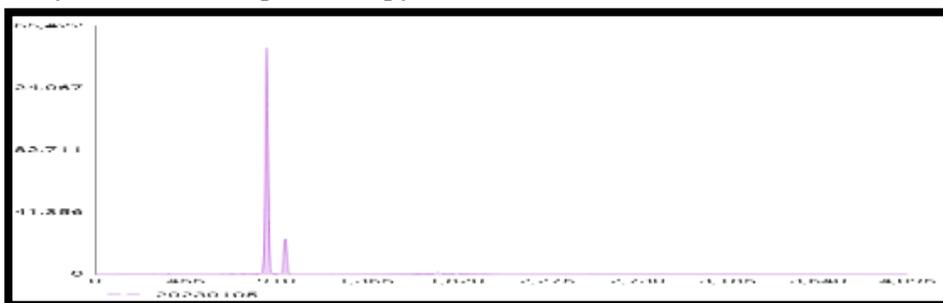
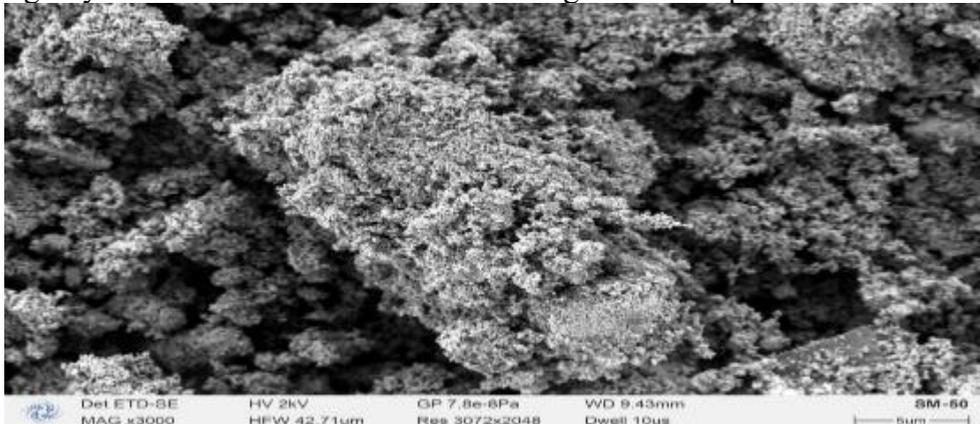


Figure 2 showing the X-ray fluorescence spectroscopy analysis of zinc oxide nanoparticles

X-ray dispersion measurement (SEM):

The image shows a very magnified view of a surface made up of clustered nanoparticles, taken with a scanning electron microscope at magnification up to 20,000 times. The surface appears very rough and zigzagged, and shows dense masses of small particles that bind together randomly to form larger clusters that resemble spongy or porous structures. Dark areas represent cavities or spaces between clumps, while light areas represent particles that reflect electrons more strongly towards individual particles or to the dimensions of small clusters within the field. The existence of a difference in measurements indicates that the material is irregular in size and that the particles are not identical but are distributed in different sizes within the nanofield. The overall appearance suggests that the particles grew heterogeneously and accumulated rapidly, resulting in a large, highly porous surface. This type of structure is common in nanooxides prepared by precipitation, combustion, or rapid drying, where the particles adhere together before they take on a full crystal form. The surface as seen in the image gives the material distinctive properties such as large surface areas and a high ability to adsorb or react, because all these zigzags and voids increase the amount of exposed surface. The image also shows that the particles are strongly bonded within a three-dimensional lattice, giving rigidity to the cluster structure but remaining nano and open



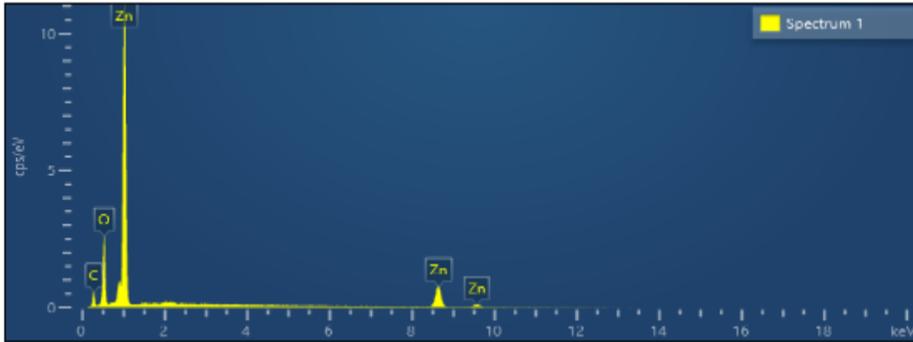


Figure 4: X-ray dispersion spectrum EDX for prepared nanomaterial

Measurement of the surface area of prepared activated charcoal (BET)

The image shows a fine surface taken with a scanning electron microscope at magnification 50 times, and the scene looks like a porous structure surrounded by cracks and ripples resulting from the interaction of the material. The overall appearance suggests that the sample is of an excellent and homogeneous nature, with regular masses of different sizes distributed among them and deep and overlapping spaces between them, suggesting that the material will be effective for purification, preparation and purification. The exposed surface bears sharp bumps and relatively smooth areas along with parts filled with tiny, structure-like holes caused by chemical reactions.

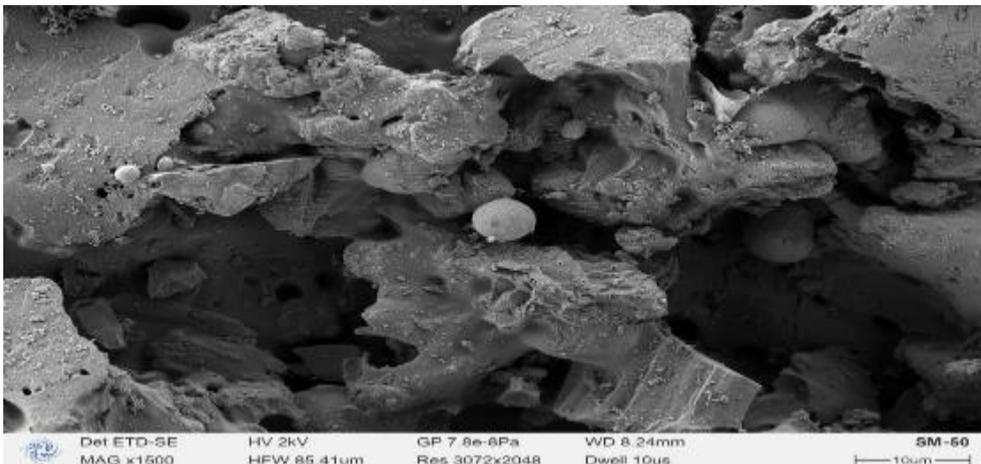


Figure (5) Surface area prepared for coal

X-ray diffraction (XRD)

Zinc oxide nanoparticles were diagnosed using X-ray diffraction (XRD) to determine the crystal shape of the prepared nanoparticles through Miller's coefficients, where the purity of the prepared nanomaterial is identified as well as the size of the nanoparticles using an equation (**Debye Scherer equation**):

$$D = \frac{K \lambda}{\beta \cos \theta} \quad \dots$$

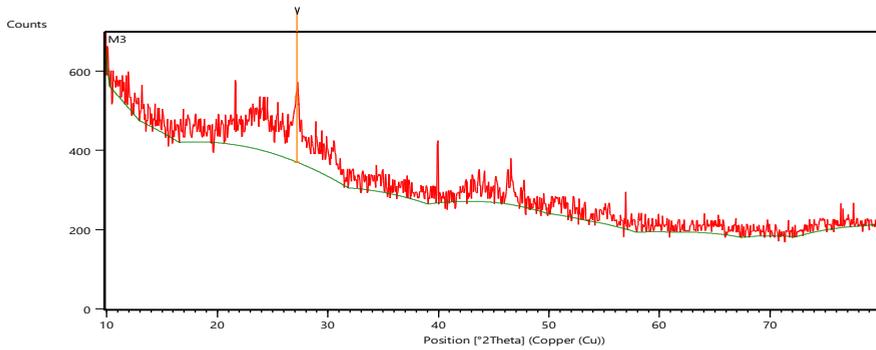


Figure (7) shows zinc oxide

2- X-ray diffraction:

Activated charcoal prepared from clove grass was diagnosed after adding zinc oxide nanoparticles and how the purification was good using an X-ray diffraction device (XRD) in order to know the crystal shape of the prepared nanoparticles through Miller coefficients, where the purity of the prepared nanomaterial is identified as well as according to the size of the nanoparticles using (**Debye Scherer equation**):

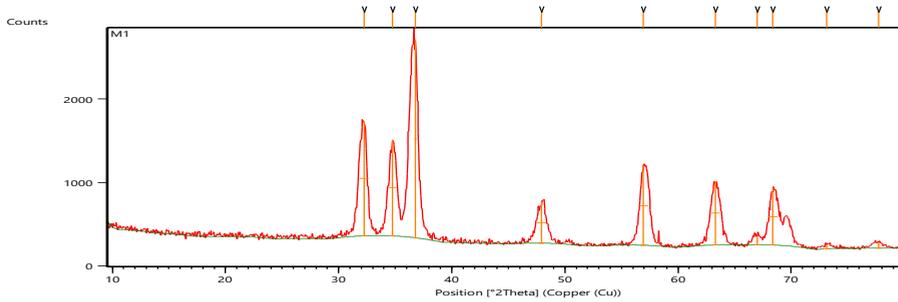


Figure 8 shows the charcoal extract with zinc oxide nanoparticles
Transmission Electron Microscopy (TEM)

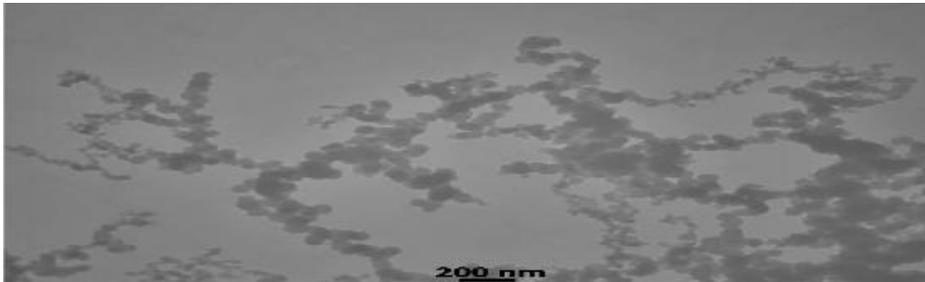


Figure 9: Photonic Activated Coal (TEM) Microscope prepared at
80nm magnification

Determine (λ_{max}) and construct a calibration curve for ZNO:

The maximum wavelength (λ_{max}) of the zinc oxide nanoparticles under study was determined as a specific concentration was prepared for a number of concentrations at which the highest absorption was achieved at the maximum wavelength (372 nm) using the Visible-Ultraviolet (UV-Vis) spectroscopy device within a range of wavelengths (190-800 nm).

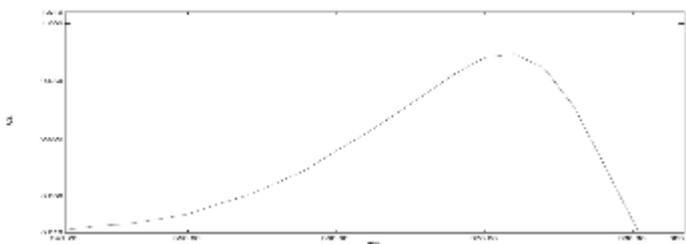


Figure 10 Maximum Wavelength of Zinc Oxide Nanoparticles

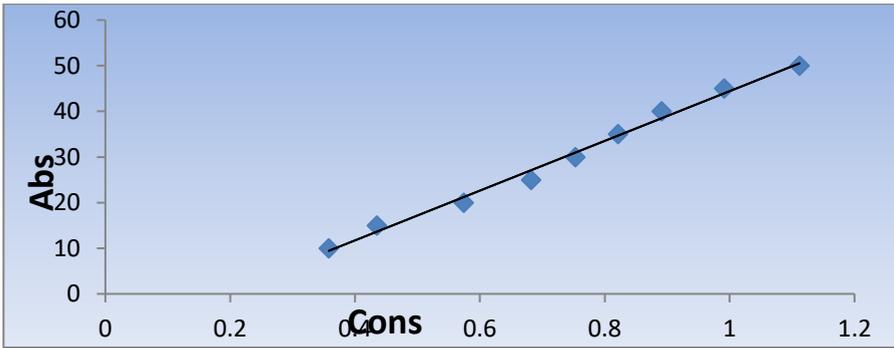


Figure (11): Showing the calibration curve of (ZNO)

Balance Time Setting

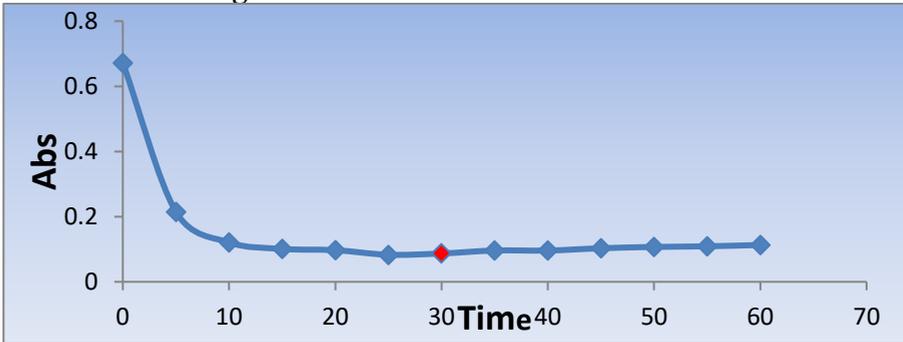


Figure 12: Absorption values change over time for ZNO

Effect of the Adsorbent weight

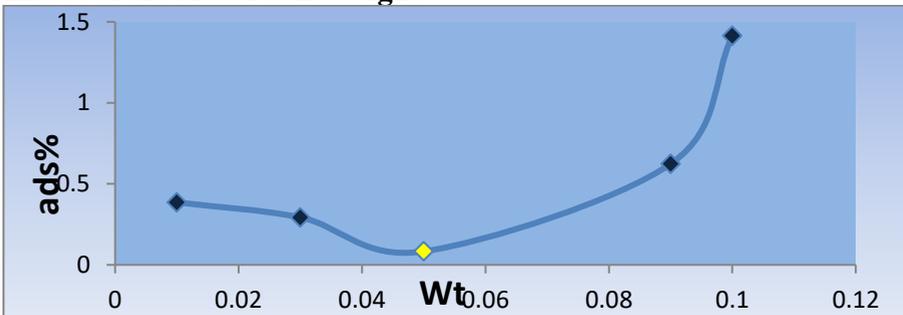


Figure 13: Adsorption efficiency of ZNO activated coal

Larger crane's Equation for False First Rank

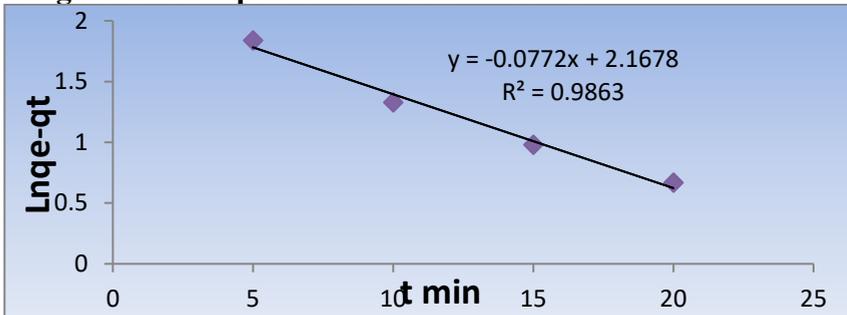


Figure 16 shows the false first-order variables of the ZnO adsorption system.

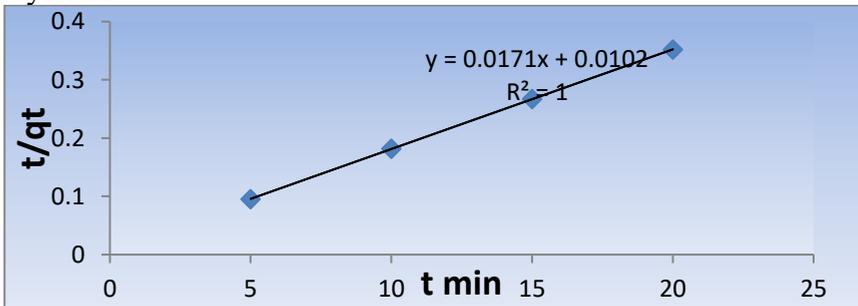


Figure (17) shows the pseudo-second order variables of the ZnO adsorption system

Conclusions

The study proved that the material prepared by the sol-gel method is an active nanomaterial and its surface area is large, and the results were within the nanoscale and contain zinc oxide ZnO, and the results of the surface area characterization (BET) showed that the prepared activated charcoal has a high surface area, and the diagnosis of the active aggregates showed that it contains nanoparticles as well as the shape and topography of the surface of the nano-activated charcoal. High density and neutral acid function of 6.97 (which is similar to the specifications of commercial activated charcoal, for prepared activated charcoal it is chemically inert because it does not contain active aggregates, as well as the best weight (0.03 gm) and the ideal and best temperature (30 °C) and the extent of homogeneity of its surfaces and containing a large number of pores and the shape of the nanoparticles were diagnosed by TEM and SEM techniques..

References:

- R, P. A., W. L., G. J., Basheer, .. K., Kuruvilla,, S. M., & M. &. (2021).). Applications of phytogenic ZnO nanoparticles: A review on recent. *Journal of Molecular Liquids*, pp. 331, 115805.
- , Ameem, A. M., Muyib, E. S., & N. A., , &. (2009). *Chemical Engineering Journal (Vols. 155(1-2)*, 191-198).
- , Ibrahim, 3.-d. M., Naief, S. S., . Mohammed, M. F., & Chebbi, H, A. M. (2023). and its ability to detect O2 and NH3 gases. *Results in Chemistry*. pp. 6, 101064.
- Ali, A. M., M. I., Ullah, , U., , F., & & Ziaullah. , K. Y. (2025). nanocomposite. *Reviews in Inorganic Chemistry*. p. 0.
- D., .. B., D. M., Trevisan, C. F., & L, M. ,. (2021). Application to enhance physiological and biochemical traits in maize. *Nanomaterials*,. pp. , 11(5), 1270.
- M, Islam, A. M., Faway,, N. H., X.,, K. Y., & (2025),. Z. (2025). *Reviews in Inorganic Chemistry*.
- S. ,, R. ,, & S. M. (2017). a potent nanocosmeceutical application. *Materials Science and Engineering*. pp. C, 79, 581-589.
- X. H., Wang, L. S., J. ,, , H., G. S., & J, Q. &. (2023). Adsorption Kinetics. *Processes*. pp. 11(11), 3118..
- Zhang, O. A., Rashwan, Y. M., Eltaweil.,, A. K., Abd El-Monaem, A. S., & & Yap, ,. .. (P.S.2024). agricultural, and food applications: A review. *Environmental Chemistry Letters*,. (pp. 22(2), 841-887.).