Qurina Scientific Journal — QSJ

مجلة قورينا العلمية

ISSN الرقم التسلسلي القياسي الدولي: 2959-7463

www.qsj.qiu.edu.ly info@qiu.edu.ly

جامعة قورينا الدولية: طابلينو/بنغازي – ليبيا

المجلد: 5 العدد: 1

فبرايـــــر 2026

مجلة قورينا العلمية QSJ
Qurina Scientific Journal
ISSN: 2959 - 7463

جميع الحقوق محفوظة © 2026
مجلة قورينا العلمية – جامعة قورينا الدولية

تخضع جميع المواد المنشورة لحقوق النشر، ولا يجوز إعادة إنتاجها أو توزيعها بأي وسيلة دون إذن خطي مسبق من هيئة التحرير، مع الالتزام بالتوثيق العلمي.
الآراء الواردة تعبر عن مؤلفيها ولا تمثل بالضرورة رأي المجلة أو الجامعة.

© 2026 All rights reserved

Qurina Scientific Journal – Qurina International University

All published materials are protected by copyright. No part of this journal may be reproduced or distributed in any form without prior written permission from the Editorial Board, with proper academic citation.

The views expressed are those of the authors and do not necessarily reflect those of the journal or the university.

مجلة قورينا العلمية QSJ
Qurina Scientific Journal
ISSN: 2959 - 7463

رئيس هيئة التحرير

د. إبراهيم العسيل أحمد إدريس

أستاذ اللسانيات المشارك بالجامعات السودانية والليبية

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. عثمان عثمان دخيل المغربي
أ. دارين الشريف أحمد جـــــاد الله
د. فاطمة موسى المبروك العوامي
أ. أسماء أحمد محمد التـــــــارقي
د. ناصر محمد محمـــــــد أمين
أ. محمد مصطفى عبد العزـــز محمد
د. فتحي إمحمد محمـــــــد قندي
عبد المنعم محمد عبد المنعـم اعبيد
أ. فاطمة خير الله على محمـــــد
فاطمة أحمد أبشر عبد الســـــلام

رئيس اللجنة الاستشارية

أ.د. عبدالناصر مفتاح عبدالرحيم البركي

باحث أول في الهيئة الليبية للبحث العلمي

أعضاء اللجنة الاستشارية

أ.د. صلاح الأميـــــن عبد الله محمد
أ.د. منصف محمد صالح المسماري
أ.د. يوسف الفرجاني محمد الأوجلي
أ.د مرعي أحمد آدم الطيـــــــــار
أ.د. محمد محمـــد مصطفى بومدين
أ.د. أسامة أحمد عمر السليـــــني
أ.د. عادل عبد العزيـــــز غيـــث
أ.د. الصيد صالح الصادق الجيلاني

فهرس المحتويات

Contents

ت	المحتويات Contents	رقم الصفحة Pages no.
1	كلمة العدد	iv
2	فقه الواقع وأثره في تغيّر الأحكام الشرعية *عبد الله محمد الأحمد*	11 – 1
3	التوجه الاستراتيجي لجمهورية الصين الشعبية تجاه أفريقيا خلال الفترة (2000- 2024م) *محمد صالح*	36 – 12
4	**Assessment of Antibiotic Prescribing Practices in Community Pharmacies in Benghazi City** *Mohamed Mustafa Abdelaziz, Aziza Jamal Abdelgader, Dareen El shareef Ahmed Jadullah, Abdulmunem Mohammed Abdulmunem*	41 – 37
5	**Impact of Personalized Dietary Counseling and Nutritional Interventions on the Control of Hyperphosphatemia in Hemodialysis Patients. A mini review** *Seham Abobaker Elgallal, Amani Ragab Alathram*	54 – 42

مجلة قورينا العلمية QSJ
Qurina Scientific Journal
ISSN: 2959 - 7463

كلمة العدد

مجلة قورينا العلمية هي مجلة علمية محكمة، ثلث سنوية، تصدر دورياً (Online) عن جامعة قورينا الدولية، وتُعنى بنشر الأبحاث العلمية الأصيلة التي تتسم بالجدة والابتكار في شتى ضروب العلوم، التطبيقية منها والإنسانية، وتلتزم منهجية البحث العلمي المتعارف عليها عالميًا.

كما تتبنى هدفاً عاماً هو نشر المعرفة والإسهام في تطوير العلوم وإثرائها، بما يسهم في نهضة المجتمع والتنمية المستدامة. مع التأكيد على جودة البحوث وارتباطها بالواقع – حاضراً ومستقبلاً.

كما تشير إلى أن الأفكار والآراء المنشورة تعبر عن وجهة نظر كاتبيها.

رئيس التحرير

المجلد الخامس- العدد الأول – فبراير 2026
Volume 5 (Issue 1) February 2026

مجلة قورينا العلمية QSJ
Qurina Scientific Journal
ISSN: 2959 - 7463

فقه الواقع وأثره في تغيّر الأحكام الشرعية

عبد الله محمد الأحمد[1]

[1]قسم الشريعة الإسلامية، كلية القانون - جامعة بنغازي - ليبيا

Email:abdallahmuhammad9@gmail.com

Abstract:

Reality represents the temporal and spatial context within which the rulings of Islamic Sharia are applied. Understanding reality and exercising jurisprudence concerning it are among the most important factors that assist in achieving the correct application of Islamic legal rulings, especially in newly emerging issues and unprecedented cases that concern Muslims individually and collectively. This was recognized by early jurists, who referred to it in their writings, and even earlier by the Companions of the Messenger of Allah (peace be upon him), foremost among them the Rightly Guided Caliphs. They took reality into account when formulating legal rulings and did not confine themselves to the apparent meanings of textual evidence alone, but rather considered the surrounding controls, underlying meanings, and anticipated consequences.

Keywords:

Jurisprudence of reality; reality; consequences (outcomes); Islamic legal rulings; objectives of Sharia; change of rulings.

ملخص البحث:

يُمثّل الواقع الوسط الزمني والمكاني الذي تُطبّق فيه أحكام الشريعة الإسلامية، ويُعتبر فهمه والفقه فيه من أهمّ الأسباب المُعينة على الوصول إلى التطبيق الصحيح للأحكام الشرعية، سيّما في المسائل والنوازل المُستجدّة التي تعني عموم المُسلمين أفراداً وجماعاتٍ، وقد لاحظ الفقهاء المُتقدّمون ذلك، فأشاروا إليه في مصنّفاتهم، ولاحظه قبلهم صحابة رسول الله – صلى الله عليه وسلم – وعلى رأسهم الخلفاء الراشدون، فاعتبروا الواقع في بناء الأحكام الشرعية، ولم يقفوا عند ظواهر ألفاظ النصوص دون النظر إلى ما يُحيط بها من ضوابط ومعانٍ و مآلات.

الكلمات المفتاحية: فقه الواقع – الواقع – المآل – الأحكام الشرعية – مقاصد الشريعة - تغيّر الأحكام

مقدمة:

إنّ الحمدَ لله، نحمدُه ونستعينُه ونستغفرُه، ونعوذُ بالله من شرور أنفسنا وسيئات أعمالنا، من يهده الله فلا مُضلّ له، ومن يضلِل فلا هادي له، وأشهدُ أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، وأشهدُ أنّ محمداً عبده ورسوله – صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلّم تسليماً كثيراً –.

(يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُواْ اتَّقُوا اللهَ حَقَّ تُقَاتِهِ وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنتُم مُّسْلِمُونَ) (سورة آل عمران : 102).

(يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُواْ رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيراً وِنِسَآءً وَاتَّقُوا اللهَ الَّذِي تَسَآءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيباً) (سورة النساء : 1).

(يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُواْ اتَّقُواْ اللهَ وَقُولُواْ قَوْلاً سَدِيداً * يُصْلِحْ لَكُمْ أَعْمَالَكُمْ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ وَمَنْ يُطِعِ اللهَ وَرَسُولَهُ فَقَدْ فَازَ فَوْزاً عَظِيماً) (سورة الأحزاب : 70 - 71).

أمّا بعدُ:

فإنّ أصدقَ الحديث كلامُ الله، وخيرَ الهدي هديُ مُحمّد – صلى الله عليه وسلم -، وشرّ الأمور مُحدثاتُها، وكُلّ مُحدثة بدعة، وكُلّ بدعة ضلالة، وكُلّ ضلالة في النار.

ثمّ أمّا بعدُ:

فقد جاءت شريعة الإسلامِ مُنذ يوم نزولها شريعةً كاملةً لا تَرى فيها عِوجاً ولا نقصاً، ولا تنظُرُ فيها زللاً ولا إخلالاً ولا قُصوراً، أنزَلها – سُبحانه وتعالى – على قلبِ نبيّه – صلى الله عليه وسلم – من فوق سبعِ سماوات، فكانت النور المُبين، والسراج المضيء، والصراط المُستقيم الهادي إلى سواء السبيل.

فلا يخفى على عاقلٍ مُنصفٍ ما للشريعة الإسلامية بمُختلف أحكامها التعبدية و التعاملية من تفوّق وارتقاء فوق ما سواها من الشرائع قاطبة، المُحرّفة منها والموضوعة؛ إذ هي شريعة جاء بها خير البشر بأمرٍ من خالق عامة البشر، فكان فيها الصلاحُ والهدايةُ والخيرُ كلّه لمن اتبعها وصانها والتزم أحكامها وأوامرها.

ولعلّ من أهمّ أسباب بقاء الشريعة ودوامها أنّها لم تكُن قطّ شريعة جامدة، بل كان لقواعدها وأحكامها من المرونة ما يجعلها صالحة لمسايرة جميع الأزمان والأمكنة، والإحاطة بكُلّ ما يستجدّ من الوقائع والنوازل.

والناظر بتعمّق في تطبيقات المُتقدّمين من الفقهاء يُدرك أنّهم وقفوا – بحق – على المِفتاح الذي جعل للشريعة خاصّية الدوام والصلاحية لكُل زمان ومكان، ألا وهو النظر في مقاصد الشريعة العامة التي جاءت النصوص لحفظها، وعدم الاقتصار على ظواهر النصوص، بل إسقاط مُقتضى النصوص على الواقع، والنظر في مآلات تطبيق تلك النصوص كُلٌّ بحسب زمانه ومُقتضى أحواله، وبذلك وصلوا إلى أحكامٍ قد تبدو للوهلة الأولى مخالفة للنص، لكنّها عند النظر هي عينُ ما قصده النص وأراد تحقيقه.

وعليه، فإنّنا سنتناول في هذه الورقة دور الواقع والنظر فيه في استنباط الأحكام الشرعية، وأثر ذلك في فهم النصوص وإسقاطها على الوقائع والنوازل المُختلفة، وكذا نُبيّن الدّور الهامّ لفهم مقاصد الشريعة ومفاهيمها العامة في الوصول إلى الأحكام الصحيحة.

أهمية الدراسة:

يكتسي موضوع الدراسة أهمّية كبيرة على الصعيدين الفقهي والعملي، وتتأتّى أهمّيته الفقهية من كونه يُمثّل إضافة هامّة إلى المكتبة الفقهية الشرعيّة والقانونيّة، خصوصاً مع انتشار الحملات الإعلامية والثقافية المُعادية للإسلام، والتي تهدفُ إلى طمسه وتشويه صورته والتّشكيك في صِحّة رسالته، والتي يُقوّيها الفهم السطحي للنصوص من بعض أهل الإسلام الذين وإن أرادوا الخير بفعلهم، إلا أنّهم أصابوا عين الشرّ وأساءوا للشريعة بتصدّيهم لأمورٍ دون دراية شرعية تُؤهّلهم لذلك، وهو الأمر الذي يستلزم ضرورة الرّد والتّصدّي لتلك الحملات والحالات امتثالاً لقوله – تعالى – (وَلْتَكُـــن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ) (سورة ءال عمران : 104).

أمّا أهميته العملية فتظهر من كونه يُمثّل عوناً لطالب العلم الشرعي، وقبل ذلك القاضي والمُفتي في معرفة دور الواقع والنظر والتأمّل فيه في الوصول إلى الأحكام الشرعية الصحيحة في مُختلف الوقائع والنوازل التي تنزل وتقع في بلاد الإسلام، خصوصاً أنّ الزمن في وقتنا الحاضر قد تغيّر واختلف عمّا كان عليه وقت نزول الشريعة.

إشكالية الدراسة:

تبرُز إشكالية الدّراسة من خلال التوفيق بين ثبات أحكام الشريعة الإسلامية باعتبارها أحكاماً توقيفية من عند الله – سُبحانه وتعالى –، وبين تغيّر ظروف الناس وأحوالهم من زمنٍ لآخر، ومن مكانٍ لآخر، ما يقتضي ضرورة تغيّر الأحكام الشرعية تبعاً لذلك، وذلك بالاستناد إلى مفهوم فقه الواقع.

وينبثق عن هذه الإشكالية عددٌ من التساؤلات التي نرى صياغتها فيما يلي:

- ما هو فقه الواقع؟
- هل لفقه الواقع شواهد وأدلة شرعية؟
- ما أثر فقه الواقع في تغيّر الأحكام الشرعية؟
- ما أهمّ التطبيقات التي تدلّ على تغيّر الأحكام بتغيّر الواقع؟

أهداف الدراسة:

تتجلّى أهداف الدراسة في الإجابة عن التساؤلات التي تُكوّن وتُمثّل إشكاليّتها، وذلك بالتأصيل لمفهوم فقه الواقع، وبيان أثره في استنباط الأحكام الشرعية من خلال بيان علاقته بكُلّ من الأدلة الشرعية الجزئية والكُلية، وكذا علاقته بنظر المآل.

منهج الدراسة:

اعتمدَ الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعمَدُ إلى وصف موضوع الدراسة وتحليل جُزئياته من أجل استخلاص النتائج المنطقية منه.

خطة الدراسة:

قُسّمت هذه الدراسة إلى مبحثين اثنين، تضمّنُ كُلٌّ منهما عدداً من المطالب، تقدّمتهُما مُقدّمة مُوجَزة، ولحقتهُما خاتمة مُنجزة، مقرونة بأهم النتائج والتوصيات، وذلك على النحو الآتي:

المبحث الأول: ماهية فقه الواقع

المطلب الأول: مفهوم فقه الواقع

المطلب الثاني: أدلّة اعتبار فقه الواقع

المبحث الثاني: أثرُ فقه الواقع في تغيّر الأحكام الشرعية

المطلب الأول: أساسُ تغيّر الأحكام بفقه الواقع

المطلب الثاني: تطبيقات تغيّر الأحكام بفقه الواقع

المبحث الأول
ماهية فقه الواقع

يستدعي الوقوف على حقيقة مفهوم فقه الواقع بيان المقصود بهذا المُصطلح في اللغة والاصطلاح (المطلب الأول)، ثمّ الوقوف على أهمّ أدلّة اعتباره في الكتاب والسنّة وأقوال الأئمّة (المطلب الثاني).

المطلب الأول
مفهوم فقه الواقع

إنّ مُصطلح (فقه الواقع) في حقيقته لفظٌ مُركّب من مُضاف ومُضاف إليه، والوقوف على معناه الاصطلاحي يتطلّب ضرورة الوقوف على ما يُراد بتركيبيه في اللغة والاصطلاح.

أولاً: الفقه في اللغة والاصطلاح:

الفقه في اللغة: العلم بالشيء والفهم له(الزاوي، 1980، ص 482).

أمّا في الاصطلاح، فيُعرّفه كثيرٌ من الفقهاء بأنّه يعني معرفة الأحكام الشرعية العملية المُكتسبة من أدلتها التفصيلية (العُثيمين، 1436، ص 7).

فأمّا قولُنا (معرفة) فلأنّ المعرفة في اللغة تشمل العلم والظنّ، ومعلومٌ أنّ أحكام الفقه الإسلامي منها ما هو علمٌ، أي مُدرك إدراكاً تامّاً، ومنها ما هو ظن؛ ولهذا آثرنا استعمال لفظ (المعرفة) على استعمال لفظ (العلم) الذي يظهر في تعريفات بعض الفقهاء، والذي من شأنه أن يُؤدي إلى إخراج بعض أفراد الفقه منه.

وأمّا قولُنا (الأحكام) فهو لبيان محلّ الفقه، والحُكم عند الأصوليين هو (خطاب الله تعالى المُتعلق بأفعال المُكلفين اقتضاءً، أو تخييراً، أو وضعاً)(الجروشي، 2020، ص 17).

وأمّا قولُنا (الشرعية) فهو لإخراج الأحكام العقلية والحسية؛ فلا تدخل في مفهوم الفقه بالمعنى الاصطلاحي.

وأمّا قولُنا (العملية) فهو لأنّ الأحكام في الشريعة الإسلامية منها ما هو اعتقادي، ومنها ما هو أخلاقي، ومنها ما هو عملي، فما يدخل في موضوع الفقه في اصطلاح الفقهاء هو الأحكام العملية، المُتضمنة لسائر أبواب العبادات والمُعاملات.

وأمّا قولُنا (المُكتسبة) فهو لبيان أنّ الأحكام العملية التي يُطلق على معرفتها فقه هي الأحكام العملية التي يكون طريق معرفتها الاكتساب؛ فخرج بذلك علمُ الله – تعالى – لأنّه قديمٌ غير مُكتسب، كما خرج علمُ النبي – صلى الله عليه وسلم – لأنّه مُتلقّى من الوحي، وكذا علمُ جبريل – عليه السلام – لأنه علمٌ مُباشر من عند الله – تعالى –(العبار، 2020، ص24).

وأمّا قولنا (من أدلّتها التفصيلية) فهو للتفريق بين علم الفقه وعلم أصول الفقه؛ حيث يختص الأول بالنظر في الأدلة التفصيلية، وهي الأدلة التي يدلّ كل واحد منها على حُكم مسألة بعينها، في حين يختص الثاني بالنظر في الأدلة الإجمالية، وهي مصادر التشريع الإسلامي التي تحوي الأدلة التفصيلية، كالكتاب والسنة.

ثانياً: الواقع في اللغة والاصطلاح:

الواقع في اللغة: الساقط والواجب(الرازي، د ت، ص732).

أمّا في الاصطلاح، فقد عرّف بعضُ المُعاصرين الواقع بأنّه (ما تجري عليه حياة الناس في مجالاتها المُختلفة، من أنماط في المعيشة، وما تستقر عليه من عادات وتقاليد وأعراف، وما يستجد فيها من نوازل وأحداث)(النجار، د ت ، ص 60).

وهذا التعريف للواقع يُمكن القول بأنّه شاملٌ لكُل ما يدخل تحت لفظ الواقع من معانٍ؛ إذ الواقع هو الوسط المُحيط الذي تجري فيه الوقائع المُختلفة، ويقع فيه التطبيق الفعلي للأحكام الشرعية.

ثالثاً: تعريف فقه الواقع:

من خلال ما تقدّم، يُمكن الخروج بتصوّر واضحٍ عن مفهوم فقه الواقع يُعيننا على صياغة تعريفٍ مُناسبٍ له.

وقد عرّفه بعض الفقهاء بأنه يعني (الوقوف على ما يهم المُسلمين مما يتعلق بشؤونهم، أو كيد أعدائهم؛ لتحذيرهم والنهوض بهم واقعياً لا كلاماً نظرياً)(الألباني، 1422، ص29).

لكنّ هذا التعريف يُؤخذ عليه أنّه لم يُبيّن حقيقة فقه الواقع؛ إذ أنّه يقرُب بألفاظه التي استعملها من فقه السياسة الشرعية منه إلى فقه الواقع، كما يُؤخذ عليه أنّه استعمل مادّة (الواقع) في تعريفه حين قال (والنهوض بهم واقعياً)، فهو كمن عرّف الماء بالماء(الألباني، 1422، ص29)، وهذا عيبٌ في الصياغة الحدّية؛ إذ أنّه يُؤدّي إلى الدّور والتكرار.

وفي سياقٍ آخر، عرّف بعض الفقهاء فقه الواقع بأنّه يعني (معرفة حكم الله – سُبحانه – في كتابه وسنة رسوله – صلّى الله عليه وسلم –، وتطبيق ذلك على الوقائع الحاضرة والمسائل المُعاصرة)(الحلبي، 1420 ، ص24).

وهذا التعريف وإن كان أقرب من التعريف السابق لحقيقة فقه الواقع، إلّا أنّه يُؤخذ عليه إسهابه في العموم وعدم توضيح المقصود، حتى يكادُ يختلط معناه بمعنى الفقه عموماً؛ إذ هو أيضاً معرفة حُكم الله على نحو ما تقدّم!

ولعلّ خير ما قيل في تعريف فقه الواقع هو قولُ من عرّفه بأنه (التصور الدقيق للظرف المعيش، والمجال المحيط للمسألة، مع مراعاة أحوال الناس فيها ومآلاتها المتوقعة وصولاً إلى معرفة محل الحكم ومناطه المُعتبر، وما يقتضيه من استنباط جديد لأحكام شرعية، أو تأجيل لبعضها أو استثناء)(عرابي، 2011، ص 364).

فالتعريف بيّن المُحيط الذي يُشكّل الواقع، كما بيّن ضرورة اعتبار حال الناس و مآلات تلك الحال عند النظر في الواقع، وبيّن كذلك أنّ المسائل المُستجدة التي لم يسبق للعُلماء فيها اجتهاد، كالنوازل المُختلفة، لا سبيل للوقوف على حُكمها الشرعي إلا من خلال فقه واقعها.

والمقصود بقوله (تأجيل لبعضها) أي تأجيل العمل بالحكم الشرعي للمسألة لعدم مطابقة واقعها لشروط الحكم وعلله وقتَ تنزيل الحُكم على الواقع المُراد.

أمّا المُراد بقوله (أو استثناء) فهو الحُكم في المسألة بما يُخالف مثيلاتها، وذلك لإظهار واقعها جوانب تمنع من مشاركة المسائل الأخرى المشابهة لها في حُكمها، وتعمل على تعذر تحقق مناط الحكم فيها.

المطلب الثاني
أدلة اعتبار فقه الواقع

إنّ لفقه الواقع أدلّة عِدّة تدلّ على اعتباره في الكتاب والسنة، وكذا في أقوال العلماء المُتقدّمين واجتهاداتهم، ونُوضّح ذلك فيما يلي:

أولاً: في القرآن الكريم:

وردت في القُرآن الكريم آياتٌ عِدّة تدلّ على اعتبار فقه الواقع، منها:

1 – قوله – تعالى – (وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَآئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً)(البقرة ، الآية 29).

فوجه الاستدلال بالآية هو أنّ من لوازم الخلافة في الأرض مراعاة تغيّر الأحوال وتبدّلها في بناء الأحكام، وذاك هو فقه الواقع.

2 – قوله – تعالى – (لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجاً)(سورة المائدة، الآية :50).

فوجه الاستدلال بالآية أنّ الله لمّا بعث الرُّسل على فتراتٍ مُتفرّقة من الزمن راعى اختلاف أحوال الناس وواقعهم، فجعل لكلّ نبي شريعة توافق الزمن والواقع الذي جاء فيه؛ حتى لا يشُقّ على قومه اتباعها.

ثانياً: من السنة:

من أدلّة اعتبار الواقع في السّنة ما يلي:

1 – قوله – صلى الله عليه وسلم – (أنتم أعلم بأمر دُنياكم)(مُسلم، د ت، رقم 2363).

فبيّن – صلى الله عليه وسلم – أنّ مرجع الناس في تحديد معيار التطبيق ينبغي أن يكون لأهل كُلّ زمن؛ لأنّهم أعلم بواقعهم الذي يعيشونه.

2 – قوله – صلى الله عليه وسلم – (كنت نهيتكم عن زيارة القبور، ألا فزوروها؛ فإنها تذكركم بالآخرة)(مُسلم، رقم 977).

فوجه الدلالة من الحديث أنّ النبي – صلى الله عليه وسلم – قد نهى الصحابة في بداية الإسلام عن زيارة المقابر لتعلّق الناس بعادات الجاهلية، فلمّا تغيّر الواقع واستقرّ التوحيد في قلوبهم تغيّر الحُكم الشرعي؛ فأذن النبي – صلى الله عليه وسلم – لأصحابه بزيارة القبور، وبيّن أنّها تُذكّر بالآخرة، فاعتبر الواقع في بناء الحُكمين.

ثالثاً: من أقوال الفقهاء:

للفقهاء مقالاتٌ مُختلفة تدلّ على اعتبارهم لفقه الواقع، من ذلك:

1 – قال ابن القيم – رحمه الله – (ولا يتمكّن المُفتي ولا الحاكم من الفتوى والحُكم بالحق إلا بنوعين من الفهم: **أحدُهما** فهم الواقع والفقه فيه، واستنباط علم حقيقة ما وقع بالقرائن، والأمارات، والعلامات؛ حتى يُحيط به علماً. **والنوع الثاني** فهم الواجب في الواقع، وهو فهم حُكم الله الذي حكم به في كتابه، أو على لسان رسوله في هذا الواقع، ثم يطبق أحدهما على الآخر)(بن قيم الجوزية، 2012، ص 67).

فعبارة ابن القيم واضحة صريحة في ضرورة تعلّم فقه الواقع لمن أراد أن يتصدّى للفتوى والحُكم والفصل بين الناس؛ حتى لا يحكُم بالأهواء والتشهي، ولا يُخطئ في إصابة الحق بتطبيق ظاهر النص دون فهم مقصده وغايته.

2 – قال أبو إسحاق الشاطبي – رحمه الله – (النظر في مآلات الأفعال مُعتبر مقصود شرعاً)(الشاطبي، 2014، ص 723)، وعبارته هذه تدلّ على اعتنائه بنظر الواقع المُفضي حتماً إلى ضرورة النظر في مآلات الأفعال.

المبحث الثاني
أثر فقه الواقع في تغيّر الأحكام الشرعية

للوقوف على أثر فقه الواقع في تغيّر الأحكام الشرعية فلابدّ أولاً من بيان أساس هذا الأثر الذي يستند إليه (المطلب الأول)، ثمّ بيان أهمّ التطبيقات لتغيّر الأحكام بفهم فقه الواقع (المطلب الثاني).

المطلب الأول
أساس تغيّر الأحكام بفقه الواقع

يظهر أساس تأثير فهم فقه الواقع في تغيّر الأحكام الشرعية من حيث علاقة فقه الواقع بكُلّ من الأدلة الكُلية والجزئية، وكذا علاقته بنظر المآل.

أولاً: علاقة فقه الواقع بالأدلة الكُلية والجزئية:

يُراد بالأدلة الكُلية (كُل حكم أو دليل أو مقصد أو مبدأ عام كلي أو مفهوم ذهني مُجرد ليس له وجودٌ مادي ملموس خارج جزئياته)(العجول، 2016، ص 8).

فالأدلة الكُلية بهذا المفهوم تشمل كافة مصادر الشريعة الإجمالية، كالكتاب والسنة، وكذا تشمل مقاصد الشريعة الخمس – وهي حفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال – التي لابدّ أن تكون مُعتبرة عند استنباط الأحكام

الشرعية، وكذا تشمل المبادئ العامّة التي جاءت الشريعة لتأكيدها وسنّها، سواءً أكانت مبادئ منصوصاً عليها صراحة في نصوص الكتاب والسنة كالعدل والإحسان المنصوص عليهما في قوله – تعالى – (إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وإِيتَآءِ ذِي الْقُرْبَى)(سورة النحل، الآية 90)، أو كانت مُستنبطة من مفهومة من مجموع نصوص الشريعة الإسلامية وأحكامها المُختلفة، كقاعدة جلب المصالح ودرء المفاسد.

أمّا الأدلة الجُزئية فيُراد بها (الدليل الذي ورد بخصوص مسألة بعينها في الكتاب أو السنة أو في القياس أو الإجماع)(العجول، 2016، ص 8).

فالدليل الجُزئي يعني النص الخاص الذي يُبيّن حُكم مسألة مُعينة، والذي جاء ضمن مصادر الشريعة أو أدلتها الكُلية، ومن ذلك قولُه – تعالى – (وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُواْ أَيْدِيَهُمَا جَزَآءً بِمَا كَسَبَا)(سورة المائدة، الآية: 40)؛ فإنّه قد دلّ على أنّ حُكم السرقة هو قطع يد السارق؛ فكانت الآية دليلاً جُزئياً يدُل على حُكم مسألة بعينها، وهي مسألة جزاء السارق.

وتظهر علاقة فقه الواقع بالأدلة الكُلية والجُزئية في نواحٍ عدّة، نرى تلخيصها في النقاط الآتية:

1 – أنّ الأدلة الجُزئية إنّما نزلت لمُسايرة واقعٍ مُعيّن كان موجوداً زمن التشريع بُغية تحقيق مقاصد مُعينة، وعليه فإنّه لا يُمكن تطبيقها بشكلٍ آليّ تلقائي دون النظرِ في واقع المسألة المُراد تطبيق حُكم الدليل الجُزئي عليها، ومُقارنة ذاك الواقع بواقع النصّ الجُزئي الذي نزل فيه لمعرفة مدى تحقيق ذاك الحُكم للمقصد الذي قصد النصّ تحقيقه منذ بادئ الأمر؛ إذ النصوص ينبغي أن تُفهم بمقاصدها، لا بظواهرها.

2 – أنّ فقه الواقع مُعينٌ على تحديد ما يُحقّق مقاصد الشريعة العامة، والتي تُعتبر داخلة في مفهوم الأدلة الكُلية للشريعة الإسلامية؛ وعليه فإنّه لا سبيل لدراسة فقه الواقع دون علمٍ وإحاطة بالأدلّة الكُلية، ولا سبيل لتحقيق المقاصد الشرعية دون نظرٍ في الوسط والواقع المُراد تحقيقها فيه.

3 – أنّ فهم الدليل الجُزئي لابدّ أن يكون في إطار الدّليل الكُلي(بالعجول، 2025، ص6)، وذلك يكون بعرض الحُكم الذي جاء به الدليل الجُزئي قبل تطبيقه على شروط تطبيقه الواردة في كُليات الشريعة، والواقع هو الحكم والفيصل الذي يُحدّد مدى توافر هذه الشروط الكُلية في الدليل الجزئي وبالتالي صلاحيته للتطبيق، ومدى عدم توافرها وبالتالي عدم صلاحيته للتطبيق في ذاك الواقع.

ثانياً: علاقة فقه الواقع بنظر المآل:

إنّ المقصود بنظر المآل هو (مُلاحظة ما سينتج عن الاختيار قبل الاختيار)(بالعجول، 2025، ص5)، ويعني ذلك النظر في عواقب الأمور ونتائجها التي من شأنها أن تترتّب عليها قبل الإقدام عليها، والمُوازنة بين ما سيترتّب على إتيانها أو تركها من مصالح ومفاسد، والحُكم عليها بالفعل أو الترك بناءً على ذلك.

وقد عبّر الشاطبي – رحمه الله – عن نظر المآل بقوله أنّ من خصائص المُجتهد (أن يكون ناظراً في المآلات قبل الجواب عن السؤالات)(الشاطبي، ، ص739).

ونظر المآل بالمفهوم السابق يرتبط ارتباطاً وثيقاً بفقه الواقع؛ إذ يُمثّل الأخير الميدان والساحة التي ينطلقُ منها الأوّل، فينظرُ المُجتهد أولاً في واقعه الذي يعيشه، ويُحدّد مدى صلاحيته لتطبيق الحُكم الشرعي الذي هو بصدد تطبيقه، ثمّ ينظر بعد ذلك في مآلات ذاك التطبيق، وما سيؤول إليه الأمر من مصالح ومفاسد قد تترتّب على تطبيق ذاك الحُكم أو تركه، ويُحدّد بناءً على ذلك القول الصحيح بشأن تطبيق الحُكم بناءً على ما تقرّر عنده من خلال نظر المآل المُستند إلى فقه الواقع، فمن هنا تظهر العلاقة الوثيقة بين فقه الواقع من جهة، ونظر المآل من جهة أخرى.

المطلب الثاني
تطبيقات تغيّر الأحكام بفقه الواقع

إنّ لتغير الأحكام بناءً على فهم فقه الواقع تطبيقاتٍ مُتعدّدة، تنمّ عن فقه الصحابة وأئمة الشريعة المُتقدمين بهذا الفقه، وتطبيقهم له في مُختلف اجتهاداتهم في الفروع الفقهية المُختلفة، ومن تلكم التطبيقات ما يلي:

أولاً: الأمر بإمساك الإبل الضالة:

ثبت عن النبي – صلى الله عليه وسلم – نهيه عن الإمساك بضوالّ الإبل؛ فعندما سأله أحد الصحابة عن إمساكها أجابه – صلى الله عليه وسلم – بقوله (ما لك ولها؟ معها حذاؤها وسقاؤها، ترد الماء وتأكل الشجر حتى يجدُها ربّها)(البخاري (2428)، ومُسلم (1722)).

فدلالة الحديث واضحة عن النهي عن إمساك الإبل الضالة، وقد كان مرجع ذلك – كما بيّن صلى الله عليه وسلم – هو عدمُ وجود ما من شأنه الإضرار بالإبل حال كونها ضالة، فكان النهي عن إمساكها هو الذي يُحقّق المقصد الذي جاء الدليل قاصداً تحقيقه، وهو حفظ المال؛ فلم تكُن من عادة العرب سرقة الإبل والاستيلاء عليها، فكان هذا الحُكم مناسباً للواقع الذي نزل فيه، وهو زمن النبي – صلى الله عليه وسلم –، ومُناسباً للمقصد الذي جاء لتحقيقه.

لكن لمّا تغيّر الواقع في زمن عُثمان بن عفّان – رضي الله عنه – وقلّ الوازع الديني لدى العرب؛ فأصبحت أيديهم تمتدّ إلى ضوالّ الإبل لأخذها والاستيلاء عليها صار النهي عن إمساك الإبل الضالة غير مُجدٍ في تحقيق المقصد الذي جاء النهي لتحقيقه، وهو حفظ المال، بل صار حفظ المال إنّما يتمّ ويتحقّق بالأمر بالإمساك بها، لذا أمر عُثمان – رضي الله عنه – بناءً على تغيّر الواقع بإمساك الإبل الضالة وتعريفها إلى أن يحضر صاحبها فيأخذها، أو تُباع ويُحفظ ثمنها في بيت المال إلى أن يظهر صاحبها(عطوة، 1993، ص50).
فتغيّر الحُكم من النهي عن الفعل إلى الأمر به بناءً على تغيّر الواقع.

ثانياً: إسقاط سهم المُؤلفة قلوبهم من الزكاة:

بيّن الله – سُبحانه وتعالى – أصناف المُستحقّين للزكاة في كتابه العزيز بقوله (إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسَاكِينِ وَالْعَامِلِينَ عَلَيْهَا وَالْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ وَفِي الرِّقَابِ وَالْغَارِمِينَ وَفِي سَبِيلِ اللَّهِ وَابْنِ السَّبِيلِ فَرِيضَةً مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ)(سورة التوبة، الآية :60).

فجعل – سُبحانه – بهذه الآية للكُفار المُراد تأليف قلوبهم وترغيبهم في دخول الإسلام سهماً من أموال الزكاة، والناظر في هذا الحُكم من منطلق الواقع الذي نزل فيه يُدرك أنّه إنما جاء لحفظ مقصد عظيم من مقاصد الشريعة الإسلامية، ألا وهو مقصد حفظ الدين؛ حيث كان المُسلمون في ذاك الزمن أهل ضعفٍ وحاجة، يحتاجون إلى من يعضدهم وينصرهم ويؤازرهم ويُعزّرهم، فكان من موجبات ذلك إعطاء من ظهرت رغبته في الإسلام من المُشركين سهماً من أموال الزكاة زيادةً في ترغيبه في دخول الإسلام، وذلك بما يُؤدي إلى حفظ الدين، فكان الحُكم بذلك مُناسباً للزمن الذي جاء فيه.

لكن لمّا تغيّر الحالُ في زمن عمر بن الخطاب – رضي الله عنه –، واتّسعت رُقعة بلاد الإسلام، ودخل الناس في دين الله أفواجاً، وبلغ الإسلام وأهله من القوة مبلغاً لم يبلغوه زمن نزول الآية، تغيّر الحُكم بناءً على تغيّر الواقع، فصار إعطاء المُؤلفة قلوبهم سهماً من أموال الزكاة من شأنه رمي الإسلام بالذلة والمهانة، وهو ما سيُؤدي إلى الإضرار بالمقصد الذي جاءت الآية لحفظه أصلاً، وهو حفظ الدين، فصار حفظ الدين يستلزم إسقاط سهم المُؤلفة قلوبهم من الزكاة، لذا أسقطها عُمر، وبرّر ذلك بأنّ الزمن قد تغير، والواقع قد اختلف، فاستلزم ذلك بالضرورة تغير الحُكم بحسب ما يُناسب الواقع الجديد.

فتغيّر الحُكم من الأمر بإعطاء المُؤلفة قلوبهم سهماً من الزكاة إلى النهي عن ذلك بناءً على تغير الواقع.

خاتمة:

أنزل الله – سُبحانه وتعالى – الشريعة الإسلامية لتكون خاتمة الشرائع السماوية، والدين الحقّ الباقي إلى أن يرث الله – سُبحانه – الأرض ومن عليها، وقد كان لأحكامها ومبادئها من المرونة والشمول ما جعلها صالحة للتطبيق والإعمال في كُلّ زمانٍ ومكانٍ وواقعة.

وقد كان من أهمّ أسباب صلاحية الشريعة الإسلامية لمُختلف الأزمان والعصور مراعاتها لواقع الناس في تطبيق أحكامها؛ فالشريعة نزلت بداءة بنصوص جاءت مُسايرة لواقعٍ مُعيّن قاصدة تحقيق مقاصد مُعيّنة، فمتى تغيّر الواقع وجب مراعاة تلك المقاصد التي جاءت النصوص لتحقيقها، وبناء الحُكم بناءً على ما يقتضيه حفظ تلك المقاصد وتحقيقها.

وقد جاءت هذه الدراسة لتُسلط الضوء على شيءٍ يسيرٍ من هذا الباب المُهم من الأبواب المُعينة على فهم الشريعة الإسلامية، وهو ما اصطلح على تسميته باسم فقه الواقع، وخلُصت في ختامها إلى عددٍ من النتائج والتوصيات التي نرى صياغتها فيما يلي:

أولاً: النتائج:

- إنّ فقه الواقع بابٌ مهمّ من أبواب الفقه الإسلامي، وهو يعني في مُجمله الوقوف على الوسط المُراد تطبيق أحكام الشريعة الجُزئية في ضوئه، والنظر فيه من جميع جوانبه، ومُقارنته بالواقع الذي نزل فيه النص المُراد تطبيقه عليه، حتى يُمكن من خلال ذلك كُله الوصول إلى الفهم الصحيح لأحكام الشريعة الإسلامية في ضوء مقاصد الشريعة ومفاهيمها العامة.
- إنّ لفقه الواقع أدلة واعتبارات مُتعدّدة في الكتاب والسنة وأقوال الفقهاء المُتقدّمين، وهي بذلك تُعتبر شواهد على ضرورة الإحاطة بقواعد هذا العلم، وإيلائه قدره من العناية والدراسة والتنظير.
- إنّ لفقه الواقع أثراً كبيراً في تغيّر الأحكام الشرعية، ويظهر ذلك الأثر من خلال العلاقة التي تربط فقه الواقع بالأدلة الكُلية والجزئية من جهة، والعلاقة التي تربطه بنظر المآل من جهة أخرى.
- إنّ لتغيّر الأحكام بتغيّر الواقع تطبيقاتٍ مُتعدّدة على مرّ العصور، من أبرزها ما قام به عُثمان بن عفّان – رضي الله عنه – من الأمر بإمساك ضوالّ الإبل خلافاً لما كان عليه الأمر زمن النبي – صلى الله عليه وسلم – مُراعاة منه لمقصد حفظ الأموال لتغيّر الواقع في زمنه، وكذا ما قام به عُمر بن الخطاب – رضي الله عنه – من إسقاط سهم المُؤلفة قلوبهم من أموال الزكاة خلافاً لما تدلّ عليه آية أصناف مستحقي الزكاة في القرآن الكريم مُراعاة منه لمقصد حفظ الدين الذي جاءت الآية قاصدة إياه، وذلك لتغيّر الواقع في زمنه عنه في زمن نزول الآية.

ثانياً: التوصيات:

- نوصي طُلاب العلم من البُحّاث والدّارسين وأساتذة الفقه وأصوله في الجامعات بضرورة إيلاء فقه الواقع حقّه من الاهتمام والدراسة، وذلك بالحرص على تعلّمه وتعليمه، وبيان فضله وأثره في إثراء الفقه الإسلامي ودوام الشريعة الإسلامية.

- نوصي القائمين على وضع المناهج التعليمية في المدارس والجامعات والمُؤسسات التعليمية بضرورة إدخال مُفردات فقه الواقع ضمن إطار العملية التعليمية؛ حتّى يحصل ربط الطلاب بهذا الباب الواسع من أبواب الفقه الإسلامي.
- نوصي القائمين على وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بالحكومة الليبية بضرورة إقامة الدورات والندوات العلمية التي من شأنها التأصيل لفقه الواقع، وبيان مكانته وأهميته في فهم نصوص الشريعة الإسلامية بما يكفل لها البقاء والدوام إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها.

والله أعلم.

المصادر والمراجع:

- القُرآن الكريم برواية قالون عن نافع المدني.

- كُتب الحديث:

- محمد بن إسماعيل بن إبراهيم البخاري، صحيح البُخاري، القاهرة: الدار الذهبية للطبع والنشر والتوزيع، د.ط، 2011شـ.
- مُسلم بن الحجاج بن مُسلم القُشيري النيسابوري، صحيح مُسلم، القاهرة: دار الحديث، ط1، 1991شـ.

- كُتب اللغة:

- الطاهر أحمد الزاوي، مُختار القاموس، ليبيا - تونس: الدار العربية للكتاب، ط1، 1980شـ.
- محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، مُختار الصحاح، مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب، د.ط، د.س.ن.

- كُتب الفقه وأصوله:

- إبراهيم بن موسى بن محمد الشاطبي، المُوافقات، بيروت: دار ابن حزم، ط1، 2014شـ.
- عبد العال أحمد عطوة، المدخل إلى السياسة الشرعية، الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ط1، 1993شـ.
- سليمان محمد الجروشي، أصول الفقه الإسلامي، الأردن: أروقة للدراسات والنشر، ط1، 2020شـ.
- سعد خليفة العبار، المدخل لدراسة الفقه الإسلامي، بنغازي: منشورات جامعة البحر المتوسط الدولية، ط3، 2020شـ.
- عبد المجيد النجار، فقه التدين فهماً وتنزيلاً، د.م.ن: د.ن، د.ط، د.س.ن.
- علي بن حسن الحلبي، فقه الواقع بين النظرية والتطبيق، رام الله: شركة النور للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، 1420هـ.
- محمد بن أبي بكر بن قيم الجوزية، إعلام الموقعين عن رب العالمين، ج1، القاهرة: دار إبداع، ط1، 2012شـ.

- محمد بن صالح العُثيمين، الأصول من علم الأصول، الرياض: مؤسسة الشيخ محمد بن صالح العثيمين الخيرية، ط5، 1436هـ.
- محمد ناصر الدين الألباني، سؤال وجواب عن فقه الواقع، عمّان: المكتبة الإسلامية، ط2، 1422هـ.

- البحوث والمقالات العلمية:

- السيد أبو المجد عرابي، فقه الواقع وأثره في أصول الأئمة الأربعة، مجلة كُلية الآداب، بنتا، ع35، 2011شـ.
- مُعتز عبد الوهاب بالعجول، الفلسفة التشريعية للعقوبة الحدية، بحث غير منشور، 2025شـ.
- مُعتز عبد الوهاب بالعجول، الفهم الكلي والجزئي للدليل وأثر ذلك في نظر المآل، المجلة الليبية العالمية، كلية التربية المرج / جامعة بنغازي، ع6، مارس 2016شـ.

المجلد الخامس- العدد الأول – فبراير 2026
Volume 5 (Issue 1) February 2026

مجلة قورينا العلمية QSJ
Qurina Scientific Journal
ISSN: 2959 - 7463

التوجه الاستراتيجي لجمهورية الصين الشعبية تجاه أفريقيا خلال الفترة (2000 -2024م)

د. محمد صالح عمر بومطاري[1]

[1] الأكاديمية الليبية للدراسات العليا - بنغازي

E-mail: mohamedsmatari@gmail.com

Abstract:

This study explores China's strategy in Africa during the period (2000–2023), in the context of China's growing global influence and its ambition to reshape international power balances. The strategy is framed by principles such as “non-intervention,” “mutual benefit,” and “win-win cooperation.” The research aims to analyze the theoretical foundations and guiding principles of China's foreign policy toward Africa and to identify the tools used by Beijing to enhance its influence, whether through soft power (culture, education, media, diplomacy) or hard power (investments, resources, infrastructure, and military presence).

The study adopts a descriptive-analytical approach, employing geopolitical analysis and international relations theories. It is structured into two main sections: the first addresses the foundational principles of China's strategy, such as non-intervention and development partnerships, while the second focuses on China's use of soft and hard power tools, including education, media, military bases, and large-scale initiatives like the Belt and Road Initiative (BRI).

The findings reveal that China’s strategy in Africa offers an alternative to traditional Western dominance by fostering trust through development-oriented, non-conditional partnerships. However, the strategy faces rising challenges related to African debt, accusations of economic dependency, and potential impacts on political sovereignty. The study concludes by recommending a more balanced and transparent partnership model that ensures the sovereignty and long-term interests of African countries, while mitigating the risks of excessive dependence on China.

الملخص:

تتناول هذه الدراسة الاستراتيجية الصينية في القارة الإفريقية خلال الفترة (2000–2023)، في ظل التوسع المتزايد للحضور الصيني عالميًا، وسعيها إلى إعادة تشكيل توازنات القوة في النظام الدولي، عبر ما يُعرف بمبادئ "الشراكة المتكافئة"، و"عدم التدخل"، و"المنفعة المتبادلة". وتهدف الدراسة إلى تحليل المرتكزات النظرية والمبادئ العامة التي تقوم عليها السياسة الصينية في إفريقيا، وتحديد الأدوات التي استخدمتها بكين لتعزيز نفوذها، سواء من خلال القوة الناعمة (الثقافة، التعليم، الإعلام، الدبلوماسية) أو القوة الصلبة (الاستثمارات، الموارد، البنية التحتية، التواجد العسكري).

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، مع توظيف أدوات من التحليل الجيوسياسي ونظريات العلاقات الدولية، وتم تقسيمها إلى مبحثين رئيسيين: تناول الأول المبادئ المؤسسة للاستراتيجية الصينية مثل عدم التدخل والشراكة التنموية، بينما ركز الثاني على أدوات القوة الناعمة والصلبة، كالتعليم، الإعلام، القواعد العسكرية، والمبادرات التنموية الكبرى مثل مبادرة الحزام والطريق.

خلصت الدراسة إلى أن الاستراتيجية الصينية تمثل نموذجًا مغايرًا عن الهيمنة الغربية التقليدية، إذ نجحت في كسب ثقة العديد من الدول الإفريقية من خلال تقديم بدائل تنموية غير مشروطة سياسيًا، ومع ذلك تواجه هذه الاستراتيجية تحديات متصاعدة تتعلق بديون الدول الإفريقية، والاتهامات بالهيمنة الاقتصادية، والتأثير على استقلالية القرار السياسي في بعض الدول. وفي ضوء ذلك، توصي الدراسة بضرورة بناء شراكة استراتيجية قائمة على الشفافية والتوازن، تحفظ للدول الإفريقية مصالحها وسيادتها، وتحد من مخاطر الاعتماد الأحادي على الصين.

الكلمات المفتاحية:

- الاستراتيجية الصينية– القوة الناعمة – القوة الصلبة – منتدى التعاون الصيني الإفريقي(FOCAC) – السيادة الإفريقية– مبادرة الحزام والطريق.

المقدمة:

تُعد الاستراتيجية الصينية في القارة الإفريقية إحدى أبرز تجليات التحول في النظام الدولي المعاصر، حيث تسعى بكين إلى إعادة صياغة علاقاتها الدولية مع دول الجنوب، خصوصًا إفريقيا، وفق مقاربة تقوم على مبادئ مغايرة لتلك التي تتبعها القوى الغربية، وترتكز السياسة الصينية تجاه إفريقيا على حزمة من المبادئ السياسية والاقتصادية والثقافية، أبرزها مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول، والمنفعة المتبادلة، والشراكة الشاملة من أجل التنمية، وهو ما يُفسّر القبول المتزايد للدور الصيني لدى العديد من الدول الإفريقية.

ولقد شهدت العلاقات الصينية–الأفريقية تطورًا ملحوظًا منذ بداية القرن الحادي والعشرين، حيث أصبحت أفريقيا محط اهتمام استراتيجي للصين ضمن رؤيتها لتعزيز نفوذها العالمي. وقد اعتمدت الصين استراتيجية متكاملة تقوم على مبادئ ثابتة وأدوات متنوعة، تجمع بين القوة الناعمة والصلبة، لتحقيق أهدافها الاقتصادية والسياسية والأمنية في القارة. وقد أدى هذا التوجه إلى توثيق العلاقات بين الصين والدول الأفريقية، مما جعل بكين أحد أبرز الشركاء الاقتصاديين والسياسيين للقارة.

أولا: مشكلة الدراسة:

شهدت القارة الإفريقية خلال العقدين الأخيرين تصاعدًا ملحوظًا في مستوى التفاعل الصيني–الإفريقي، تجلّى في توسع استثمارات الصين، تنوع شراكاتها الثنائية، واتساع حضورها السياسي والأمني والثقافي في عدد متزايد من دول القارة. وتُقدَّم هذه السياسة الصينية رسميًا تحت شعارات "الشراكة المتكافئة"، و"عدم التدخل في الشؤون الداخلية"،

و"الربح المتبادل"، ما يجعلها، في الظاهر، مغايرة للنمط الغربي التقليدي القائم على المشروطية السياسية والهيمنة الاستعمارية.

لكن على الرغم من هذا الخطاب التنموي، تثير الاستراتيجية الصينية عدة إشكالات جوهرية في حقل العلاقات الدولية والتنمية الإفريقية، من بينها: إلى أي مدى تُجسِّد هذه الاستراتيجية بالفعل "نموذجًا تنمويًا بديلًا" يخدم المصالح الإفريقية؟ وهل ترتكز حقًا على أسس من الشراكة المتكافئة، أم أنها تعكس نمطًا جديدًا من التبعية الاقتصادية والسياسية تحت غطاء القوة الناعمة؟ كما تطرح الاستراتيجية الصينية تساؤلات حول آثارها الجيوسياسية والأمنية، خاصة في ظل تزايد الحضور العسكري والتقني الصيني في مناطق استراتيجية مثل القرن الإفريقي.

وعليه، تتمثل **مشكلة الدراسة** في محاولة تحليل الاستراتيجية الصينية في إفريقيا من خلال الوقوف على مرتكزاتها المفاهيمية والسياسية، والأدوات التي تعتمدها (الناعمة والصلبة)، وتأثيرها على الدول الإفريقية، بما في ذلك التداعيات التنموية والسياسية والجيوستراتيجية.

فروض الدراسة:

تنطلق هذه الدراسة من الفرضيات الآتية:

1. توظيف الصين لأدوات القوة الناعمة والصلبة في أفريقيا يعكس توجهًا استراتيجيًا طويل المدى لتعزيز نفوذها في النظام الدولي.
2. التوجه الصيني نحو أفريقيا قائم على اعتبارات اقتصادية وجيوسياسية تهدف إلى ضمان الوصول إلى الموارد الطبيعية والأسواق الناشئة.
3. مبادرة الحزام والطريق تمثل الإطار المؤسسي الأبرز لتعزيز التواجد الصيني في القارة الأفريقية خلال العقدين الماضيين.
4. التنامي المتزايد للدور الصيني في أفريقيا يساهم في إعادة تشكيل موازين القوى الإقليمية والدولية ويؤثر في علاقات أفريقيا مع القوى الكبرى الأخرى، خاصة الولايات المتحدة.

ثانيا: أهمية الدراسة: تكتسب هذه الدراسة أهميتها من عدة اعتبارات علمية وعملية، يمكن توضيحها على النحو الآتي:

1. **الأهمية العلمية والمعرفية:**

ا- تسهم الورقة في إثراء الأدبيات العربية حول موضوع العلاقات الصينية–الأفريقية، الذي ما زال يعاني من محدودية الدراسات العربية المتخصصة مقارنة بالدراسات الغربية.

ب- تقدم تحليلًا معمقًا للتوجهات الاستراتيجية الصينية خلال فترة زمنية طويلة (2000–2024م)، ما يساعد على فهم التحولات الجوهرية في السياسة الخارجية الصينية وأدواتها.

ج- تساهم في تطوير حقل الدراسات الاستراتيجية والعلاقات الدولية من خلال دراسة تطبيقية لنموذج صاعد في النظام الدولي، يوازن بين القوتين الناعمة والصلبة.

2. **الأهمية العملية والسياسية:**

ا– تمكّن صناع القرار في الدول العربية والأفريقية من فهم أبعاد الانخراط الصيني في القارة الأفريقية، بما يساعدهم على صياغة سياسات خارجية أكثر فاعلية تجاه الصين.

ب–توضح الفرص والمخاطر التي يطرحها الحضور الصيني في أفريقيا، سواء على المستوى التنموي أو الأمني أو الجيوسياسي.

ج–تساعد الدول الأفريقية في تحديد موقعها في التنافس الدولي المتزايد بين الصين والقوى الأخرى، خصوصًا الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي.

ثالثا: أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف، أهمها:

1. تحليل الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التوجه الاستراتيجي الصيني تجاه أفريقيا خلال الفترة (2000–2024م).
2. الكشف عن أدوات القوة الناعمة والصلبة التي توظفها الصين لتعزيز حضورها في القارة.
3. تقييم تأثير المبادرات الصينية الكبرى، مثل مبادرة الحزام والطريق، على التنمية الاقتصادية والأمن الإقليمي في أفريقيا.
4. توضيح انعكاسات التوجه الصيني على التوازنات الجيوسياسية والتنافس الدولي في القارة الأفريقية.
5. تقديم توصيات عملية لصناع القرار في الدول العربية والأفريقية حول كيفية التعامل مع الانخراط الصيني في القارة.

رابعا: مناهج الدراسة: تعتمد الدراسة على مناهج بحثية متنوعة تتناسب مع طبيعة الموضوع:

1. المنهج الوصفي–التحليلي: لوصف وتحليل التوجهات والسياسات الصينية تجاه أفريقيا، ورصد تطورها الزمني خلال الفترة المدروسة.
2. المنهج التاريخي: لتتبع الخلفيات التاريخية للعلاقات الصينية–الأفريقية وتطورها منذ بداية الألفية الثالثة.
3. مدخل تحليل النظم:(Systems Analysis) لفهم العلاقة بين التوجه الصيني نحو أفريقيا والتحولات في النظام الدولي، مع التركيز على البنية الدولية وتأثير التفاعلات الخارجية.

خامسا: أدوات البحث: نظرًا للطبيعة التحليلية والموضوعية لهذه الدراسة، فقد تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات البحثية، أهمها:

1. **الوثائق الرسمية والتقارير الحكومية:** مثل البيانات الصادرة عن وزارة الخارجية الصينية، وتقارير منتديات التعاون الصيني–الأفريقي(FOCAC) ، ووثائق الاتحاد الأفريقي المتعلقة بالتعاون مع الصين، بالإضافة إلى تقارير المؤسسات الحكومية في الدول الأفريقية حول المشاريع الصينية.
2. **التقارير الدولية والإحصاءات الرسمية:** تقارير البنك الدولي (World Bank) وصندوق النقد الدولي (IMF)حول الاستثمارات في أفريقيا، وتقارير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) بشأن الاستثمار الأجنبي المباشر، بالإضافة إلى تقارير مراكز البحوث العالمية المعنية بالشؤون الأفريقية.

3. **الدراسات الأكاديمية والكتب المتخصصة:** تم الاعتماد على الأبحاث العلمية المنشورة في المجلات المحكمة والكتب الأكاديمية التي تناولت موضوع العلاقات الصينية–الأفريقية والتنافس الدولي في القارة.
4. **المقالات الصحفية والتحليلات السياسية:** مقالات وتقارير تحليلية صادرة عن وسائل الإعلام المرموقة والمراكز البحثية المتخصصة في الشأن الأفريقي والدولي

ولفهم هذه الاستراتيجية بشكل أعمق، تتناول هذه الدراسة في المبحث الأول الأسس والمبادئ التي تقوم عليها الاستراتيجية الصينية في أفريقيا، حيث سيتم تحليل أربعة محاور رئيسية:

1. مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية، والذي يعد أحد المرتكزات الأساسية للسياسة الخارجية الصينية، وبشكل عامل جذب للدول الأفريقية التي ترفض التدخلات الخارجية في قراراتها السياسية.
2. الشراكة الاقتصادية والتنموية، حيث سيتم استعراض الاستثمارات الصينية في القطاعات المختلفة، وتأثيرها على التنمية في أفريقيا، مع التركيز على البنية التحتية والتكنولوجيا.
3. الأدوات الثقافية والتعليمية للصين في أفريقيا، والتي تشمل نشر اللغة الصينية، وتقديم المنح الدراسية، والتعاون الأكاديمي، وتعزيز التبادل الثقافي بين الطرفين.
4. الشراكة الأمنية والعسكرية، حيث سيتم تحليل أوجه التعاون العسكري الصيني–الأفريقي، بما في ذلك التواجد العسكري الصيني، ودوره في عمليات حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة.

بينما المبحث الثاني، فسيتم التركيز فيه على الأدوات التي تستخدمها الصين في أفريقيا، وذلك من خلال تناول العناصر الأتية:

1. الاستثمارات في البنية التحتية، والتي تعد من أبرز أدوات الصين لتعزيز نفوذها في القارة، من خلال بناء الطرق، والموانئ، والسدود، والمطارات، وغيرها من المشاريع الاستراتيجية.
2. الدبلوماسية الثقافية والتعليمية، حيث سيتم تحليل دور المعاهد الصينية، والبعثات التعليمية، والبرامج التدريبية في نشر الثقافة الصينية وترسيخ النفوذ الفكري للصين في أفريقيا.
3. التواجد العسكري والمشاركة في حفظ السلام، من خلال دراسة الدور المتنامي للصين في البعثات الأممية لحفظ السلام في القارة، وأثر هذا التواجد على علاقتها مع الدول الأفريقية.

المبحث الأول: الأسس والمبادئ التي تقوم عليها الاستراتيجية الصينية في أفريقيا.

تُعدُّ الصين واحدة من القوى الكبرى التي تزايد تأثيرها في القارة الأفريقية خلال العقدين الأخيرين، حيث تطورت استراتيجيتها تجاه أفريقيا بشكل ملحوظ ليشمل العديد من المجالات السياسية والاقتصادية والأمنية. ويعكس هذا التوجه سعي الصين إلى تعزيز نفوذها في أفريقيا وتوسيع حضورها في مختلف المجالات، وهو ما يتماشى مع أهدافها في أن تصبح القوة الاقتصادية الأولى في العالم(العبد الرحمن، 2016) .

وتقوم الاستراتيجية الصينية في أفريقيا على مجموعة من الأسس والمبادئ التي تعكس التوجهات العامة للسياسة الخارجية الصينية وتحدد طبيعة العلاقات بين الصين والدول الأفريقية. وتعود هذه الأسس إلى المبادئ الخمسة للتعايش السلمي التي طرحتها الصين في الخمسينيات من القرن العشرين، والتي ظلت تمثل ركيزة رئيسية للسياسة الصينية تجاه القارة الأفريقية. وبالإضافة إلى هذه المبادئ، تعتمد الاستراتيجية الصينية على مجموعة من الركائز الاقتصادية، السياسية، والأمنية التي تعكس تزايد الأهمية الاستراتيجية لأفريقيا في السياسة الخارجية الصينية (العبد الرحمن، 2016) .

المطلب الأول: المبادئ العامة للسياسة الصينية في أفريقيا:

منذ انعقاد مؤتمر باندونغ عام 1955م، التزمت الصين بمجموعة من المبادئ في علاقاتها مع الدول الأفريقية، والتي تطورت لاحقًا لتشكل الإطار العام لاستراتيجيتها في القارة. ومن بين أهم هذه المبادئ :

أولا: مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية:

يُعد مبدأ "عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول" حجر الزاوية في السياسة الخارجية الصينية تجاه إفريقيا، فمنذ مؤتمر باندونغ عام 1955م، والتي تتضمن احترام السيادة الوطنية ووحدة الأراضي، وعدم الاعتداء، وعدم التدخل في الشؤون الداخلية، والمساواة والمنفعة المتبادلة، والتعايش السلمي (Zhang,2017) . وقد انعكس هذا المبدأ بوضوح في سياسات الصين تجاه أفريقيا، حيث أكدت الصين مرارًا أنها تلتزم بتقديم الدعم للدول الأفريقية دون فرض أجندات سياسية أو شروط تتعلق بالحوكمة أو الديمقراطية (Alden,2007) ، وقد انعكس هذا المبدأ بوضوح في سياسات الصين تجاه أفريقيا، حيث أكدت الصين مرارًا أنها تلتزم بتقديم الدعم للدول الأفريقية دون فرض أجندات سياسية أو شروط تتعلق بالحوكمة أو الديمقراطية (Alden,2007) · وقد أكد الرئيس الصيني (شي جين بينغ) في منتدى التعاون الصيني الإفريقي (FOCAC) عام 2018م أن "الصين تحترم خيارات الشعوب الإفريقية ولا تتدخل في مساراتها السياسية الوطنية"(FOCAC Summit, 2018) .

ثانيا الأطر النظرية لمبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية:

يعتمد مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية على فلسفة احترام السيادة الوطنية للدول، وهو ما يتماشى مع ميثاق الأمم المتحدة، الذي ينص في المادة الثانية، الفقرة السابعة على عدم جواز التدخل في الشؤون الداخلية لأي دولة(UN **Charter**). ويعكس هذا المبدأ رفض الصين لسياسات التدخل التي انتهجتها بعض الدول الغربية تحت ذرائع مثل حقوق الإنسان، والديمقراطية، والإصلاحات الاقتصادية، حيث تعتبر الصين أن هذه القضايا شأن داخلي لكل دولة، ويجب معالجتها دون ضغوط خارجية (Taylor,2010).

وبالنسبة للعلاقات الصينية–الأفريقية، فقد أكدت الصين التزامها بعدم التدخل عبر العديد من الوثائق الرسمية، أبرزها الكتاب الأبيض حول سياسة الصين تجاه أفريقيا، الذي أصدره مجلس الدولة الصيني في عام 2006، حيث جاء فيه أن الصين "تدعم الدول الأفريقية في سعيها لتحقيق التنمية وفقًا لظروفها الوطنية الخاصة، دون تدخل أو إملاءات خارجية" (China State Council,2006).

ثالثا: تطبيق مبدأ عدم التدخل في العلاقات الصينية–الأفريقية:

حرصت الصين على تطبيق مبدأ عدم التدخل في تفاعلها مع الدول الأفريقية في المجالات السياسية والاقتصادية والعسكرية، وذلك وفق الأسس التالية:

1- المساعدات الاقتصادية غير المشروطة.

تسعى الصين إلى بناء علاقات قائمة على "الربح المتبادل" عبر تقديم الدعم التنموي، والاستثمارات في مشاريع البنية التحتية، والمساعدات التقنية، دون فرض سياسات أو شروط سياسية، وتتبنّى الصين في هذا السياق ما يُعرف بـ"الدبلوماسية الاقتصادية"، إذ تربط مصالحها الاقتصادية في إفريقيا بتعزيز التنمية المحلية لدول القارة وهي لا تفرض شروطًا سياسية على القروض والمساعدات التي تقدمها للدول الأفريقية، على عكس المؤسسات المالية الدولية مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي،وهو ما جعلها شريكًا مفضلاً للكثير من الدول التي ترى في الشروط الغربية تدخلاً في سيادتها (Brautigam,2009).

وكمثال على ذلك، قدمت الصين دعمًا اقتصاديًا كبيرًا لدول مثل زيمبابوي والسودان، رغم الانتقادات الغربية لسجلات حقوق الإنسان في هاتين الدولتين (Patey,2014). كذلك علي سبيل المثال، تشير بيانات البنك الإفريقي للتنمية إلى أن الصين استثمرت أكثر من 60 مليار دولار بين عامي 2000 و2020م في مشاريع تتعلق بالطرق، والموانئ، والطاقة، والتعليم في القارة الإفريقية(African Development Bank,2021).

2- الامتناع عن التدخل في النزاعات الداخلية.

تجنبت الصين التدخل المباشر في الأزمات السياسية الداخلية للدول الأفريقية، على عكس بعض القوى الغربية التي لعبت أدوارًا في تغيير الأنظمة أو دعم حركات معارضة. على سبيل المثال، لم تتدخل الصين في الأزمات السياسية في ساحل العاج (2010–2011) أو كينيا (2007–2008)، رغم الاضطرابات الكبيرة، بل اكتفت بالدعوة إلى الحوار السلمي (Large,2008).

3- احترام الحكومات الشرعية بغض النظر عن توجهاتها السياسية.

تعاملت الصين مع الأنظمة الحاكمة في أفريقيا بناءً على مبدأ الاعتراف بالحكومات القائمة، بغض النظر عن طبيعتها السياسية، وهو ما ظهر في علاقاتها الوثيقة مع أنظمة (روبرت موغابي) في زيمبابوي، و(عمر البشير) في السودان، و(بول كاغامي) في رواندا (Shinn2012) ،وقد أكد المسؤولون الصينيون في أكثر من مناسبة أن بكين لا تهتم "بمن يحكم"، بل تركز على التعاون الاقتصادي والسياسي المشترك (Tull,2012) .

رابعا: التحديات والانتقادات لمبدأ عدم التدخل:

رغم أن مبدأ عدم التدخل يعتبر عاملًا جاذبًا لشراكات الصين مع الدول الأفريقية، إلا أنه يواجه عدة تحديات وانتقادات، أبرزها:

1. **الازدواجية في التطبيق:** رغم تأكيد الصين على التزامها بعدم التدخل، إلا أن بعض الممارسات الصينية في أفريقيا أظهرت تدخلاً غير مباشر، خاصة عندما يتعلق الأمر بحماية مصالحها الاقتصادية، فقد تعرضت الصين لانتقادات بسبب دعمها لحكومات معينة ضد المعارضة، كما حدث في السودان عندما زُعم أنها زودت حكومة البشير بالسلاح خلال النزاع في دارفور(Cornelissen ,2012) .

2. **التدخل الاقتصادي عبر الديون:** هناك انتقادات بأن الصين تمارس نوعًا جديدًا من التدخل الاقتصادي من خلال دبلوماسية الديون، حيث تمنح قروضًا ضخمة للدول الأفريقية، مما يجعلها تعتمد اقتصاديًا على الصين، كما حدث في جيبوتي وزامبيا، حيث تراكمت ديون كبيرة للصين، مما منحها نفوذًا غير مباشر في القرارات الاقتصادية لهذه الدول(Zhou,2019).
3. **الضغوط الدولية لإعادة النظر في المبدأ:** تواجه الصين ضغوطًا دولية لإعادة النظر في نهجها، خاصة فيما يتعلق بالقضايا الإنسانية وحقوق الإنسان. فقد تعرضت الصين لانتقادات بسبب عدم اتخاذ موقف صارم تجاه انتهاكات حقوق الإنسان في بعض الدول الأفريقية، مثل بوروندي وإريتريا، حيث يُنظر إلى صمتها على أنه دعم غير مباشر للأنظمة القمعية (Mohan,2014) .

إذن يمكن القول بأن الاستراتيجية الصينية في إفريقيا تقوم على مزيج من المبادئ السياسية المعلنة والأهداف الاقتصادية الواقعية، وهي بذلك تمثل نموذجًا مختلفًا عن الهيمنة التقليدية الغربية، وقد مكنتها هذه المقاربة من التمدد بعمق في الساحة الإفريقية، مستفيدة من الرغبة الإفريقية في شراكات لا تقوم على الوصاية أو المشروطية السياسية، ومع ذلك فإن تزايد المصالح الصينية في القارة قد يجعل الالتزام الصارم بهذا المبدأ أكثر تعقيدًا في المستقبل، خاصة مع تصاعد الضغوط الدولية والمخاوف من دبلوماسية الديون، وبالتالي، قد تجد الصين نفسها مضطرة إلى إعادة تقييم هذا النهج، بما يحقق التوازن بين الالتزام بعدم التدخل وحماية مصالحها الاستراتيجية.

المطلب الثاني: الشراكة الاقتصادية والتنموية .

تعتبر الشراكة الاقتصادية والتنموية بين الصين وأفريقيا إحدى الركائز الأساسية للعلاقات الصينية–الأفريقية، حيث ترتكز على الاستثمارات، تطوير البنية التحتية، ونقل التكنولوجيا، وقد شهدت هذه الشراكة توسعًا ملحوظًا منذ مطلع القرن الحادي والعشرين، في إطار مبادرات متعددة أبرزها منتدى التعاون الصيني–الأفريقي (FOCAC) ومبادرة الحزام والطريق(BRI) ، مما جعل الصين الشريك الاقتصادي الأكبر للقارة الأفريقية(بن عياد، 2018) .

أولًا: الاستثمارات الصينية في أفريقيا:

تُعتبر الاستثمارات الصينية في أفريقيا واحدة من أبرز التحولات الاقتصادية في السنوات الأخيرة، حيث تسعى الصين إلى توسيع نفوذها الاقتصادي والسياسي في القارة عبر مجموعة متنوعة من المشاريع، تشمل البنية التحتية، مثل الطرق والجسور والموانئ، بالإضافة إلى قطاعات الطاقة والتعدين.

وتعكس هذه الاستثمارات رغبة الصين في تأمين الموارد الطبيعية وضمان أسواق جديدة لمنتجاتها، كما توفر هذه المشاريع فرص عمل وتحفيز للنمو الاقتصادي في الدول الأفريقية، رغم أن هناك بعض المخاوف بشأن الديون وأثرها على السيادة الوطنية، وأصبحت الصين أكبر مصدر للاستثمارات الأجنبية المباشرة في أفريقيا، حيث تتدفق استثماراتها إلى قطاعات رئيسية مثل الطاقة، التعدين، الزراعة، والتصنيع .ووفقًا لتقارير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية(UNCTAD) ، ارتفعت الاستثمارات الصينية المباشرة في أفريقيا من أقل من مليار دولار في عام 2003 إلى أكثر من 43 مليار دولار بحلول عام 2021.(UNCTAD,2021)

1– دوافع الاستثمارات الصينية.

تعتمد الاستثمارات الصينية في أفريقيا على عدة دوافع، أبرزها (Brautigam, Deborah,2009):

- الحصول على الموارد الطبيعية :حيث تعتمد الصين على أفريقيا كمصدر رئيسي للنفط، المعادن، والمواد الخام مثل الكوبالت والنحاس والليثيوم.
- توسيع الأسواق :مع تباطؤ النمو الاقتصادي المحلي، تسعى الشركات الصينية إلى أسواق جديدة لمنتجاتها، مما يجعل أفريقيا وجهة جذابة لسلعها وخدماتها.
- تعزيز النفوذ الجيوسياسي :ترى الصين في الاستثمارات الاقتصادية وسيلة لتعزيز وجودها السياسي والدبلوماسي في القارة.

2- القطاعات الرئيسية للاستثمار.

- قطاع التعدين والطاقة :يُعتبر قطاع التعدين والطاقة من القطاعات الحيوية في الاقتصاد الأفريقي، حيث يلعب دورًا أساسيًا في تحقيق النمو والتنمية. يضم هذا القطاع مجموعة واسعة من الموارد الطبيعية، مثل المعادن النفيسة والفلزات، بالإضافة إلى مصادر الطاقة التقليدية مثل النفط والغاز، والطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، وتعتمد العديد من الدول الأفريقية على صادرات هذه الموارد لتمويل ميزانياتها الوطنية وتحفيز التنمية الاقتصادية، ومع ذلك يواجه القطاع تحديات متعددة، مثل مشاكل البنية التحتية، والتقلبات في أسعار السلع، وتأثيرات التغير المناخي، مما يستدعي استراتيجيات مستدامة لضمان الاستفادة القصوى من هذه الموارد، وتشمل استثمارات الصين في هذا القطاع مشاريع مثل منجم (تنكي فانغ) في الكونغو الديمقراطية، والذي يمثل أحد أكبر مشاريع النحاس والكوبالت في العالم (Luke,2014)
- الصناعة والتصنيع :أنشأت الصين مناطق صناعية في دول مثل إثيوبيا وزامبيا ونيجيريا لدعم التصنيع المحلي ونقل التكنولوجيا (Ian,2010)
- الزراعة :استثمرت الصين في مشاريع زراعية ضخمة، لا سيما في شرق أفريقيا، لدعم الأمن الغذائي وتوفير المحاصيل الاستوائية للسوق الصينية (Giles, and Lampert,2014).

ثانيًا: تطوير البنية التحتية في أفريقيا:

يُعتبر تطوير البنية التحتية أحد أبرز مجالات التعاون الاقتصادي بين الصين وأفريقيا، حيث قامت الشركات الصينية بتنفيذ مشاريع ضخمة في مجالات الطرق، السكك الحديدية، الموانئ، والسدود .ويقدر البنك الأفريقي للتنمية أن الصين ساهمت في تمويل أكثر من 30%من مشروعات البنية التحتية في أفريقيا خلال العقدين الماضيين (African Development Bank,2022).

1- مشاريع السكك الحديدية والطرق.

- مشروع السكة الحديدية بين أديس أبابا وجيبوتي :والذي بلغت تكلفته حوالي 3.4مليار دولار، ويربط إثيوبيا بميناء جيبوتي، ما يعزز التجارة الإقليمية .(Daniel,2008)
- شبكة الطرق السريعة في كينيا ونيجيريا :حيث مولت الصين بناء الطرق السريعة في كينيا، مثل طريق نيروبي–مومباسا السريع، الذي عزز البنية التحتية اللوجستية في المنطقة(Weizhen,2018)

2- الموانئ والمطارات.

- ميناء باجامويو في تنزانيا :يُعد من أكبر المشاريع البحرية الصينية في أفريقيا، ويهدف إلى أن يصبح مركزًا رئيسيًا للتجارة في شرق أفريقيا (Deborah,2009) .
- تطوير ميناء دوراليه في جيبوتي :الذي يعزز قدرة جيبوتي كمركز تجاري رئيسي يربط أفريقيا بالأسواق الأسيوية (Pierre,2018).

3- مشاريع الطاقة والسدود.

تُعتبر مشاريع الطاقة والسدود من أبرز المبادرات التنموية في أفريقيا، حيث تلعب دورًا حيويًا في تلبية احتياجات الطاقة المتزايدة وتعزيز الأمن المائي. تسعى العديد من الدول الأفريقية، بدعم من الاستثمارات الخارجية، إلى بناء سدود ضخمة لتوليد الطاقة الكهرومائية، مما يسهم في توفير الكهرباء لآلاف الأسر ويعزز النمو الصناعي بالإضافة إلى ذلك، تساعد هذه المشاريع في إدارة الموارد المائية، وتوفير مياه الري للزراعة، رغم الفوائد الكبيرة، تواجه هذه المشاريع بعض التحديات، مثل الحاجة إلى دراسات بيئية دقيقة، وضمان حقوق المجتمعات المحلية، مما يستدعي توازنًا بين التنمية والحفاظ على البيئة ومن هذه المشاريع علي سبيل المثال سد باوي في غانا :تم تمويله وتنفيذه من قبل الصين لدعم توليد الطاقة الكهرومائية (Lucy,2013) ، وكذلك مشروع سد مروي في السودان والذي ساهمت الصين في بنائه لتوليد الكهرباء وتحسين البنية التحتية للطاقة (Ian,2009) .

ثالثًا: الشراكة التكنولوجية ونقل المعرفة:

إلى جانب الاستثمارات والبنية التحتية، شهدت الشراكة بين الصين وأفريقيا تطورًا ملحوظًا في مجال التكنولوجيا والاتصالات، حيث أصبحت الشركات الصينية مثل هواوي وزد تي إي (ZTE) مزودًا رئيسيًا لحلول الاتصالات في القارة.

1- تطوير شبكات الاتصالات والإنترنت.

تُمثل الشراكة التكنولوجية ونقل المعرفة عنصرًا أساسيًا في تعزيز التنمية في أفريقيا، حيث تسهم في تطوير المهارات المحلية وتعزيز الابتكار. تسعى العديد من الشركات الصينية إلى إقامة شراكات مع المؤسسات الأفريقية في مجالات التكنولوجيا والمعلومات، مما يتيح تبادل الخبرات والتقنيات الحديثة. هذه الشراكات لا تقتصر على نقل المعدات، بل تشمل أيضًا التدريب والتطوير المهني، مما يساعد على بناء قدرات العاملين في القطاعين العام والخاص. من خلال هذه المبادرات، يمكن للدول الأفريقية تعزيز قدراتها التنافسية في السوق العالمية، وتحقيق التنمية المستدامة التي تعتمد على المعرفة والتكنولوجيا حيث تعتبر مشاريع الجيل الخامس (G5) الذي أطلقته شركة هواوي لإنشاء شبكات الجيل الخامس في دول مثل جنوب أفريقيا ونيجيريا وكينيا من المشاريع المهمة (Lina,2020) وكذلك توسيع شبكات الألياف البصرية :قامت الشركات الصينية بمد آلاف الكيلومترات من كابلات الألياف البصرية لربط المدن الأفريقية بشبكة إنترنت أسرع.(Joshua, and Shinn,2012)

2- بناء المدن الذكية.

يشهد مفهوم بناء المدن الذكية تطورًا ملحوظًا في أفريقيا، حيث يهدف إلى تحسين جودة الحياة من خلال دمج التكنولوجيا في التخطيط الحضري، وتعتمد المدن الذكية على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتحسين الخدمات العامة، مثل النقل، وإدارة النفايات، والطاقة، والمياه من خلال إنشاء بنية تحتية ذكية، يمكن للمدن التعامل بكفاءة مع التحديات الحضرية مثل الازدحام، والتلوث، وندرة الموارد، وتعزز هذه المبادرات الاستدامة من خلال إدارة الطاقة والمياه بشكل أفضل، وتوفير بيئة أكثر أمانًا وراحة للسكان، وبالرغم من التحديات التي تواجه التنفيذ، مثل التمويل والتنسيق بين الجهات المختلفة، فإن بناء المدن الذكية يمثل فرصة كبيرة لتعزيز التنمية الحضرية المستدامة في القارة، وتعمل الصين على تطوير مشاريع المدن الذكية في عدة دول أفريقية، مثل مشروع المدينة الذكية في كيغالي برواندا، والتي تهدف إلى تحسين الخدمات الرقمية (Tom,2021)

المطلب الثالث: الأدوات الثقافية والتعليمية للصين في أفريقيا.

تعد الأدوات الثقافية والتعليمية إحدى الركائز الأساسية لاستراتيجية القوة الناعمة الصينية في أفريقيا، حيث تسعى الصين إلى تعزيز حضورها في القارة من خلال تبادل ثقافي مكثف، دعم التعليم العالي، وتقديم المنح الدراسية، وتعتمد هذه الجهود على مؤسسات تعليمية وثقافية مثل معاهد كونفوشيوس، برامج التبادل الأكاديمي، والتعاون في مجالات البحث والتطوير، مما يسهم في تعزيز التأثير الصيني في المجتمعات الأفريقية.

أولًا: معاهد كونفوشيوس وتعليم اللغة الصينية:

تعد محاولة الصين الدخول إلى القارة بجانب الثقافة الغربية– ثقافة المستعمر– ومع قوة وهيمنة الولايات المتحدة الامريكية كان ، سيجعل من دخولها أمرا صعبا، لرفض الثقافات الافريقية التعامل مع الصين كقوى تتبع النظام الاشتراكي لفشل هذا النموذج، كما روجت له أمريكا، بالإضافة إلى صعوبة اللغة الصينية، وعدم علم الأفارقة بها بها، لذا كان يجب على الصين وضع استراتيجية تعتمد علي القوي الناعمة للنفاذ إلي قلب القارة، لذا تعتبر معاهد كونفوشيوس من أبرز الأدوات التي تستخدمها الصين لتعزيز ثقافتها في أفريقيا، حيث تقدم هذه المعاهد دروسًا في اللغة الصينية، وتنظم فعاليات ثقافية، وتدعم التعاون الأكاديمي بين الجامعات الصينية والأفريقية (بالط، 2020)

.

1–انتشار معاهد كونفوشيوس في أفريقيا.

منذ افتتاح أول معهد كونفوشيوس في أفريقيا عام 2005، ازداد عددها ليصل إلى حوالي 60 معهدًا في أكثر من 40 دولة أفريقية بحلول عام 2023م، وتُدار هذه المعاهد بالتعاون مع جامعات محلية، وتوفر برامج تدريبية لتأهيل المعلمين الأفارقة في مجال اللغة الصينية(أبو حلاوة، 2018) .

2– تأثير معاهد كونفوشيوس.

تساعد هذه المعاهد في تعزيز التفاهم الثقافي بين الصين وأفريقيا، مما يسهم في بناء علاقات طويلة الأمد، وتُستخدم كأداة لتعزيز النفوذ الصيني، حيث تقدم الصين منحًا دراسية للطلاب الذين يتعلمون الصينية، مما يسهم في بناء نخب متعلمة تميل إلى تعزيز العلاقات مع بكين (أبو حلاوة، 2018).

ثانيًا: المنح الدراسية وبرامج التبادل الأكاديمي:

1- المنح الدراسية للطلاب الأفارقة.

تقدم الصين آلاف المنح الدراسية سنويًا للطلاب الأفارقة للدراسة في الجامعات الصينية، ففي عام 2018، أعلن الرئيس الصيني شي جين بينغ عن تقديم 50,000منحة دراسية و50,000 فرصة تدريب مهني ضمن مبادرة منتدى التعاون الصيني-الأفريقي(FOCAC,2018) ، وتركز هذه المنح على التخصصات التقنية والهندسية التي تحتاجها الدول الأفريقية في مجالات البنية التحتية، الطاقة، وتكنولوجيا المعلومات(Giles and Lampert,2014) .

2- برامج التبادل الأكاديمي والتدريب المهني.

تدير الصين برامج تبادل أكاديمي بين الجامعات الصينية والأفريقية، حيث يتم إرسال أساتذة صينيين لتدريس اللغة الصينية والدراسات التقنية في الجامعات الأفريقية، وتوفر الصين برامج تدريب مهني للعاملين في القطاعات الاقتصادية المختلفة، بهدف نقل المعرفة الصينية وتعزيز المهارات المحلية(Daniel,2008) .

ثالثًا: التعاون البحثي والتكنولوجي:

1- دعم البحث العلمي والتكنولوجي.

انشأت الصين مراكز بحثية مشتركة مع الجامعات الأفريقية، مثل المركز الصيني-الأفريقي للبحث والتطوير في مجال الزراعة، الذي يهدف إلى تحسين الإنتاج الزراعي باستخدام التكنولوجيا الصينية، وتمول الصين مشاريع بحثية في مجالات مثل الصحة العامة، الطاقة المتجددة، والذكاء الاصطناعي، مما يسهم في تطوير القدرات العلمية في أفريقيا . (Weizhen,2018)

2-نشر الثقافة الصينية في أفريقيا.

يُعتبر نشر الثقافة الصينية في أفريقيا جزءًا مهمًا من استراتيجية بكين لتعزيز العلاقات الثنائية وتعميق الفهم المتبادل. تتضمن هذه المبادرات تنظيم فعاليات ثقافية، مثل المعارض الفنية، والعروض المسرحية، والمهرجانات، بالإضافة إلى إنشاء معاهد كونفوشيوس التي تروج للغة والثقافة الصينية، وتستخدم الصين وسائل الإعلام والثقافة لتعزيز وجودها في أفريقيا، حيث تبث قنوات صينية مثل CGTN Africa، China Radio International برامج موجهة للجمهور الأفريقي، وتدعم الصين المهرجانات الثقافية الصينية في الدول الأفريقية، مثل مهرجان عيد الربيع الصيني الذي يتم الاحتفال به في عدة عواصم أفريقية وتسهم هذه الأنشطة في تعزيز التبادل الثقافي وتسهيل التواصل بين الشعوب، مما يساعد على بناء علاقات أقوى، كما يوفر تعلم اللغة الصينية فرصًا جديدة للأفارقة في مجالات التعليم والتوظيف. ومع ذلك، تبرز بعض التحديات، مثل الحاجة إلى فهم الاحترام المتبادل بين الثقافات، لضمان نجاح هذه المبادرات في تعزيز التفاهم والتعاون المستدام(نعمة،2017) .

وهكذا ساهمت الأدوات الثقافية والتعليمية الصينية في تعزيز الحضور الصيني في أفريقيا عبر برامج تعليمية، تبادل أكاديمي، وتعاون بحثي، وبينما يرى البعض في هذه الجهود فرصة لتنمية الموارد البشرية الأفريقية، يعتبرها آخرون وسيلة لإعادة تشكيل النخب الأفريقية وفقًا للرؤية الصينية، ومع استمرار هذه المبادرات، تبقى مدى استقلالية واستدامة هذه البرامج في خدمة المصالح الأفريقية محل نقاش.

المطلب الرابع: الشراكة الأمنية والعسكرية .

تُعتبر الشراكة الأمنية والعسكرية جزءًا أساسيًا من العلاقات بين الصين وأفريقيا، حيث تسعى إلى تعزيز الأمن والاستقرار في القارة، ويتجلى ذلك من خلال التواجد العسكري الصيني في بعض المناطق الأفريقية، والذي يهدف إلى مكافحة الإرهاب وحفظ السلام، وتشارك الصين أيضًا في بعثات الأمم المتحدة لحفظ السلام، مقدمة الدعم اللوجستي والتدريب للقوات الأفريقية، وتساهم هذه الشراكات في تعزيز القدرات العسكرية للدول الأفريقية، مما يساعدها على مواجهة التحديات الأمنية مثل النزاعات المسلحة والعنف المتطرف، وتأتي هذه الجهود ضمن رؤية أوسع تسعى من خلالها الصين إلى حماية مصالحها الاقتصادية والاستراتيجية في القارة، مع الالتزام العلني بمبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول (العامري، 2017).

أولًا: التواجد العسكري الصيني في أفريقيا:

1-القاعدة العسكرية الصينية في جيبوتي.

افتتحت الصين أول قاعدة عسكرية خارج حدودها في جيبوتي عام 2017، مما يعكس تحولًا في استراتيجيتها العسكرية(Andrew S., and Wuthnow,2018).وتوفر هذه القاعدة دعمًا لوجستيًا لعمليات حفظ السلام الصينية في أفريقيا، كما تُستخدم لمهام مكافحة القرصنة في خليج عدن، مما يعزز قدرات الصين في حماية مصالحها التجارية (Andrew, et al,2021) ، ويُنظر إلى هذه القاعدة على أنها جزء من استراتيجية الحزام والطريق، حيث تقع في موقع استراتيجي على أحد أهم الممرات البحرية العالمية (Lauren P,2020).

2- مبيعات الأسلحة والتعاون العسكري.

أصبحت الصين ثالث أكبر مزود للأسلحة في أفريقيا بعد روسيا والولايات المتحدة، حيث تُصدِّر الصين معدات عسكرية منخفضة التكلفة إلى دول أفريقية عديدة (Pieter D,2021) . وتُركز مبيعات الأسلحة الصينية على الدول التي تواجه تحديات أمنية داخلية مثل السودان، نيجيريا، والجزائر، وتشمل الأسلحة الخفيفة، الطائرات بدون طيار، والمركبات المدرعة . (Jonathan,2011) كما تعقد الصين تدريبات عسكرية مشتركة وتوفر برامج تدريب للضباط الأفارقة في الأكاديميات العسكرية الصينية(African Union,2023) .

ثانيًا: المشاركة الصينية في عمليات حفظ السلام:

1- دور الصين في بعثات الأمم المتحدة لحفظ السلام.

تُعد الصين من أكبر المساهمين في عمليات حفظ السلام الأممية في أفريقيا، حيث أرسلت آلاف الجنود والشرطة إلى بعثات حفظ السلام في دول مثل الكونغو الديمقراطية، مالي، جنوب السودان، والسودان (دارفور)، وعلى الرغم من أن الصين تقليديًا كانت تتبنى موقفًا غير تدخلي، فإن مشاركتها في حفظ السلام تعكس تحولًا نحو دور أكثر فاعلية في القضايا الأمنية الأفريقية (العامري، 2017).

2- دوافع المشاركة الصينية في عمليات حفظ السلام.

تُعتبر المشاركة الصينية في عمليات حفظ السلام جزءًا أساسيًا من التزام بكين بدعم الاستقرار والأمن في أفريقيا. تساهم الصين بقوات عسكرية ومساعدات لوجستية في بعثات الأمم المتحدة لحفظ السلام، مما يعزز قدرة الدول

الأفريقية على التعامل مع النزاعات الداخلية والأزمات الإنسانية، وتعمل القوات الصينية في مجالات متعددة، مثل تأمين المناطق المتأثرة بالنزاعات، وتقديم المساعدة الإنسانية، والتدريب للقوات المحلية. تُظهر هذه المشاركة التزام الصين بتحقيق الأمن الإقليمي وتعزيز التعاون مع الدول الأفريقية، وبالرغم من الفوائد الكبيرة لهذه العمليات، تبرز تحديات تتعلق بالتنسيق مع الجهات المحلية وضمان احترام السيادة الوطنية. يتطلب النجاح في هذه المبادرات حوارًا مستمرًا وتفاهمًا عميقًا بين الأطراف المعنية، وتأتي مشاركة الصين في عمليات حفظ السلام بدافع حماية تعزيزصورتها الدولية كدولة مساهمة في تحقيق السلام وكذلك حماية استثماراتها ومواطنيها في أفريقيا، حيث توجد استثمارات ضخمة في قطاعات النفط، التعدين، والبنية التحتية(Jinghan,2019).

ثالثًا: التعاون الأمني بين الصين وأفريقيا:

1- التدريب العسكري وتبادل الخبرات.

توفر الصين برامج تدريب للقوات الأفريقية، حيث يتلقى الضباط الأفارقة تدريبًا في الأكاديميات العسكرية الصينية على تكتيكات مكافحة الإرهاب، الأمن السيبراني، وإدارة النزاعات (Ian,2018)، وفي السنوات الأخيرة، زاد عدد الضباط الأفارقة الذين يدرسون في الكليات العسكرية الصينية، مما يعزز من العلاقات الدفاعية الثنائية .(David H, and Eisenman,2012)

2- مكافحة الإرهاب والقرصنة البحرية.

تقدم الصين دعمًا أمنيًا للدول الأفريقية في مجال مكافحة الإرهاب، خاصة في المناطق التي تواجه تهديدات من الجماعات الإرهابية مثل بوكو حرام في نيجيريا، والجماعات المتطرفة في منطقة الساحل (International Crisis Group,2022).

وتساهم القوات البحرية الصينية في دوريات مكافحة القرصنة في خليج عدن، حيث شاركت منذ 2008 في عمليات تأمين خطوط الملاحة التجارية الدولية. (Andrew,2016)

وهكذا أصبحت الشراكة الأمنية والعسكرية الصينية مع أفريقيا عنصرًا مهمًا في العلاقات الثنائية، حيث تسهم الصين في تعزيز القدرات الدفاعية للدول الأفريقية من خلال تقديم الدعم العسكري، المشاركة في عمليات حفظ السلام، والتعاون الأمني .ومع ذلك، يثير التوسع العسكري الصيني في أفريقيا تساؤلات حول تأثيره على السيادة الأفريقية، ومدى ارتباطه بالمصالح الاقتصادية الصينية .وفي ظل المنافسة الدولية المتزايدة على النفوذ في القارة، تبقى آثار هذه الشراكة على الأمن والاستقرار الأفريقي موضع اهتمام ونقاش.

المبحث الثاني: الأدوات الصينية للقوة الناعمة والصلبة في أفريقيا

تساهم هذه الاستثمارات في تعزيز النمو الاقتصادي، خلق الوظائف، وتحسين نوعية الحياة للسكان، وتسعى الصين إلى تحقيق نفوذها في أفريقيا عبر مزيج من الأدوات الناعمة والصلبة، مما يعكس استراتيجية شاملة تهدف إلى تعزيز علاقاتها السياسية والاقتصادية والعسكرية مع القارة. فعلى مدى العقدين الماضيين، اعتمدت الصين على

القوة الناعمة لتعزيز صورتها كـ شريك تنموي بديل للقوى الغربية، مستخدمة وسائل مثل الدبلوماسية الثقافية، التعليمية، والإعلامية .في الوقت نفسه، وظفت الصين أدوات القوة الصلبة من خلال الاستثمارات الضخمة في البنية التحتية، التوسع العسكري، والمشاركة في عمليات حفظ السلام، بما يتماشى مع مصالحها الجيوسياسية والاقتصادية.

المطلب الأول: استثمارات الصين في البنية التحتية.

تُعد استثمارات الصين في البنية التحتية أحد أهم الأدوات التي تستخدمها الصين لتعزيز نفوذها في أفريقيا، حيث تركز الاستراتيجية الصينية على تطوير مشاريع ضخمة تشمل الطرق، والموانئ، والسكك الحديدية، ومحطات الطاقة، وغيرها من البنى التحتية الأساسية، وتعكس هذه الاستثمارات اهتمام الصين بتعزيز الترابط الاقتصادي مع القارة، مما يسهم في تحقيق مكاسب اقتصادية واستراتيجية متبادلة، كما أن هذه المشروعات تُعتبر جزءًا أساسيًا من مبادرة الحزام والطريق، التي تهدف إلى تعزيز الروابط التجارية والاقتصادية بين الصين والعالم، مع تركيز خاص على أفريقيا نظرًا لموقعها الاستراتيجي وثرواتها الطبيعية.

أولًا: دوافع الصين للاستثمار في البنية التحتية الأفريقية:

1. تحقيق مكاسب اقتصادية وتجارية.

تسعى الصين إلى تحقيق فوائد اقتصادية من خلال استثماراتها في البنية التحتية، حيث توفر هذه المشروعات فرصًا للشركات الصينية للعمل في أفريقيا، مما يساهم في تعزيز الاقتصاد الصيني عبر تصدير التكنولوجيا، والمواد الخام، والخدمات الهندسية، كما تساعد هذه الاستثمارات في تحسين بيئة الأعمال، مما يسهل وصول المنتجات الصينية إلى الأسواق الأفريقية، التي تُعتبر سوقًا متنامية للسلع والخدمات الصينية (Chris,2007)

2- تعزيز العلاقات الدبلوماسية والاستراتيجية.

تُعتبر البنية التحتية وسيلة فعالة لتعزيز العلاقات الدبلوماسية بين الصين والدول الأفريقية، حيث تستخدم الصين هذه الاستثمارات كأداة لتعزيز القوة الناعمة من خلال تقديم الدعم الاقتصادي دون فرض شروط سياسية كما تفعل الدول الغربية (Ian,2010).

ثانيًا: القطاعات الرئيسية لاستثمارات الصين في البنية التحتية:

تركز الصين على عدة قطاعات رئيسية في استثماراتها بالبنية التحتية، وتشمل:

1- الطرق والسكك الحديدية.

تُعتبر مشاريع الطرق والسكك الحديدية من أبرز المشروعات التي تستثمر فيها الصين، حيث تهدف إلى تحسين الربط الداخلي بين الدول الأفريقية وتسهيل حركة التجارة والنقل، ومن أبرز هذه المشاريع:

خط سكة حديد أديس أبابا – جيبوتي :يمتد هذا الخط على طول 750كيلومترًا، ويربط العاصمة الإثيوبية أديس أبابا بميناء جيبوتي، مما يسهل نقل البضائع بين إثيوبيا والعالم. وخط مومباسا – نيروبي :يُعد هذا المشروع من

أبرز المشروعات التي نفذتها الصين في كينيا، حيث يربط ميناء مومباسا بالعاصمة نيروبي، ويمثل جزءًا من خطة أوسع لتعزيز الترابط الإقليمي في شرق أفريقيا (Daniel,2008)

2- الموانئ والمطارات.

استثمرت الصين بشكل كبير في تطوير الموانئ الأفريقية، بهدف تعزيز القدرات التجارية وتحسين تدفق الصادرات والواردات. ومن أبرز هذه المشاريع:

- ميناء باجامويو في تنزانيا :يُعد من أضخم المشاريع الصينية في أفريقيا، حيث يهدف إلى تحويله إلى أحد أكبر الموانئ في القارة لتعزيز التجارة الإقليمية (Scarlett,2012)
- ميناء لامو في كينيا :يُعد جزءًا من مشروع الممر الشمالي، وهو مبادرة تهدف إلى تحسين البنية التحتية في شرق أفريقيا، وربط كينيا بجنوب السودان وإثيوبيا (Luke,2014)

3 -مشروعات الطاقة.

تُركز الصين على مشروعات الطاقة، خاصة الطاقة المتجددة مثل السدود والطاقة الشمسية، لدعم التنمية المستدامة في القارة، ومن أبرز هذه المشاريع:

سد (غيلغيل غيبي) الثالث في إثيوبيا :مولته الصين للمساعدة في توليد الطاقة الكهرومائية وتحسين إمدادات الكهرباء في المنطقة (Denis M ,2006) . وكذلك مشروعات الطاقة الشمسية في نيجيريا وجنوب أفريقيا حيث تعمل الشركات الصينية على تطوير مزارع طاقة شمسية للمساهمة في تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري (Denis M,2017)

ثالثًا: التحديات والانتقادات لاستثمارات الصين في البنية التحتية:

1- الديون والعبء المالي.

تعرضت الصين لانتقادات بسبب ارتفاع مستوى الديون التي تتحملها بعض الدول الأفريقية نتيجة القروض الصينية لتمويل هذه المشروعات حيث يُثار الجدل حول "دبلوماسية الدين"، التي يُنظر إليها على أنها قد تؤدي إلى زيادة التبعية الاقتصادية للصين.(Wei,2019)

2-التأثير البيئي والاجتماعي.

تواجه بعض المشروعات الصينية انتقادات بسبب آثارها البيئية والاجتماعية، مثل إزالة الغابات، وتلوث الأنهار، وتهجير المجتمعات المحلية، وقد شهدت بعض المشاريع احتجاجات من السكان المحليين والمنظمات البيئية (Joshua, and Shinn,2012).

3-العمالة الصينية مقابل العمالة المحلية.

تعتمد بعض المشاريع الصينية على العمالة الصينية بدلاً من توظيف الأفارقة، مما أثار انتقادات بشأن عدم توفير فرص عمل كافية للسكان المحليين .كما تواجه بعض الشركات الصينية اتهامات بعدم احترام حقوق العمال في بعض البلدان(Yunnan,2017)

ختاما تُعتبر استثمارات الصين في البنية التحتية إحدى الأدوات الأساسية لتعزيز علاقاتها مع أفريقيا، حيث تسهم هذه المشاريع في تحسين الترابط الاقتصادي والتجاري داخل القارة ومع العالم. وعلى الرغم من الفوائد الكبيرة لهذه الاستثمارات، فإنها تواجه تحديات تتعلق بالديون، والآثار البيئية، وحقوق العمال .ومع ذلك، تظل الصين شريكًا رئيسيًا للدول الأفريقية في مجال تطوير البنية التحتية، وهو ما يعكس تحولًا في العلاقات الاقتصادية بين الجانبين خلال العقدين الماضيين.

المطلب الثاني: الدبلوماسية الثقافية والتعليمية.

تُعد الدبلوماسية الثقافية والتعليمية إحدى الأدوات الرئيسية التي تعتمد عليها الصين في تعزيز نفوذها في أفريقيا، حيث تسعى من خلالها إلى تعزيز القوة الناعمة وزيادة التأثير على المجتمعات الأفريقية، وتتمثل هذه الدبلوماسية في نشر اللغة والثقافة الصينية، وتقديم المنح الدراسية، وإنشاء المعاهد التعليمية، إضافةً إلى تعزيز التبادلات الأكاديمية والثقافية. وقد أصبحت هذه الجهود جزءًا لا يتجزأ من الاستراتيجية الصينية الشاملة لتعزيز علاقاتها مع الدول الأفريقية، بما يخدم المصالح الصينية على المدى الطويل.

أولًا: أبعاد الدبلوماسية الثقافية والتعليمية الصينية في أفريقيا:

1- تعليم اللغة الصينية وإنشاء معاهد كونفوشيوس.

تعد معاهد كونفوشيوس من أبرز الأدوات التي تستخدمها الصين لنشر ثقافتها في أفريقيا، حيث تعمل على تعليم اللغة الصينية وتعريف الطلاب الأفارقة بالتاريخ والفكر الصيني. وقد شهد العقدين الماضين زيادة كبيرة في عدد هذه المعاهد في مختلف الدول الأفريقية، مما يعكس تزايد الاهتمام بتعزيز الوجود الثقافي الصيني . (Chris,2007)

وفي عام 2023، كان هناك أكثر من 60معهد كونفوشيوس و40 فصل كونفوشيوس في 40 دولة أفريقية، حيث تقدم هذه المعاهد برامج تعليمية حول اللغة الصينية والثقافة والفنون الصينية، ومن أبرز الدول التي استضافت معاهد كونفوشيوس :جنوب أفريقيا، كينيا، نيجيريا، ومصر، حيث تُعد هذه الدول مراكز رئيسية للتعاون التعليمي بين الصين وأفريقيا(أبو حلاوة،2018)

2- التبادلات الأكاديمية والمنح الدراسية.

تُعتبر المنح الدراسية أداة رئيسية في السياسة التعليمية الصينية تجاه أفريقيا، حيث توفر الصين منحًا سنوية للطلاب الأفارقة للدراسة في الجامعات الصينية، مما يسهم في بناء كوادر محلية ذات معرفة وثيقة بالصين، ووفقًا للإحصاءات، ازداد عدد الطلاب الأفارقة الذين يدرسون في الصين من 2000طالب فقط عام 2003 إلى أكثر من 80,000طالب بحلول عام 2019م، مما جعل الصين الوجهة الأولى للطلاب الأفارقة الراغبين في الدراسة بالخارج (David H., and Eisenman,2018)

تشمل هذه المنح برامج دراسات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه، إضافةً إلى الدورات القصيرة في الهندسة، الطب، إدارة الأعمال، والعلاقات الدولية.(Daniel,2008)

3- التبادلات الثقافية والفنية.

تسعى الصين إلى تعزيز العلاقات الثقافية من خلال التبادلات الفنية والمهرجانات الثقافية، حيث يتم تنظيم فعاليات صينية في مختلف العواصم الأفريقية، مثل عروض الأوبرا الصينية، ومهرجانات الأفلام، ومعارض الفنون التقليدية.(Scarlett,2012) تُنظم الصين مهرجانات ثقافية في دول مثل إثيوبيا، تنزانيا، وغانا لتعزيز التفاهم الثقافي بين الشعوب(Luke,2014) ، كما يتم إرسال وفود ثقافية وفنية صينية إلى أفريقيا لإقامة عروض موسيقية ومسرحية، مما يساهم في تعزيز التقارب بين المجتمعات الصينية والأفريقية(Denis M,2006)

ثانيًا: **أهداف الدبلوماسية الثقافية والتعليمية الصينية في أفريقيا:**

1- تعزيز القوة الناعمة الصينية.

تسعى الصين إلى تحسين صورتها العالمية وتعزيز نفوذها من خلال نشر ثقافتها وقيمها في الخارج. وتعتبر الدبلوماسية الثقافية وسيلة فعالة لبناء الثقة مع الدول الأفريقية، مما يعزز من مكانة الصين كشريك استراتيجي للقارة.(Yun,2017)

2- توسيع النفوذ الاقتصادي والسياسي.

يُسهم تعزيز الروابط الثقافية والتعليمية في تمهيد الطريق أمام التعاون الاقتصادي والسياسي، حيث يساعد في خلق بيئة إيجابية لزيادة الاستثمارات والتبادل التجاري بين الصين وأفريقيا (Yun. ,2021)

3- الترويج للنموذج التنموي الصيني.

يُعتبر الترويج للنموذج التنموي الصيني جزءًا رئيسيًا من استراتيجية الصين في أفريقيا، حيث تسعى إلى مشاركة تجربتها الفريدة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال التعليم والتبادل الأكاديمي، وتحاول الصين تقديم نموذجها التنموي باعتباره بديلاً للنموذج الغربي، حيث يشجع العديد من الطلاب الأفارقة الذين يدرسون في الصين على نقل التجربة الصينية إلى بلدانهم بعد التخرج. (Lina,2020)

ثالثًا: التحديات والانتقادات للدبلوماسية الثقافية والتعليمية الصينية:

هناك عدد من المخاوف والتحديات التي تواجه الصين في أفريقيا منها ما يلي: -

1- مخاوف من التأثير الثقافي الصيني.

يُنظر إلى انتشار الثقافة الصينية في بعض الدول الأفريقية على أنه قد يؤدي إلى طمس الهويات المحلية، مما أثار بعض المخاوف بشأن الهيمنة الثقافية الصينية(Folashadé,2025)

2-اللغة الصينية كعائق.

على الرغم من تزايد الاهتمام بتعلم اللغة الصينية، إلا أن انتشارها لا يزال محدودًا مقارنةً باللغات الأخرى مثل الإنجليزية والفرنسية، مما يمثل عائقًا أمام اندماج الثقافة الصينية في المجتمعات الأفريقية (Chris, and Large,2018).

3- محدودية فرص العمل للطلاب الأفارقة بعد الدراسة في الصين.

يواجه بعض الطلاب الأفارقة الذين يدرسون في الصين تحديات في الحصول على وظائف في بلدانهم بعد التخرج، خاصةً إذا كانت مهاراتهم اللغوية والثقافية تركز على الصين فقط .(Marina,2017)

ختاما تشكل الدبلوماسية الثقافية والتعليمية جزءًا أساسيًا من الاستراتيجية الصينية في أفريقيا، حيث تساعد في تعزيز العلاقات طويلة الأمد بين الصين والدول الأفريقية. وعلى الرغم من الفوائد الكبيرة لهذه الجهود، إلا أنها تواجه تحديات تتعلق باللغة، والتأثير الثقافي، وفرص العمل، مما يفرض ضرورة تطوير سياسات أكثر تكاملًا لتحقيق المصالح المشتركة بين الجانبين.

المطلب الثالث: التواجد العسكري والمشاركة في حفظ السلام.

يُعد التواجد العسكري الصيني في أفريقيا وتحركاتها في مجال عمليات حفظ السلام من أبرز مظاهر القوة الصلبة التي تستخدمها الصين لتعزيز نفوذها في القارة، فقد انتقلت الصين من موقف الحياد وعدم التدخل العسكري إلى لعب دور أكثر فاعلية في القضايا الأمنية الأفريقية، حيث زاد انخراطها في عمليات حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة، إضافةً إلى تعزيز التعاون الأمني والعسكري مع العديد من الدول الأفريقية من خلال التدريبات المشتركة، وتصدير الأسلحة، وإنشاء القواعد العسكرية، ويسهم هذا التوجه في تحقيق المصالح الاستراتيجية للصين، سواء من خلال حماية استثماراتها الاقتصادية أو توسيع دورها كقوة عالمية فاعلة في الشؤون الدولية (Alden and Large,2011).

أولًا: الدور الصيني في عمليات حفظ السلام في أفريقيا.

تُعد الصين واحدة من أكبر المساهمين بقوات حفظ السلام في أفريقيا، حيث دعمت بعثات الأمم المتحدة عبر إرسال الجنود، والضباط، والوحدات الطبية، والهندسية، مما يعكس تحولًا ملحوظًا في سياستها تجاه القضايا الأمنية الدولية(Shinn,2012) وفي عام 2023م، بلغ عدد الجنود الصينيين المشاركين في عمليات حفظ السلام في أفريقيا أكثر من 2,500جندي، موزعين على عدة بعثات تابعة للأمم المتحدة . (SIPRI,2023)

وتشارك الصين في بعثات حفظ السلام في السودان (دارفور)، جنوب السودان، جمهورية الكونغو الديمقراطية، مالي، وجمهورية أفريقيا الوسطى، حيث تقوم قواتها بمهام حماية المدنيين، بناء البنية التحتية، وتقديم المساعدات الإنسانية (Sun,2012). ويُعد دور الصين في بعثة "يوناميد (UNAMID) "في دارفور مثالًا واضحًا على توسع الصين في مجال حفظ السلام، حيث نشرت قوات هندسية وطبية للمساعدة في تحسين الأوضاع الإنسانية والأمنية (Taylor,2009)

ثانيًا: القاعدة العسكرية الصينية في جيبوتي:

في عام 2017، افتتحت الصين أول قاعدة عسكرية لها في الخارج في جيبوتي، والتي تُعتبر نقطة استراتيجية لتعزيز النفوذ العسكري الصيني في أفريقيا وتأمين مصالحها الاقتصادية (Nantulya,2022).تهدف القاعدة إلى دعم عمليات حفظ السلام، ومكافحة القرصنة في خليج عدن، وتأمين الممرات البحرية الحيوية، خاصةً أن جيبوتي

تُعد منطقة استراتيجية قرب مضيق باب المندب، الذي يمر عبره جزء كبير من التجارة الدولية (Ekman,2020)

وتُستخدم القاعدة أيضًا في إجراء التدريبات العسكرية المشتركة مع الدول الأفريقية، مما يعزز التعاون الدفاعي بين الصين وأفريقيا (Stronski,2022) وأثار إنشاء القاعدة مخاوف بعض القوى الغربية، حيث رأت فيها خطوة أولى نحو توسيع النفوذ العسكري الصيني عالميًا، وهو ما يتناقض مع سياسة "عدم التدخل" التقليدية للصين (O'Hanlon,2019).

ثالثًا: التعاون العسكري الصيني–الأفريقي:

إلى جانب عمليات حفظ السلام والوجود العسكري المباشر، تعزز الصين علاقاتها العسكرية مع الدول الأفريقية من خلال بيع الأسلحة، والتدريبات العسكرية المشتركة، والدعم الأمني.

1- صادرات الأسلحة الصينية إلى أفريقيا.

وفقًا لمعهد ستوكهولم الدولي لأبحاث السلام (SIPRI) ، أصبحت الصين من أكبر مزودي الأسلحة للدول الأفريقية، حيث توفر معدات عسكرية بأسعار تنافسية مقارنةً بالولايات المتحدة وأوروبا (Ekman,2020) وتشمل هذه الصادرات الطائرات بدون طيار، الدبابات، المركبات المدرعة، وأنظمة الدفاع الجوي، مما يعزز الاعتماد العسكري لبعض الدول الأفريقية على التكنولوجيا الصينية(O'Hanlon,2019). ومن أبرز الدول التي تستورد الأسلحة الصينية :نيجيريا، السودان، الجزائر، وزيمبابوي، حيث تستخدم هذه الأسلحة في مكافحة التمرد والجماعات المسلحة . (Brautigam,2009)

2- التدريبات العسكرية المشتركة والاتفاقيات الدفاعية.

تُجري الصين برامج تدريب عسكرية للضباط الأفارقة، حيث يتم استضافتهم في الأكاديميات العسكرية الصينية لتلقي دورات في التكتيكات القتالية، حفظ الأمن، والاستخبارات.(Vasselier,2022) وعقدت الصين اتفاقيات دفاعية مع عدد من الدول الأفريقية، مثل إثيوبيا، جنوب السودان، وأنغولا، لتعزيز التعاون في مجالات الأمن ومكافحة الإرهاب .(Wenping,2022) وأرسلت الصين مستشارين عسكريين وخبراء إلى بعض الدول الأفريقية لمساعدتها في تطوير قدراتها الدفاعية، خاصةً في مجال مكافحة التمرد والجريمة المنظمة (Shinn and Eisenman,2012)

رابعًا: الدوافع الصينية لتعزيز وجودها العسكري في أفريقيا:

من دوافع الصين تجاه تواجدها العسكري في أفريقيا ما يلي: -

1- حماية المصالح الاقتصادية والاستثمارية.

تمتلك الصين استثمارات ضخمة في البنية التحتية، التعدين، والطاقة في أفريقيا، مما يجعل من الضروري تأمين هذه الاستثمارات من أي تهديدات أمنية.(French,2014) وأدت الاضطرابات الأمنية في بعض الدول الأفريقية،

مثل جنوب السودان وليبيا، إلى خسائر كبيرة للشركات الصينية، مما دفع الحكومة الصينية إلى تعزيز وجودها العسكري لحماية مصالحها(Sun,2021) .

2- تعزيز مكانة الصين كقوة عالمية.

يُعتبر التوسع العسكري الصيني في أفريقيا جزءًا من استراتيجية أوسع لتعزيز نفوذ الصين على الساحة الدولية، حيث تسعى إلى منافسة القوى الغربية مثل الولايات المتحدة وفرنسا في المجالات الأمنية(Taylor,2021) ويوفر التواجد العسكري الصيني فرصة لبكين لتعزيز دورها في المؤسسات الدولية، مثل الأمم المتحدة، عبر المساهمة الفعالة في عمليات حفظ السلام(Glen,2023).

خامسًا: التحديات والانتقادات للتواجد العسكري الصيني في أفريقيا:

1- الاتهامات بالسعي إلى الهيمنة العسكرية.

أثار التوسع العسكري الصيني في أفريقيا مخاوف بعض الدول الغربية، التي ترى فيه محاولة لإنشاء نظام أمني موازٍ في القارة يمكن أن يُضعف النفوذ التقليدي للغرب(Thornton,2020) وتُتهم الصين باستخدام المساعدات العسكرية كوسيلة لبسط نفوذها السياسي على الحكومات الأفريقية (Tiezzi,2022).

2- تأثير بيع الأسلحة على النزاعات المحلية.

يُنظر إلى تصدير الصين للأسلحة إلى بعض الدول الأفريقية على أنه يساهم في تأجيج النزاعات، خاصةً في الدول التي تعاني من حروب أهلية (Tiezzi,2022) . ويواجه هذا التوجه انتقادات حقوقية، حيث تُتهم الصين بعدم مراعاة معايير حقوق الإنسان في صادراتها من الأسلحة (Bitzinger,2022)

خلاصة القول يعكس التواجد العسكري الصيني في أفريقيا تحولًا مهمًا في سياستها الخارجية، حيث انتقلت من الحياد وعدم التدخل إلى لعب دور أكثر فعالية في الأمن الإقليمي .وعلى الرغم من مساهمتها في حفظ السلام، والتعاون الدفاعي، ومكافحة الإرهاب، إلا أن سياستها العسكرية تواجه انتقادات دولية وتحديات محلية.

خاتمة الدراسة

توصلت الدراسة إلى أن التوجه الاستراتيجي لجمهورية الصين الشعبية تجاه القارة الأفريقية خلال الفترة (2000–2024م) يعكس تحولًا بنيويًا في السياسة الخارجية الصينية، قائمًا على المزج بين أدوات **القوة الناعمة** (الدبلوماسية الاقتصادية، التعليم، الثقافة، التعاون التكنولوجي) وأدوات **القوة الصلبة** (التعاون الأمني، التواجد العسكري المحدود، وحماية المصالح الاستراتيجية). وقد أظهرت الدراسة أن هذا التوجه لم يكن مجرد مسعى اقتصادي بحت، بل هو جزء من مشروع صيني متكامل يسعى إلى تعزيز مكانة الصين كقوة عالمية فاعلة، وإعادة تشكيل النظام الدولي على أسس متعددة الأقطاب.

أولًا: النتائج:

أولا: تزايد النفوذ الاقتصادي الصيني في أفريقيا بشكل غير مسبوق، حيث أصبحت الصين الشريك التجاري الأول للقارة منذ عام 2009، وحققت استثمارات ضخمة في مجالات البنية التحتية والطاقة والاتصالات، مدعومة بمبادرة الحزام والطريق التي شكلت الإطار المؤسسي لهذا التعاون.

ثانيا:اعتماد الصين على القوة الناعمة كأداة رئيسة لبناء علاقات طويلة الأمد مع الدول الأفريقية، من خلال برامج التدريب، المنح الدراسية، وتعزيز التبادل الثقافي والإعلامي، بما يعكس استراتيجية تهدف إلى كسب التأييد الشعبي والحكومي.

ثالثا: الجانب الأمني للتوجه الصيني أصبح أكثر وضوحًا في العقد الأخير، من خلال المشاركة في عمليات حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة، وإنشاء أول قاعدة عسكرية صينية في جيبوتي عام 2017، بما يعكس تحولًا في طبيعة الدور الصيني من شريك اقتصادي إلى لاعب أمني وجيوسياسي.

رابعا: التوجه الصيني أثّر بشكل مباشر على التوازنات الدولية في أفريقيا، حيث دفع القوى الكبرى الأخرى، خاصة الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي، إلى إعادة النظر في استراتيجياتها تجاه القارة، ما أدى إلى تصاعد حدة التنافس الدولي.

خامسا: رغم المكاسب الكبيرة للتعاون الصيني–الأفريقي، إلا أن هناك تحديات وانتقادات، أبرزها المخاوف من تراكم الديون، التأثير البيئي لبعض المشاريع، ضعف فرص العمل المحلي، ومخاوف من الهيمنة الاقتصادية الصينية.

ثانيًا: التوصيات:

1. ضرورة تعزيز الشفافية والحوكمة في المشاريع الصينية في أفريقيا من خلال التعاون مع المؤسسات الإقليمية كالاتحاد الأفريقي والمنظمات الرقابية المستقلة.
2. تبني استراتيجية أفريقية موحدة تجاه الشراكة مع الصين تضمن تحقيق مصالح القارة، وتفادي الوقوع في تبعية اقتصادية غير متكافئة.
3. التوازن بين الاستفادة من الفرص التنموية التي تقدمها الصين والحفاظ على السيادة الوطنية للدول الأفريقية من خلال تنويع الشراكات الدولية.
4. تشجيع الدراسات المقارنة بين التوجه الصيني وتوجهات القوى الكبرى الأخرى لفهم أعمق للتنافس الدولي وانعكاساته على التنمية والاستقرار في أفريقيا.
5. تعزيز البعد الأكاديمي والإعلامي للتعاون الصيني–الأفريقي عبر توسيع برامج التبادل المعرفي ونقل التكنولوجيا بما يخدم التنمية المستدامة طويلة الأمد.

قائمة المراجع :

باللغة العربية:

- أبو حلاوة، كريم. "القوة الناعمة الصينية في عصر المعرفة (الموارد والتحديات ".**(مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية** .دمشق: جامعة دمشق، المجلد 40، العدد 5، 28 أغسطس 2018، ص 581.
- العامري، ابتسام محمد. "الدور الصيني في إفريقيا: دراسة في دبلوماسية القوة الناعمة ".**مجلة المستقبل العربي** .بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، م40، ع466، ديسمبر 2017، ص ص 136–138.
- العبد الرحمن، حكمات، "إستراتيجية الوجود الصيني في أفريقيا"، **مجلة سياسات عربية**، (الدوحة:العدد 22، سبتمبر 2016)،ص72.
- بالط، شريفة فاضل محمد. "الهوية الثقافية وتأثيرها على العلاقات الصينية الإفريقية ".**مجلة كلية السياسة والاقتصاد**، بورسعيد: جامعة بورسعيد، العدد 10، إبريل 2021، ص ص 180–181.
- بن عياد، رياض. "تعزيز الشراكة في إطار منتدى التعاون الصيني–الإفريقي ".**مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية** .الجزائر: مخبر المؤسسات الدستورية والنظم السياسية، العدد 5، 2018، ص 190–193.
- نعمة، كاظم هاشم. "القوة الناعمة الصينية والعرب ".**مجلة سياسات عربية** .قطر: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، العدد 26، 2017، ص 30.

باللغة الإنجليزية:

- African Development Bank. *China's Infrastructure Footprint in Africa*. 2021.
- Alden, Chris. *China in Africa: Partner, Competitor or Hegemon?* London: Zed Books, 2007.
- _____, and Daniel Large. *New Directions in Africa–China Studies*. London: Routledge, 2018.
- Amnesty International. *Chinese Arms Transfers and Their Role in African Conflicts*. Amnesty Report, 2023.
- Baynton-Glen, Sarah. "China's Role in UN Peacekeeping: Implications for Africa." *Chatham House Report*, 2023.
- Benabdallah, Lina. *Shaping the Future of Power: Knowledge Production and Network-Building in China-Africa Relations*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2020.
- _____. "China's Soft Power Advantage in Africa: Cultural Diplomacy and Broadcasting." *Brookings Institution*, July 20, 2020. https://www.brookings.edu/articles/chinas-soft-power-advantage-in-africa/
- Bitzinger, Richard A. "China's Role in the Global Arms Trade." *Journal of Strategic Studies* 42, no. 2 (2022): 215–238.
- Blanchard, Lauren P. "China's Military Base in Djibouti: Implications for Africa and U.S. Policy." *Congressional Research Service*, 2020.
- Brautigam, Deborah. *The Dragon's Gift: The Real Story of China in Africa*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Cabestan, Jean-Pierre. "China and Djibouti: An Important Partner for the Belt and Road Initiative." *China Perspectives*, no. 4 (2018): 16.
- Chen, Yunnan. "Labor Practices and Local Hiring in Chinese Infrastructure Projects in Africa: The Case of Ethiopia." *China Africa Research Initiative Working Paper No. 17*. Johns Hopkins University, 2017.
- Cornelissen, Scarlett. "China and Africa: Perspectives on the Evolving Relationship." *African Affairs* 109, no. 436 (2012): 25–34.

- Corkin, Lucy. *Uncovering African Agency: Angola's Management of China's Credit Lines*. London: Routledge, 2013.
- Eisenman, Joshua, and David H. Shinn. *China and Africa: A Century of Engagement*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2012.
- Ekman, Alice. *China's Global Strategy: Towards a Multipolar World*. New York: Palgrave Macmillan, 2020.
- Erickson, Andrew S. *Chinese Naval Strategy and the Far Seas Operations*. Naval Institute Press, 2016.
- Erickson, Andrew S., and Joel Wuthnow. "Barriers, Springboards, and Benchmarks: China Conceptualizes the Indo-Pacific." *Naval War College Review* 71, no. 1 (2018): 71.
- Forum on China–Africa Cooperation (FOCAC). *Beijing Summit Declaration*. 2018. https://www.focac.org/
- French, Howard W. *China's Second Continent: How a Million Migrants Are Building a New Empire in Africa*. New York: Knopf, 2014.
- He, Wenping. "China-Africa Security Cooperation in a New Era." *China Quarterly of International Strategic Studies* 4, no. 1 (2022): 23–45.
- Holslag, Jonathan. *China and India in Africa: Partners or Rivals?* New York: Columbia University Press, 2011.
- International Crisis Group. *China's Expanding Security Role in Africa: Balancing Interests and Principles*. 2022.
- Jackson, Tom. "Inside Rwanda's Smart City Ambitions." *Techcabal*, October 15, 2021. https://techcabal.com/2021/10/15/inside-rwandas-smart-city-ambitions/
- Large, Daniel. "Beyond 'Dragon in the Bush': The Study of China–Africa Relations." *African Affairs* 107, no. 428 (2008): 45–50.
- Mohan, Giles, and Ben Lampert. "China and the Governance of Africa's Extractive Sector." *Journal of Development Studies* 50, no. 5 (2014): 19.
- Nantulya, Paul. "China's Military Base in Djibouti." *Africa Center for Strategic Studies*, 2022.
- O'Hanlon, Michael. "The Strategic Implications of China's Military Base in Djibouti." *Brookings Institution Report*, 2019.
- Patey, Luke. *The New Kings of Crude: China, India, and the Global Struggle for Oil in Sudan and South Sudan*. London: Hurst & Company, 2014.
- Rudyak, Marina. "The Language of 'Win-Win': China's Diplomacy in Africa." *MERICS China Monitor*, February 2017.
- Scobell, Andrew, et al. *China's Expanding African Security Footprint: The Impact of Military-Economic Engagement*. RAND Corporation, 2021.
- Shinn, David H., and Joshua Eisenman. *China and Africa: A Century of Engagement*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2012.
- SIPRI. "China's Military Presence in Africa." *Stockholm International Peace Research Institute Report*, 2023.
- Soulé, Folashadé. "China's Cultural Diplomacy in Africa: A Conversation with African Stakeholders." *Carnegie Endowment for International Peace*, November 2025. https://carnegieendowment.org
- Stronski, Paul. "China's Growing Influence in Africa's Security Sector." *Carnegie Endowment for International Peace*, 2022.
- Sun, Yun. "China's Role in UN Peacekeeping Operations in Africa." *Brookings Institution*, 2021.
- Sun, Yun. "China's Soft Power in Africa: A Case Study of Cultural Diplomacy." *Brookings Institution*, 2021.
- Taylor, Ian. *China's Foreign Policy Toward Africa in the 21st Century: A Study of Neo-Colonialism?* London: Routledge, 2018.
- Taylor, Ian. *China's New Role in Africa*. Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 2010.
- Taylor, Ian. *China in Africa: Partner or Predator?* Boulder: Lynne Rienner Publishers, 2009.

- Tiezzi, Shannon. "China's Expanding Military Footprint in Africa." *The Diplomat*, 2022.
- Tull, Denis M. "China's Engagement in Africa: Scope, Significance and Consequences." *The Journal of Modern African Studies* 44, no. 3 (2006): 459–467.
- United Nations. *Charter of the United Nations*, Article 2(7), 1945.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). *World Investment Report*, 2021.
- Vasselier, Abigaël. "China's Security Engagement in Africa: A New Paradigm?" *European Council on Foreign Relations*, 2022.
- Wezeman, Pieter D. "China, Russia, and the Shifting Landscape of African Arms Sales." *SIPRI*, 2021.
- Zhang, Yun. "The Five Principles of Peaceful Coexistence and China's Foreign Policy." *Asian Perspective* 41, no. 2 (2017): 120.
- Zhang, Yun. "China's Non-Intervention Policy in Africa: Principle and Practice." *Journal of Chinese International Relations* 5, no. 2 (2017): 112.
- Zhou, Wei. "China's Non-Interference Policy: The Historical Evolution." *Chinese Journal of International Relations* 10, no. 3 (2019): 70.
- Zhou, Weizhen. "China's Role in African Infrastructure Development." *China Quarterly*, no. 236 (2018): 1234.
- Zhou, Weizhen. "China's Role in African Higher Education Development." *China Quarterly*, no. 236 (2018): 1255.

المجلد الخامس- العدد الأول – فبراير 2026
Volume 5 (Issue 1) February 2026

مجلة قورينا العلمية QSJ
Qurina Scientific Journal
ISSN: 2959 - 7463

Assessment of Antibiotic Prescribing Practices in Community Pharmacies in Benghazi City

Mohamed Mustafa Abdelaziz [1], Aziza Jamal Abdelgader [2], Dareen El shareef Ahmed Jadullah[3], Abdulmunem Mohammed Abdulmunem[4]

[1] lecturer at Faculty of medical Sciences, Qurina International University-Benghazi - Libya. https://orcid.org/000-0002-4468
E-mail: mohamedmustafaabdelaziz@qiu.edu.ly
[2] Bachelor degree in Pharmacy, Qurina International University-Benghazi - Libya.
[3]Lecturer, Faculty of Medical Sciences & Health, Qurina International University, Benghazi– Libya, Email:dareenelshareef@qiu.edu.ly.com.
[4] lecturer at Faculty of medical Sciences, Qurina International University-Benghazi – Libya. E-mail: menemobed@qiu.edu.ly

الملخص

الخلفية :يُعد صرف المضادات الحيوية بشكل غير مناسب من قبل الصيدليات المجتمعية أحد العوامل الرئيسية المساهمة في تطور مقاومة مضادات الميكروبات .(AMR) وفي ليبيا، حيث قد لا تُطبَّق اللوائح التنظيمية بصرامة، يصبح فهم ممارسات الصيدليات أمرًا بالغ الأهمية.

الهدف :هدفت هذه الدراسة إلى تقييم ممارسات وصف وصرف المضادات الحيوية، ومستوى المعرفة بمقاومة مضادات الميكروبات، والعوامل المؤثرة لدى العاملين بالصيدليات في مدينة بنغازي، ليبيا.

المنهجية :أُجريت دراسة مقطعية خلال الفترة من يوليو إلى سبتمبر 2024 باستخدام استبيان مُعتمد ذاتيّ التعبئة، وُزِّع على 211 من المهنيين العاملين في الصيدليات المجتمعية. جرى تحليل البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية واختبارات مربع كاي.

النتائج :كان صرف المضادات الحيوية دون وصفة طبية شائعًا، ويعود ذلك أساسًا إلى طلب المرضى التعافي السريع (55.9%) والاستخدام الناجح السابق للمضاد (46.0%). وبينما ارتبط المستوى التعليمي الأعلى ارتباطًا معنويًا بمعرفة أفضل بمقاومة مضادات الميكروبات (χ^2=145.94، p<0.001)، لم يُظهر التدريب الرسمي على المضادات الحيوية ارتباطًا معنويًا (χ^2=1.33، p=0.248).

الاستنتاج :توجد فجوة واضحة بين المعرفة والممارسة. وتتطلب المعالجة تدخلات متعددة الجوانب تشمل تفعيل تطبيق اللوائح، والتطوير المهني المستمر، وحملات توعية عامة لتعزيز الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية.

الكلمات المفتاحية :مقاومة المضادات الحيوية، الصيدليات المجتمعية، ممارسات الصرف، ليبيا، ترشيد استخدام مضادات الميكروبات.

Abstract

Background: Inappropriate antibiotic dispensing by community pharmacies is a major driver of antimicrobial resistance (AMR). In Libya, where regulations may be poorly enforced, understanding pharmacy practices is crucial. **Objective:** This study assessed antibiotic prescribing practices, knowledge of AMR, and influencing factors among pharmacy professionals in Benghazi, Libya. **Methods:** A cross-sectional study was conducted (July-September 2024) using a validated, self-administered questionnaire distributed to 211 pharmacy professionals in community pharmacies. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square tests. **Results:** Dispensing antibiotics without a prescription was common, primarily driven by patient demand for quick recovery (55.9%) and prior successful use (46.0%). While higher education level significantly correlated with better AMR knowledge (χ^2=145.94, p<0.001), formal antibiotic training did not (χ^2=1.33, p=0.248). **Conclusion:** A significant knowledge-practice gap exists. Interventions must be multifaceted, including enforced regulations, continuous professional development, and public awareness campaigns to promote responsible antibiotic use.
Keywords: Antibiotic resistance, community pharmacy, dispensing practices, Libya, antimicrobial stewardship.

INTRODUCTION

Antimicrobial resistance (AMR) presents a critical and escalating threat to global public health, undermining the efficacy of treatments for bacterial infections and jeopardizing medical advances in surgery and cancer therapy (World Health

Organization [WHO], 2023). The role of community pharmacies is pivotal in combating this crisis through patient education, prescription verification, and promoting diagnostic testing, which are essential strategies to curb unnecessary antibiotic use (WHO, 2019).

In Benghazi, Libya, a dense network of community pharmacies operates, often under conditions of weak regulatory enforcement. Reports suggest a prevalent practice of dispensing antibiotics without prescriptions, potentially accelerating AMR locally. This study, therefore, aims to evaluate the current antibiotic dispensing practices, explore the underlying knowledge and attitudes of pharmacy professionals, and analyze the factors influencing their decisions. The findings are expected to inform targeted interventions to improve practices and strengthen the community pharmacy's role in promoting rational antibiotic use.

I. Research Problem:

Despite established guidelines, there is a perceived widespread practice of non-prescription antibiotic dispensing in Benghazi's community pharmacies. This gap between official policy and on-ground practice contributes to antimicrobial resistance but remains inadequately documented and analyzed in the Libyan context, particularly regarding the knowledge, attitudes, and external pressures influencing pharmacy professionals.

II. Previous Studies:

Previous research in various regions highlights that non-prescription antibiotic dispensing is often driven by patient demand, financial incentives, and limited access to physicians (Hadi *et al*., 2016). Studies also indicate a common knowledge-practice gap among pharmacy staff, where awareness of AMR does not necessarily translate into adherence to dispensing guidelines (Ventola, 2015). In the Eastern Mediterranean region, factors such as self-medication culture and regulatory challenges have been identified (Dyar *et al*., 2017). This study builds on this literature by providing specific data from the under-researched setting of Benghazi, Libya.

AIMS OF THE STUDY

i. Assessing antibiotic prescribing frequency and patterns in Benghazi, Libya's community pharmacies.
ii. Evaluating the appropriateness of antibiotic prescribing practices in community pharmacies according to established guidelines and standards.
iii. Identifying factors influencing pharmacist decision-making on antibiotic dispensing in community pharmacies.
iv. Examining the correlation between pharmacist adherence to prescribing Guidelines and the prevalence of inappropriate antibiotic prescribing.

METHODOLOGY

A descriptive cross-sectional study was conducted over three months (July to September 2024) across community pharmacies in Benghazi. The study population included all accessible pharmacists, pharmacy technicians, and consulting doctors working in these settings. Using convenience sampling, researchers visited a random selection of pharmacies across city districts, inviting all available staff to participate, resulting in a final sample of 211 respondents.

Data collection employed a structured, self-administered questionnaire, developed based on a review of relevant literature. The instrument's validity was confirmed by three experts in clinical pharmacy and public health, and its reliability was ensured through a pilot test involving 15 pharmacy professionals, leading to minor adjustments. The questionnaire covered four domains: (1) demographic and professional background; (2) antibiotic dispensing practices and patient interactions; (3) knowledge and awareness of AMR and prescribing guidelines; and (4) attitudes and perceived influencing factors.

The survey was distributed in both electronic (Google Forms) and paper formats. Participation was voluntary, following informed consent, and all responses were anonymized. Data analysis was performed using SPSS software (Version 25). Descriptive statistics (frequencies, percentages) summarized the data, and Chi-square (χ^2) tests examined associations between categorical variables, with statistical significance set at $p < 0.05$.

RESULTS

A total of 211 healthcare professionals participated in the study, the majority of whom were pharmacists (65.9%), followed by doctors (22.7%) and other health professionals. Most respondents were female and aged under 40 years, with the predominant educational level being a bachelor's degree.

As shown in Figure 1, dispensing antibiotics without a prescription was reported as a frequent practice in community pharmacies. Most respondents indicated that they encounter requests for antibiotics without a prescription occasionally to often, highlighting the widespread nature of this practice in the local community.

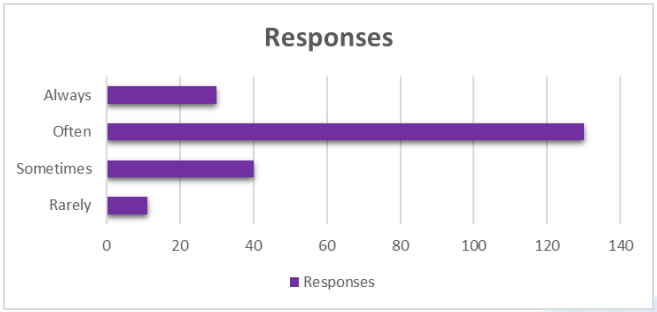

Figure 1: Demonstrates that dispensing antibiotics without a prescription is a common practice in community pharmacies in Benghazi City.

Regarding pharmacist practices and decision-making, a considerable proportion of respondents acknowledged personal use of antibiotics without a prescription, with significant variation across professional roles. Most respondents reported providing patient education, primarily through verbal counseling, when dispensing or refusing antibiotics, although several challenges were identified in refusing inappropriate requests.

The main factors driving patient requests for antibiotics without a prescription are presented in Figure 2. The most commonly reported reasons included an urgent desire for rapid symptom relief, previous successful antibiotic use, and self-diagnosis of illness. Limited access to medical consultation was also identified as an important contributing factor, emphasizing the strong influence of patient expectations on pharmacists' dispensing decisions.

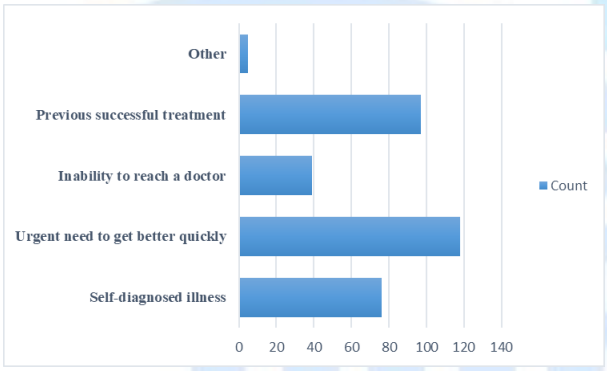

Figure 2:shows that the primary drivers of patient requests for antibiotics without a prescription

The association between respondents' educational level and their knowledge of antibiotic resistance is presented in Table 1. A statistically significant relationship was observed, indicating that higher educational attainment was associated with better knowledge of antibiotic resistance ($\chi^2 = 145.94$, $p < 0.001$). Participants holding a master's degree demonstrated the highest proportion of excellent knowledge, whereas lower educational levels were associated with comparatively lower knowledge scores.

Table 1: Shows Association between Educational Level and Knowledge of Antibiotic Resistance

Educational Level	Excellent Knowledge	Average Knowledge	Poor/No Knowledge	Total
High Diploma	12	9	0	21
Bachelor's Degree	112	66	3	181
Master's Degree	9	0	0	9
Total	133	75	3	211

As shown in Table 2, a significant association was also identified between professional role and knowledge of antibiotic resistance ($\chi^2 = 13.16$, $p = 0.0105$). Pharmacists and physicians exhibited higher levels of excellent knowledge compared to other professional groups, suggesting that professional exposure and clinical responsibilities play an important role in shaping awareness of antibiotic resistance.

Table 2: Illustrates the association between Professional Role and Knowledge of Antibiotic Resistance

Career	Excellent Knowledge	Average Knowledge	Poor/No Knowledge	Total
Pharmacist	90	46	3	139
Doctor	35	13	0	48
Dentist	10	3	0	13
Public Health Specialist	2	1	0	3
Student	6	3	0	8
Total	143	66	3	211

In contrast, the relationship between formal training in antibiotic administration and knowledge of antibiotic

resistance was not statistically significant (Table 3). Although respondents who had received formal training demonstrated higher proportions of excellent knowledge, the difference did not reach statistical significance (χ^2 = 1.33, p = 0.248), indicating that formal training alone may not be sufficient to ensure optimal knowledge levels.

Table 3: Shows Formal Training in Antibiotic Administration and Knowledge of Antibiotic Resistance

Formal Training	Excellent Knowledge	Average Knowledge	Poor/No Knowledge	Total
Yes	96	33	2	131
No	44	33	1	80
Total	140	66	3	211

Overall, the results demonstrate that non-prescription antibiotic dispensing remains prevalent in Benghazi community pharmacies, driven by patient demand, professional role, and varying levels of guideline awareness. Strengthening guideline adherence, targeted continuing education, and enforcement of regulatory policies may be essential to reduce inappropriate antibiotic use and mitigate antimicrobial resistance.

DISCUSSION

The findings reveal a persistent and concerning gap between knowledge and practice regarding antibiotic stewardship in Benghazi. Although a significant portion of professionals, particularly the highly educated, demonstrated good awareness of AMR, practical dispensing behavior appears heavily swayed by external pressures. Consistent with studies from other regions, patient demand for quick fixes and reliance on past successful self-medication emerged as dominant forces compelling pharmacists to deviate from guidelines (Ventola, 2015; Hadi *et al*., 2016).

The lack of a significant link between formal training and knowledge levels suggests that current training programs may be insufficient or not designed to effect behavioral change in the face of real-world pressures like patient insistence. This is compounded by the finding that pharmacists themselves reported higher personal use of non-prescription antibiotics, indicating that the challenge is not only professional but also cultural.

Educational interventions, therefore, need to evolve beyond knowledge transmission to include practical communication skills training, enabling pharmacists to effectively counsel patients and manage inappropriate requests. As highlighted in stewardship literature, empowering frontline dispensers with concrete tools and scripts is crucial for bridging the knowledge-practice gap (Davey *et al*., 2017).

CONCUSION

This study confirms that non-prescription antibiotic dispensing remains a common practice in Benghazi's community pharmacies, sustained by patient pressure, self-diagnosis habits, and inadequate regulatory enforcement. A clear disconnect exists between the understanding of AMR risks and daily dispensing behaviors. Educational attainment and professional role enhance knowledge, but this does not automatically translate into appropriate practice, underscoring the limitations of awareness-raising alone.

RECOMMENDATIONS

- Regulatory Bodies: Strengthen monitoring and enforcement of laws prohibiting non-prescription antibiotic sales.
- Professional Associations: Develop and mandate continuous professional development programs focused on practical communication skills, ethical dispensing, and updated local guidelines.
- Pharmacy Owners & Managers: Implement internal protocols and provide support tools (e.g., information leaflets, refusal scripts) to empower staff in managing patient demands.
- Public Health Authorities: Launch sustained public awareness campaigns to educate the community on the dangers of AMR and the importance of professional consultation.

ACKNOWLEDGMENT

The authors extend their gratitude to all pharmacy professionals in Benghazi who participated in this study. We also thank the experts who validated the research instrument.

REFERENCES

1. Davey, P., Marwick, A., Scott, L., Charani, E., McNeil, K., Brown, E., ... & Michie, S. (2017). Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(2), CD003543.
2. Dyar, O. J., Huttner, B., Schouten, J., & Pulcini, C. (2017). What is antimicrobial stewardship? *Clinical Microbiology and Infection*, 23(11), 793–798.
3. Hadi, M. A., Karami, N. A., Al-Muwalid, A. S., Al-Otabi, A., Al-Subahi, E., Bamomen, A., ... & Elrggal, M. E. (2016). Community pharmacists' knowledge, attitude, and practices towards dispensing antibiotics without prescription (DAwP): A cross-sectional survey in Makkah Province, Saudi Arabia. *International Journal of Infectious Diseases*, 47, 95–100.
4. McNulty, C. A., Nichols, T., French, D. P., Joshi, P., & Butler, C. C. (2013). Expectations for consultations and antibiotics for respiratory tract infection in primary care: the RTI clinical iceberg. *British Journal of General Practice*, 63(612), e429–e436.
5. Ventola, C. L. (2015). The antibiotic resistance crisis: part 1: causes and threats. *P & T: A Peer-Reviewed Journal for Formulary Management*, 40(4), 277–283.
6. World Health Organization. (2019). *Community pharmacists: Key players in promoting responsible antibiotic use*. Retrieved from https://www.who.int/
7. World Health Organization. (2023). *Antimicrobial resistance: Global health implications*. Retrieved from https://www.who.int/

المجلد الخامس- العدد الأول – فبراير 2026
Volume 5 (Issue 1) February 2026

مجلة قورينا العلمية QSJ
Qurina Scientific Journal
ISSN: 2959 - 7463

Impact of Personalized Dietary Counseling and Nutritional Interventions on the Control of Hyperphosphatemia in Hemodialysis Patients. A mini review

Seham Abobaker Elgallal[1] **Amani Ragab Alathram**[1]

[1]Nutrition department of Nephrology center, Benghazi, Libya

Corresponding Auther: www.seham.abobaker.2021.com@gmail.com

الملخص

الخلفية :تُعد فرط فوسفات الدم حالة شائعة لدى مرضى الغسيل الكلوي الدموي نتيجة انخفاض وظيفة الكلى، وترتبط بارتفاع معدلات الوفيات وحدوث مضاعفات مثل أمراض القلب والأوعية الدموية. ويُعد التحكم في مستوى الفوسفور في الدم أمرًا صعبًا بسبب وجود إضافات الفوسفات المخفية في الأغذية المصنعة وضعف الالتزام بالعلاج. كما أن الأغذية فائقة التصنيع، وخاصة ذات المصدر الحيواني، تزيد بشكل مستقل من خطر فرط فوسفات الدم، مما يبرز أهمية التركيز الغذائي على الأغذية الطبيعية. ويسهم الإرشاد الغذائي المخصص والرعاية متعددة التخصصات في تحسين ضبط الفوسفات والنتائج الصحية للمرضى.

الهدف: تقييم فعالية الإرشاد الغذائي والتدخلات الغذائية المصممة بشكل فردي في خفض مستويات الفوسفور في الدم لدى مرضى الغسيل الكلوي المصابين بفرط فوسفات الدم .تقييم مستوى المعرفة الغذائية لدى مرضى الغسيل الكلوي الدموي المشخَّصين بفرط فوسفات الدم.

المنهجية: جرى تحديد الدراسات المتعلقة بفرط فوسفات الدم لدى مرضى الغسيل الكلوي الدموي من خلال بحث منهجي في قواعد البيانات العلمية الرئيسة، بما في ذلك PubMed و Google Scholar وResearch Square وScience Direct، إضافة إلى الاستعانة بإرشادات الممارسة السريرية الصادرة عن KDIGO لعام 2024، وذلك للفترة الممتدة من 2020 إلى 2025. وشملت هذه الدراسات تجارب عشوائية محكومة، وتجارب سريرية من المرحلتين الثانية والثالثة، ودراسات مقطعية أُجريت دوليًا في دول مثل العراق والصين وقطر ورومانيا والولايات المتحدة الأمريكية. وركز الاختيار على المرضى البالغين المصابين بمرض الكلى المزمن في المرحلة الخامسة والخاضعين للغسيل الكلوي الدموي المنتظم مع ارتفاع مستويات الفوسفور في الدم. وتضمنت التدخلات المدروسة روابط فوسفات دوائية حديثة (مثل تينابانور وASP3325)، إلى جانب الإرشاد الغذائي المكثف والمُخصص وبرامج التعليم متعددة التخصصات. وجُمعت الأدلة من مجلات علمية محكَّمة متخصصة في أمراض الكلى وتغذية مرضى الكلى، مما وفر مراجعة متعمقة للاستراتيجيات العلاجية الحالية وعوامل الخطورة.

الاستنتاج :يتطلب التدبير الفعّال لفرط فوسفات الدم لدى مرضى الغسيل الكلوي الدموي اعتماد استراتيجيات غذائية شخصية مدعومة بتعليم مكثف متعدد التخصصات بدلًا من القيود الغذائية الصارمة. ويُعد التعامل مع إضافات الفوسفات المخفية في الأغذية فائقة التصنيع والأدوية أمرًا بالغ الأهمية. وتُظهر العوامل الدوائية (مثل تينابانور و AP306) فعالية في خفض مستويات الفوسفور في الدم، إلا أنها قد تُسبب آثارًا جانبية معدية معوية. إن الجمع بين النظام الغذائي المُخصص، والتعليم، والعلاج الدوائي، والدعم المجتمعي يُسهم في تحسين ضبط الفوسفور والنتائج الصحية للمرضى.

الكلمات المفتاحية :فرط فوسفات الدم، الغسيل الكلوي الدموي، المعرفة والدعم الأسري والاجتماعي، المدخول الغذائي من الفوسفور.

Abstract

Background: Hyperphosphatemia is common in hemodialysis patients due to reduced kidney function and is linked to higher mortality and complications like cardiovascular disease. Controlling serum phosphorus is difficult because of hidden phosphate additives in processed foods and poor treatment adherence. Ultra processed foods, especially animal-based, independently increase hyperphosphatemia risk, highlighting the need for dietary focus on natural foods. Personalized nutritional counseling and multidisciplinary care improve phosphate control and patient outcomes.

Aim and objects: 1- To assess the effectiveness of tailored dietary counseling and interventions in reducing serum phosphorus levels among hemodialysis patients with Hyperphosphatemia. 2- To evaluation the level of dietary knowledge among hemodialysis patients diagnosed with Hyperphosphatemia.

Methods and Materials: Studies on Hyperphosphatemia in hemodialysis patients were identified through systematic searches of major scientific databases, including PubMed, Google Scholar, Research Square, and Science Direct, supplemented by KDIGO 2024 Clinical Practice Guidelines, covering the period from 2020 to 2025. These studies encompass randomized controlled trials, phase 2 and 3 clinical trials, and cross-sectional analyses conducted internationally in countries such as Iraq, China, Qatar, Romania, and the United States. The selection focused on adult patients with stage 5 chronic kidney disease undergoing maintenance hemodialysis with elevated serum phosphate levels, Investigated interventions include novel phosphate binders (e.g., tenapanor and ASP3325) alongside intensive, individualized nutritional counseling and multidisciplinary education programs. Evidence was gathered from peer-reviewed journals specializing in nephrology and renal nutrition, providing an in-depth review of current therapeutic strategies and risk factors.

Conclusion: Effective management of hyperphosphatemia in hemodialysis patients requires personalized nutritional strategies supported by intensive multidisciplinary education rather than strict dietary restrictions. Addressing hidden phosphate additives in ultra processed foods and medications is crucial. Pharmacologic agents like tenapanor and AP306 effectively reduce serum phosphate but may cause gastrointestinal side effects. Combining personalized diet, education, pharmacologic therapy, and community support optimizes phosphate control and patient outcomes.

Keywords: Hyperphosphatemia, hemodialysis, Knowledge and family social support, Dietary phosphorus intake

INTRODUCTION

Chronic Kidney Disease (CKD) and End-Stage Renal Disease (ESRD) are commonly associated with Hyperphosphatemia, a condition that markedly increases mortality and cardiovascular risk. Numerous studies, have highlighted the alarming global prevalence of Hyperphosphatemia, demonstrating that even slight elevations in serum phosphorus can negatively affect clinical outcomes, (Muhammad F, 2023), (Ajeeta A, *et .al*, 2023),. Many evidence emphasize the importance of a comprehensive "3D" management strategy encompassing diet, drugs, and dialysis (Suhair A,2023), while also accounting for key physiological regulators like parathyroid hormone (PTH) and fibroblast growth factor-23 (FGF-23). (Anjay R, et.al ,2020). Although restricting phosphate-rich foods remains a cornerstone of management, attention must also be given to hidden phosphate additives and the necessity of maintaining adequate protein intake, (Jinmei Y ,2021), underscoring the critical role of targeted patient education. Furthermore, evidence confirms that intensive dietary and medical nutrition interventions are effective in lowering serum phosphate levels and significantly improving overall patient survival. (Haitham S, et .al, 2023) (Elena M, *et. al*,2023).

II- Clinical prevalence and Pathophysiology of Hyperphosphatemia in Hemodialysis Patients

Hyperphosphatemia occurs when phosphorus from food accumulates in the blood due to impaired renal function (Kim, 2023) Because phosphorus reabsorption is maximally inhibited and renal excretion cannot increase once estimated glomerular filtration rate (eGFR) falls below 30 ml/min/1.73 m2, hyperphosphatemia in patients with chronic kidney disease (CKD) is explained by a decrease in the kidneys' ability to remove phosphorus. The most well-known adverse effects of hyperphosphatemia, however, are related to parathyroid glands. High serum phos and low calcium both encourage parathyroid cell growth (Alsultan *et al.*, 2023). Hyperphosphatemia, which is associated with an increased mortality rate, is frequently experienced by patients undergoing hemodialysis for end-stage renal disease. (Jung *et al.*, 2022) Hyperphosphatemia, a common comorbidity of chronic kidney disease, affects 50–74% of patients with renal disorders. (Anand & Aoyagi, 2023) Hyperphosphatemia is a secondary complication in patients with established renal failure. Approximately 80% of the Malaysian patients in this study had elevated serum phosphate levels (Ng et al., 2020) .Patients with chronic kidney disease (CKD) in advanced stages require dialysis to efficiently remove phosphate (Pi) from the extracellular pool, particularly when they become severely oliguric or anuric *(Portales-Castillo et al.*, 2023).

Dialysis-dependent stage 5 CKD patients were observed to have an average serum phosphate level of 5.71 mg/dL, compared to non-dialysis stage 5 patients who had a mean level of 4.89 mg/dL. Out of 166 participants studied, 56% were found to have hyperphosphatemia. *(Muhammad Ali et al.*, 2025). In a separate group of 150 individuals, 67 participants (44.7%) exhibited hyperphosphatemia, characterized by serum

phosphorus levels equal to or exceeding 5.5 mg/dL (Kim, 2023).

The average serum phosphorus across this group was 5.77 mg/dL, exceeding the normal reference range of 3.5–5.5 mg/dL. (Kim, 2023). Among Chinese hemodialysis patients, the prevalence of serum phosphorus levels ≥1.78 mmol/L was reported at 50.2% (Xinju *et al.*, 2025). Similarly, in a study involving Syrian dialysis patients, 63.1% (92 participants) had hyperphosphatemia, with serum phosphate levels above 5.5 mg/dL, while the remaining 36.9% (54 participants) maintained levels within the normal range (Alsultan *et al.*, 2023). A Turkish study corroborated these findings, reporting that 66.4% of hemodialysis patients experienced hyperphosphatemia. (Khalil Abdallah, 2023).Approximately half of the patients receiving maintenance hemodialysis for advanced chronic kidney disease (CKD) in Qatar experience hyperphosphatemia as a frequent complication (Ghazi Daradkeh *et al.*, 2022). In the United States, the prevalence of hyperphosphatemia is notably high among individuals undergoing long-term hemodialysis, with serum phosphate levels exceeding the recommended target of 5.5 mg/dL in about two-thirds of these patients. Such elevated phosphate levels are associated with an increased risk of cardiovascular issues. Specifically, 60% of hemodialysis patients with end-stage kidney disease in the US have serum phosphate levels above this threshold (Portales-Castillo *et al.*, 2023).

Hyperphosphatemia stems from impaired kidney excretion, resulting in mineral metabolism disorders. This imbalance can lead to vascular calcification and stiffness, structural and functional heart alterations, kidney osteodystrophy, and a higher mortality risk. The condition is further influenced by factors such as deficiencies in the active form of vitamin D, 1,25-Dihydroxycholecalciferol (1,25[OH]2D), and fibroblast growth factor 23 (FGF23) . (Ghazi Daradkeh *et al.*, 2022) .

Patients with CKD often exhibit irregular calcium and phosphorus metabolism, which contributes to the development of renal osteodystrophy. Progressive loss of nephron function in earlier CKD stages leads to phosphate retention. Combined with inadequate levels of active vitamin D, hyperphosphatemia may induce hypocalcemia. Attempts to compensate for low calcium levels can trigger secondary hyperparathyroidism, causing significant bone damage . (Khalil Abdallah, 2023).

Patients undergoing dialysis for chronic renal failure experience significantly reduced glomerular filtration rates, which hinder the elimination of phosphates from the body. Despite receiving dialysis two to three times per week, these patients often develop hyperphosphatemia. This is attributed to the limited capacity of standard dialysis regimens to adequately remove phosphate. Typically, around 1 g of phosphate is removed during a single hemodialysis (HD) session, amounting to approximately 3 g per week for those on a thrice-weekly schedule. Due to this insufficient removal, high phosphorus levels are commonly observed in patients with end-stage renal disease .(Portales-Castillo *et al.*, 2023) .

Pathophysiology: Chronic elevation of serum phosphate levels can lead to vascular calcification and structural changes in blood vessels. Additionally, it has been proposed that elevated phosphate levels may be associated with functional abnormalities in blood vessels that are potentially more reversible. Elevated serum phosphate is an independent predictor of pre-HD high blood pressure, vasoconstriction, and markers of endothelial cell dysfunction. (Jung *et al.*, 2022) .

Hyperphosphatemia frequently arises as a consequence of chronic kidney disease (CKD) and is linked to adverse clinical outcomes such as vascular calcification, cardiovascular disease, and increased mortality rates. Furthermore, it contributes to a higher risk of secondary hyperparathyroidism, bone fractures, progression of CKD, skeletal muscle atrophy, and immune deficiencies (Muhammad Ali *et al.*, 2025). (Portales-Castillo *et al.*, 2023). The presence of hyperphosphatemia also indicates inadequate elimination of toxins, reflecting suboptimal dialysis efficacy (Xinju et al., 2025) .

III-Limitations of Conventional Hemodialysis in Achieving Optimal Phosphorus Control

Conventional hemodialysis technique removes a limited amount of phosphorus compared to the weekly intake in ESKD patients on hemodialysis. Though dialysis patients usually require about 6,300 to 10,500 mg of phosphorus weekly, the current three times weekly of hemodialysis removes about 600 to 1,200 mg in each session , which is about 700 to 900 mg in four hours and about 2,100 to 2,700 mg weekly (Anjay R, *et .al*, 2020),(Ghazi D, *et. al*, 2022) ,(Muhammad D, *et .al*,

2020). Despite the improvements in hemodialysis technique, the efficiency of hemodialysis in the removal of phosphorus has still not changed. More specifically, hemodialysis removes phosphorus almost completely from the extracellular space with very limited capacity from cells and bone, that is, the intracellular space. As such, serum levels of phosphorus can fall after hemodialysis but regularly normalize shortly after dialysis (Eleanor L, 2024).The lack of a globally defined serum phosphate target guidelines worldwide further contributes to less-than-optimal phosphorus control in patients with chronic kidney disease. , although KDIGO guidelines indicate the need to maintain serum phosphate within the normal range, they do not define an exact target, which results in great variability in clinical practice and a higher prevalence of Hyperphosphatemia, serum phosphate greater than 5.5 mg/dL, in united sates compared with Europe and Japan (murilo .G, *et. al* ,2023). Consequently, phosphorus control strategies-common dietary restriction, phosphate binders, and conventional dialysis-are commonly inadequate to achieve and sustain the recommended serum phosphate level for most patients (Steven F, *et.al*, 2021). Thus, clearance, phosphate is easily retained in the body; therefore, dialysis alone is poorly effective in maintaining (Jinmei Y, *et .al*, 2021). The continuously high phosphate levels are therefore due to an imbalance between phosphate excretion during dialysis and intestinal phosphate absorption from diet, supplements, and medications. There has been a lack of efficacy for oral phosphate-binding agents despite proper use. clinical Evidence supporting the effectiveness of a low phosphate diet with discontinuation of oral phosphate binders before dialysis delay post-dialysis phosphate rebound, underscoring the need for alternative or supporting strategies to long-term improve of Hypophosphatemia in hemodialysis patients (Eleanor L, 2024).

Many evidence demonstrate that conventional hemodialysis represents a fundamentally limited approach to phosphorus management in dialysis patients (Dwyer, *et. al*, 2022).and Most hemodialysis patient are not achieving and maintaining target phosphorus level of <5.5 mg/dl. The percentage of patients with all mineral bone disease markers within recommended ranges remained essentially unchanged from 2010 (31%) to 2021 (30%) (S. Doshi, *et. al*, 2022). "Conventional dialysis is also typically insufficient" for phosphate control, though removal may be augmented by increased frequency, duration, or enhanced methods like Hemodiafiltration (M. Vallée, *et. al*, 2021).

IV-Dietary Phosphorus Intake: Sources, Bioavailability, and Path Physiological Implications

Phosphorus is the sixth most abundant element in the human body and is essential for cellular metabolism and tissue structure. Approximately 85% of total body phosphorus is stored in bones and teeth, 14% in soft tissues, and only about 1% is present in the extracellular fluid, including serum.(Raju S, 2025)(Mengjing W, *et. al*, 2023). In the blood, most phosphorus is protein-bound, with smaller fractions associated with calcium, magnesium, and sodium. Serum phosphorus levels are tightly regulated within a narrow range (2.5–4.5 mg/dL) by fibroblast growth factor-23, parathyroid hormone, and vitamin D. Disruption of this balance, particularly in chronic kidney disease (CKD), contributes to Hyperphosphatemia and is associated with strong evidence from a comprehensive review to vascular calcification, impaired cardiac function, renal osteodystrophy, and increased mortality (Raju S, 2025) (Anjay R, *et .al*, 2020) (ying y, *et.al* ,2023) (Chao Z, *et.al* ,2021)

Phosphate homeostasis depends on intestinal absorption, bone and soft tissue storage, renal excretion, and hormonal regulation (Mengjing W, *et. al*, 2023). Dietary phosphorus is the primary source of phosphorus loading. Phosphorus exists in organic and inorganic forms. Organic phosphorus from animal-based foods, mainly phosphoproteins and phospholipids, has higher bioavailability (40–60%) compared with plant-based phosphorus (20–40%), which exists largely as phytate and is poorly absorbed due to the absence of phytase in humans. In contrast, inorganic phosphorus found in food additives, preservatives, supplements, and pharmaceuticals is highly bioavailable, with absorption rates of approximately 90%. Many hemodialysis patients consume 6,300–10,500 mg of phosphorus per week, contributing substantially to phosphorus burden (C. Vaishnavi D, *et .al*, 2022)) (Chao Z, et.al ,2021).Pharmacological approaches such as phosphate binders, calcimimetics, and hemodialysis provide only partial phosphorus removal, and non-adherence to phosphate binder therapy can further elevate serum phosphorus levels and negatively affect health-related quality of life. (Mengjing W, et. al, 2023).

Systematic review of clinical trials and observational data on phosphorus control in hemodialysis patients with CKD-MBD; current management options including phosphate binders have benefits and limitations with variable clinical outcome and diverse phosphate

binder strategies (H. Ogata, *et .al*, 2022) and, (A. Rastogi N, *et.al* ,2020). Several evidence including a systemic review and meta-analysis, have associated reductions in serum phosphate with improved patients' survival. According to the large study sample associating elevated serum phosphate levels with increased mortality and the retrospective evidence associating reductions in serum phosphate with a survival benefit, the target for serum phosphate is defined in the KDIGO guidelines as the "normal range." The normal serum phosphate level is variably defined. Ranges of 0.9 to 1.5 mmol/L are typical in healthy individuals, (Robert T *et.al*,2021), High phosphorus diet lead to exceeds the kidney's capacity to excrete phosphate, it leads to Hyperphosphatemia and pathological phosphorus deposition in vascular and cardiac tissues,. (Mengjing W,et. al, 2023).Many evidence available which give strong support to this condition , High dietary intake level lead to Hyperphosphatemia contributes to cardiovascular tissue calcification, particularly in CKD patients with reduced urinary clearance. (Rubio-A, et.al,2022),(Ying Y, et.al, 2023), (Hiroaki O, et.al,2023),(Nikunj R,t et.al,2023).Understanding main dietary phosphorus sources, their bioavailability, and their contribution to phosphorus loading is therefore important for maintaining phosphate homeostasis and effectively managing Hyperphosphatemia, especially in patients with CKD or those undergoing hemodialysis (Ghazi D,et. al, 2022).

V-The protein phosphorus balance challenges in nutrition of hemodialysis

The challenges surrounding the protein-phosphorus balance in the nutritional management of individuals undergoing hemodialysis are multifaceted. Reliably controlling phosphorus intake solely through dietary protein restriction is difficult because the phosphorus content within protein-rich foods varies significantly depending on the source. Evidence suggests that dietary protein restriction can, in some cases, be more harmful than beneficial for patients on maintenance hemodialysis. Severe protein limitation often leads to protein-energy wasting, a condition strongly associated with increased mortality within this patient population (Shi & Fan, 2025).

Protein-rich foods are inherently high in phosphorus; hence, an increased intake of dietary protein often correlates with hyperphosphatemia. In hyperphosphatemic patients, deprivation of phosphorus through dietary interventions may inadvertently lead to insufficient protein consumption, which can exacerbate malnutrition and increase mortality risk. Importantly, the phosphorus-to-protein ratio is not constant across different foods, making effective management of phosphorus intake by solely controlling protein consumption exceedingly challenging. Achieving an optimal dietary protein intake becomes a paradox in patients undergoing maintenance dialysis since dietary restrictions focused on reducing phosphorus may inadvertently intensify nutritional deficiencies. Consequently, strategies to regulate dietary phosphorus without imposing severe protein limitations are pivotal in managing such conditions [(Shi & Fan, 2025).

The complexity of a renal diet necessitates close monitoring of nutrient intake, particularly in balancing phosphorus restriction with adequate protein consumption. A significant challenge lies in the high phosphorus content of many processed foods, which patients often cannot identify due to poor labeling practices by manufacturers. For example, common items such as a cup of milk or other protein-dense foods can contain varying amounts of phosphorus that are not always disclosed on labels.

This lack of transparency poses difficulties for patients attempting to manage their dietary intake of phosphorus effectively (Kim, 2023).

Interventional strategies focusing on specific patient education have proven beneficial. Such strategies encourage assessing and modifying dietary habits to simultaneously lower phosphorus intake while maintaining an appropriate level of protein consumption. Educational programs that emphasize the importance of understanding the protein-phosphorus ratio in foods can foster better adherence to dietary plans while reducing the incidence of protein-energy malnutrition (PEM), which remains a precursor to hyperphosphatemia. Ultimately, personalized nutritional education enables clinicians and patients to collaboratively optimize both protein and phosphorus intake . (Ghazi Daradkeh et al., 2022).

VI- ***Impact of individualized Dietary Counseling on Serum Phosphorus Control in Hemodialysis Patients***

Individualized dietary intervention has consistently demonstrated a significant impact on controlling Hyperphosphatemia in hemodialysis patients across diverse populations. A meta-analysis conducted which

included 14 trials and 1,284 adult participants, confirmed that phosphate-specific dietary interventions significantly improved serum phosphorus levels compared with control groups, with a mean difference of −0.66 mg/dL (95% CI: −0.95 to −0.36; $p < 0.001$). The study indicate that approximately 50% of hemodialysis patients experience Hyperphosphatemia (serum phosphorus > 5.5 mg/dL), emphasizing the necessity of individualized dietary approaches to address patient-specific needs and preferences **(Saeed, et. al2023),.**Evidence from randomized controlled trials also supports these findings. Study in Iraq, demonstrated that structured dietary interventions combined with continuous education resulted in a 40% reduction in serum phosphorus levels, decreasing from a baseline mean of 6.26 mg/dL to 3.79 mg/dL over four months ($p < 0.001$), while phosphorus levels in the control group showed a progressive increase **(Alhasnawy J,2025)**. And another study similarly , in Sudan, reported that individualized nutritional counseling reduced serum phosphorus from 5.6 mg/dL at baseline to 3.8 mg/dL after six months in the intervention group ($p < 0.05$), whereas the control group consuming a usual diet exhibited only a mild and statistically insignificant reduction **(Abdallah .s ,2023)**.The effectiveness management by dietarian -has also been demonstrated in Middle Eastern and European settings. In Qatar, reported that intensive individualized counseling significantly reduced the dietary phosphate-to-protein ratio from 28.9 to 13.4 mg/g ($p < 0.05$), accompanied by a decline in serum phosphate levels from 2.2 mmol/L to 1.68 mmol/L ($p < 0.05$), supporting improved calcium–phosphorus balance **(Daradke H, et. al.2022)** Likewise, evaluated a medical nutrition therapy (MNT) program in Romania that focused on replacing foods rich in phosphate additives with natural alternatives, resulting in a marked decrease in serum phosphate from 7.322 mg/dL to 5.368 mg/dL after 60 days ($p < 0.001$). about , 72% of patients in study required lower doses of phosphate binders following the intervention**(Moros et al,2023)**.Evidence from South Korea, assessed an adaptive nutrition intervention using real-world data and home-delivered tailored meals. The intervention significantly stabilized serum phosphorus levels by week 8 (estimated change = −0.81 mg/dL; $p < 0.05$) and increased the likelihood of achieving normal phosphorus levels (OR = 1.21) **(Chung ,et. al,2023)**. Another Study in China indicate , implemented an intensive education program based on the "First Principles of Instruction," which increased the serum phosphorus control rate from 43.5% to 54.9% ($p < 0.001$) and significantly improved adherence to phosphate binders from 21.9% to 44.5% ($p < 0.001$) **(Yin et. al,2021)**.Despite these positive outcomes, Hyperphosphatemia remains a multifactorial condition influenced by dietary intake, impaired renal excretion, dialysis adequacy, and psychosocial factors. Elevated serum phosphorus has been associated with nutritional and dialysis-related variables such as serum albumin, total protein, blood urea nitrogen, creatinine, ferritin, interdialytic weight gain, and markers of dialysis stress. Psychological factors, including self-care behaviors, emotional stress, cognitive status, and social support, also play a critical role in phosphorus control and patient prognosis (**Jihyun K, 2023**).

Although dietary counseling has proven effective, there is a notable lack of studies examining integrated management strategies that simultaneously address dietary control, pharmacological therapy, psychological stress, and social support. Few studies have explored these combined factors, particularly among Korean hemodialysis patients, underscoring the need for comprehensive educational programs tailored to individual patient profiles (**Jihyun K, 2023**). Current evidence supports the use of multifaceted approaches combining dietary counseling, phosphate binders, and adequate dialysis to optimize phosphorus control (**Ghazi D, et .al, 2022) (St-Jules et .al, 2021) .**Overall, evidence from international studies and meta-analyses consistently demonstrates that personalized dietary counseling is an essential component of Hyperphosphatemia management in hemodialysis patients. Tailored, frequent, and multidisciplinary educational interventions significantly improve serum phosphorus control while maintaining nutritional adequacy, highlighting the critical role of individualized nutrition therapy in long-term phosphate management (**Saeed ,et. al, 2023**).

VII -Behavioral, Socio cultural, and Demographic Determinants of Dietary Adherence in Hyperphosphatemia in hemodialysis

Prolonged Hyperphosphatemia in end-stage renal disease (ESRD) with Hemodialysis is a critical "silent killer" associated with significantly increased mortality and adverse clinical outcomes. The Evidence found that patients with Hyperphosphatemia had a 2.85-fold higher risk of all-cause mortality compared to those without(AShely Y., 2023). Critically, patient education emerges as a key intervention strategy. Study demonstrated that an intensive education program dramatically improved serum phosphorus control (from 43.5% to 54.9%), increased phosphate control knowledge (from 59.0 to 80.6), and enhanced treatment adherence (from 21.9% to 44.5%). (Jinmei Y, et .al, 2021). Dietary adherence in hemodialysis patients with

Hyperphosphatemia is influenced by complex interaction of behavioral, sociocultural, demographic, and clinical factors. Knowledge of a low-phosphorus diet alone is insufficient to ensure effective phosphorus control; patients must consistently developed and maintained appropriate behaviors, including correct food selection, avoidance of phosphate additives, proper use of phosphate binders, and adherence to dialysis schedules. Evidence indicates that frequent, individualized dietary counseling delivered by renal dietitians effectively reduces serum phosphorus levels without compromising nutritional status or quality of life. However, relapse to previous dietary habits following discontinuation of counseling highlights the necessity of sustained and continuous dietary support (Ghazi D, et. al, 2022),(Manman G,et. al, 2025).Behavioral change theories, particularly the Health Belief Model, provide a framework for understanding dietary adherence in this patients. Perceived disease severity, benefits of adherence, barriers, and self-efficacy have been identified as key determinants of sustained behavioral change. These constructs help explain why patients with greater awareness and confidence are more likely to adhere to complex dietary restrictions over time (Ghazi D, et. al, 2022),(Manman G, et. al, 2025).

Socio cultural factors, especially family involvement and social support, play a essential role in dietary adherence and phosphate control. Adequate social support has been associated with improved nutritional status, enhanced self-care behaviors, and better serum phosphorus control, whereas limited support and dialysis-related stress are linked to poor adherence and unfavorable clinical outcomes. However, findings across populations remain inconsistent. Studies conducted in Malaysia and Korea have reported variable associations between social support, dietary knowledge, and serum phosphorus levels, suggesting that cultural expectations and population-specific factors modify these relationships (Jihyun K, 2023).

Demographic and clinical characteristics further influence dietary adherence and phosphorus control. Age, nutritional status, cognitive function, dialysis-related stress, and dietary protein intake are closely associated with serum phosphorus levels. Higher protein intake is generally linked to elevated serum phosphorus due to the phosphorus content of protein-rich foods, thereby increasing the risk of Hyperphosphatemia. These findings underscore the importance of individualized management strategies that account for ethnic, demographic, and clinical differences among hemodialysis patients (Jihyun K, 2023)(KDIGO guidelines 2024).

In Egypt, phosphorus-related knowledge was identified as a significant protective factor against Hyperphosphatemia ($p = 0.005$), while poor renal diet knowledge was associated with a 61.0% ,prevalence of Hyperphosphatemia, and protein intake occur as the primary determinant of dietary non-adherence ($p < 0.001$) (Emara ,AboZ, 2022). In Malaysia, a high prevalence of elevated serum phosphorus (82.9%) was reported, with younger age significantly correlated with higher phosphorus levels ($r = -0.297$; $p = 0.009$), and dietary phosphorus intake showing a weak but significant association with serum phosphorus concentrations (Mohd I, et. al, 2020). Similarly, a cross-sectional study in the United States reported a low mean phosphorus knowledge score (55.8%), yet demonstrated a strong positive correlation between awareness of one's serum phosphorus level and overall knowledge ($r = 0.44$; $p < 0.001$) (Schneider, et .al, 2024).The importance of sustained educational interventions is further supported by interventional studies. In Pakistan, fortnightly dietary counseling sessions significantly improved nutritional knowledge, with 67% of participants demonstrating good understanding post-intervention compared with 37% at baseline ($p = 0.01$) (Altaf, et. al, 2025). Comparable findings were reported by (Hosun L, et .al,2020), who observed significant reductions in phosphorus intake in both intensive and control groups, highlighting the effectiveness of structured dietary education even when baseline intake levels varied. Overall, Hyperphosphatemia is a multifactorial condition that cannot be effectively managed through dietary measures alone. Optimal phosphate control requires an integrated approach that combines sustained behavioral adherence, sociocultural support, demographic and clinical considerations, adequate dialysis, and appropriate use of phosphate binders. Consistent evidence supports the central role of renal dietitians and evidence-based Medical Nutrition Therapy in delivering individualized, behavior-focused interventions that promote long-term dietary adherence and effective phosphorus control (Ghazi D, et. al, 2022),(Manman G, et. al, 2025).

VIII-multidisciplinary and patient-centered approaches to nutritional management in hemodialysis

Therefore, improving treatment adherence through improved patient support requires the establishment of a patient-centered, transparent, and interactive

communication platform.
The need for multidisciplinary collaborative management in nephrology is highlighted by the complexity of these conditions, which limits the efficacy of single-specialty care.
The interdisciplinary management model of the nutrition support team (NST) effectively addresses this issue. In line with the medical philosophies of "patient-centered care," the community-based management model used in this study places a high priority on team-based care and psychological counseling(Shi & Fan, 2025).
An interview study of healthcare professionals' opinions regarding the nutritional management of patients receiving hemodialysis in Australia. Building and maintaining patient motivation to facilitate dietary behavior change, providing consistent nutrition advice, and fostering positive patient-clinician relationships all required organizational support with cooperative multidisciplinary teams and individualized patient care. Current nutritional management of hemodialysis patients may be improved by enhancing service delivery and creating and implementing focused, comprehensive self-management interventions. Nutritional counseling is a crucial function of renal multidisciplinary teams, which include nephrologists, nurses, and dietitians.
The best setting for self-management programs is a cooperative, multidisciplinary team setting that fosters good interteam communication and enhances patient satisfaction and continuity of care. (Stevenson et al., 2018) .
A crucial element of conservative and preservative care is individualized nutritional management based on the patient's sociodemographics, social needs, psychological state, degree of health literacy, and preferences. (Narasaki et al., 2024)
Integrated care based on a team Practice Provide patients with CKD with access to a patient-centered multidisciplinary care team that includes dietary counseling, medication management, education and counseling regarding various KRT modalities, transplant options, dialysis access surgery, and ethical, psychological, and social care. (Levin et al., 2024) .
The guidelines also emphasize the value of a multidisciplinary medical team in improving patients' quality of life.
Phosphorus management success depends on a comprehensive, individualized strategy that incorporates patient engagement techniques, culturally appropriate diets, and education. (Kim, 2023).
During the program planning phase, the hemodialysis center's medical staff assembled the phosphate control team, which included eight registered nurses and three nephrologists who had all worked in hemodialysis for more than five years.
Several methods are used to provide patients with information, including posting posters, setting up lectures in groups, providing intensive one-on-one instruction, using the video, and using the WeChat platform. These methods sustain patients' eagerness to learn new things and enhance interactions between doctors and nurses and patients. In the experience-sharing meeting, patients also shared their experiences, which encouraged them to change their knowledge (Yin et al., 2021) .

IX-Evidence gaps and clinical challenges in personalized nutrition for hyperphosphatemia

Compared with other micronutrients of interest in chronic kidney disease (CKD), such potassium, sodium, calcium, and iron, phosphorus is not currently included on nutrition facts labels in the US and other countries. This represent significant barrier to effective phosphorus management.. As a food manufactuers are not required to measure or disclose the phosphorus content of their goods. Furthermore, because phosphorus-containing additives are widely used in the food supply due to their functional benefits in food processing resulting in hidden sources of dietary phosphorus (Biruete et al., 2023) .

Phosphate salts are often incorporated into food products as additives. These additives serve to extend the duration of usability, and to enhance both the flavor and the physical properties of the food. The majority of prepared foods include phosphate additives, such as disodium phosphate, monosodium phosphate, and potassium triphosphate, to maintain color and prolong shelf life. A significant concern is the fact (Cozzolino et al., 2020).
In this study group, a higher dietary phosphorus intake was associated with elevated serum phosphate levels, irrespective of dialysis status. This suggests that individuals undergoing hemodialysis should carefully monitor their food consumption, particularly given the frequent occurrence of excessive dietary phosphorus intake in this population. Although these results align with previous research, some discrepancies were observed. These differing outcomes may be due to an incomplete database that does not fully account for the phosphorus content in many foods, especially inorganic phosphorus, which is not always included in nutritional labeling
The extra-phosphate load attributed to the broadly use of inorganic phosphorus as meals additives for a number reasons in processed meat, poultry, and fish merchandise is normally unavailable. On the other hand, the use of complicated names or ingredients on food labels may also

obscure the presence of inorganic phosphorus in foods. In light of elevated serum phosphate level attributed to excessive intake of dietary phosphorus components had been shown to set off increased carotid intima-media thickness , which is a acknowledged chance factor for cardiovascular diseases, greater nice strategies are wished to improve the dietary phosphorus intake of the renal community. The addition data of phosphorus content material to nutrition labels would be of vast gain to the persistent kidney sickness population, which has been referred to as for many years, but receive little attention(*Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences (eISSN 2636-9346)*, n.d.) .

a-Scientific Gaps in Bioavailability and Intestinal Absorption

bioaccessibility of 40–60% (higher if meat merchandise are more desirable with phosphorus-containing additives), plant sources ,50% bioaccessibility, as a majority of the phos-phorus is phytate-bound, and subsequently inorganic sources (i.e., phosphorus-containing additives) . it is vital to reflect on consideration on the
difference between phosphorus bioavailability and bio-accessibility, as mentioned above, to clear some of the confusion and emphasize the indispensable want for research. While most of the literature refers to the term ‘‘bioavailability,’’ the information are usually that of ‘‘bio-accessibility.’’ in contrast the in vitro digestibility (i.e., bioaccessibility) of meat, milk products, plant foods, and beverages. The plant ingredients explored had the lowest bioaccessibility in contrast to animal-based foods, processed foods, and beverages, with necessary variability specifically among plant-based foods. While people do no longer categorical phytase to release the phytate-bound phos-phorus, food producers may also add phytase in cereals and grain processing. Similarly, cooking, soaking, and fer-menting can enhance the amount of bioaccessible phos-phorus.While it is in all likelihood that meals with higher (Cozzolino et al., 2020) .

b-The Conflict Between Protein Adequacy and Phosphorus Control

Insufficient awareness regarding hyperphosphatemia and inadequate dietary compliance are the primary factors contributing to ineffective serum phosphorus regulation. Furthermore, malnutrition stemming from excessively restrictive diets can heighten mortality rates. In patients undergoing hemodialysis, the adherence to nutritional guidelines and medication for managing hyperphosphatemia remains suboptimal, with approximately 30% of those required to use phosphorus binders neglecting their use. Compliance with phosphate binders varies from 22% to 71%, largely influenced by the diverse evaluation methods employed, averaging at 47%. Therefore, comprehensive nutritional and medication education for hemodialysis patients suffering from hyperphosphatemia is crucial for effective management of this condition. A meta-analysis indicated that vigorous health education significantly lowers serum phosphorus levels in maintenance hemodialysis patients. (Yin et al., 2021).

c-Limitations in Clinical Outcome Evidence

Hyperphosphatemia is consistently linked to poor outcomes across various populations, especially in chronic kidney disease (CKD). Basic and animal research has revealed multiple mechanisms through which phosphate causes harm, prompting interventions such as dietary changes and phosphate binders. However, these treatments have yet to show clear benefits in prospective clinical trials regarding major clinical outcomes. Additionally, high dietary phosphate intake may have negative effects even without overt hyperphosphatemia. Consequently, it has been suggested that interventions used for CKD patients with normal phosphate levels could also be applied to those with hyperphosphatemia to prevent phosphate elevation and serve as early cardiovascular risk management. This review discusses phosphate toxicity models, summarizes evidence for treating and preventing hyperphosphatemia, and highlights significant knowledge gaps in this area. (Vervloet & Van Ballegooijen, 2018).
A recent trial demonstrated that replacing phosphate-containing food additives with additive-free foods significantly reduced hyperphosphatemia in patients with end-stage renal disease (ESRD), lowering average serum phosphate levels from 7.2 mg/dl (2.3 mmol/l) to 5.0 mg/dl (1.6 mmol/l). However, long-term studies are needed to better understand the relationship between high phosphate intake—particularly from highly absorbable food additive phosphates—and health outcomes.
Regarding treatment in chronic kidney disease (CKD) populations, the KDIGO guideline for CKD-mineral and bone disorder (CKD-MBD) recommends that patients with stage 5 CKD limit phosphate intake to no more than 1000 mg per day.78 This guideline, however, is primarily based on expert opinion. (Vervloet & Van Ballegooijen, 2018)

d-Implementation Gaps and Socioeconomic Barriers

The interdisciplinary management model of the Nutrition Support Team (NST) effectively addresses nutritional care challenges. Established in the 1970s, the NST brought together physicians, nurses, nutritionists, and pharmacists to collaborate. Initially, its primary goal was to reduce central venous catheter-related sepsis and mechanical complications. Over time, the NST has consistently demonstrated significant clinical benefits.

Originally focused on inpatient care, the NST identified patients with nutritional problems, performed comprehensive nutritional assessments, and delivered safe, effective nutritional interventions. Today, its scope has expanded to managing hospitalized patients as well as supporting those who require home-based nutritional therapy.

While the NST ensures safe and current nutritional support, its overall impact on clinical outcomes is not yet fully understood, with limited evidence available. Additionally, patient compliance remains a crucial factor affecting the effectiveness of the nutritional interventions (Shi & Fan, 2025) .

E-Phosphorus Management In CKD

Bioaccessibility leads to increased bioavailability; however, there is little information available, and the relationship is most likely not linear. Furthermore, although the kidney nutrition community has welcomed variations in phosphorus bio-accessibility, implementation in nutrition education materials has been sluggish and uneven, confusing individuals with chronic kidney disease.

For instance, whole grains, legumes, and nuts may still be prohibited in materials with food lists. Thus, efforts are required to enhance nutritional education resources for patients and clinicians (Biruete et al., 2023) .

F-Socioeconomic Difficulties

People typically purchase marketed foods due to time constraints, a lack of cooking expertise, and taste preferences. When the phosphate content or quantity of phosphate-based food additives is not disclosed in the marketed foods, it becomes more difficult . By hastening the atrophy of muscles and skin, phosphate additives in animal feed may accelerate the aging process, leading to the development of chronic kidney disease (CKD) and associated calcification . The phosphate bioavailability of marketed food products is 100%, while that of natural food products is between 60 and 80%.

According to reports, thermal processing, like boiling, helps reduce the phosphate content of boiled food by 35–50% and drains out the mineral content of food . However, it is well known that when food is cooked or processed, phosphate salts—particularly monohydrogen phosphate-based salt accelerate the formation of Millard reaction products , which subsequently form uremic toxins and overburden the kidneys (Anand & Aoyagi, 2023) .

Acknowledgement

All the authors contributed to this article.

Reference

[1] Abdallah, S. A. K. (2023). Effect of individualized dietary counseling improve hyperphosphatemia among hemodialysis patients. Acta Scientific Nutritional Health, 7(8), 40–45. https://doi.org/10.31080/ASNH.2023.07.1278.

[2] Alhasnawy, H. A., & Janabi, S. A. (2025, November 9). Dietary strategies for hyperphosphatemia: A randomized controlled study on the effectiveness of phosphate-specific interventions in reducing serum phosphate levels in hemodialysis patients in a dialysis center (Unpublished manuscript). Department of Clinical Pharmacy, College of Pharmacy, University of Kufa.

[3] Altaf, B., Bullo, M. H., Samad, A., Bibi, Z., Begum, F., & Shah, S. A. H. (2025). Effects of dietary counseling strategies to improve nutritional status of hemodialysis patients: A quasi-experimental study. Journal of Islamabad Medical & Dental College, 14(1). https://doi.org/10.35787/jimdc.v14i1.1289

[4] Alsultan, M., Kliea, M., Anan, M. T., Abdulkader, B., Kazkaz, R., Al Sultan, A., Al Masri, M., Hassan, Q., & Basha, K. (2023). Determinants of hyperphosphatemia and its relation with hemoglobin levels among hemodialysis patients in two hospitals from Syria: A prospective cross-sectional study. *Annals of Medicine & Surgery*, *85*(6), 2451–2458. https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000000632.

[5] Anand, A., & Aoyagi, H. (2023). Understudied Hyperphosphatemia (Chronic Kidney Disease) Treatment Targets and New Biological Approaches. *Medicina*, *59*(5), 959. https://doi.org/10.3390/medicina59050959.

[6]Biruete, A., Hill Gallant, K. M., Lloyd, L., Meade, A., Moe, S. M., St-Jules, D. E., & Kistler, B. M. (2023). 'Phos'tering a Clear Message: The Evolution of Dietary Phosphorus Management in Chronic Kidney Disease. *Journal of Renal Nutrition*, *33*(6), S13–S20. https://doi.org/10.1053/j.jrn.2023.05.004

[7]Chung, M. K., Kim, D. H., Park, J. I., Lee, S., Park, H. C., Kim, K., Kang, Y. S., Ko, K., Kim, J., Koo, H., Kim, H. J., Cha, J. J., Kwon, Y. E., & Kim, J. H. (2024). Adaptive nutrition intervention stabilizes serum [8]phosphorus levels in hemodialysis patients: A multicenter decentralized clinical trial using real-world data. Journal of Renal Nutrition, 34(1), 47–57. https://doi.org/10.1053/j.jrn.2023.07.004.

[9]Cozzolino, M., Ketteler, M., & Wagner, C. A. (2020). An expert update on novel therapeutic targets for hyperphosphatemia in chronic kidney disease: Preclinical and clinical innovations. *Expert Opinion on Therapeutic Targets*, *24*(5), 477–488. https://doi.org/10.1080/14728222.2020.1743680.

[10]Daradkeh, G., Cajayon, C., & Al-Muhannadi, A. (2022). Intensive nutritional counseling and education for management of hyperphosphatemia in hemodialysis patients at Al-Khor Hospital, Hamad Medical Corporation, State of Qatar. GSC Biological and Pharmaceutical Sciences, 21(3), 031–038. https://doi.org/10.30574/gscbps.2022.21.3.0396.

[11]Doshi, S. M., & Wish, J. B. (2022). Past, present, and future of phosphate management. Kidney International Reports, 7(4), 688–698. https://doi.org/10.1016/j.ekir.2022.01.1055.

[12] Dwyer, J. P., & Kelepouris, E. (2023). New directions in phosphorus management in dialysis. Journal of Renal Nutrition, 33(1), 12–16. https://doi.org/10.1053/j.jrn.2022.04.006

[13]Emara, R., & Abo Zahra, D. (2022). The relationship between knowledge about phosphorus, dietary phosphorus intake and serum phosphorus level in maintenance hemodialysis patients. Journal of High Institute of Public Health. https://doi.org/10.21608/jhiph.2022.230357.

[14]Fishbane, S. N., & Nigwekar, S. (2021). Phosphate absorption and hyperphosphatemia management in kidney disease: A physiology-based review. Kidney Medicine, 3(6), 1057–1064. https://doi.org/10.1016/j.xkme.2021.07.003.

[15]Gao, M., Zhu, J., Zhao, W., Jia, C., Lu, M., Wang, Z., & Su, C. (2025). The influencing factors of phosphate control behavior among patients undergoing hemodialysis: Based on the health belief model. Renal Failure, 47(1), 2522969. https://doi.org/10.1080/0886022X.2025.2522969.

[16]Guedes, M., Bieber, B., Dasgupta, I., Vega, A., Nitta, K., Brunelli, S., Hartman, J., Raimann, J. G., Robinson, B. M., & Pisoni, R. L. (2022). Serum phosphorus level rises in US hemodialysis patients over the past decade: A DOPPS special report. Kidney Medicine, 5(2), 100584. https://doi.org/10.1016/j.xkme.2022.100584.

[17]Isa, D., Wei, F. L. J., Chong, S. Y., Chan, Y. M., et al. (2020). Associations between knowledge on optimal control of serum phosphate, perceived social support, dietary phosphorus intake and phosphate compliance among hemodialysis patients. Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences, 16(Suppl 6), 140–147.

[18]Jung, J., Jeon-Slaughter, H., Nguyen, H., Patel, J., Sambandam, K. K., Shastri, S., & Van Buren, P. N. (2022). Hyperphosphatemia and its relationship with blood pressure, vasoconstriction, and endothelial cell dysfunction in hypertensive hemodialysis patients. *BMC Nephrology*, *23*(1), 291. https://doi.org/10.1186/s12882-022-02918.

[19]Khalil Abdallah, S. A. (2023). Effect of Individualized Dietary Counseling Improve Hyperphosphatemia among Hemodialysis Patients. *Acta Scientifci Nutritional Health*, *7*(8), 40–45. https://doi.org/10.31080/ASNH.2023.07.1278.

[20]Kim, J. (2023). Factors affecting hyperphosphatemia in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing, 30(2), 247–258. https://doi.org/10.7739/jkafn.2022.30.2.247.

[21]Levin, A., Ahmed, S. B., Carrero, J. J., Foster, B., Francis, A., Hall, R. K., Herrington, W. G., Hill, G., Inker, L. A., Kazancıoğlu, R., Lamb, E., Lin, P., Madero, M., McIntyre, N., Morrow, K., Roberts, G., Sabanayagam, D., Schaeffner, E., Shlipak, M., Stevens, P. E. (2024).

[22]Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease: Known knowns and known unknowns. *Kidney International*, *105*(4), 684–701. https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.016.

[23]Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences (eISSN 2636-9346). (n.d.).

[24]Moroșan, E., Popovici, V., Elian, V., Dărăban, A. M., Rusu, A. I., Licu, M., Mititelu, M., & Karampelas, O. (2023). The impact of medical nutrition intervention on the management of hyperphosphatemia in hemodialysis patients with stage 5 chronic kidney disease: A case series. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(6), 5049. https://doi.org/10.3390/ijerph20065049.

[25]Muhammad Ali, A., Ismail, M., Ahmad, W., Liaqat Ali, N., Nungyaal, K. K., Sharif, M., Ullah, H., & Ayaz, M. (2025). Assessment of Serum Phosphate Levels in Chronic Kidney Disease Patients Across Different Stages of Kidney Disease. *Cureus*. https://doi.org/10.7759/cureus.83051.

[26]Narasaki, Y., Siu, M. K., Nguyen, M., Kalantar-Zadeh, K., & Rhee, C. M. (2024). Personalized nutritional management in the transition from non-dialysis dependent chronic kidney disease to dialysis. *Kidney Research and Clinical Practice*, *43*(5), 575–585. https://doi.org/10.23876/j.krcp.23.142.

[27]Ng, E. S. Y., Wong, P. Y., Kamaruddin, A. T. H., Lim, C. T. S., & Chan, Y. M. (2020). Poor Sleep Quality, Depression and Social Support Are Determinants of Serum Phosphate Level among Hemodialysis Patients in Malaysia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(14), 5144. https://doi.org/10.3390/ijerph17145144

[28]Ogata, H., Takeshima, A., & Ito, H. (2022). An update on phosphate binders for the treatment of hyperphosphatemia in chronic kidney disease patients on dialysis: A review of safety profiles. Expert Opinion on Drug Safety, 21(7), 947–955. https://doi.org/10.1080/14740338.2022.2044472.

[29]Ogata, H., Sugawara, H., Yamamoto, M., & Ito, H. (2024). Phosphate and coronary artery disease in patients with chronic kidney disease. Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 31(1), 1–14. https://doi.org/10.5551/jat.RV22012.

[30]Rastogi, A., Bhatt, N., Rossetti, S., & Beto, J. (2021). Management of hyperphosphatemia in end-stage renal disease: A new paradigm. Journal of Renal Nutrition, 31(1), 21–34. https://doi.org/10.1053/j.jrn.2020.02.003.

[31]Raju, S., & Saxena, R. (2025). Hyperphosphatemia in kidney failure: Pathophysiology, challenges, and critical role of phosphorus management. Nutrients, 17(9), 1587. https://doi.org/10.3390/nu17091587.

[32]Rohit, N., Patel, Y., Ghatol, P. W., & Chakraborthy, G. S. (2023). A systematic review on hyperphosphatemia in chronic kidney disease. International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research, 79(2). https://doi.org/10.47583/ijpsrr.2023.v79i02.021.

[33]Rubio-Aliaga, I., & Krapf, R. (2022). Phosphate intake, hyperphosphatemia, and kidney function. Pflügers Archiv, 474(8), 935–947. https://doi.org/10.1007/s00424-022-02691-x.

[34]Saeed, H., Al-Athari, A. J. H., & Elgendy, M. O. (2023). Meta-analysis investigating the impact of a phosphate-specific diet on serum phosphate levels in patients undergoing hemodialysis. Al-Mustaqbal Journal of Pharmaceutical and Medical Sciences, 1(1). https://doi.org/10.62846/3006-5909.1003.

[35]Schneider, S. T., Klug, A., & Andrade, J. M. (2024). Phosphorus knowledge and dietary intake of phosphorus of US adults undergoing dialysis. Nutrients, 16(13), 2034. https://doi.org/10.3390/nu16132034.

[36]Shi, H., & Fan, L. (2025). The success of community-based management in improving maintenance hemodialysis outcomes: A pilot study. *Frontiers in Nutrition*, *12*, 1652718. https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1652718.

[37]St-Jules, D. E., Rozga, M. R., Handu, D., & Carrero, J. J. (2021). Effect of phosphate-specific diet therapy on phosphate levels in adults undergoing maintenance hemodialysis: A systematic review and meta-analysis. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 16(1), 107–120. https://doi.org/10.2215/CJN.09360620.

[38]Stevenson, J., Tong, A., Campbell, K. L., Craig, J. C., & Lee, V. W. (2018). Perspectives of healthcare providers on the nutritional management of patients on haemodialysis in Australia: An interview study. *BMJ Open*, *8*(3), e020023. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020023

[39]Ting, R., & Proulx, N. (2021, December 25). Hyperphosphatemia in dialysis: Strategies for maintaining target serum phosphate levels. The Medical Xchange.

[40]Umeukeje, E. M., Mixon, A. S., & Cavanaugh, K. L. (2018). Phosphate-control adherence in hemodialysis

patients: Current perspectives. Patient Preference and Adherence, 12, 1175–1191. https://doi.org/10.2147/PPA.S145648.

[41]Vaishnavi Devi, C., Aarthi, A., Monika, A. P & Sabirami, S. (2022). A review on management of phosphorus in hemodialysis patients. International Journal of Research Trends and Innovation, 7(11), 165–170.

[42]Vasli, P., Hosseini, M., Nasiri, M., & Bakhtiari, N. (2023). Family-centered empowerment approach to optimize phosphate management among hemodialysis patients: An experimental study. BMC Nephrology, 24(1), 259. https://doi.org/10.1186/s12882-023-03311-1.

[43]Vallée, M., Weinstein, J., Battistella, M., Papineau, R., Moseley, D., & Wong, G. (2021). Multidisciplinary perspectives of current approaches and clinical gaps in the management of hyperphosphatemia. International Journal of Nephrology and Renovascular Disease, 14, 301–311. https://doi.org/10.2147/IJNRD.S318593.

[44]Vulpio, C., Bossola, M., Di Stasio, E., Carlomagno, G., Basso, L., Castorina, M., Miggiano, G., & Brys, A. (2021). The effect of dietician education program on nutritional knowledge, dietary intake and phosphate control in patients with renal failure. International Journal of Nutrition Sciences, 6(4). https://doi.org/10.30476/ijns.2021.88200.1093.

[45]Vervloet, M. G., & Van Ballegooijen, A. J. (2018). Prevention and treatment of hyperphosphatemia in chronic kidney disease. *Kidney International*, *93*(5), 1060–1072. https://doi.org/10.1016/j.kint.2017.11.036.

[46]Wang, M., Zhang, J., Kalantar-Zadeh, K., & Chen, J. (2023). Focusing on phosphorus loads: From healthy people to chronic kidney disease. Nutrients, 15(5), 1236. https://doi.org/10.3390/nu15051236.

[47]Xinju, Z., Changying, X., Hong, L., Guisen, L., Ping, Z., Caili, W., Zuying, X., Gang, X., Rong, W., Rongshan, L., Aili, J., Hongli, J., Jianxin, W., Xiaoling, W., Jing, Y., Li, Y., Pei, W., Rui, Z., Yunhua, L., … Li, Z. (2025). Prevalence, practice pattern, and mortality of hyperkalemia in Chinese patients undergoing hemodialysis in the visualize HD study. *Scientific Reports*, *15*(1), 22405. https://doi.org/10.1038/s41598-025-92609-1.

[48]Yang, Y., Yang, K., Xiong, Y., He, Y., Zhou, Y., & Hayden, M. R. (2023). Phosphate toxicity and vascular []calcification in chronic kidney disease: A closer look utilizing transmission electron microscopy. Current Protein & Peptide Science, 24(8), 621–639. https://doi.org/10.2174/1389203724666230726151019.

[49]Yin, J., Yin, J., Lian, R., Li, P., Zheng, J., & Li, P. (2021). Implementation and effectiveness of an intensive education program on phosphate control among hemodialysis patients: A non-randomized, single-arm, single-center trial. BMC Nephrology, 22, 234. https://doi.org/10.1186/s12882-021-02441-8.

[50]Zhou, C., Shi, Z., Ouyang, N., & Ruan, X. (2021). Hyperphosphatemia and cardiovascular disease. Frontiers in Cell and Developmental Biology, 9, 644363. https://doi.org/10.338

Qurina Scientific Journal — QSJ

مجلة قورينا العلمية

ISSN الرقم التسلسلي القياسي الدولي: 2959-7463

www.qsj.qiu.edu.ly info@qiu.edu.ly

جامعة قورينا الدولية: طابلينو/بنغازي – ليبيا

المجلد: 5 العدد: 1

فبرايـــــر 2026