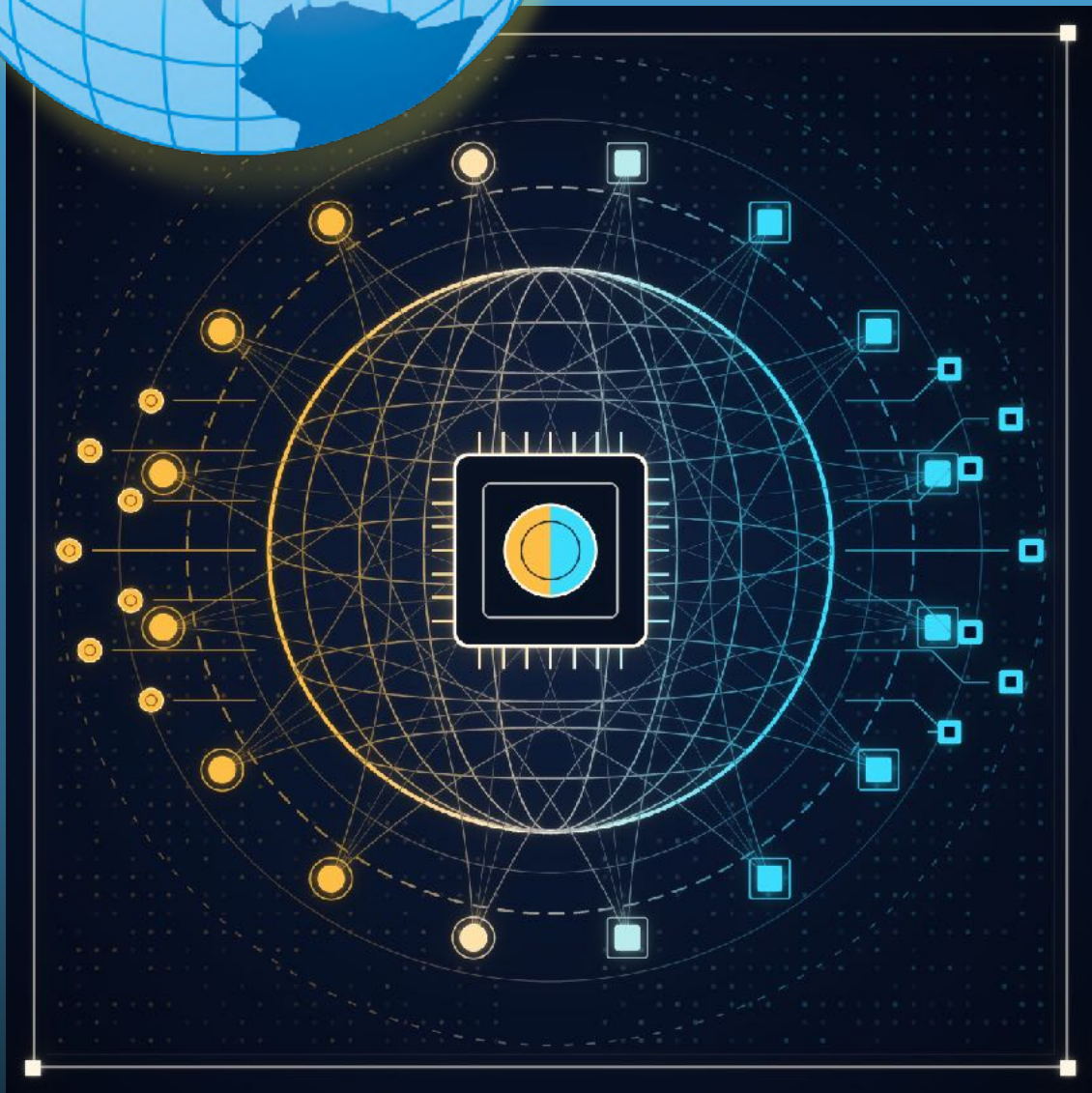




دعوة للنشر العلمي
مستقبل الاقتصاد السوري
حلول إبداعية ومسارات عملية للنهوض



المركنتالية التقنية والسيبرانية
هي المركنتالية الجديدة

مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية

مجلة شهرية علمية تعنى بشؤون الاقتصاد الإسلامي وعلومه

تصدر إلكترونياً عن مركز أبحاث فقه المعاملات الإسلامية

وهي وقف لوجه الله تعالى

هيئة تحرير المجلة

- الدكتور سامر مظهر قنطقجي: رئيس التحرير.
- الدكتور محمد بن يوسف، المدرس السويسري للأعمال.
- الأستاذ حسين عبد المطلب الأسرج: كاتب وباحث اقتصادي مستقل - مصر.
- الدكتور عامر محمد نزار جلعوط: دكتوراه في الاقتصاد المالي الإسلامي - سورية.
- الدكتور محمد مروان شموط: دكتوراه في محاسبة الزكاة، مستشار مالي - الأردن.
- الأستاذ أوهاج بادانين محمد عمر: ماجستير في المحاسبة والتمويل - السودان.
- الدكتور عبد المنعم دهمان: مدرب ومستشار تطوير الأعمال - ألمانيا.
- الأستاذ الدكتور محمد فهمي رشاد: جامعة القصر الدولي كلية الحقوق قسم الشريعة الإسلامية - ليبيا.

أسرة تحرير المجلة

رئيس التحرير: الدكتور سامر مظهر قنطقجي / رئيس التحرير
مساعدا التحرير:

- الأستاذ إياد يحيى قنطقجي / مساعد تحرير الموقع الإلكتروني - ماجستير اقتصاد / اختصاص نظم تعليم الكترونية.
- الأستاذة جمانة محمد مراد / مراجعة لغوية - مدرسة اللغة العربية في ثانويات حماة.
- الأستاذة آلاء محمود ديدح / ماجستير مهني MBA - المعهد العالي لإدارة الأعمال بدمشق

الإخراج الفني: فريق عمل مركز أبحاث فقه المعاملات الإسلامية www.kantakji.com

إدارة الموقع الإلكتروني: Kantakji-tech

رؤية المجلة

منصة علمية تجمع الخبراء وأصحاب الأقلام الواعدة في الاقتصاد الإسلامي وعلوم

سعيًا نحو اقتصاد رشيد وعادل

وسعيًا نحو تفعيل الإفصاح والشفافية لاضبط السوق وتحقيق العدالة فيه

تعنى مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية؛ بالاقتصاد الإسلامي وعلومه؛ كالاقتصاد، وأسواق المال، والمحاسبة، والتأمين التكافلي، والتشريع المالي، والمصارف، وأدوات التمويل، والشركات، والزكاة، والمواريث، والبيوع، من وجهة نظر إسلامية، إضافة إلى دراسات مقارنة. وكل ذلك ضمن إطار فقه المعاملات.

مجتمع GIEM



مجموعة تخص مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية على واتساب تعنى بالإجابة عن أسئلة واستفسارات حول قضايا تتعلق بالاقتصاد الإسلامي وعلومه.

يمكن الانضمام تلقائياً؛ بمسح الرمز في الصورة المبينة، أو بالضغط على [الرابط](#).

تُنشر الأسئلة وأجوبتها في كتاب الفتاوى المالية، [رابط التحميل](#).

فهرس المحتويات

3.....	رؤية المجلة.....
4	فهرس المحتويات.....
7.....	لوحة رسم: عاصي حماة ونواعيرها.....
	عدسة مصطفى حسن مغمومة
9.....	استكتاب عدد خاص.....
12	المركنتالية التقنية والسيرانية هي المركنتالية الجديدة.....
	د. سامر مظهر قنطقجي
18.....	الأركان الاقتصادية للزكاة: خصائص وأهداف.....
	د. محمد مروان شموط
32	نظام الاقتصاد الإسلامي ودور الهجرة النبوية في تأسيسه / ٢.....
	مفهومه ونشأته، تطوره وتطبيقاته
	د. عبد الفتاح ثابت ناصر احمد
50	الذكاء الاصطناعي والتحول الأخضر في ألمانيا:.....
	دراسة وصفية تحليلية
	د. عبد المنعم محمود دهمان
70.....	تكاليف الذكاء الاصطناعي آخذة في الانخفاض، لكن فواتير الذكاء الاصطناعي في ارتفاع.....
	Julia Danyal
73.....	Communication Skills in Achieving Sustainable Economic Development Goals.....
	Prof. Dr. Ahmed Abdul Razzak Al-Sayed Omar
	تأثير السرديات العاطفية عبر وسائل التواصل الاجتماعي في استهلاك مشروبات الطاقة لدى طلبة
82	الجامعات العراقية (دراسة ميدانية) / ٢.....
	م. د. محمد صالح حسن الندوي
	م. د. محمد صالح الياس الحديدي
	استراتيجية بناء الهياكل التنظيمية لاستيعاب وتوجيه استثمارات إعادة البناء في سورية لما بعد ٢٠٢٦.

حول الهندسة المؤسسية الكلية

د. علاء العظمة

102.....السيادة بوصفها منهجاً

نحو بروتوكول مؤسسي للدبلوماسية في الدول محدودة القوة من دبلوماسية الوصول الشخصي إلى دبلوماسية المؤسسة

أحمد علي الحسن

121.....الاعتمادات المستندية ومعياري مطابقة المستندات

المستشار د. عبد القادر ورسمه غالب

124مؤشر حد الكفاءة

أوهاج بابدين عمر

126الهندسة المالية الشيطانية في عقود المداينة

د. فؤاد بن حدو

هندسة صكوك الذكاء الاصطناعي الإسلامية كأداة مبتكرة لإدارة مخاطر فقاعة الذكاء الاصطناعي / ١ .

137

دراسة محاكاة تطبيقية في ضوء نظرية عدم الاستقرار المالي

د. ضرار أبو سيسي

155هدية العدد – كتاب: شرح وتبسيط مخطوط رسالة فلكية في علم السياقة

لمؤلفه: د. سامر مظهر قنطقجي

156هدية العدد – كتاب: تأويل العلم في القرآن الكريم

لمؤلفه: د. سامر مظهر قنطقجي

157هدية العدد – كتاب: الوحدة الرقمية العربية

لمؤلفه: د. عبد المنعم محمود دهمان

شروط النشر

- * تدعو أسرة المجلة المختصين والباحثين والمهتمين إلى نشر علوم الاقتصاد الإسلامي وتأسيسها لإثراء صفحات المجلة بنتائجهم العلمي والميداني؛ سواء اللغة العربية، أو الإنجليزية، أو الفرنسية.
- * تقبل المجلة المقالات والبحوث النوعية في تخصصات الاقتصاد الإسلامي جميعها، وتقبل المقالات الاقتصادية التي تتناول الجوانب الفنية ولو كانت من غير الاقتصاد الإسلامي. وتخضع المقالات المنشورة للإشراف الفني والتدقيق اللغوي.
- * تعتبر الآراء الواردة في مقالات المجلة معبرة عن رأي أصحابها، ولا تمثل رأي المجلة بالضرورة.
- * المجلة منبر علمي ثقافي مستقل يعتمد على جهود أصحاب الفكر المتوقد والثقافة الواعية للمؤمنين بأهمية الاقتصاد الإسلامي.
- * ترتبط المجلة بعلاقات تعاون مع مؤسسات وجهات إسلامية وعالمية لتعزيز البحث العلمي ورعاية وإنجاح تطبيقاته العملية، كما تهدف إلى توسيع حجم المشاركات لتشمل الخبراء البارزين والفنيين والطلبة المتميزين.
- * يحق للكاتب إعادة نشر مقاله سواء ورقياً أو إلكترونياً بعد نشره في المجلة دون الرجوع لهيئة التحرير مع ضرورة الإشارة لذلك.
- * توجه المراسلات والاقتراحات والموضوعات المراد نشرها باسم رئيس تحرير المجلة على البريد الإلكتروني: [رابط](#).
- * لمزيد من التواصل وتصفح مقالات المجلة أو تحميلها كاملة بصيغة PDF يمكنكم زيارة موقعنا، أو التفاعل على صفحتها على [الفيسبوك](#)؛ حيث يمكنكم الاشتراك والمساهمة في نشر الأخبار.
- * قواعد النشر: - تتضمن الصفحة الأولى عنوان المقال واسم كاتبه وصفته ومنصبه، - عند الاستشهاد بالقرآن الكريم، تكتب السورة والآية بين قوسين (ونصح بالاستعانة بالـ [رابط](#))، أما الحديث النبوي فيصاحبه السند والدرجة (صحيح، حسن، ضعيف) (ونصح بالاستعانة بالـ [رابط](#))، - يجب أن يكون المقال خالياً من الأخطاء النحوية واللغوية قدر الإمكان، ومنسقاً بشكل مقبول، ويستخدم نوع خط واحد للنص - العناوين الفرعية والرئيسية تكون بنفس الخط مع تكبيره درجة واحدة ولا مانع من استخدام تقنيات الخط الغامق أو الذي تحته سطر، والمجلة ستقوم بالتدقيق اللغوي والتنسيق على أي حال - الصفحة قياس A4 بهوامش عادية Normal يستخدم فيها الخط Traditional Arabic بقياس ١٦ - ويترك فراغ بين الأسطر بقياس ١٠.٢، ولا يوضع قبل علامات الترقيم فراغات بل توضع بعدها، أما نوع خط الحواشي فهو Times New Roman بقياس ١١.

لوحة رسم: عاصي حماة ونواحيها



عدسة مصطفى حسن مغمومة

دكتورة فخرية في التصوير الضوئي

زميل الجمعية الملكية البريطانية للتصوير الضوئي



محاسبة احترافية بجهد أقل

بروكلي يتولى دفاتر المحاسبة حتى تتفرغ الإدارة للأعمال، مع تقارير فورية وامتنال كامل للمعايير الدولية ومرونة تتوافق مع طريقة عمل شركتك فعلياً.



النمو

نظام يكبر معك؛ يُحدَّث باستمرار دون تكاليف إضافية. مع توسع عملك، تضيف براسيكم وحدات: مسترد، أروغولا، كيل، دون الحاجة إلى ترحيل أو مورّد جديد.

يستوفي المعايير الدولية

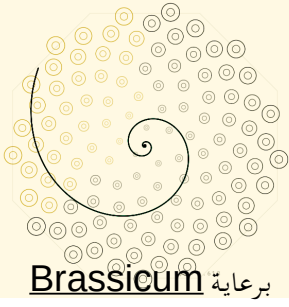
IFRS، IAS، GAAP و FAS قريباً. إضافة لحسابات الزكاة والضرائب والربط الإلكتروني.

المرونة

دليل حسابات غير محدود، قوالب متعددة، قيود مركبة، ترحيل الحسابات \- بروكلي يتكيّف مع عمل شركتك فعلياً

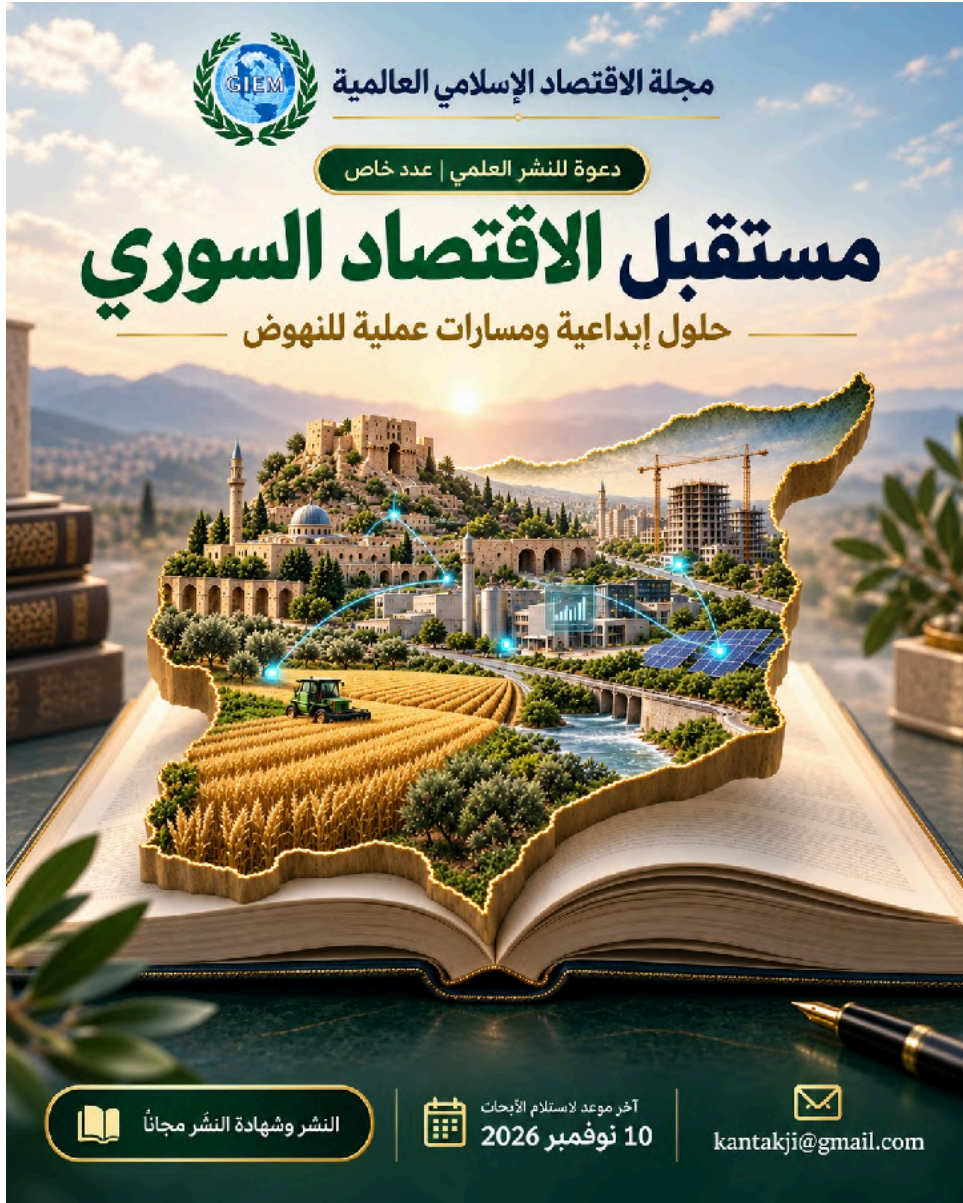
اللغة

العربية في الصادرة، لا إضافة، ثنائي اللغة على مستوى البيانات. دليل الحسابات والتقارير وكامل الواجهة بالعربية مع دعم كامل للاتجاه من اليمين إلى اليسار، لا طبقة ترجمة مضافة.



استكتاب عدد خاص

دعوة للنشر العلمي: تُعلن هيئة تحرير مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية عن تخصيص العدد ١٧٤ لشهر كانون الأول ديسمبر ٢٠٢٦ لاستقبال الأبحاث العلمية بعنوان: «مستقبل الاقتصاد السوري: حلول إبداعية ومسارات عملية للنهوض»



وذلك انطلاقاً من مسؤولية البحث العلمي في خدمة المجتمع، وفي ضوء الضغوط التي يواجهها الاقتصاد السوري وانعكاساتها على الحياة المعيشية، ولا سيما ارتفاع أسعار المشتقات النفطية وتكاليف الإنتاج

والنقل، تدعو المجلة الباحثين والأكاديميين والخبراء إلى تقديم أبحاث تقترح حلولاً اقتصادية مبتكرة وقابلة للتطبيق في الواقع السوري.

وتفتح المجلة المجال أمام مختلف المدارس والمقاربات الاقتصادية، دون اشتراط تبني توجه فكري محدد؛ إذ تتمثل معايير المفاضلة في الجودة العلمية، وأصالة الحلول، وقابليتها للتنفيذ، وأثرها المتوقع في تحسين حياة الناس والنهوض بالاقتصاد السوري.

ولا يستهدف العدد إصدار أحكام على المراحل السابقة أو الراهنة، أو الاكتفاء بوصف الأزمات؛ بل يرحب بالتحليل العلمي للواقع وأسبابه بالقدر الذي يساعد على بناء حلول عملية واستشراف المستقبل.

المحاور المقترحة:

- تحسين مستوى المعيشة، وتعزيز القدرة الشرائية، وتوفير فرص العمل.
 - معالجة آثار ارتفاع أسعار الطاقة والمشتقات النفطية، وتطوير بدائل اقتصادية مستدامة.
 - تنشيط الزراعة والصناعة والخدمات، ودعم الإنتاج المحلي.
 - تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وتخفيف ريادة الأعمال.
 - سياسات عملية لتعزيز الاستقرار النقدي والمالي والحد من التضخم.
 - ابتكار آليات للتمويل والاستثمار والحماية الاجتماعية تلائم الاحتياجات السورية.
 - استقطاب رؤوس الأموال وخبرات السوريين في الداخل والخارج.
 - توظيف التحول الرقمي والتقنيات المالية في تحسين الخدمات وخفض التكاليف.
 - تطوير الحوكمة وكفاءة المؤسسات، والحد من الهدر والفساد.
 - تمويل إعادة الإعمار والبنية التحتية، وتعزيز الأمن الغذائي والطاقي.
 - تكييف التجارب الدولية في التعافي الاقتصادي مع خصوصية الواقع السوري.
- كما ترحب المجلة بأي مساهمة أخرى تقدم حلولاً جادة تخدم موضوع العدد.

ما الذي ننتظره من الأبحاث؟

تُعطى الأولوية للأبحاث التي تنتقل من التشخيص إلى التنفيذ، وتوضح:

١. المشكلة المستهدفة والحل المقترح والأدلة التي تدعم جدواه.

- ٢ . آلية التنفيذ والجهات المعنية والموارد ومصادر التمويل الممكنة .
 - ٣ . المراحل الزمنية، مع التمييز بين الإجراءات العاجلة والإصلاحات الأطول أمداً .
 - ٤ . العقبات والمخاطر المحتملة وسبل التعامل معها .
 - ٥ . مؤشرات قياس النتائج والأثر الاقتصادي والاجتماعي .
 - ٦ . ويُستحسن إرفاق ملخص تنفيذي يقدم توصيات واضحة ومباشرة لصناع القرار والجهات المعنية .
- 17 آخر موعد لاستلام الأبحاث : الثلاثاء ١٠ نوفمبر / تشرين الثاني ٢٠٢٦ .

تُرسَل الأبحاث إلى البريد الإلكتروني لرئيس التحرير: kantakji@gmail.com

النشر والشهادات:

- النشر في العدد مجاني للأبحاث المقبولة في المجلة .
- تُمنَح شهادة نشر مجانية عند الطلب للباحثين الذين تُنشر أبحاثهم .
- تخضع الاستفادة من البحث وشهادة النشر في الترقية العلمية لضوابط المؤسسة الأكاديمية المعنية .
- تُتاح شروط النشر والتنسيق في التعليق المرفق ومجموعة الواتساب المخصصة للموضوع .

ندوة علمية لمناقشة مستقبل الاقتصاد السوري

ستقيم المجلة ندوة علمية أون لاین لمناقشة الأبحاث والحلول المطروحة واستشراف مستقبل الاقتصاد السوري، بمشاركة باحثين ومتخصصين. وسيُعلن عن موعد الندوة وبرنامجها وآلية المشاركة لاحقاً. تخضع جميع الأبحاث للتحكيم العلمي والالتزام بقواعد النشر المعتمدة لدى المجلة. ندعوكم إلى تقديم معرفة تصنع فرقاً: حلول قابلة للتنفيذ، ومقترحات قابلة للقياس، وأبحاث تضع تحسين حياة الإنسان في صميم النهوض الاقتصادي. مع خالص التحية والتقدير..

هيئة تحرير مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية

Brassicum الراعي الرسمي للحدث شركة

المركنتالية التقنية والسيبرانية هي المركنتالية الجديدة



@ FB , LinkedIn , Youtube

د. سامر مظهر قنطقجي

رئيس تحرير مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية

المذهب التجاري (أو المركنتالي)؛ مذهب اقتصادي ساد أوروبا بين القرنين ١٦ و١٨، قام على تعظيم ثروة الدولة، التي كانت تُقاس بما تملكه من ذهب وفضة، من خلال ما تحقّقه من فائض تجاري، ناجم عن زيادة الصادرات وخفض الواردات، من خلال تدخل الدولة في توجيه السياسة الاقتصادية؛ بدعم الصناعات المحلية لتشجيع الصادرات، وفرض الرسوم الجمركية على الواردات لخفضها. وكان قوام هذا المذهب؛ التوسع في المستعمرات، لتأمين المواد الخام، وتسويق منتجاته فيها.

لقد عاد المذهب التجاري بقوة وبشكل خفي .

إن المركنتالية لم تمت أبداً. والفترة التي سادت من ١٩٤٥ إلى ٢٠٠٨ والتي توصف بالليبرالية التجارية، كانت فيها الولايات المتحدة قوية بما يكفي لفرض نظام تجاري مفتوح يخدم مصالحها، وكانت الصين مستعدة للانضمام إلى هذا النظام لأنها كانت في مرحلة اللحاق بالركب. لكن لما اقتربت الصين من القمة، وبدأت تهدد التفوق الأمريكي، عادت المركنتالية إلى الواجهة. عادت بهوية جديدة وبسمات أخرى، فهي مركنتالية تكنولوجية، ورقمية، وسيبرانية، ومالية. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال:

١- رسالة حادة وجهها صندوق النقد الدولي للصين بأنها تضر العالم بسلوكها..

صدر تقرير عن صندوق النقد الدولي في فبراير ٢٠٢٦، وُصف بالهجوم الحاد والانتقاد القوي للسياسات الاقتصادية الصينية. كان تحذيراً صارماً بأن السياسات الصينية الحالية تُلحق الضرر بالاقتصاد العالمي وتضر بالصين نفسها على المدى الطويل. وكانت أبرز نقاطه:

- هدر داخلي، وتداعيات سلبية على الشركاء التجاريين: فقد بلغ الفائض الهائل في الحساب الجاري الصيني ٧٣٤.٩ مليار دولار في ٢٠٢٥، ليتجاوز حاجز التريليون دولار لأول مرة.
 - العملة الصينية مقومة بأقل من قيمتها بنحو ١٦٪، مما يمنح صادراتها ميزة تنافسية غير عادلة يساهم في اتساع الفائض التجاري.
 - الدعم الحكومي المفرط للصناعات، الذي يقارب ٤٪ من ناتجها المحلي الإجمالي على دعم شركات القطاعات الحيوية.
- لذلك كان جوهر الرسالة؛ الدعوة إلى "تحول ثقافي واقتصادي كبير" في نموذج النمو الصيني.
- لكن الصين لم تقبل هذه الانتقادات، مؤكدة أن نمو صادراتها يعود إلى التنافسية والقدرة الابتكارية للاقتصاد الصيني.

٢- تحجيم الولايات المتحدة والصين لدور منظمة التجارة العالمية WTO

- تحولت منظمة التجارة العالمية من مؤسسة قائمة على القواعد الملزمة إلى ساحة للصراع الجيوسياسي العالمي. وإن ما بقي من هذه المنظمة مجرد وظائف، فهي:
- منصة تفاوضية وقاعدة مرجعية لأن ٧٢٪ تقريباً من تجارة السلع العالمية لا تزال تتم بموجب اتفاقيات جمركية تفاوضت عليها الدول الأعضاء في المنظمة.
 - نجحت بإدخال اتفاقية دعم مصايد الأسماك حيز التنفيذ في سبتمبر ٢٠٢٥.
 - لا يزال بإمكان الأطراف اللجوء إلى هيئات تسوية المنازعات الأولية Panels. وقد أصدرت مؤخراً هيئة التحكيم فيها حكماً لصالح الصين ضد تركيا بشأن رسوم السيارات الكهربائية.
- أما ما عطل من وظائفها الجوهرية، فيتمثل في:
- شلل جهاز الاستئناف، حيث أن أي طرف خاسر في نزاع ستبقى قضيته معلقة إلى الأبد، مما أفرغ نظام التسوية من فعاليته.
 - فشل التفاوض متعدد الأطراف، ففشل جولة الدوحة للتنمية عام ٢٠٠١ تبعه عجز المؤتمر الوزاري الرابع عشر في مارس ٢٠٢٦ في تمديد وقف الرسوم الجمركية على التجارة الإلكترونية، الذي كان سارياً منذ ١٩٩٨، وهذا ما قد يسمح بفرض رسوم على نقل البيانات عبر الحدود.
 - معاناة المنظمة من أزمة تمويل حادة.

إذاً إن ما بقي من المنظمة إلا: غرفتها التي تجلس فيها كل الدول الكبرى على طاولة واحدة، وأنها قاموس مرجعي تُصاغ بلغته معظم قواعد التجارة.

٣- صورة العالم حالياً؛ تأرجح بين وضع أمريكي قادر على فرض رسوم جمركية قاسية على كل العالم بما فيها الصين، وبين وضع صيني يتوجه نحو إغراق الأسواق بسلع رخيصة وعملة رخيصة يمنحانها الميزة التنافسية

ترفض أوروبا والدول النامية - في خضم هذا المشهد - الانحياز الكامل لأي طرف، وتسعى لإيجاد مسارات بديلة.

- فالولايات المتحدة تستخدم سلاح الرسوم الجمركية، ساعية لإعادة تشكيل قواعد التجارة العالمية حسب مقاسها. من خلال الانتقال من نظام قائم على القواعد الموحدة إلى نظام قائم على القوة التفاوضية.

- والصين تستخدم سلاح الفائض الصناعي وانخفاض قيمة العملة لتحقيق تفوقها التنافسي.

- أما الاتحاد الأوروبي فيرفض الانحياز، وقد شرع باتخاذ إجراءات وقائية كفرض رسوم على الصلب الصيني، ورفض الرسوم الأمريكية الأحادية، محاولاً المحافظة على استقلاليتها. إلا أن غياب الإرادة السياسية الموحدة، والخشية من الانتقام الصيني، والاعتماد على السوق الأمريكية، يجعلان الاتحاد الغائب الحاضر.

- وتبيع الدول الأخرى، ولاءها الاستراتيجي للطرف الذي يقدم العرض الأفضل، وهذا في حد ذاته شكل من أشكال القوة:

فالدول الآسيوية كفيتنام وتايوان والهند، تواجه رسوماً أمريكية أقل على صادراتها مقارنة بالصين، وفي الوقت نفسه، تعاني من تدفق السلع الصينية الرخيصة إلى أسواقها المحلية، مما يهدد صناعاتها الوطنية.

ودول أمريكا الجنوبية، كالمكسيك فتستفيد من تحويل مسارات التجارة، بينما تلعب البرازيل دوراً نشطاً في المحافل الدولية، فاقترحت في اجتماعات مجموعة العشرين مبادئ توجيهية لمنع السياسات التجارية من تشويه توزيع الغذاء لأسباب إنسانية، في محاولة لوضع بعض الضوابط على التصعيد.

عودة المرحلة التجارية (المركنتالية) بقوة إلى العالم ولتبادلاته

إذاً؛ عادت المرحلة التجارية (المركنتالية) لإحياء مذهبها التجاري بقوة للعالم ولتبادلاته، بعد أن استوعبت؛ الثورة الصناعية والثورة التقنية بما فيها الذكاء الاصطناعي وصهرتهما ضمن مذهبها، باستخدام الأدوات نفسها؛ بفرض الرسوم الجمركية، والإغراق التجاري عبر التصدير، وبخفض قيمة العملات المحلية.

ويمثل عودة المركنتالية الجديدة تحولاً في الاقتصاد السياسي العالمي المعاصر،، ويمكن تسميتها بالمركنتالية التقنية أو المركنتالية السيبرانية، حيث لم تعد الثروة تُقاس بسبائك الذهب والفضة، بل أيضاً بالقدرة الإنتاجية والتكنولوجية والسيطرة على سلاسل التوريد.

ما الذي عاد من المركنتالية الكلاسيكية؟

المركنتالية الكلاسيكية قامت على ثلاث ركائز: الرسوم الجمركية لحماية الصناعة المحلية، والفائض التجاري كمقياس للثروة، والسيطرة على المستعمرات كمصدر للمواد الخام وسوق للمنتجات. واليوم، هذه الركائز الثلاث عادت جميعها، لكن بأدوات جديدة:

- الرسوم الجمركية عادت كسلاح اقتصادي رئيس، ليس فقط ضد الخصوم، بل ضد الحلفاء أيضاً.
- الفائض التجاري عاد كمقياس للقوة الوطنية. فالصين تفاخر بفائضها التريليني، كما كانت ألمانيا ولسنوات تفاخر بفائضها، وتسعى الولايات المتحدة لتقليص عجزها التجاري بكل الوسائل.
- السيطرة على الموارد عادت، لكن ليس عبر المستعمرات، بل عبر سلاسل التوريد. كالسيطرة على أشباه الموصلات، والمعادن النادرة، والليثيوم، والكوبالت؛ وهذا ما يفسر الحروب المجنونة على الممرات البحرية والمضائق والموانئ، فهذه هي المستعمرات الجديدة.

كيف "انصهرت" الثورة التقنية والذكاء الاصطناعي في المركنتالية؟

- الثورة التقنية لم تُلغ المركنتالية، بل أصبحت أداة لها. وهذا ظاهر في عدة مستويات:
- الرقائق الإلكترونية كسلاح تجاري: الولايات المتحدة فرضت قيوداً على تصدير الرقائق المتقدمة إلى الصين، ليس لأنها "تكنولوجيا حساسة" فقط، بل لأنها ورقة ضغط تجارية. وسارعت ردت الصين بفرض قيود على تصدير المعادن الثمينة المستخدمة في الرقائق كالغاليوم والجرمانيوم. لذلك لا يصح

تسميتها بحرب تكنولوجية فقط، إنها حرب تجارية (مركنتالية) بأدوات القرن الحادي والعشرين. ومنذ أيام قالت الشركات الصينية كلمتها في إنتاج: الرقائق المتكاملة، والذاكر DRAM.

— **الذكاء الاصطناعي كمحرك للفائض التجاري:** الصين تستخدم الذكاء الاصطناعي لتعزيز كفاءة مصانعها، وهذا ما سيخفض تكاليف إنتاجها، وسيزيد من قدرتها على الإغراق. فلم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد ثورة تقنية، بل أداة لتعزيز الفائض التجاري وتعميق الميزة التنافسية.

— **البيانات كسلعة تجارية:** البيانات الضخمة Big Data صارت "النفط الجديد"، والصراع على تنظيم تدفقها عبر الحدود صار صراعاً تجارياً بحق. فالصين فرضت قيوداً على نقل البيانات خارج أراضيها، وحدت من حركة علماء البيانات الصينيين خارجها. وعندما يفرض الاتحاد الأوروبي قواعد صارمة لحماية البيانات، فهذا شكل من أشكال الحماية التجارية، لكن في ثوب جديد، وهذا ما يفسر فرض العقوبات على بعض عمالقة التقنية الأمريكية بحجة الخصوصية، وانزعاج الإدارات الأمريكية من ذلك.

— **العملات الرقمية والسيطرة النقدية:** الصين تطور اليوان الرقمي، والولايات المتحدة تدرس الدولار الرقمي. والسيطرة على العملة الرقمية هي أداة مركنتالية جديدة للتحكم في التدفقات المالية والتجارية عبر الحدود، ولتقليل الاعتماد على أنظمة الدفع الغربية مثل السويفت والإيبان.

ما الذي يختلف عن المركنتالية الكلاسيكية؟

رغم التشابه، هناك ثلاثة فروق جوهرية:

— **المركنتالية القديمة كانت لعبة صفرية بامتياز:** فما تربحه دولة تخسره أخرى، لأن الثروة محدودة (ذهب وفضة). أما المركنتالية الجديدة فهي أكثر تعقيداً، لأن سلاسل التوريد العالمية متشابكة لدرجة أن فرض رسوم على دولة قد يضر بالشركات الوطنية. هذا لا يلغي الصراع، لكنه يجعله أكثر فوضوية.

— **المركنتالية القديمة كانت تتمثل بدولة مركزية.** أما المركنتالية الجديدة فتتمثل بالدول، والشركات العملاقة مثل (غوغل، هواوي، TSMC)، والمنظمات الدولية، كما يشمل الأفراد كالقرصنة والمخترقين.

— المركنتالية القديمة كانت محمية بالجغرافيا. أما المركنتالية الجديدة فعابرة للحدود، فالرقائق مثلاً تُصمم في أمريكا، وتُصنَّع في تايوان، وتُجمَّع في الصين، وتُباع في أوروبا. وهذا يعقد الصراع ويجعله أكثر خطورة.

إن من يفهم الصورة الكاملة لهذه الديناميكية؛ هو من يستطيع التنبؤ باتجاهات الاقتصاد العالمي في العقد القادم. وتبقى سيناريوهات الاتجاهات محدودة بالصراعات الدولية، والحروب لم تعد شرطاً وحيداً لتغيير النظام، فالأزمات المالية والانهيئات الداخلية والصدمات التكنولوجية يمكن أن تفعل ذلك أيضاً.

Power Transition هناك مدرسة في العلاقات الدولية تسمى: نظرية الانتقال القوي Theory؛ خلاصتها أن الحرب تندلع عندما تقتارب قوة صاعد مع قوة مهيمنة، وتكون غير راضية عن النظام القائم. وهذا ما ينطبق على الصين وأمريكا اليوم، فالصين صاعدة، وغير راضية عن نظام وضع قبل صعودها. بينما أمريكا مهيمنة، لكنها تفقد قدرتها على فرض النظام. أما الضعفاء فلا يملكون القوة الصلبة، لكنهم يملكون المرونة، والموقع الجغرافي، والموارد النادرة، والقدرة على التحالفات الذكية. هذا لا يلغي أنهم يتأثرون أكثر من غيرهم، لكنه يعني أنهم ليسوا متلقين سلبيين بالكامل. والأکید أن الضعفاء لا يصنعون القواعد، لكنهم يعيشون فيها، ويتكيفون معها، وأحياناً يستغلون ثغراتها. وهذا ليس مثالياً، لكنه واقعي. ومثال ذلك المحاولات الحثيثة والفاشلة لتغيير نظام مجلس الأمن الدولي مرة من قبل ألمانيا ومرة من قبل تركيا ومرة من قبل اتحاد الدول الأفريقية وستبقى محاولات التغيير مستمرة. إن الأمر ليس مجرد خوف من التغيير، بل هو حساب عقلاني للمصالح. فكل طرف يخشى أن يكون الخاسر الأكبر في أي إعادة تفاوض. وهذا بالضبط ما يجعل الصدمة الخارجية الكبرى هي الشرط شبه الوحيد لتغيير هذه المعادلة.

حماة (حماها الله) في ٦ جمادى الأولى ١٤٤٨ هـ الموافق ١٧ تشرين الأول / أكتوبر ٢٠٢٦ م

الأركان الاقتصادية للزكاة: خصائص وأهداف

د. محمد مروان شموط

دكتوراه في محاسبة الزكاة

مستشار مالي

عضو هيئة تحرير مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية

الحلقة (١ : ٢)

إذا كانت الزكاة نظاماً مالياً ذا أبعاد اقتصادية واجتماعية، فإن النظر إليها لا ينبغي أن يقتصر على أحكامها ومقاديرها ومصارفها، بل يمتد كذلك إلى كيفية عمل هذا النظام، والعناصر التي يقوم عليها، والآثار التي يمكن أن يحققها، والإطار المؤسسي القادر على تحويل أحكامه من إطار تشريعي إلى واقع اقتصادي واجتماعي.

تُعد الزكاة فريضة مالية ذات طبيعة متميزة؛ فلها جانب تعبدية وآثاراً مالية واقتصادية واجتماعية، فلا تقتصر آثارها على تزكية المال والنفوس، وإنما تمتد آثارها إلى إعادة توزيع الموارد، وتعزيز التكافل الاجتماعي، والمساهمة في تحقيق بعض الأهداف الاقتصادية والاجتماعية.

وقد غلب على جانب كبير من الدراسات المتعلقة بالزكاة التركيز على الأحكام الشرعية المتعلقة بأموالها، والمكلفين بها، ومستحقيها (مصارفها)؛ أي بنظرة جزئية، وهو تركيز ضروري لفهم الفريضة، إلا أنه لا يحيط بجميع أبعادها الاقتصادية والاجتماعية؛ لذا يُفضل النظر إليها بوصفها نظاماً مالياً واقتصادياً متكاملًا؛ أي بنظرة كلية، بما يفتح مجالاً أوسع لفهم طبيعتها وانعكاساتها، من خلال تحليل مقوماتها الاقتصادية وتعظيم آثارها الإيجابية في خدمة المجتمع؛ إذ إن فاعلية أي نظام لا تتوقف على وجود أحكامه، وإنما على تكامل عناصره وحسن تنظيمها.

وهنا يبرز سؤال أولي: لماذا نحتاج إلى دراسة الزكاة من وجهة نظر اقتصادية؟ وهل الغاية من هذه

الدراسة مجرد إبراز القدرات الاقتصادية للزكاة وإثبات قدرتها على الإسهام في تنمية الاقتصاد؟

إن أهمية الدراسة الاقتصادية للزكاة تتجاوز مجرد بيان ما يمكن أن يحققه من آثار اقتصادية؛ فهي تسعى إلى الكشف عن المقومات الاقتصادية والمؤسسية التي ينبغي أن نعمل على توفيرها وتطويرها نحن

المسلمين، حتى تنتقل الزكاة من مجرد فريضة مالية تؤدي، إلى منظومة فاعلة يمكن أن يكون لها أثر اقتصادي واجتماعي كبير في المجتمع. فامتلاك الزكاة لإمكانات اقتصادية واجتماعية لا يعني بالضرورة تحقق هذه الإمكانيات في الواقع؛ إذ يرتبط ذلك بكفاءة المنظومة التي تتولى حصر مواردها، وجبايتها، وإدارتها، وتخصيصها، وتوزيعها، ومتابعة آثارها، وبالتنسيق المتكامل مع تطلعات المجتمع.

ومن هنا يبرز سؤال جوهري آخر: إذا كانت الزكاة تمتلك كل هذه الإمكانيات الاقتصادية والاجتماعية، فلماذا لا يظهر أثرها دائماً بالمستوى الذي يفترض أن تحققه؟

إن الإجابة لا تكمن بالضرورة في نقص الموارد الزكوية أو في ضعف مقاصدها، وإنما قد تكون في كيفية عمل المنظومة الزكوية ذاتها: هل تحصل الزكاة بصورة صحيحة؟ وهل تحتسب أو عيبتها ومقاديرها بدقة؟ وهل تصل إلى مستحقيها وفق أولويات واضحة؟ ومن الجهة التي تتولى تنظيم هذه العملية وإدارتها وتقييم نتائجها؟

ومن هنا يظهر أن الأثر الاقتصادي والاجتماعي للزكاة لا يرتبط بمجرد أداء الالتزام المالي، وإنما بكفاءة المنظومة التي تتولى تنظيم مواردها وإدارتها وتوجيهها.

ومن هذا المنطلق، تأتي هذه الدراسة لتتناول الأركان الاقتصادية للزكاة، ليس باعتبارها أركاناً فقهية، وإنما باعتبارها العناصر التي يقوم عليها البناء الاقتصادي للمنظومة الزكوية، وبيان خصائص كل ركن وأهدافه والعلاقة التي تربطه بالأركان الأخرى، وصولاً إلى إبراز الدور الذي تؤديه الجهة القيادية في تحويل الزكاة من موارد مالية متفرقة إلى منظومة قادرة على تحقيق أثر اقتصادي واجتماعي مستدام.

أولاً - مفهوم اقتصاديات الزكاة:

قبل بيان المفهوم الاقتصادي للزكاة، لا بد من الوقوف بإيجاز على مفهومي الاقتصاد والزكاة كل على حدة، ثم الجمع بينهما للوصول إلى مفهوم مركب يعبر عن طبيعة الزكاة من منظور اقتصادي. فالإقتصاد يهتم بكيفية استخدام الموارد المتاحة لإنتاج السلع والخدمات وتوزيعها بين أفراد المجتمع، وما يرتبط بذلك من عمليات تخصيص الموارد واستخدامها وتوزيعها وتحقيق الكفاءة والعدالة بما يحقق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية.

أما الزكاة فهي فريضة مالية تتعلق بأموال مخصوصة، وفق شروط ومقايير مخصوصة، وتُوجَّه إلى فئات مخصوصة؛ ومن ثم فهي تتضمن في ذاتها عملية مالية تقوم على مورد، وجباية، وتوزيع، وغايات مقصودة.

ومن ذلك؛ فإن الزكاة لا تخرج عن دائرة الظواهر التي يمكن دراستها اقتصادياً؛ فهي تتعامل مع مال يُحصَّل من فئة، ويعاد توجيهه إلى فئات أخرى - وفق قواعد شرعية محددة - لينتج عن ذلك آثار تتصل بالدخل والثروة والاستهلاك والاستثمار والعمل والتنمية والتكافل الاجتماعي.

وبالتالي، عند الجمع بين المفهومين، يمكن صياغة تعريف لـ "اقتصاديات الزكاة" على النحو الآتي:

"دراسة الموارد والأموال الخاضعة للزكاة، والمكلفين بأدائها، والمستحقين لها، والآليات التي تنظم جبايتها وإدارتها وتخصيصها وتوزيعها، وما يترتب على ذلك من أهداف وآثار اقتصادية واجتماعية، في إطار الأحكام والضوابط الشرعية".

ويكشف هذا المفهوم عن أن الزكاة، من منظورها الاقتصادي، ليست مجرد مقدار مالي يخرج من مال المزكي، وإنما هي عملية متكاملة تبدأ بتحديد الموارد والأموال الخاضعة لها، ثم جبايتها، ثم توزيعها على مستحقيها، وصولاً إلى تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية، وذلك عبر توجيه المالية العامة الحاكمة في المجتمع.

ومن هنا تبرز أهمية إيجاد منظمة زكاة؛ باعتبارها الإطار المؤسسي الذي تنتظم من خلاله عملية الجباية والتوزيع، والذي يربط بين موارد الزكاة ومستحقيها، ويعمل على توجيهها نحو تحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية.

وعليه، فإن اقتصاديات الزكاة تقوم على مجموعة من العناصر المترابطة، تتمثل في:

- موارد الزكاة وآلية جبايتها.
- المكلفون بأداء الزكاة.
- مستحقو الزكاة وآلية التوزيع عليهم.
- منظمة الزكاة ودورها في إدارة المنظومة.

ولا تعمل هذه العناصر بصورة منفصلة، وإنما تتفاعل فيما بينها لتشكيل منظومة اقتصادية متكاملة؛ فالمال الخاضع للزكاة لا ينفصل عن المكلف به، والمكلف لا ينفصل عن آلية الجباية، والجباية لا تنفصل عن التوزيع والمستحقين، وهذه جميعاً تحتاج إلى إطار مؤسسي ينظمها ويوجهها نحو تحقيق الأهداف المقصودة.

ومن هنا تتأسس دراسة اقتصاديات الزكاة على النظر إلى الزكاة باعتبارها منظومة اقتصادية متكاملة، لا مجرد تدفق مالي من المزكي إلى المستحق؛ الأمر الذي يقتضي دراسة خصائص هذه المنظومة، وأهدافها، وآثارها الاقتصادية والاجتماعية، من خلال الوقوف على القواعد الأساسية التي تقوم عليها عملية بنائها وتنظيمها. وهذه القواعد تتمثل في الأركان الاقتصادية للزكاة، التي تمثل العناصر الأساسية المكونة للمنظومة، والتي من خلال دراسة خصائصها وأهدافها والعلاقات فيما بينها يمكن فهم طبيعة اقتصاديات الزكاة، وتفسير قدرتها على تحقيق أهدافها وآثارها في المجتمع.

ثانياً – الأركان الاقتصادية للزكاة :

إذا كانت الزكاة تمثل منظومة اقتصادية متكاملة، فإن فهم هذه المنظومة يقتضي تحديد العناصر الأساسية التي تقوم عليها؛ إذ لا يمكن دراسة خصائصها وأهدافها وآثارها الاقتصادية والاجتماعية بصورة متكاملة دون الوقوف على مكوناتها الرئيسية والعلاقات التي تربط بينها.

ومن هنا يمكن النظر إلى الأركان الاقتصادية للزكاة باعتبارها العناصر الأساسية التي يقوم عليها البناء الاقتصادي للمنظومة الزكوية، والتي تتكامل فيما بينها في تحديد مواردها، وتنظيم أدائها، وتوجيهها إلى مستحقيها، وتحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية.

وعند النظر إلى الزكاة بوصفها منظومة مالية واقتصادية، يمكن تحديد أربعة مكونات رئيسة لا تقوم العملية الزكوية دونها: المال محل الزكاة، والمكلف بأدائها، والمستحق لها، والإطار المؤسسي الذي ينظم العلاقة بينهم، وعلى هذا الأساس، يمكن تحديد الأركان الاقتصادية للزكاة في أربعة أركان رئيسة:

- الركن الأول: أموال الزكاة.

- الركن الثاني: المكلفون بأداء الزكاة.

- الركن الثالث: مستحقو أموال الزكاة.

- الركن الرابع: منظمة الزكاة.

ولا يعمل أي من هذه الأركان بمعزل عن الآخر؛ فأموال الزكاة تمثل الموارد الداخلة في المنظومة، والمكلفون يمثلون أصحاب الالتزام بأدائها، والمستحقون يمثلون الجهات التي تتوجه إليها هذه الموارد، بينما تقوم منظمة الزكاة بتنظيم العلاقة بين هذه الأطراف وإدارة حركة الأموال بما يحقق الأهداف المقصودة.

ويمكن من الناحية المنهجية دراسة كل ركن بصورة مستقلة للتعرف إلى خصائصه ودوره وأهدافه وآثاره، ثم الانتقال إلى دراسة العلاقات التي تربط بين الأركان وتكامل أدوارها، لفهم الأثر الاقتصادي والاجتماعي للزكاة على مستوى المنظومة ككل.

ومن ذلك؛ فإن دراسة اقتصاديات الزكاة تقتضي الانتقال من تحليل الأركان بصورة جزئية إلى النظر إليها في إطارها الكلي المتكامل؛ فالهدف الاقتصادي والاجتماعي للزكاة لا يتحقق بكفاءة من خلال كفاءة أحد أركانها منفرداً، وإنما من خلال تكامل الأركان وتناسق أدوارها داخل منظومة واحدة.

وعليه، فإن دراسة الأركان الاقتصادية للزكاة تمثل مدخلاً لفهم خصائص المنظومة الزكوية وأهدافها وآثارها؛ إذ نبدأ بدراسة كل ركن لفهم خصائصه ودوره، ثم ننتقل إلى فهم العلاقة بين الأركان وتكاملها، وصولاً إلى إدراك الزكاة في صورتها الاقتصادية الكلية باعتبارها منظومة متكاملة قادرة على تحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية.

الركن الاقتصادي الأول - أموال الزكاة:

هي التدفقات المالية التي تنتقل من خلاله الزكاة من المكلفين بأدائها إلى مستحقيها، ومن ثم فإن حجم هذه الأموال وخصائصها وآلية تحصيلها وإدارتها تؤثر بصورة مباشرة في قدرة المنظومة الزكوية على تحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية.

ولا تقتصر أهمية أموال الزكاة على كونها مورداً مالياً للمنظومة، وإنما تتميز بطبيعة خاصة تفرضها الأحكام الشرعية المنظمة لها؛ فهي لا تتحدد وفق الاعتبارات الاقتصادية وحدها، وإنما وفق ضوابط تحدد الأموال التي تتعلق بها الزكاة، ومقدار ما يجب فيها، وشروط وجوبها، وكيفية تحصيلها. ومن ثم فإن دراسة هذا الركن تقتضي الوقوف على الخصائص التي تميز أموال الزكاة عن غيرها من الأموال، باعتبارها الأساس الذي يحدد طبيعة التدفق المالي الزكوي وحجمه وكيفية انتقاله داخل المنظومة.

وعليه، فإن البحث في أموال الزكاة لا يقتصر على مقدار ما يُجبي، وإنما يمتد إلى طبيعة هذه الأموال وخصائصها، ومصادرها، وأسس تحديد الوعاء الزكوي، وكيفية تحصيلها، وما يترتب عليها من آثار في بقية أركان المنظومة الزكوية.

الخصائص الاقتصادية لأموال الزكاة:

تتميز أموال الزكاة بطبيعة اقتصادية خاصة تميزها عن غيرها من الأموال، وتنعكس هذه الطبيعة على تكوينها وحجمها وتدفقها وانتقالها داخل المجتمع، بما يجعلها ذات خصائص اقتصادية تنبغي مراعاتها عند دراسة دورها في المنظومة الاقتصادية. ومن أهم الخصائص الاقتصادية لأموال الزكاة ما يأتي:

١. **مشروعية مصدر أموال الزكاة:** تتميز أموال الزكاة، من حيث الأصل، بأنها تنشأ عن ثروة ذات مصدر مشروع وكسب مباح؛ فالزكاة لا تُنشئ مشروعية المال، ولا يكون إخراجها منه وسيلة لتصحيح مصدر غير مشروع.

وقد أرشد القرآن الكريم إلى ذلك بقوله تعالى: **يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَنْفِقُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا كَسَبْتُمْ [البقرة: ٢٦٧]**، وقول رسول الله صلى الله عليه وسلم: **(لَا تُقْبَلُ صَدَقَةٌ مِنْ غُلُولٍ)** [صحيح مسلم: حديث رقم ٢٢٤].

وبناءً على ذلك، فإن المال المتحصل من مصادر غير مشروعة، كالغش والسرقة والرشوة والاختلاس والاحتيال والإثراء غير المشروع، لا يصبح مشروعاً بمجرد إخراج الزكاة منه. وتكتسب هذه الخصيصة بعداً اقتصادياً مهماً؛ إذ إن الزكاة تسهم في إعادة توزيع جزء من الثروة المشروعة داخل المجتمع، فتنتقل أموال الزكاة من المكلفين بأدائها إلى مستحقيها، ثم تعود إلى الدورة الاقتصادية من خلال الإنفاق والاستهلاك والانتفاع المشروع.

وعليه، فإن مشروعية مصدر أموال الزكاة لا تمثل مجرد ضابط شرعي لمصدر المال، وإنما تحدد طبيعة الثروة التي تدخل في عملية إعادة التوزيع الزكوي، وتحافظ على مشروعية تداولها وانتقالها داخل المجتمع.

٢. **تنوع أموال الزكاة:** تتميز أموال الزكاة بتنوع صورها وتعدد أوعيتها، فلا تقتصر على الأموال النقدية، وإنما تشمل أموالاً مختلفة بحسب طبيعتها ومصادرها وتحقق شروط وجوب الزكاة فيها؛

فقد تكون نقوداً، أو أعياناً وسلعاً، أو غير ذلك من الأموال التي تتوافر فيها شروط الوجوب بحسب طبيعتها.

ويعكس هذا التنوع تنوع الثروة في الاقتصاد وتعدد صورها؛ فالزكاة لا تقتصر على صورة واحدة من الثروة، وإنما تتعلق بأموال تنشأ عن صور وأنشطة اقتصادية متعددة، وفق أحكامها وشروطها الشرعية.

وتكتسب هذه الخصيصة أهميتها الاقتصادية من أن تنوع أموال الزكاة يؤدي إلى تنوع مصادر الحصيلة الزكوية واتساع قاعدتها؛ فلا تعتمد موارد الزكاة على نوع واحد من الثروة، وإنما يمكن أن تتولد من صور متعددة من الأموال، بما يجعل الحصيلة الزكوية أكثر ارتباطاً بتنوع الثروة والنشاط الاقتصادي في المجتمع.

وعليه، فإن تنوع أموال الزكاة يمثل انعكاساً لتنوع الثروة في الاقتصاد، ويوسع قاعدة الموارد التي يمكن أن تتكون منها الحصيلة الزكوية، ويجعل المنظومة الزكوية أكثر اتصالاً بمختلف صور الثروة والنشاط الاقتصادي.

٣. **الدورية والاستمرارية:** تتميز أموال الزكاة بالدورية والاستمرارية في تدفقاتها، ويظهر ذلك على مستويين:

أ. **الدورية على مستوى المكلف:** ففي الأموال التي يشترط لوجوب الزكاة فيها الحول، يتكرر استحقاق الزكاة بتجدد الحول مع استمرار تحقق شروط الوجوب، بما يجعلها التزاماً مالياً متكرراً وليس التزاماً يؤدي مرة واحدة.

ب. **الاستمرارية على مستوى الاقتصاد الكلي:** لا يرتبط استحقاق الزكاة بموعد موحد لجميع المكلفين، وإنما يختلف توقيت الاستحقاق باختلاف أوقات تملك الأموال وتحقق شروط الوجوب، ولذلك تتوزع الاستحقاقات الزكوية على فترات زمنية مختلفة، ولا يلزم أن تتجمع في فترة واحدة.

وتكتسب هذه الخاصية أهمية اقتصادية من أن تتابع الاستحقاقات الزكوية، مع استمرار تحقق شروط وجوبها، يؤدي إلى تدفقات مالية متجددة من المكلفين إلى مستحقي الزكاة، ثم تعود هذه الأموال إلى الدورة الاقتصادية من خلال أوجه الإنفاق والانتفاع المشروع.

وعليه، فإن دورية الزكاة على مستوى المكلف، وتوزع استحقاقاتها على فترات زمنية مختلفة على مستوى الاقتصاد الكلي، يمنحان التدفقات الزكوية قدرًا من الاستمرارية والتجدد، ويجعلان حركة أموال الزكاة ممتدة عبر الزمن وليست مرتبطة بتدفق مالي واحد أو فترة زمنية واحدة.

الأهداف والآثار الاقتصادية لأموال الزكاة:

لا تقتصر أهمية أموال الزكاة على انتقالها من المكلف بأدائها إلى المستحق، وإنما يترتب على هذا الانتقال عددًا من الأهداف والآثار الاقتصادية، تبدأ بتوفير الموارد المالية داخل الاقتصاد للفئات المستحقة، وتمتد إلى إعادة توجيه هذه الموارد نحو الحاجات والاستخدامات الاقتصادية المختلفة وما يمكن أن يترتب على ذلك من آثار في الإنفاق والنشاط الاقتصادي بما يدعو إلى تحريك الدورة الاقتصادية. ومن أبرز هذه الأهداف والآثار ما يأتي:

١. توفير مورد مالي: تمثل أموال الزكاة مورداً مالياً يصل إلى الفئات المستحقة التي لا تكفي مواردها

الذاتية لتلبية حاجاتها، أو التي تواجه قيوداً مالية تحول دون الحصول على الموارد اللازمة بحسب طبيعة حاجتها ومصرفها.

وتكتسب هذه الوظيفة أهمية اقتصادية من أن الزكاة تنقل جزءاً من الموارد المالية من وحدات اقتصادية تمتلك فوائض إلى وحدات تعاني نقصاً في الموارد، دون أن يترتب على المستحق التزام بالسداد، بما يخفف القيود المالية التي قد تحد من قدرته على تلبية حاجاته أو الاستفادة من الفرص الاقتصادية المتاحة له.

وعليه، فإن أموال الزكاة لا تمثل مجرد تحويل مالي بين طرفين، وإنما تؤدي وظيفة اقتصادية تتمثل في إتاحة الموارد المالية للفئات المستحقة وتوجيهها نحو الاستخدامات المرتبطة بحاجاتها وظروفها الاقتصادية.

٢. إعادة توجيه الموارد والثروة: تؤدي أموال الزكاة إلى انتقال جزء من الموارد المالية من المكلفين بأدائها

إلى المستحقين لها، وبذلك تسهم في إعادة توزيع جانب من الثروة داخل المجتمع، من خلال نقل جزء من الفوائض المالية إلى الفئات التي تكون حاجتها إلى هذه الموارد أكبر.

ولا يقتصر أثر هذا الانتقال على إعادة توزيع الثروة، وإنما يمتد إلى إعادة توجيه الموارد نحو

استخدامات ترتبط بالحاجات الفعلية للمستحقين.

وتظهر أهمية ذلك اقتصادياً من خلال اختلاف الميل الحدي للاستهلاك بين الفئات ذات الفوائض المالية والفئات الأشد حاجة؛ فالفئات المستحقة للزكاة تكون، في الغالب، أكثر ميلاً إلى توجيه الزيادة في دخولها نحو الإنفاق على السلع والخدمات، ولا سيما الحاجات الأساسية، ومن ثم، فإن انتقال أموال الزكاة إلى هذه الفئات يمكن أن يؤدي إلى انتقال جزء من القوة الشرائية من فئات ذات ميل حدي للاستهلاك أقل إلى فئات ذات ميل حدي للاستهلاك أعلى، مما قد يسهم في زيادة الإنفاق الاستهلاكي، وتنشيط الطلب على السلع والخدمات، وتعزيز حركة التداول داخل الاقتصاد. ولا يعني ذلك أن أموال الزكاة تتجه بالضرورة كلها إلى الاستهلاك؛ إذ تختلف أوجه استخدامها بحسب حاجة المستحق وطبيعة المصرف، فقد تستخدم في تلبية الحاجات الأساسية، وقد توجه في بعض الحالات إلى ما يساعد المستحق على تحقيق دخل أو ممارسة نشاط منتج. وعليه، فإن الأثر الاقتصادي لأموال الزكاة يتمثل في إعادة توجيه جزء من الموارد والقوة الشرائية نحو الفئات الأكثر حاجة، بما يمكن أن يسهم في تحسين استخدام الموارد، وتنشيط الإنفاق، وتعزيز حركة الأموال داخل الاقتصاد.

الركن الاقتصادي الثاني - المكلفون بأداء الزكاة:

يمثلون الطرف الذي تنتقل منه أموال الزكاة إلى بقية أركان المنظومة، ومن خلالهم يتحدد جانب مهم من حجم التدفقات الزكوية وانتظامها. كما أن ارتباط الزكاة بأموالهم وقراراتهم الاقتصادية يجعل للتكليف الزكوي آثاراً يمكن أن تنعكس على سلوكهم المالي والاقتصادي. ولا تقتصر أهمية هذا الركن على بيان التزام المكلفين بأداء الزكاة، وإنما تمتد إلى دراسة الخصائص التي تحكم هذا التكليف وعلاقته بالقدرة المالية للمكلف وأمواله، وما يترتب عليه من آثار اقتصادية. وعليه، فإن دراسة المكلفين بأداء الزكاة تقتضي الوقوف على الخصائص الاقتصادية للتكليف الزكوي، ثم بيان الأهداف والآثار الاقتصادية التي يمكن أن تنشأ عن استجابة المكلف لهذا التكليف.

الخصائص الاقتصادية للمكلفين بأداء الزكاة:

يتميز التكليف الزكوي بمجموعة من الخصائص التي تنظم العلاقة بين الزكاة والمكلفين بأدائها، وتحدد طبيعة الالتزام الزكوي وآلية ارتباطه بقدرتهم المالية وأموالهم. ومن أهم الخصائص الاقتصادية للمكلفين بأداء الزكاة ما يأتي:

١. **الإلزامية:** تتميز الزكاة بأنها التزام مالي إلزامي واجب يثبت في ذمة المكلف عند تحقق شروط وجوبها، ولا يتوقف أداؤها على رغبته الشخصية أو تقديره الذاتي. ولذلك تختلف الزكاة عن التبرعات والإنفاق الاختياري، إذ تمثل حقاً مالياً مستحقاً وفق أحكام وضوابط محددة.

وتكتسب هذه الخصيصة أهمية اقتصادية من أن الإلزام يحول الزكاة من تدفق مالي اختياري إلى تدفق يرتبط بالتكليف الشرعي، مما يعزز انتظام انتقال أموال الزكاة من المكلفين إلى المستحقين، ويحد من تفاوت الأداء الناتج عن اختلاف الرغبات أو الظروف الشخصية للمكلفين.

كما أن ارتباط استحقاق الزكاة بتحقيق شروطها يجعل الحصيلة الزكوية أكثر قابلية للتوقع والتخطيط من التدفقات المالية القائمة على التبرع الاختياري، وإن كانت الحصيلة الفعلية تتغير تبعاً لتغير حجم الأموال الخاضعة للزكاة والنشاط الاقتصادي.

وتزداد أهمية هذه الخصيصة في إطار العمل المؤسسي للزكاة؛ إذ إن انتظام الالتزام الزكوي يساعد منظمة الزكاة على تقدير مواردها، والتخطيط لاستخدامها، وتنظيم عملية توزيعها على المستحقين.

وعليه، فإن الإلزامية الزكاة لا تمثل مجرد حكم شرعي يتعلق بالمكلف، وإنما تؤدي وظيفة اقتصادية ومؤسسية تتمثل في تعزيز انتظام التدفقات الزكوية، وزيادة قابليتها للتوقع والتخطيط، ودعم قدرة المنظومة الزكوية على أداء وظائفها في جمع الأموال وإدارتها وتوزيعها.

٢. **المقدرة التكلفة للمكلف:** تتميز الزكاة بارتباط التكليف فيها بتوافر شروط وجوبها في المال، بما يراعي الحد الأدنى من المقدرة المالية التي يتعلق بها الالتزام الزكوي. فلا تجب الزكاة في الأموال التي لم تتحقق فيها شروط الوجوب، ومن أهمها بلوغ النصاب في الأموال التي يشترط فيها، مع مراعاة بقية الشروط والأحكام المتعلقة بكل نوع من أنواع الأموال.

وتعكس هذه الخصيصة مراعاة الزكاة لأوضاع المكلفين المالية؛ إذ لا تستهدف مجرد نقل جزء من

أموال الأفراد إلى المستحقين، وإنما تقيم التكاليف على أساس تحقق شروط محددة، بما يحد من تحميل أصحاب الموارد التي لم تبلغ حد الوجوب التزاماً زكواً.

ومن الناحية الاقتصادية، تسهم هذه المقدرة التكاليفية في تحقيق قدر من العدالة في توزيع العبء الزكوي، من خلال قصر التكاليف على الأموال التي تحققت فيها شروط الوجوب، وعدم توسيعه ليشمل الأموال التي لم تبلغ الحد المعتبر شرعاً. وبذلك تحافظ الزكاة على جزء من الموارد لدى من لا تتوافر في أموالهم شروط الوجوب، في حين يتوجه الالتزام إلى الأموال التي تحققت فيها تلك الشروط.

وتكتسب هذه الخصيصة أهمية إضافية في عملية إعادة توزيع الثروة؛ إذ إن عدالة توزيع أموال الزكاة على المستحقين تبدأ من عدالة تحديد الأموال التي يتعلق بها التكاليف، وعدم تحميل من لم تتحقق فيه شروط الوجوب ما ليس عليه.

وعليه، فإن المقدرة التكاليفية تمثل إطاراً منضبطاً لتحديد نطاق التكاليف الزكوي، يراعي شروط الوجوب، ويحمي الأموال التي لم تبلغ حد الوجوب، ويسهم في تحقيق العدالة في توزيع العبء الزكوي، بما يدعم سلامة عملية إعادة توزيع الموارد داخل المجتمع.

٣. **الموضوعية في التكاليف الزكوي:** تتميز الزكاة بموضوعية التكاليف؛ إذ لا يتحدد الالتزام الزكوي وفق الرغبة الشخصية للمكلف أو تقديره الذاتي، وإنما يستند إلى قواعد وضوابط محددة تضبط وجوب الزكاة ومقدارها والأموال التي يتعلق بها التكاليف، بما يجعل الالتزام قابلاً للتحديد والتحقق وفق أسس منضبطة.

وتظهر موضوعية التكاليف في أن تحديد الزكاة المستحقة يرتبط بخصائص المال وشروط وجوب الزكاة فيه، وبقواعد محددة لاحتساب الوعاء والمقدار الواجب، وليس بمجرد تقدير المكلف للقدر الذي يرى أنه مناسب لأدائه. كما تمتد هذه الموضوعية إلى إجراءات التطبيق والتحقق والتحصيل، بما يساعد على تحديد الالتزام بصورة متسقة في الحالات المتماثلة.

وتكتسب هذه الخصيصة أهمية اقتصادية ومؤسسية من كونها تحد من التفاوت غير المبرر في تقدير الالتزام الزكوي، وتوفر للمكلف وضوحاً بشأن ما يترتب عليه من التزام مالي، كما تساعد الجهة القائمة على الزكاة في تطبيق القواعد بصورة أكثر اتساقاً وعدالة. وقد يسهم ذلك في تعزيز الثقة

بالمنظومة الزكوية، ودعم الامتثال، والحد من الأخطاء والتقديرات الشخصية التي قد تؤثر في حجم الحصيلة الزكوية.

كما توفر موضوعية التكاليف أساساً مناسباً لتوحيد المعالجة الزكوية للحالات المتماثلة، مع بقاء اختلاف الالتزام أمراً طبيعياً عندما تختلف الأموال أو شروط وجوب الزكاة أو أوعيتها ومقاديرها. ومن ثم، فإن الموضوعية لا تعني تساوي المكلفين في مقدار ما يؤدونه، وإنما تعني أن تحديد ما يجب على كل مكلف يخضع لقواعد وضوابط محددة، تطبق بصورة متسقة على الحالات المتشابهة وفق خصائصها.

وعليه، فإن موضوعية التكاليف الزكوي تمثل أساساً للوضوح والانضباط والعدالة في تحديد الالتزام المالي للمكلفين، وتحدد من أثر التقديرات الشخصية في تحديد الزكاة المستحقة، بما يدعم انتظام التحصيل والثقة في المنظومة الزكوية.

٤. الوسطية: تتميز الزكاة بالوسطية في مقدار ما يؤخذ من أموال المكلف وكيفية أدائها، بحيث

يتحقق حق المستحقين دون تحميل المكلف ما يتجاوز القدر المستحق شرعاً. وتظهر هذه الوسطية بصورة واضحة في الأموال العينية، حيث لا يُكَلَّفُ المكلف بإخراج أجود ماله، ولا يُؤخذ منه أدنى المال بما ينتقص من حق المستحقين، وإنما يراعى في ذلك العدل والاعتدال.

وتكتسب هذه الخصيصة أهمية اقتصادية من كونها تحقق توازناً بين مصلحة المكلف في المحافظة على أمواله وقدرته الاقتصادية، ومصلحة المستحقين في الحصول على حقهم الزكوي. فالزكاة لا تستهدف استنزاف الموارد التي تتعلق بها، وإنما تقتطع منها القدر المستحق وفق أحكامها، بما يحد من الإضرار غير المبرر بالقدرة المالية للمكلف، مع المحافظة في الوقت نفسه على حق المستحقين.

وتبرز أهمية ذلك بصورة أكبر في الأموال التي تمثل جزءاً من القدرة الإنتاجية للمكلف؛ إذ إن مراعاة الاعتدال في الأخذ تساعد على بقاء الأصول والموارد الاقتصادية في يد مالكيها لمواصلة استخدامها وممارسة النشاط الاقتصادي، مع انتقال الجزء المستحق زكواً إلى مستحقه.

وعليه، فإن الوسطية في التكاليف الزكوي تمثل توازناً بين حق المكلف وحق المستحق، بحيث لا يُحمَلُ المكلف أكثر من الحق الواجب عليه، ولا ينتقص في الوقت ذاته حق المستحقين، بما يدعم استمرارية النشاط الاقتصادي ويحافظ على سلامة عملية إعادة توزيع الموارد.

الأهداف والآثار الاقتصادية للمكلفين بأداء الزكاة :

يترتب على التكليف بأداء الزكاة مجموعة من الآثار التي لا تقف عند حدود إخراج المال المستحق، وإنما تمتد إلى الطريقة التي يدير بها المكلف أمواله ويتخذ قراراته الاقتصادية. فالالتزام الزكوي، بما يفرضه من أداء دوري للزكاة وفق قواعد محددة، يمكن أن يؤثر في سلوك المكلف تجاه أمواله، وفي قراراته المتعلقة بالاحتفاظ بها أو إنفاقها أو استثمارها، بما يوجه استخدامها نحو صور أكثر كفاءة ونفعاً.

ومن هذا المنطلق، فإن دراسة الأهداف والآثار الاقتصادية المرتبطة بالمكلفين بأداء الزكاة تركز على الاستجابات الاقتصادية التي يمكن أن يولدها التكليف الزكوي في سلوك المكلف وقراراته المالية، وما يمكن أن يترتب عليها من آثار تتجاوز المكلف إلى الاقتصاد ككل. ومن أهم الأهداف والآثار الاقتصادية المرتبطة بالمكلفين بأداء الزكاة :

١. ترشيد القرارات المالية وحسن إدارة الموارد: يدفع الالتزام الزكوي المكلف إلى مزيد من الوعي

بطريقة إدارة أمواله، من خلال إعادة تقييم قراراته المتعلقة بالاستهلاك والادخار والاستثمار، وتجنب تعطيل الأموال دون منفعة اقتصادية، بما يعزز كفاءة تخصيص موارده المالية، مع التمييز بين الادخار بوصفه قراراً مالياً مشروعاً، وبين الاكتناز الذي يؤدي إلى تعطيل المال عن الاستخدام الاقتصادي. وتكتسب هذه الآلية أهمية اقتصادية من إسهامها في تحسين كفاءة تخصيص الموارد وترشيد القرارات المالية للمكلف؛ فالزكاة لا تؤثر في حجم المال الذي يملكه فحسب، وإنما يمكن أن تؤثر في طريقة إدارته واستخدامه، بما يعزز التخطيط المالي ويدفع نحو الاستخدام الأكثر كفاءة للموارد.

٢. تحفيز تشغيل الأموال واستثمارها: يمكن أن يسهم الالتزام الزكوي في تحفيز المكلف على البحث

عن مجالات مناسبة لتشغيل أمواله واستثمارها وتنميتها، بدل إبقائها معطلة أو خارج النشاط الاقتصادي، وذلك من خلال السعي إلى تحقيق عائد مشروع منها والاستفادة من قدرتها على توليد دخل متجدد.

ويكتسب هذا الأثر أهمية خاصة عندما يدفع التكليف الزكوي المكلف إلى إعادة النظر في قراراته المتعلقة بالأموال القابلة للنماء، والمفاضلة بين إبقائها في صورة غير مستغلة وبين توظيفها في أنشطة اقتصادية تحقق منفعة وعائداً.

ولا يقتصر أثر تشغيل الأموال واستثمارها على المكلف ذاته، بل يمتد إلى الاقتصاد من خلال إدخال

مزيد من الموارد المالية في الدورة الاقتصادية، وتمويل الأنشطة الإنتاجية والتجارية، والمساهمة في تكوين رأس المال وزيادة الطاقة الإنتاجية. كما يمكن أن ينعكس ذلك في زيادة الإنتاج والدخل وفرص العمل، وتنشيط حركة التداول بين مختلف أطراف النشاط الاقتصادي. ومن ثم، يسهم الحافز الناشئ عن الالتزام الزكوي، متى انعكس على قرارات المكلفين الاستثمارية، في الحد من تعطيل الموارد وتوجيهها نحو الاستخدامات الاقتصادية الأكثر إنتاجية، بما يعزز النمو الاقتصادي وتنمية الثروة.

٣. تعزيز الوعي بالمسؤولية الاقتصادية والاجتماعية للثروة: يسهم الالتزام الزكوي في ترسيخ وعي المكلف بأن الثروة، وإن كانت محلاً للملكية الخاصة والانتفاع المشروع، فإن لها بعداً اجتماعياً واقتصادياً يتجاوز حدود المصلحة الفردية؛ إذ يرتبط امتلاكها وإدارتها بمسؤولية تجاه المجتمع، وبما يترتب على القرارات المتعلقة بها من آثار تتجاوز صاحبها. ومن شأن هذا الوعي أن يعزز لدى المكلف مراعاة الآثار المترتبة على قراراته المالية وأنشطته الاقتصادية، وأن يدفعه إلى تحقيق التوازن بين المحافظة على مصلحته الخاصة وأداء ما يرتبط بثروته من حقوق والتزامات تجاه المجتمع. وتظهر أهمية هذا الأثر في أن الزكاة لا تقتصر على نقل جزء من الثروة من المكلف إلى مستحقيها، وإنما تسهم كذلك في بناء نظرة أكثر شمولاً للثروة ووظيفتها في المجتمع؛ فالمكلف لا ينظر إلى المال باعتباره وسيلة لتحقيق المنفعة الخاصة فحسب، بل يدرك ارتباطه بالمصلحة الاقتصادية والاجتماعية العامة. ويمكن أن ينعكس ذلك في تعزيز السلوك الاقتصادي المسؤول، ودعم الثقة والتكافل، وزيادة مراعاة الأبعاد الاجتماعية عند اتخاذ القرارات المالية والاستثمارية، بما يقرب بين المصلحة الفردية والمصلحة العامة ويعزز الدور الاجتماعي والاقتصادي للثروة.

نظام الاقتصاد الإسلامي ودور الهجرة النبوية في تأسيسه / ٢

مفهوم ونشأة، تطوره وتطبيقه

د. عبد الفتاح ثابت ناصر احمد

أستاذ الإدارة والاقتصاد المشارك

كلية مجتمع "الهجر" القبيطة - لحج - الجمهورية اليمنية

الحلقة (٢ : ٣)

تناول هذا البحث المختصر المتواضع نظام الاقتصاد الإسلامي، مفهومه، بداية ظهوره، مساهمة الهجرة النبوية في ترسيخه وانتشاره وتطبيقه، وتطرق البحث إلى الفوائد والعوائد الكبيرة والكثيرة لنظام الاقتصاد الإسلامي، الذي ساهم إلى حد كبير في محاربة الفقر وتحسين حياة الفرد والمجتمعات الإسلامية، من خلال تطبيق مبادئ السنة والشريعة الإسلامية في تعاملاته وإجراءاته، ووضع اللبنة الأولى لنظم اقتصادي متين وقوي يقوم على أساس العدل والتكامل والمساواة وحسن التعامل والاخلاق، وأوضح البحث استفادة الدول والمجتمعات غير الإسلامية من تطبيق نظام الاقتصاد الإسلامي في المجالات المختلفة والتعاملات الاقتصادية والاجتماعية والمالية والمصرفية والصناعية والتجارية وغيرها من المجالات التي كان للنظام الاقتصادي الإسلامي دور كبير في تطويرها وتفادي كثير من المشكلات التي كانت ستواجه الأنظمة الاقتصادية التقليدية الأخرى.

برنامج الوصول إلى التوزيع العادل :

يشمل على ما يلي :

- نظام الزكاة : وهي الحد الأدنى من الصدقات المفروضة سنوياً على الأموال المكتنزة والأموال المعدة للتجارة والغلات الزراعية والحيوانية والصناعية وغيرها .
- وتتجه الإيرادات منها إلى أصناف ثمانية (الفقراء والمساكين ، والعاملين عليها والمؤلفة قلوبهم وفي الرقاب والغارمين وفي سبيل الله وابن السبيل) .
- نظام الصدقات : والصدقات وهي الإنفاق التطوعي في سبيل الله على جميع أوجه الخير ، ولا يلزم لها نصاب أو حد أدنى وهي غير محددة بحد أعلى . وقد أكد القرآن والسنة على ذلك .
- نظام الإرث : ويهتم هذا العلم بعلم الفرائض في الفقه الإسلامي والشريعة الإسلامية وقد أكدت

الشريعة الإسلامية على كيفية توزيع الإرث .

– تحقيق القوة المادية والروحية للأمة الإسلامية⁽¹⁾ :

المطلب الثالث : خصائص نظام الاقتصاد الإسلامي

جعل الله – سبحانه وتعالى – الإسلام ديناً شاملاً لجوانب الحياة الإنسانية كاملة؛ ومن ذلك أن شرع فيه نظاماً اقتصادياً يلبي حاجات الفرد والمجتمع على حد سواء، ويحفظ به مصالح الأفراد وجماعة المسلمين، وقد تفرّد هذا النظام بخصائص كثيرة هامة تجعل الفرق بينه وبين غيره من الأنظمة الوضعية واضحاً جلياً، وفيما يلي بيان جانب منها .

نظام رباني

إنّ نظام الاقتصاد الإسلامي نظام رباني؛ أي أن مصدره هو الله – سبحانه وتعالى – ، ودليل ذلك ما جاء في القرآن الكريم والسنة النبوية، من نصوص شرعية حول أحكام المعاملات المالية المختلفة وما يتصل بها، كقوله تعالى : **وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا**⁽²⁾، ولذلك ميّزات عديدة منها :

- ستنبت في النفس الإنسانية وازعاً قوياً؛ لحمايته والتزام ضوابطه وتعاليمه .
- يفرض على الجميع قدراً واحداً من الانضباط والمتابعة له؛ فالحاكم والمحكوم فيه سواء، ومصدره هو الله عز وجل المتفوق على كل المخلوقات .
- يحقق التوازن المطلوب بينه وبين الأنظمة الأخرى؛ كالنظام الاقتصادي والنظام الاجتماعي، فمصدرها كلها واحد، فلا تعارض بينها ولا تجزئة .

– مراعاة الفطرة الإنسانية

اهتم التشريع الإسلامي بفطرة الإنسان وخصائصه، وذلك بالالتفات إلى أصلها مع تهذيبها والرقابة عليها كي لا تنحرف أو تتشوه، ويدلّ على اعتبار الفطرة في نظام الاقتصاد الإسلامي قول الله تبارك وتعالى : **وَتُحِبُّونَ الْمَالَ حُبَّاجِمَاءٍ**⁽³⁾، فقد أقر الله تبارك وتعالى بحب الإنسان للمال والتملّك . ومن مظاهر العناية بفطرة الإنسان في نظام الاقتصاد الإسلامي ما يلي :

(1) فريق المنتدى، مدونة بعنوان: اهداف النظام الاقتصادي الإسلامي، على موقع: منتدى التمويل الإسلامي، تاريخ: 2 نوفمبر 200

(2) سورة البقرة (275)

(3) سورة الفجر (20)

– اقراره لحقّ الإنسان بالتملّك .

– تشريعه لنظام الإرث؛ الذي ينسجم مع فطرة الإنسان في خوفه على أبنائه، ورغبته في تملكهم ماله بعد وفاته .

– إباحته لحصول الإنسان على ثمرة جهده ونشاطه وانتفاعه بذلك؛ فالإنسان مفطور على الرغبة في الحصول على مقابل إنجازه .

الاعتدال والتوازن

يغلب على الأنظمة الاقتصادية المختلفة النظر إلى جانب واحد من الحقيقة وإغفال الجوانب الأخرى؛ مما يؤدي إلى اختلالها وضعفها، أما نظام الاقتصاد الإسلامي فقد جاء معتدلاً متوازناً لكون مصدره من الله الحكيم، فلم يطغ فيه جانب حق الفرد على جانب حق المجتمع كما في النظام الرأسمالي؛ الذي اعتنى بحماية الملكية الفردية وما يتصل بها في حين أغفل حق المجتمع، فنتج عن ذلك أضرار كثيرة .

وصار الأمر في النظام الشيوعي إلى عكس ذلك؛ فحرص واضعوه على تحقيق مصلحة المجتمع، وأغفلوا حقوق الأفراد، فأدى ذلك إلى ظلمهم ومنعهم من حقوقهم في حرية التملك والعمل، ولكن الإسلام كان نظاماً وسطاً بين هذا وذاك؛ فوازن بين حقوق الفرد ومصالح المجتمع بما يؤدي إلى تحقيق الاعتدال والتوازن .

مراعاة معاني الأخلاق

جاء نظام الاقتصاد الإسلامي محاطاً بقدر من الضوابط الأخلاقية لعملية التنمية الاقتصادية، فلم يجعل العملية الاقتصادية بمنأى عن الأخلاق الكريمة، ويظهر ذلك في عدد من التشريعات والضوابط التي أقرّها، وفيما يلي بيان جانب منها:

- تحريم الربا والغش والاحتكار وغيرها من الأساليب التي تعود على أفراد المجتمع بالضرر .
- الاهتمام بنظام التكافل الاجتماعي من خلال الأمر بإخراج الزكاة، والحثّ على الصدقات، ومختلف الوسائل التي تعزز الانتماء والتكافل داخل المجتمع .
- تحريم اكتناز الأموال والحثّ على استثمارها فيما يعود بالنفع على الفرد والمجتمع بشكل عام .
- النهي عن استخدام الثروات فيما يضر بالناس أو في الحصول على المناصب والمكاسب الاجتماعية، بأساليب غير مقبولة كالرشوة .

التأكيد على سد حاجات الأفراد

للإنسان حاجات أساسية لا يستطيع العيش دونها؛ كحاجته للماء والغذاء والمسكن، وقد اعتنى نظام الاقتصاد الإسلامي بتوفير هذه الحاجات بشكل لازم لكل إنسان، وذلك عبر وسائل متعددة ومتدرجة، وفيما يلي بيان هذه الوسائل:

– الأصل أن يسد الإنسان حاجته بنفسه ولذا حث الإسلام على العمل والاجتهاد، قال تعالى: **فَإِذَا**

قُضِيََتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِن فَضْلِ اللَّهِ⁽¹⁾

– تلتزم الدولة بتوفير العمل للقادرين عليه.

– إذا عجز الإنسان عن سد حاجته بنفسه، وجب على أسرته القيام بذلك، وفق قواعد الشرع في باب النفقات.

– إذا لم تتمكن أسرة الإنسان من سد حاجته أيضاً؛ وجب الإنفاق عليه من أموال الزكاة.

– إذا لم تكف أموال الزكاة في سد حاجة الإنسان؛ وجب سدّها من أموال بيت المال الأخرى

– إذا لم تكف أموال بيت المال لسدّ حاجة المحتاجين؛ وجب على الأغنياء سدّ حاجة الفقراء.

تحقيق التعاون والتراحم

حثّ الإسلام أتباعه على التعاون والتراحم فيما بينهم فقال تعالى: **وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى⁽²⁾**، ومن

ذلك التعاون فيما بينهم اقتصادياً؛ فقد جاءت تشريعات نظام الاقتصاد الإسلامي بتوجيه أغنياء المسلمين

إلى التعاون والرحمة بفقرائهم، ووجهتهم إلى تقديم يد العون والمساعدة لهم، ولو نظرت إلى المجتمعات

التي تبني أنظمة اقتصادية أخرى لوجدتها تعاني من صراع بين طبقاتها الاجتماعية، مما يؤدي إلى

تفككها وفسادها⁽³⁾.

المطلب الرابع: أدوات الاقتصاد الإسلامي

تعدد الأدوات المالية المستخدمة في الاقتصاد الإسلامي، ومنها:

• المضاربة: حيث يُستثمر المال في مشاريع محددة، مع تقاسم الأرباح والخسائر.

(1) سورة الجمعة (10)

(2) سورة المائدة (2)

(3) لشلتنوي، اسراء، مدونة بعنوان: خصائص نظام الاقتصاد الإسلامي، على موقع: موضوع كوم، تاريخ: 24 يوليو 2023

- المرابحة: شراء سلع معينة وبيعها بأسعار أعلى، بفائدة ظاهرة تظل مشروعة.
- الوقف: استثمار الأموال في مشاريع اجتماعية تعود بالنفع على المجتمع، مثل بناء المدارس أو المرافق الصحية.

يتضح أن الاقتصاد الإسلامي يعكس فلسفة متكاملة تنظر إلى المال كوسيلة لتحقيق التنمية والعدالة الاجتماعية. يلعب الاقتصاد الإسلامي دوراً حيوياً في تقديم حلول عملية للمشكلات الاقتصادية المعاصرة. من خلال التعهد بمبادئه وقيمه، يمكن للاقتصاد الإسلامي أن يساهم بشكل فعال في تحقيق رفاهية المجتمعات وضمان استدامة الموارد. إن إدراك هذه القيم والمفاهيم هو خطوة هامة نحو بناء مستقبل اقتصادي متوازن وعادل⁽¹⁾.

المطلب الخامس: مبادئ الاقتصاد الإسلامي

تركز المبادئ الأساسية للاقتصاد الإسلامي على عدة عناصر جوهرية تقلص الفجوات وتنمي المجتمع بشكل عام. فيما يلي أهم هذه المبادئ:

العدالة في المعاملات: يولي الاقتصاد الإسلامي أهمية كبيرة لمفهوم العدالة، حيث إن جميع الأنشطة الاقتصادية يجب أن تتسم بالنزاهة والشفافية. فلا يجوز للمرء أن يستغل الآخرين أو يحتكر السلع الأساسية.

حرمة الربا: يعد الربا واحداً من أكبر المحرمات في الاقتصاد الإسلامي. كانت الآيات التي تحرمه بمثابة نداء واضح للأفراد والمجتمعات لتجنب الاستغلال المالي، وبالتالي تركز المبادئ على البيع والشراء القانوني والشفاف.

الملكية والاستخلاف: في الإسلام، المال هو ملك لله، والإنسان لا يعدو كونه مستخلفاً فيه. وهذا يعكس أهمية المسؤولية في كيفية استخدام المال سواء في الاستثمار أو الإنفاق.

توزيع الثروة: الاقتصاد الإسلامي يرفض فكرة تكديس الثروات ويراعي ضرورة توزيعها بشكل عادل. لذلك يتم تطبيق نظام الزكاة الذي يساعد في تحقيق التكافل الاجتماعي.

(1) فريق الموقع، مدونة بعنوان: مفاهيم الاقتصاد الإسلامي وتأثيرها على الأسواق العالمية، على موقع: نبض العرب، تاريخ 27 فبراير 2025

الشراكة والمشاركة: يعزز الاقتصاد الإسلامي من مفهوم العمل المشترك، حيث يكون الأفراد مشاركون في الربح والخسارة. تؤكد هذه الفكرة على التعاون بين الأفراد وتساعد في تحقيق العدالة الاجتماعية. التوجه نحو التنمية المستدامة: يشجع الاقتصاد الإسلامي على الاستثمار في المجالات التي تحقق فوائد اجتماعية، مثل التعليم والرعاية الصحية، ولا يقتصر فقط على تحقيق الربح لمتطلبات الأفراد. الشفافية: يحث الدين الإسلامي على الشفافية في التعاملات التجارية، مما يساهم في بناء الثقة بين الأفراد ويقلل من احتمالات الغش⁽¹⁾.

المطلب السادس: أسس الاقتصاد الإسلامي

يقوم الاقتصاد الإسلامي على مجموعة من الأسس، نذكر أهمها فيما يأتي:

– وجود خمسة مملكات مستقلة: إنَّ الأصل في المُلْك هو لله تعالى وحده، يقول الله تعالى: **وَأَتَوْهُمْ مِّن مَّالِ اللَّهِ الَّذِي آتَاكُمْ**⁽²⁾ ويقول الله عزَّ وجلَّ: **آمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَأَنْفِقُوا مِمَّا جَعَلَكُمْ مُسْتَحْلِفِينَ فِيهِ** **فَالَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَأَنْفَقُوا لَهُمْ أَجْرٌ كَبِيرٌ**⁽³⁾، ثم من خلال النصوص الشرعية للإسلام نبعت منها: الملكية المشاعية للمباحات العامة المادية ثم الملكية العامة ثم الملكية الخاصة ثم الملكية المجموعية كملكيات أصيلة لها نصوص معينة في القرآن والسنة؛ ثم ظهرت الملكية المختلطة في الاقتصاد الإسلامي وفقاً لقول الله تعالى: **الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمُ اللَّهُ وَأُولَئِكَ هُمْ أُولُوا الْأَلْبَابِ**⁽⁴⁾، فعندما ظهرت الملكية المختلطة في الاقتصاد العالمي استوعبها الاقتصاد الإسلامي حسب هذه الآية الكريمة؛ ثم هذبته وروضتها لتتوافق شروطها وكيونيتها مع الأحكام الشرعية؛ وأصبحت الملكية الخامسة الحادثة غير الأصلية فيه، وبهذا أصبحت هناك خمسة أنماط من الملكيات في الاقتصاد الإسلامي؛ أربعة منها ملكيات أصلية تمتلك نصوصاً شرعية من القرآن والسنة؛ وملكية جديدة معاصرة هي الملكية المختلطة وفقاً للاجتهاد الفقهي على ضوء القرآن والسنة ثم المصادر الأخرى للشريعة الإسلامية.

(1) موقع نبض العرب (مصدر سابق)

(2) سوريانو: (33)

(3) سورة الحديد: 7

(4) (الزمر: 8)،

- التكافل وضمن الكفاية المعتبرة: يقوم الاقتصاد الإسلامي بضمن الكفاية المعتبرة لكل فرد من أفراد المجتمع الإسلامي، وتشمل المأكل والملبس والسكن وسائر ما لا بد منه من غير إسراف ولا تقتير.
- الحرية الاقتصادية المقيّدة: وهي حرية اقتصادية منضبطة بالأحكام الشرعية.
- تحقيق العدالة الاجتماعية والتوازن الاقتصادي: تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال التوزيع العادل للثروات والدخول، وعدم جعلها في أيدي فئة معينة، يقول الله تعالى: **كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ**⁽¹⁾، وتحقيق التوازن الاقتصادي من خلال ترشيد النشاطات الاقتصادية بشكل عام؛ منها ترشيد الإنتاج والاستثمار والاستهلاك والإنفاق، وتحريم التبذير، يقول الله تعالى: **إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا**⁽²⁾، والحجر على مال السفه الذي يبذر أمواله في ما لا ينبغي، يقول الله تعالى: **وَلَا تَوَثُّوْا السُّفْهَاءَ أَمْوَالَكُمُ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَامًا وَارْزُقُوهُمْ فِيهَا وَاكْسُوهُمْ وَقُولُوا لَهُمْ قَوْلًا مَعْرُوفًا**⁽³⁾،⁽⁴⁾.

المبحث الثالث: أبرز أخلاقيات الاقتصاد الإسلامي والفرق بين وبين الاقتصاد الرأسمالي وتطبيقاته

المطلب الأول: أبرز المبادئ الأخلاقية التي يتضمنها الاقتصاد الإسلامي:

- التواضع والاحترام: يتطلب الاقتصاد الإسلامي من الأفراد التواضع في تعاملاتهم، واحترام حقوق الآخرين. فعندما يدخل المستثمرون الأسواق، يجب عليهم أن يتذكروا أهمية احترام عملائهم وزبائنهم.
- النزاهة والشفافية: يلزم الاقتصاد الإسلامي التجار بأن يتحلوا بالنزاهة في عمليات البيع والشراء، كما يجب عليهم أن يفصحوا عن جميع المعلومات المتعلقة بالسلع. يقول النبي محمد صلى الله عليه وسلم: (من غشنا فليس منا). وهذا يؤكد على أهمية الشفافية في المعاملات.
- المسؤولية الاجتماعية: يتطلب الاقتصاد الإسلامي من الأفراد أن يتحلوا بمسؤولية اجتماعية تجاه مجتمعهم. من خلال الزكاة والصدقات، يُشجع المسلمون على مساعدة الآخرين والمساهمة في رفاهية المجتمع.

(1) الحشر: 7

(2) (الإسراء: 27)

(3) (النساء: 5)

(4) جبرائيل، عبد الله محمد قادر، مدونة بعنوان: ماهية الاقتصاد الإسلامي، على موقع: اسلام اونلاين، تاريخ: 14 سبتمبر 2024

• العدالة: يعد تحقيق العدالة من المبادئ الأساسية في الاقتصاد الإسلامي، حيث يجب أن يتم توزيع الثروة بشكل عادل دون أي تمييز أو احتكار.

مع هذه المبادئ، تبرز القيم الأخلاقية كأداة فعّالة لضمان استدامة السوق وتحقيق التوازن بين المصالح الفردية والمجتمعية⁽¹⁾.

المطلب الثاني: الفرق الرئيس بين الاقتصاد الرأسمالي والاقتصاد الإسلامي

لا ينكر الإسلام قوى السوق، ولا اقتصاد السوق، ويقبل إلى حد ما بمبدأ الربح، وكذلك لا ينكر الإسلام الملكية الخاصة كلياً.

والفرق الأساسي بين الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الرأسمالي، هو أنه في الرأسمالية العالمية يُعطى كل من المحفز الربحي والملكية الخاصة قوة جامحة في صنع القرارات الاقتصادية، ولا تنضبط هذه الحرية بأي أوامر إلهية.

وإذا وجدت هناك أية قيود فهي من وضع البشر، وهي عرضة للتغيير الدائم من خلال التشريع الديمقراطي الذي لا يعترف بسلطة إلهية. وهذا الوضع أدى إلى عدد من الممارسات التي أخلت بتوازن المجتمع. يؤدي التعامل بالربا والميسر والمضاربات المحرمة إلى:

- تركيز الثروة بأيدي القلة من الناس.
- وتُستغل الغرائز البشرية المنحرفة في كسب المال من خلال منتجات فاسدة وظالمة.
- ويؤدي الهوس الكبير بالربح إلى الاحتكارات التي تشل قوى السوق أو على الأقل تعيق عملها الطبيعي.

لذلك فإن الاقتصاد الرأسمالي الذي يزعم أنه قائم على قوى السوق، يُوقف بشكل خاص العملية الطبيعية للعرض والطلب؛ لأن قوى السوق تعمل جيداً فقط في جو من التنافس الحر بعيداً عن الاحتكار. في الاقتصاد الرأسمالي التقليدي، يُحكم أحياناً على نشاطات اقتصادية بأنها ضارة للمجتمع، ولكن يُسمح لهذه النشاطات بالتواجد والاستمرار؛ لأنها تضر بمصالح بعض المتنفذين الذين يسيطرون بالأغلبية على الهيئة التشريعية.

(1) فهمي، احمد، مدونة بعنوان: مفاهيم الاقتصاد الإسلامي وتأثيرها على الأسواق العلمية، على موقع نبض العرب، تاريخ: 27 فبراير 2025

لا يمكن إذن كبح المفسد التي تظهر من هذا الموقف إلا إذا خضعت الإنسانية للسلطة الإلهية، وأطاعت أوامرها، وقبَلتها على أنها الحقيقة المطلقة، وأقرت بوجود اتباعها في كل الحالات والظروف، وهذا تماماً ما يفعله الإسلام، فبعد أن اعترف الإسلام بالملكية الخاصة، وأقر بمبدأ الربح وقوى السوق، وضع قيوداً شرعية معينة على النشاطات الاقتصادية، ولا يمكن لأي سلطة بشرية أن تزيل هذه القيود التي فرضها الله، فهو العليم الخبير بكل شيء.

فالله تعالى حرم الربا، والميسر، واكتناز المال، والتعامل بالسلع أو الخدمات المحرمة، والبيوع القصيرة، والمضاربات المحرمة، وغيرها كأمثلة يسيرة لهذه القيود الإلهية. وتشكل هذه المحرمات مجتمعة الأثر المتراكم في المحافظة على التوازن، وعدالة التوزيع، والمساواة في الفرص⁽¹⁾.

المطلب الثالث : الفرق الرئيس بين الاقتصاد الرأسمالي والاقتصاد الإسلامي

لا ينكر الإسلام قوى السوق، ولا اقتصاد السوق، ويقبل إلى حد ما بمبدأ الربح، وكذلك لا ينكر الإسلام الملكية الخاصة كلياً.

والفرق الأساسي بين الاقتصاد الإسلامي والاقتصاد الرأسمالي، هو أنه في الرأسمالية العالمية يُعطى كل من المحفز الربحي والملكية الخاصة قوة جامحة في صنع القرارات الاقتصادية، ولا تنضبط هذه الحرية بأي أوامر إلهية.

وإذا وجدت هناك أية قيود فهي من وضع البشر، وهي عرضة للتغيير الدائم من خلال التشريع الديمقراطي الذي لا يعترف بسلطة إلهية. وهذا الوضع أدى إلى عدد من الممارسات التي أخلت بتوازن المجتمع. يؤدي التعامل بالربا والميسر والمضاربات المحرمة إلى :

- تركيز الثروة بأيدي القلة من الناس.
- وتُستغل الغرائز البشرية المنحرفة في كسب المال من خلال منتجات فاسدة وظالمة.
- ويؤدي الهوس الكبير بالربح إلى الاحتكارات التي تشل قوى السوق أو على الأقل تعيق عملها الطبيعي.

(1) العثماني، محمد تقي، مدونة بعنوان: الاقتصاد الإسلامي، منشور الأكاديمية الإسلامية، منصة اريد، تاريخ 9 مارس 202

لذلك فإن الاقتصاد الرأسمالي الذي يزعم أنه قائم على قوى السوق، يُوقف بشكل خاص العملية الطبيعية للعرض والطلب؛ لأن قوى السوق تعمل جيداً فقط في جو من التنافس الحر بعيداً عن الاحتكار. في الاقتصاد الرأسمالي التقليدي، يُحكم أحياناً على نشاطات اقتصادية بأنها ضارة للمجتمع، ولكن يُسمح لهذه النشاطات بالتواجد والاستمرار؛ لأنها تضر بمصالح بعض المتنفذين الذين يسيطرون بالأغلبية على الهيئة التشريعية.

لا يمكن إذن كبح المفسد التي تظهر من هذا الموقف إلا إذا خضعت الإنسانية للسلطة الإلهية، وأطاعت أوامرها، وقبّلتها على أنها الحقيقة المطلقة، وأقرت بوجوب اتباعها في كل الحالات والظروف، وهذا تماماً ما يفعله الإسلام، فبعد أن اعترف الإسلام بالملكية الخاصة، وأقر بمبدأ الربح وقوى السوق، وضع قيوداً شرعية معينة على النشاطات الاقتصادية، ولا يمكن لأي سلطة بشرية أن تزيل هذه القيود التي فرضها الله، فهو العليم الخبير بكل شيء.

فالله تعالى حرم الربا، والميسر، واكتناز المال، والتعامل بالسلع أو الخدمات المحرمة، والبيوع القصيرة، والمضاربات المحرمة، وغيرها كأمثلة يسيرة لهذه القيود الإلهية. وتشكل هذه المحرمات مجتمعة الأثر المتراكم في المحافظة على التوازن، وعدالة التوزيع، والمساواة في الفرص⁽¹⁾.

المطلب الرابع: تطبيقات الاقتصاد الإسلامي في الأسواق العالمية

مشروعات ناجحة تعتمد على مبادئ الاقتصاد الإسلامي، يُظهر الاقتصاد الإسلامي نتائج إيجابية من خلال العديد من المشاريع الناجحة حول العالم، والتي تعتمد على مبادئه القيمية والعملية. هذه المشاريع تعكس قدرة الاقتصاد الإسلامي على التكيف مع الظروف المحلية والعالمية، بل وتقديم حلول مبتكرة للمشكلات الاقتصادية ومن الأمثلة الناجحة:

• البنوك الإسلامية: حققت تجربة البنوك الإسلامية نجاحاً ملحوظاً منذ انطلاقتها، وخاصة بعد الأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨، حيث توجه الكثير من المستثمرين إلى البنوك الإسلامية بسبب عدم تعرضها للأزمات كما فعلت البنوك التقليدية. تتمتع هذه البنوك بشعبية كبيرة في العالم الإسلامي وخارجه، وتقدم خدمات تمويلية تتوافق مع الشريعة، مثل المربحة والمشاركة.

(1) العثماني، محمد تقي، مدونة بعنوان: الاقتصاد الإسلامي، منشور الأكاديمية الإسلامية، منصة اريد، تاريخ 9 مارس 202

- مشاريع الوقف الإسلامي: تُعتبر الأوقاف من أدوات التكافل الاجتماعي المهمة. تقوم العديد من المشاريع الناجحة بتحويل أموال الأوقاف لدعم التعليم والرعاية الصحية، حيث ساهمت الأموال المستثمرة في إنشاء مدراس ومستشفيات تخدم المجتمعات، وتُعتبر مثالاً يُحتذى به في تحقيق التنمية المستدامة.
- شركات التأمين التكافلي: تساهم شركات التأمين التكافلي في توفير الحماية المالية للأفراد بناءً على مبدأ التعاون والمشاركة بين الأعضاء، حيث يُساهم كل عضو بمعونة مالية لدعم الأعضاء الذين يواجهون خسائر أو مصاعب. هذا النموذج يوفر بيئة آمنة وموثوقة للتأمين تتحاشى الربا والتجارة المحرمة.
- دراسات حالة حول تأثير الاقتصاد الإسلامي على الأسواق العالمية: تُظهر دراسات الحالة العديدة كيف أثر الاقتصاد الإسلامي على الأسواق العالمية وأدى إلى تغييرات إيجابية:
- النمو في التمويل الإسلامي: تشير التقارير إلى أن أصول التمويل الإسلامي العالمية شهدت نمواً كبيراً، حيث تجاوزت ٢.٣ تريليون دولار حتى نهاية عام ٢٠٢٠. تظهر هذه الأرقام كيف أن المؤسسات المالية التي تتبنى مبادئ الاقتصاد الإسلامي تحقق نجاحات ملحوظة في جذب الاستثمارات.
- التجارب في الغرب: بعد الأزمة المالية، بدأت الدول الغربية مثل بريطانيا والولايات المتحدة في تبني مفاهيم الاقتصاد الإسلامي حيث أقيمت بنوك إسلامية كشفت عن إمكانيات هائلة في تقديم حلول مالية مرنة ومبتكرة. فمثلاً، تأسس "بنك دبي الإسلامي" في لندن كأول مصرف إسلامي يقدم خدمات متوافقة مع الشريعة في الغرب، وقد حقق نجاحاً كبيراً في جذب العملاء بسبب تميزه بتقديم خدمات تمويلية مُربحة.
- تحليل أثر الزكاة على التنمية: تُظهر دراسة في اقتصادات بعض الدول الإسلامية كيف استثمرت أموال الزكاة في مشاريع تنموية، مما ساعد في تقليل نسب الفقر والبطالة. على سبيل المثال، استخدمت بعض الدول أموال الزكاة في تمويل مشاريع صغيرة ومتوسطة الحجم، مما مكّن الأفراد من الدخول إلى أسواق العمل وتعزيز دخولهم.

تظهر أهمية التطبيقات الاقتصادية الإسلامية من خلال تأثيرها الواضح على الأنظمة المالية المعاصرة، إذ تعكس كيفية تطبيق القيم الإسلامية في السياقات المالية والتجارية وتقديم حلول فعالة للآزمات الاقتصادية.

تمثل هذه المبادرات والتجارب الناجحة الخطوات الأساسية التي تُمكن الاقتصاد الإسلامي من تقديم حلول عملية للتحديات الاقتصادية العالمية. وتحقيق هذه الغايات يتطلب تضافر الجهود من جميع المؤسسات والأفراد في المجتمع لتعزيز مفاهيم الاقتصاد الإسلامي والمساهمة في الازدهار الاقتصادي⁽¹⁾.

المبحث الرابع: الإنماء الاقتصادي في الدول المسلمة، أهم جوانب وضروريات الاقتصاد الإسلامي

المطلب الأول: الإنماء الاقتصادي في الدولة المسلمة:

تهتم الدولة بالإعداد المالي والقوة الاقتصادية وتجعلها في خدمة مواطنيها وقيمها ومبادئها، وتعمل على تطوير ميدان الصناعة والزراعة والعقار والاستيراد والتصدير والتجارة، وغير ذلك.

وتحرص على تنمية الاقتصاد الإسلامي الذي سيكون له آثار على المجتمعات البشرية والتي من أهمها:

أ – إنقاذ البشرية من مساوئ الأنظمة الوضعية، حتى إن علماء الغرب يقولون بذلك؛ حيث يقول جاك أوستري إن طريق الإنماء ليس محصوراً في المذهبين المعروفين، بل هناك مذهب اقتصادي ثالث راجح هو المذهب الإسلامي (أوستري، الإسلام والتنمية الاقتصادية، ص: ١٠٠)⁽²⁾.

وبذلك يتحرر المسلمون من التبعية الاقتصادية ويبرز للعالم هذا النظام، ومن هنا تأتي أهمية طرح النظام الاقتصادي في الإسلام وبيان أحكامه الشرعية لمعالجة جميع مشاكل الحياة.

ب – استغلال الموارد البشرية والمادية استغلالاً اقتصادياً يؤدي إلى الرفاهية للمواطنين؛ مما يساعدهم على قيام الصناعات الثقيلة والانتعاش التجاري ووسائل القوة المادية والمعنوية التي تحقق للدولة وشعبها القوة والمتعة، وكل ذلك وفق برامج تنمية متكاملة ولا تبقى الدولة مجرد سوق مالي وسلعي للشرق أو الغرب.

ج – وجود الاقتصاد الإسلامي في الدولة المدنية الإسلامية يؤدي إلى الوحدة السياسية بين شعوب الإسلام، حيث إن الاقتصاد يراعي أحكام الشريعة كما أن وحدة الاقتصاد تؤدي إلى وحدة السياسة، وهذا ما تسعى إليه دول غير إسلامية مثل دول السوق الأوروبية المشتركة.

(1) فهم، احمد، مدونة بعنوان: مفاهيم الاقتصاد الإسلامي وتأثيرها على الأسواق العالمية، على موقع: نبض العرب، تاريخ: 27 فبراير 2025

(2) جاك، أوستري، (1954)، الإسلام والتنمية الاقتصادية، دار الفكر، مج4، ط7، دمشق، ص100

د - تحقيق القوة الاقتصادية والسياسية يؤدي إلى قوة الدولة المدنية الإسلامية والقيام برسالتها في الحياة، وتسهم في ارتقاء شعبها وأمتها وجعلها خير أمة وأقوى قوة فكرية وحضارية ومادية في العالم.

هـ - إذا بُني الفكر - وخاصة الفكر الاقتصادي الإسلامي - على أساس سليم من العقيدة والأسس الصحيحة؛ فإن الطريق إلى الاكتشافات والمخترعات الحديثة سيكون مفتوحاً، وستوظف المفاهيم وتحول إلى واقع حي عملي في معترك الحياة، وبذلك نستعلي بقوة الحق، وسلامة الفكر على الأفكار الدخيلة على الأمة الإسلامية.

"إن العقيدة الإسلامية ما جاءت إلا لهداية البشر إلى ما فيه السعادة في الدارين". والتي من ضمنها الجانب المادي الاقتصادي⁽¹⁾، وقد اهتم الإسلام بالموارد المالية وبين طرق الكسب المشروع، كالبيع والميراث والوصايا والهبات وغيرها، وأوضح طرق الكسب غير المشروع، كالربا والغرر والغش والاحتكار وغيرها، وكانت موارد الدولة الإسلامية في زمن النبي صلى الله عليه وسلم والخلفاء من بعده من الزكاة والغنائم والفبيء والخراج والتجارة.

إن الدولة المدنية الإسلامية التي تسعى إلى تقوية جوانبها الاقتصادية والمالية وتوظيفها في دعوة الله تعالى قد أخذت بسبب مهم من أسباب القوة والصمود ألا وهو:

الاكتفاء الذاتي

إن الدولة المدنية الإسلامية تعمل على الاكتفاء الذاتي لمواطنيها؛ بمعنى أنها يجب أن يكون لديها من الخبرات والوسائل والأدوات ما يجعلها قادرة على إنتاج ما يفي بحاجتها المادية والمعنوية وسد ثغراتها المدنية والعسكرية عن طريق ما يسميه الفقهاء "فروض الكفاية"؛ وهي تشمل كل علم أو عمل أو صناعة أو مهارة يقوم بها أمر الناس في دينهم أو دنياهم، فالواجب عليهم حينئذ تعلمها وتعليمها وإتقانها حتى لا يكون المسلمون عالة على غيرهم، ولا يتحكم فيهم سواهم من الأمم الأخرى، وبغير هذا الاستغناء والاكتفاء لن يتحقق لهم العزة التي كتب الله لهم في كتابه: **وَلِلَّهِ الْعِزَّةُ وَلِرَسُولِهِ وَلِلْمُؤْمِنِينَ**².

وبغيره لن يتحقق لهم الاستقلال والسيادة الحقيقية وهو ما ذكره القرآن: **وَلَنْ يَجْعَلَ اللَّهُ لِلْكَافِرِينَ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ سَبِيلًا**⁽³⁾. ولن يتحقق لهم مكان الأستاذية والشهادة على الأمم وهو المذكور في قوله سبحانه:

(1) الخطيب، محمود، (2004)، النظام الاقتصادي في الإسلام، دار الرشد للطباعة والنشر، ط1، ص 100ص100

(2) (المنافقون: ٨)

(3) (النساء، آية: 141)

وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونَ الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا⁽¹⁾. فلا عزة لشعب يكون سلاحه من صنع غيره، يبيعها منه ما يشاء، متى شاء، بالشروط التي يشاء، ويكف يده عنها متى شاء وكيف شاء.

ولا سيادة حقيقية لشعب يعتمد على خبراء أجانب عنه في أخص أموره وأدق شؤونه وأخطر أسرارته، ولا استقلال لشعب لا يملك زراعة قوته في أرضه ولا يجد الدواء لمرضاه ولا يقدر على النهوض بصناعة ثقيلة، إلا باستيراد الآلة والخبرة من غيره⁽²⁾.

المطلب الثاني: أهم جوانب وضروريات التنمية الاقتصادية في الاقتصاد الإسلامي

١. العدالة الاقتصادية: يهدف الاقتصاد الإسلامي إلى تحقيق التوازن والإنصاف في توزيع الثروات والموارد بين أفراد المجتمع، مع توفير فرص العمل للجميع، ومساندة الفقراء والمحتاجين، وذلك بهدف إقامة مجتمع متماسك تسوده روح التكافل والكرامة الإنسانية.

٢. منع الاحتكار والربا والاستغلال: يحرم الإسلام الاحتكار الذي يضر بالمجتمع من خلال حبس السلع ورفع الأسعار، كما يحرم الربا بجميع أشكاله لما فيه من ظلم واستغلال للفقراء. كذلك يمنع التلاعب بالأسعار، ويدعو إلى المنافسة الشرعية النزيهة في الأسواق.

٣. تداول الثروة: يشجع الاقتصاد الإسلامي على تحريك الثروة وعدم تكديسها، وذلك من خلال آليات الزكاة والصدقات والإنفاق في سبيل الله، بما يسهم في دوران الثروة وتوزيعها بشكل عادل يخدم التنمية ويحد من الفقر.

٤. العمل والإنتاج: يُعدّ العمل والإنتاج الوسيلة الأساسية لكسب الرزق الحلال وتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع، مع التأكيد على أن العمل عماد الملكية والنجاح الاقتصادي، وضرورة اقترانه بالإتقان والعمل الصالح.

(1) (البقرة، آية: 143)

(2) الصلابي، علي محمد مدونة بعنوان: الدولة المسلمة الحديثة ودعائمها ووظائفها، على موقع: الجزيرة نت، تاريخ: 19 أغسطس 2021

٥. الاستثمار الحلال: يشجع الاقتصاد الإسلامي على الاستثمار في المشاريع النافعة المشروعة التي تحقق منفعة للفرد والمجتمع، مع تجنب الاستثمار في الأنشطة المحرمة شرعاً، والالتزام بالقيم الأخلاقية والمبادئ الشرعية في إدارة الأموال وتنميتها.

٦. التعاون والتكافل: يؤكد الإسلام على أهمية التعاون والتكافل الاقتصادي بين أفراد المجتمع، من خلال الوسائل المالية الإسلامية المختلفة، وخاصة الزكاة الواجبة والصدقات التطوعية، وغيرها من أشكال الدعم الاجتماعي، لتحقيق العدالة وتخفيف المعاناة عن المحتاجين.

٧. المسؤولية الاجتماعية والاقتصادية: يدعو الاقتصاد الإسلامي الأفراد والجماعات إلى تحمّل المسؤولية الاجتماعية والاقتصادية تجاه المجتمع، عبر المشاركة الفاعلة في خطط التنمية، والسعي لتحقيق الخير والنماء الشامل للجميع، دون تهميش أو إقصاء لأي فئة.

٨. المالية الإسلامية: تعتمد التنمية الاقتصادية في الإسلام على نظام مالي متكامل، يقوم على تجنب الربا والمعاملات المحرمة، ويرتكز على أدوات التمويل الإسلامي والشركات الملتزمة بضوابط الشريعة، بما يضمن عدالة النظام الاقتصادي واستقراره⁽¹⁾.

المطلب الثالث: عقيدة الاقتصاد الإسلامي

تقوم عقيدة الاقتصاد الإسلامي على مبدئين:

أ- المال: المال مال الله ونحن مستخلفون فيه: وبذلك فنحن مسؤولون عن هذا المال، كسباً وإنفاقاً، أمام الله في الآخرة، وأمام الناس في الدنيا، فلا يجوز أن نكتسب المال من معصية، أو ننفقه في حرام، ولا فيما يضر الناس.

ب - دور المال: دور المال: المال هو أداة لقياس القيمة، ووسيلة للتبادل التجاري، وليس سلعة من السلع، فلا يجوز بيعه وشراؤه، ولا تأجيله⁽²⁾.

المطلب الرابع: الاقتصاد الإسلامي في القرن الحادي والعشرين: التحديات والفرص:

يُعدّ الاقتصاد الإسلامي اليوم أحد أهم النماذج الفكرية والعملية التي تسعى إلى تحقيق العدالة الاجتماعية والاقتصادية في عالمٍ يعاني من اختلالات هيكلية عميقة ناتجة عن النظامين الرأسمالي

(1) فريق الموقع: مدونة بعنوان: التنمية الاقتصادية في الاقتصاد الإسلامي، على موقع: نافذة مصر، تاريخ: 29 أغسطس 2025
(2) فريق موسوعة النابلسي للعلوم الإسلامية، مدونة بعنوان: عقيد الاقتصاد الإسلامي، تاريخ: 2 ديسمبر 2008

والاشتراكي. فمع تزايد الأزمات المالية، وتضخم الديون، وتفشي الفقر واللامساواة، بدأ كثير من الباحثين وصناع القرار في الالتفات نحو المنظومة الاقتصادية الإسلامية كبديل واقعي أخلاقي قادر على الجمع بين الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية.

لقد تطور الاقتصاد الإسلامي منذ منتصف القرن العشرين من فكرة أكاديمية إلى نظام مالي متكامل له مؤسساته وبنوكه وأدواته التمويلية وأسواقه المالية. ومع ذلك، فإن دخول القرن الحادي والعشرين حمل معه تحديات جديدة تتطلب تجديد الفكر وتطوير الآليات دون الإخلال بالثوابت الشرعية.

١ - التحديات الفكرية: أول التحديات التي تواجه الاقتصاد الإسلامي هي الحاجة إلى بلورة نظرية اقتصادية متكاملة تنافس النظريات الوضعية في عمقها التحليلي وصرامتها المنهجية. فحتى اليوم، ما زالت كثير من الجامعات والمؤسسات تتعامل مع الاقتصاد الإسلامي كمبحث فقهي جزئي لا كنظام شامل له أدوات تحليل كمية ونماذج تطبيقية.

التحدي الفكري الثاني يتمثل في خطر "الأسلمة الشكلية"، أي الاكتفاء بتغيير أسماء الأدوات دون روحها. فقد تتحول العقود الإسلامية في بعض المؤسسات إلى صيغ ظاهرها شرعي لكنها في جوهرها تُكرّر ممارسات النظام الربوي.

ومن هنا تبرز الحاجة إلى تجديد علم الاقتصاد الإسلامي عبر دراسات كمية وتحليلية تُمكنه من التعامل مع الاقتصاد العالمي بلغة الأرقام والنماذج دون أن يفقد هويته القيمة.

٢ - التحديات المؤسسية: يواجه الاقتصاد الإسلامي تحديات مؤسسية تتعلق بالبنية القانونية والإدارية التي تحكم الأسواق المالية. فمعظم الأنظمة الاقتصادية العالمية ما زالت تُبنى على الفائدة (Interest-based systems)، وهو ما يجعل إدماج المؤسسات الإسلامية داخلها أمراً صعباً من الناحية التشريعية والتنظيمية.

كما أن غياب التنسيق بين البنوك الإسلامية، وهيئات الرقابة الشرعية، والمؤسسات الدولية مثل AAOIFI وIFSB يؤدي إلى تشتت المعايير الشرعية والمحاسبية. هذا التفاوت ينعكس سلباً على ثقة المستثمرين الدوليين ويُضعف القدرة التنافسية للمصارف الإسلامية.

٣ - التحديات التقنية والرقمية: لقد فرضت الثورة الصناعية الرابعة تحديات جديدة أمام الاقتصاد الإسلامي، أبرزها التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي. فكيف يمكن للبنوك الإسلامية التعامل مع تقنيات

مثل البلوك تشين، والعقود الذكية، والعملات الرقمية دون الوقوع في محظورات شرعية؟
 إن الإجابة تقتضي اجتهاداً فقهياً متجدداً يجمع بين فقهاء الشريعة وخبراء التقنية، بحيث تُدرس هذه النوازل ضمن لجان متخصصة قادرة على إيجاد حلول متوازنة بين الانضباط الشرعي والابتكار التقني .
٤- الفرص المستقبلية: رغم هذه التحديات، فإن القرن الحادي والعشرين يفتح أمام الاقتصاد الإسلامي آفاقاً واسعة للنمو والانتشار . فالعالم يعيش أزمة أخلاقية في التعامل مع المال، ويبحث عن نظام يُعيد القيم إلى الاقتصاد .

وتشير التقارير إلى أن حجم أصول التمويل الإسلامي تجاوز **٣٠.٥ تريليون دولار** عام ٢٠٢٤، ومن المتوقع أن يواصل نموه بنسبة ١٠٪ سنوياً . كما أن عدد الدول غير الإسلامية التي تبنت الصيرفة الإسلامية في ازدياد، مما يؤكد عالمية هذا النموذج . ومن أبرز الفرص :

- توسّع الأسواق الناشئة في آسيا وأفريقيا التي تبحث عن بدائل تمويلية عادلة .
- ازدهار الاقتصاد الأخضر الذي يتقاطع مع مبادئ الاستثمار الأخلاقي الإسلامي .
- تزايد وعي الجيل الجديد من المستثمرين بقيمة العدالة والاستدامة .

٥- التكامل بين الفكر والممارسة: لن يحقق الاقتصاد الإسلامي نجاحه الحقيقي ما لم يتحول من نظام مصرفي محدود إلى منظومة اقتصادية متكاملة تشمل السياسات المالية، والنقدية، والتجارية، والاجتماعية .

يجب أن يتكامل الفقه مع الاقتصاد، وأن تُبنى السياسات العامة على مقاصد الشريعة لا على المصلحة الآنية . فالشريعة تسعى إلى تحقيق الكفاية لا الندرة، والعدالة لا التفاوت، والاستقرار لا المضاربة .

٦- نحو رؤية جديدة: إن بناء اقتصاد إسلامي معاصر يتطلب رؤية متجددة تقوم على ثلاثة محاور رئيسية :

- ١ . **الاجتهاد المؤسسي المنظم:** لتوحيد المعايير الشرعية والاقتصادية عالمياً .
- ٢ . **التعليم والبحث العلمي:** لتخريج جيل من الاقتصاديين يجمع بين الفقه والعلم الحديث .
- ٣ . **التحالفات الدولية:** لإنشاء مؤسسات تمويل إسلامي عابرة للحدود قادرة على المنافسة .

لقد أثبت الاقتصاد الإسلامي أنه ليس مجرد بديل ديني، بل نظام إنساني عالمي يقوم على العدالة والتوازن. وفي عالمٍ يتأرجح بين الإفراط المادي والانهيال القيمي، يبقى الاقتصاد الإسلامي الأمل في بناء نموذجٍ اقتصاديٍّ يُعيد للمال معناه، وللإنسان كرامته، وللمجتمع توازنه⁽¹⁾.

المطلب الخامس: المشكلة الاقتصادية وعناصرها في الاقتصاد الإسلامي:

يتفق النظام الاقتصادي الإسلامي مع النماذج الاقتصادية الأخرى، مثل الرأسمالية والاشتراكية، على وجود مشكلة اقتصادية أساسية. تشير هذه المشكلة إلى التناقض بين الحاجات والرغبات اللامحدودة للإنسان من جهة، وندرة الموارد الضرورية لردّها من جهة أخرى.

يرى بعض علماء الفقه أن اختيار الإنسان بين موارد نادرة لتحقيق رغباته يمثل الجانب المادي للمشكلة الاقتصادية. كما يُبرزون أن لهذه المشكلة جوانب عقدية تقوم على أسس ربانية يجب على الإنسان احترامها؛ إذ لا تكون الخيارات المادية مطلقة، ولا يملك الإنسان حرية مطلقة في اختياراته، فبعض الحاجات المادية محرمة ويجب عليه التوقف عن السعي وراءها.

تنظم الأنظمة الاقتصادية العالمية استراتيجيات وخططاً وحلولاً للحد من هذه المشكلة. كذلك، يسعى الاقتصاد الإسلامي، كغيره من النماذج الاقتصادية، إلى حلّ هذه المشكلة بطرق شرعية مقررة في الدين الإسلامي، بهدف تحقيق الصالح العام للمجتمع المسلم، والتوافق مع قيمه وأخلاقه، دون تجاوز حدود الشرع أو الإضرار بفئة على حساب أخرى.

(1) موقع نور، الهدى بوصبوعة، مدونة بعنوان: الاقتصاد الإسلامي في القرن الحادي والعشرين: التحديات والفرص، تاريخ: 14 أبريل 2025

الذكاء الاصطناعي والتحول الأخضر في ألمانيا:

دراسة وصفية تحليلية

د. عبد المنعم محمود دهمان

مدرّب ومستشار تطوير الأعمال والتحول الرقمي

عضو هيئة تحرير مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية

بلغت انبعاثات غازات الدفيئة¹ في ألمانيا نحو ٦٤٨,٩ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون عام ٢٠٢٥، بانخفاض محدود قدره ١,٠٪ مقارنة بالعام السابق (Umweltbundesamt, 2026). وفي المقابل، بلغت حصة المصادر المتجددة ٥٨,٨٪ من صافي الكهرباء المولدة والمغذاة في شبكة الإمداد العام، وهي نسبة تخص الكهرباء الداخلة إلى الشبكة ولا تمثل حصة المتجددة من مجموع استهلاك الطاقة الألماني (Bundesnetzagentur, 2026).

تكشف المقارنة أن توسيع الإنتاج المتجدد يحتاج إلى تحسين الاستخدام والتخزين والتنسيق بين القطاعات حتى يتحول إلى انخفاض مستمر في الانبعاثات.

أولاً: الإطار المفاهيمي والمؤسسي للذكاء الاصطناعي والتحول الأخضر

١. مفهوم التحول الأخضر والاستدامة البيئية

يقصد بالتحول الأخضر إعادة توجيه الإنتاج والاستهلاك والاستثمار نحو خفض الانبعاثات والتلوث، وتحسين استخدام الموارد، وحماية النظم البيئية، مع مراعاة عدالة توزيع المنافع والأعباء. وتتمثل الاستدامة البيئية في المحافظة على قدرة النظم الطبيعية على الاستمرار والتجدد، بحيث لا تتحقق المكاسب الاقتصادية باستنزاف الموارد التي تعتمد عليها حياة الإنسان وأنشطته. نميز بين تحسين الكفاءة داخل النشاط القائم وبين خفض أثره البيئي الإجمالي؛ فقد يقل استهلاك الطاقة لكل وحدة منتجة بينما يرتفع الاستهلاك الكلي بسبب توسع الإنتاج. لذلك أجمع بين مؤشرات الكفاءة النسبية ومؤشرات الضغط المطلق، مثل إجمالي الطاقة المستخدمة والانبعاثات والنفايات.

¹ انبعاثات غازات الدفيئة = كمية الغازات المسببة للاحتباس الحراري العالمي التي نطلقها في الغلاف الجوي.

ويقتضي التحليل الاقتصادي أيضاً التمييز بين التحسن الناتج عن تحديث العمليات والانخفاض الناتج عن تراجع النشاط، فقد ربطت وكالة البيئة الاتحادية جانباً من انخفاض الاستخدام الصناعي للطاقة عام ٢٠٢٥ بتراجع إنتاج الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، ولذلك لا أفسر كل انخفاض في الانبعاثات باعتباره ثمرة للابتكار التقني (Umweltbundesamt, 2026, pp. 5–6).

٢. دور الذكاء الاصطناعي في التحول الأخضر

تتمثل الوظيفة الأساسية للذكاء الاصطناعي في استخراج العلاقات من البيانات، وتحسين التوقعات، ومساندة الاختيار بين البدائل. وقد شمل تحديث الاستراتيجية الألمانية للذكاء الاصطناعي تطبيقات الطاقة، وكفاءة الموارد، والاقتصاد الدائري، والمياه، وحماية الطبيعة والتنقل، بما يؤكد اتساع استخداماته البيئية (Bundesregierung, 2020, p. 16).

القيمة الإدارية لهذه التطبيقات تبدأ من تحديد المشكلة؛ فالمؤسسة التي تستهدف خفض استهلاك الطاقة تحتاج إلى معرفة مواقع الهدر وأسبابه والقرارات القابلة للتعديل ثم تختار الأداة الملائمة. أما شراء نظام ذكي قبل تحديد الحاجة ومسؤوليات العمل فقد يرفع التكلفة دون تحسين الأداء.

٣. الذكاء الاصطناعي من أجل البيئة والذكاء الاصطناعي الأخضر

يشير الذكاء الاصطناعي من أجل البيئة (AI for Green) إلى استخدام التقنية لتحقيق غاية بيئية، مثل تقليل فاقد المواد أو تحسين تشغيل الشبكات. أما الذكاء الاصطناعي الأخضر (Green AI)، فيركز على كفاءة التقنية نفسها في استخدام الطاقة والموارد أثناء التطوير والتدريب والتشغيل.

يقترح روي شوارتز Roy Schwartz وزملاؤه جعل الكفاءة معياراً أكثر شيوعاً لتقييم أبحاث الذكاء الاصطناعي إلى جانب الدقة والمقاييس المرتبطة بها (Schwartz et al., 2019, p. 2). هذه تعتبر توسيعاً لمفهوم الجودة؛ فالنموذج المناسب هو الذي يحقق الأداء المطلوب بتكلفة حسابية ومالية وبيئية مبررة. أي يجب تقييم التطبيق من خلال حصيلته الصافية بمقارنة الأثر الذي يتجنبه بالأعباء التي يضيفها، ويتطلب ذلك تحديد البديل المرجعي، والفترة الزمنية، وحدود دورة الحياة، حتى لا أعدّ خفض استهلاك مورد واحد نجاحاً كاملاً بينما تنتقل الأعباء إلى مورد آخر.

ثانياً : الإطار المؤسسي والسياسات الألمانية الداعمة

يحدد قانون حماية المناخ الاتحادي الألماني (Bundes-Klimaschutzgesetz – KSG) أهدافاً ملزمة لخفض انبعاثات غازات الدفيئة مقارنة بمستويات عام ١٩٩٠، بحيث تُخفض الانبعاثات بنسبة لا تقل عن ٦٥٪ بحلول عام ٢٠٣٠، وبنسبة لا تقل عن ٨٨٪ بحلول عام ٢٠٤٠، وصولاً إلى تحقيق الحياد الصافي في انبعاثات غازات الدفيئة بحلول عام ٢٠٤٥، مع استهداف انبعاثات سلبية بعد عام ٢٠٥٠.

١. مبادرة منارة الذكاء الاصطناعي والدور التمويلي

بدأت مبادرة المشروعات المنارية للذكاء الاصطناعي من أجل البيئة والمناخ والطبيعة والموارد (AI Lighthouse Projects for Environment, Climate, Nature and Resources / KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen) عام ٢٠١٩. وتشير البيانات الرسمية إلى أن جولتي التمويل الأوليين دعمتا ٥٣ مشروعاً بنحو ٧٠ مليون يورو، وهو رقم يخص هاتين الجولتين ولا يمثل مجموع جميع الجولات (BMUKN, n.d.–a, 53 projects supported during the first two funding periods)، تتيح المبادرة اختبار حلول تجمع الخبرة البيئية بالقدرة التقنية.

٢. الذكاء الاصطناعي والطاقة والتحول نحو الحياد المناخي

بلغت الكهرباء الشمسية المغذاة في الشبكة الألمانية ٧٤.١ تيراواط ساعة عام ٢٠٢٥ مقابل ٦٣.٢ في العام السابق، بينما تراجعت مساهمة الرياح البرية من ١١٢.٦ إلى ١٠٦.٥ تيراواط ساعة، وسجلت سوق الجملة أسعاراً سلبية خلال ٥٧٣ ساعة، بما يبرز أهمية المرونة والتخزين وتنسيق الطلب مع الإنتاج (Bundesnetzagentur, 2026, Erzeugung und Verbrauch; Bundesnetzagentur, 2026, Großhandelsstrompreise).

٣. الذكاء الاصطناعي وإدارة شبكات الكهرباء والطاقة المتجددة

تتطلب الشبكات المتزايدة اللامركزية الجمع بين توقع الإنتاج، وتقدير الطلب، ومعرفة قدرة الخطوط والمحولات على استيعاب التدفقات. ويمكن للذكاء الاصطناعي دعم هذه المهام بتحليل بيانات التشغيل والطقس والأحمال، ثم مساندة قرارات التخزين وإدارة الاستهلاك.

يصف غونار شوبرت Gunnar Schubert، منسق مشروع الشبكات الذكية المتقدمة (AI4Grids)، المشكلة بقوله إن التنبؤ بالاستهلاك والإنتاج لم يعد أمراً سهلاً، وقد طور المشروع توقعات احتمالية تساعد على تمثيل نطاق الحالات الممكنة بدل الاكتفاء بقيمة واحدة متوقعة (ZUG, 2024).

دراسة نموذجي الشبكات الذكية المدعومة بالذكاء الاصطناعي (AI4Grids) ونظام المعلومات الجغرافية لطاقة الرياح (WindGISKI):

ركز مشروع الشبكات الذكية المدعومة بالذكاء الاصطناعي (AI4Grids) على تطوير آليات التنبؤ والتشغيل في شبكات التوزيع. وقد تضمنت المقابلة مع منسق المشروع تقديراً مفاده أن التحكم الذكي قد يساهم في خفض تكلفة توسعة الشبكة في منطقة فريدريشسهافن (Friedrichshafen) من نحو ١٨٠ إلى ١٠٠ مليون يورو. (ZUG, 2024, Savings and Challenges).

أما مشروع نظام المعلومات الجغرافية لطاقة الرياح (WindGISKI)، فقد امتد تنفيذه من ديسمبر ٢٠٢١ إلى يونيو ٢٠٢٥ بتمويل قارب ١.٩٥ مليون يورو، مستهدفاً بناء نظام معلومات جغرافي مدعوم بالذكاء الاصطناعي لتقييم المواقع الملائمة لمشروعات طاقة الرياح، مع مراعاة كافة المحددات التقنية، والبيئية، والجغرافية، والاقتصادية المؤثرة في قبول المشروعات مجتمعياً (ZUG, n.d.-b, Laufzeit, Fördervolumen, Die Idee).

تؤكد هذه المقارنة أن النهوض بالتحول الطاقوي يستوجب معالجة القرار الاستراتيجي السابق على إنشاء المشروع بالتوازي مع القرار التشغيلي المصاحب له، وتكشف في الوقت ذاته أن معالجة بعض الاختناقات المعلوماتية لا تغني أبداً عن الاستثمار المادي المباشر في البنية التحتية للشبكات والتخزين.

ثالثاً: الذكاء الاصطناعي وحماية الغابات والتنوع البيولوجي

تغطي الغابات نحو ثلث مساحة ألمانيا، وتؤدي وظائف متداخلة تشمل تخزين الكربون وحماية التربة والمياه وتوفير الموائل الطبيعية والموارد الاقتصادية. وقد أظهرت نتائج مسح حالة الغابات لعام ٢٠٢٤ استمرار علامات الضرر لدى نحو أربعة من كل خمسة أشجار، رغم تحسن بعض الظروف الجوية مقارنة بسنوات الجفاف السابقة (Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe, 2025).

هذه المعطيات تعتبر تحدياً لإدارة أصل طبيعي طويل الأجل. فالقرار المتعلق بالتشجير أو اختيار الأنواع لا تظهر نتائجه خلال دورة مالية قصيرة، بل يمتد أثره إلى عقود. ولذلك تحتاج الإدارة الحرجية إلى معلومات تجمع الحالة الراهنة بالسيناريوهات المستقبلية، وتساعد على توجيه الموارد المحدودة نحو التدخل الأكثر ملاءمة.

ويتيح الذكاء الاصطناعي توسيع القدرة على تحليل البيانات المكانية والزمانية، لكنه لا يجعل مستقبل الغابة معلوماً بصورة يقينية. ومن هنا يجب التركيز على دور الذكاء الاصطناعي في دعم المفاضلة بين البدائل، مع المحافظة على الخبرة الميدانية والتنوع في استراتيجيات الإدارة.

١. مراقبة الغابات والتغيرات المناخية

يقدم مشروع المستقبل للغابات (FutureForest) مثالاً على استخدام الذكاء الاصطناعي لدعم إعادة تشكيل الغابات بما يلائم تغير المناخ. وتشمل مكوناته نظاماً لدعم القرار، وفضاءً للبيانات الحرجية، ونماذج لمحاكاة تطور الغابات، وطرائق لتحليل أنواع الأشجار وحالتها من السلاسل الزمنية لصور الأقمار الصناعية (FutureForest, n.d).

وتتمثل القيمة التحليلية لهذا التوجه في ربط وصف الحالة بتقدير نتائج القرارات. فاختيار نوع شجري قد يبدو مناسباً للظروف الحالية، لكنه يصبح أقل ملاءمة إذا تغيرت الحرارة أو الرطوبة أو أنماط الآفات. ولذلك ينبغي أن تعرض الأداة أكثر من احتمال، وأن توضح الافتراضات التي تقوم عليها توصياتها. نقترح أن تقارن الإدارة الحرجية البدائل وفق القدرة على البقاء والتجدد، وتنوع الأنواع، وتكلفة التدخل، ومخاطر فقدان الكربون، والوظائف الاجتماعية للغابة. ويمنع هذا التقويم اختزال النجاح في زيادة النمو الخشبي وحده، إذ قد يحقق نوع سريع النمو عائداً قصير الأجل مع ارتفاع تعرضه لمخاطر لاحقة.

٢. التنبؤ بحرائق الغابات والكشف المبكر عنها

ينبغي التمييز بين تقدير خطر الحريق قبل وقوعه واكتشافه بعد بدايته. فالتقدير يستند إلى ظروف تزيد احتمال الاشتعال والانتشار، بينما يعتمد الكشف المبكر على رصد إشارات مثل الدخان واللهب. ولكل وظيفة بيانات ومقاييس أداء مختلفة.

ويستخدم مشروع نظام الذكاء الاصطناعي للتحذير من الحرائق (KIWA) أنظمة طائرات مسيرة وتطبيقات للرؤية الحاسوبية للتعرف إلى الأخطار والحرائق والدخان من الصور الجوية، مع توجه لدمجها

في إجراءات البلديات والحماية المدنية والإطفاء (Zukunft-Umwelt-Gesellschaft) ([ZUG], n.d.-a).

ونرى أن الأثر الوقائي يعتمد على تكامل الرصد والاتصال والتحقق والاستجابة. فقد يكتشف النظام إشارة مبكرة، لكن فائدتها تتراجع إذا تأخر وصولها إلى الجهة المختصة أو تعذر تحديد موقعها. كما أن كثرة الإنذارات غير الصحيحة قد تستنزف الموارد وتضعف ثقة المستخدمين. لذلك يجب قياس زمن الاكتشاف، ودقة تحديد الموقع، ونسبة الإنذارات الخاطئة، وزمن وصول المعلومة إلى فريق الاستجابة. وينبغي كذلك اختبار الأداء في ظروف الغبار والضباب والرياح وتغير الإضاءة، مع وجود إجراء بديل عند تعطل النظام. ويكتمل التدريب عندما يستطيع العاملون تفسير الإنذار وتحديد حدود الاعتماد عليه.

٣. مراقبة الأنواع والنظم البيئية

لا تكفي المحافظة على مساحة الغابة للحكم على سلامة تنوعها الحيوي؛ فقد يبقى الغطاء الشجري قائماً بينما تتغير الأنواع أو تتدهور موائلها. ولذلك تحتاج الإدارة البيئية إلى مراقبة التوزيع والوفرة والتغيرات الموسمية، إلى جانب رصد المساحات.

ويعمل مشروع طبيعة غير معروفة (NaturalIncognita) على تطوير أدوات لتحديد الأنواع بالذكاء الاصطناعي، مع تطبيقات مرتبطة بالفراشات والعوالق النباتية والفطريات. ويظهر هنا دور الصور والمساهمات المجتمعية في توسيع قاعدة البيانات المتاحة للباحثين (Max Planck Institute for Biogeochemistry, n.d.). لكن زيادة الصور لا تعني تلقائياً تمثيلاً أدق للطبيعة. فقد تتركز الملاحظات قرب المدن والمسارات السياحية، أو ترتفع مشاركة المواطنين في موسم معين. لذلك ينبغي التمييز بين زيادة الرصد وزيادة أعداد الكائنات، وبين غياب التسجيل وغياب النوع. حيث يتم استخدام بيانات المشاركة المجتمعية مع مسوح منظمة وعينات للتحقق البشري، وتوثيق مكان التسجيل وزمنه وجودته. كما ينبغي حماية المعلومات الدقيقة المتعلقة بالأنواع الحساسة عندما قد يؤدي نشر مواقعها إلى الإضرار بها. وبهذه الشروط تصبح المشاركة المجتمعية مصدراً للمعرفة والمسؤولية المشتركة.

٤. الأقمار الصناعية والطائرات المسيّرة والذكاء الاصطناعي

يوفر الاستشعار الفضائي تغطية واسعة ومتكررة، بينما تتيح الطائرات المسيّرة تفاصيل مكانية أدق في نطاقات محددة، وتقدم المستشعرات الأرضية قياسات مباشرة. وتنبع القيمة من جمع هذه المستويات وفق سؤال بيئي واضح، ثم مقارنة الاستنتاجات بالمشاهدة الميدانية.

تغطي عمليات التصوير والمسح في ألمانيا مساحات واسعة تشمل الغابات والأراضي الزراعية المتنوعة للرصد البيئي والمناخي، بالإضافة إلى أحواض المسطحات المائية ومواقع طاقة الرياح والطاقة الشمسية. كما تمتد لتشمل المناطق الحضرية الكبرى ضمن مشروعات البنية التحتية والتوعم الرقمي ونمذجة المساحات المكانية.

وهنا يجب التمييز بين دقة الصورة وصحة الاستنتاج. فالصورة عالية الدقة قد تكشف تغيراً لونياً، لكن تفسير سببه يحتاج إلى معرفة التربة والمياه والموسم والأنواع. لذلك ينبغي أن تتضمن مخرجات النظام درجة الثقة وحدود الاستخدام، لا تصنيفاً نهائياً يخفي عدم اليقين.

كما يتطلب العمل المؤسسي تحديد الجهة المسؤولة عن تحديث البيانات وصيانتها وإتاحة الوصول إليها. فإذا ظلت البيانات موزعة بين مشروعات منفصلة أو صيغ غير متوافقة، تراجعت القدرة على المقارنة والتعلم. وأرى أن الاستثمار في تنظيم البيانات وتوثيقها قد يكون أكثر أثراً من زيادة تعقيد النموذج.

٥. الذكاء الاصطناعي والتكيف مع تغير المناخ

تتعلق قرارات التكيف بمستقبل متعدد الاحتمالات. ويمكن للذكاء الاصطناعي مساندة تحليل أثر الحرارة والأمطار والتربة والعمر الشجري والإدارة السابقة، ثم بناء بدائل تساعد على تحديد أولويات التدخل. وتظهر هذه الوظيفة في توجه FutureForest إلى محاكاة أثر السيناريوهات المناخية وأساليب الإدارة المختلفة (FutureForest, n.d.).

يُعنى المشروع الألماني فوتشر فورست (FutureForest) بتطوير نماذج ذكاء اصطناعي متقدمة لدعم تكيف الغابات الألمانية مع التغير المناخي ومواجهة موجات الجفاف المتكررة (Freie Universität Berlin, 2022). وتكمن قيمة المشروع في قدرته على محاكاة تأثير السيناريوهات المناخية المختلفة وأساليب الإدارة الحرجية على نمو الأشجار وحيويتها، مما يساعد صانعي القرار على تحديد أولويات التدخل، واختيار أنواع الأشجار الأكثر مقاومة للظروف البيئية المتغيرة، وإدارة الغابات بفاعلية تضمن استدامتها المستقبلية (FutureForest, n.d.).

رابعاً: الذكاء الاصطناعي والاقتصاد الدائري وإدارة الموارد

بلغ إجمالي النفايات المتولدة في ألمانيا عام ٢٠٢٤ نحو ٣٦٢.٧ مليون طن وفق النتائج الأولية المنشورة في يونيو ٢٠٢٦. ويكشف الحجم عن استمرار أهمية إدارة المواد في اقتصاد صناعي واسع، حتى عندما تتراجع الكمية مقارنة بسنوات سابقة (Statistisches Bundesamt, 2026).

ويقوم الاقتصاد الدائري على الاحتفاظ بقيمة المنتجات والمواد أطول فترة ممكنة، من خلال التصميم الملائم والإصلاح وإعادة الاستخدام وإعادة التصنيع والتدوير. وقد اعتمدت ألمانيا استراتيجيتها الوطنية للاقتصاد الدائري في ديسمبر ٢٠٢٤، ثم أقرت برنامج عمل في يونيو ٢٠٢٦، مع التخطيط لتخصيص ٢٦٠ مليون يورو حتى عام ٢٠٢٩ تنفيذاً للاستراتيجية (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz [BMUKN], n.d.-b; BMUKN, 2026).

١. الذكاء الاصطناعي في فرز النفايات وإعادة التدوير

يمثل الفرز نقطة مهمة لاستخدام الرؤية الحاسوبية والتحليل الآلي والروبوتات. وتكمن المشكلة في تداخل المواد واختلاف أشكالها وحالتها، بما يجعل الوصول إلى درجة مناسبة من النقاء تحدياً تشغيلياً واقتصادياً.

ويمكن للنظام الذكي المساعدة على التعرف إلى المادة وتوجيه عملية فصلها. لكن التقويم ينبغي أن يشمل المواد التي يصعب التعرف إليها، وتغير خصائص النفايات بين الموردين والمواسم، وقدرة المعدات على التعامل مع الأجسام غير المنتظمة. فدقة النموذج في صور مختارة لا تكفي للحكم على أدائه داخل خط إنتاج سريع.

ويعتبر معيار النجاح هو جمع نقاء المادة المستردة، والكمية القابلة للاستخدام، وتكلفة الفرز، واستهلاك الطاقة، وسلامة العاملين. كما ينبغي مقارنة النتيجة بالعملية السابقة وببدائل تقنية أبسط، حتى تتضح القيمة الإضافية التي يحققها الذكاء الاصطناعي.

٢. تحسين استخدام المواد وتقليل الهدر

يمتد دور البيانات والتحليل إلى مراحل تسبق تكوّن النفايات، مثل تقدير الطلب، وضبط المخزون، ومتابعة جودة الإنتاج، وتحديد أسباب العيوب. حيث تبدأ المؤسسة بتتبع تدفق المواد داخل عملياتها، ثم تحدد أين تفقد المادة قيمتها، وما إذا كان السبب متعلقاً بالتصميم أو التشغيل أو التخزين أو النقل.

ويساعد هذا المنهج على ترتيب الاستثمار. فقد تكون المشكلة في إعدادات آلة أو ضعف التنسيق بين المشتريات والإنتاج، ويكون الحل التنظيمي كافياً لمعالجتها. وفي حالات أخرى، تتيح البيانات المتراكمة بناء نموذج يساعد على كشف الانحراف قبل إنتاج دفعة معيبة.

ومن منظور اقتصادي، ينبغي حساب قيمة الوفرة على امتداد العملية. فقد يؤدي تقليل الفاقد في مرحلة إلى زيادة الاستهلاك في أخرى، أو تتطلب المادة الثانوية معالجة إضافية ترفع التكلفة. ولذلك أرى ضرورة فحص دورة القيمة كاملة قبل إعلان تحسن كفاءة الموارد.

٣. الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الدائري

يعتبر الذكاء الاصطناعي وسيلة لربط المعرفة المتولدة في مراحل دورة المنتج. فبيانات الاستخدام والصيانة والأعطال قد تساعد على تحسين التصميم، وبيانات المرتجعات والفرز قد تكشف مواد يصعب استردادها، بينما تتيح معرفة الطلب تنظيم إعادة الاستخدام.

ويمكن تنظيم وظائف الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الدائري في أربعة مجالات: التعرف إلى المواد وحالتها، والتنبؤ بتدفقاتها، والمفاضلة بين مسارات استخدامها، ومساندة القرار التشغيلي. وتحتاج هذه الوظائف إلى تعريفات موحدة للمواد والمنتجات، وإلى إمكانية تبادل البيانات بين المؤسسات.

وتزداد القيمة عندما يستطيع المصمم الاستفادة من معلومات المراحل اللاحقة. فإذا كانت بعض الوصلات أو الخلطات تعوق التفكير والتدوير، ينبغي أن تعود هذه المعرفة إلى قرار التصميم. وبذلك تصبح الرقمنة أداة للتعليم عبر دورة الحياة، بدل اقتصارها على تسريع المعالجة في نهايتها.

دراسة مشروع إعادة التدوير الذكي (Smart Recycling_Up)

امتد المشروع من يناير ٢٠٢٢ إلى مارس ٢٠٢٥، بتمويل بلغ نحو ٢.٥٣ مليون يورو. واستهدف تطوير طرائق قائمة على الذكاء الاصطناعي لفرز النفايات كبيرة الحجم، بمشاركة مؤسسات بحثية وجهات صناعية ومرافق لإدارة النفايات (ZUG, n.d.-c).

وتنوع أهمية الحالة من طبيعة المشكلة؛ فالتعامل مع أجسام كبيرة وغير متجانسة يحتاج إلى ربط التعرف الرقمي بقدرة ميكانيكية مناسبة. وأرى أن الحكم على نجاح التطبيق يجب أن يشمل ما إذا كان الفرز يحافظ على قيمة المادة أو المنتج، ويقلل الحاجة إلى المعالجة غير الضرورية.

كما ينبغي التحقق من قدرة النظام على التعرف إلى الحالات الخطرة وإحالتها إلى إجراء متخصص. ويمنح هذا العامل التدريب والسلامة المهنية موقعاً داخل تقويم المشروع، لأن زيادة سرعة الفرز لا تكون مكسباً مؤسسياً مكتملاً إذا رفعت التعرض للأخطار.

دراسة مشروع روبوت إعادة التدوير (RecycleBot)

ركز مشروع روبوت إعادة التدوير (RecycleBot) على تحسين فرز النفايات البلاستيكية باستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات التعاونية الصغيرة. وامتدت فترة تمويله من مارس ٢٠٢٣ إلى فبراير ٢٠٢٦، بنحو ٢.٠٧ مليون يورو، بمشاركة جامعة آلن وشركاء من قطاع النفايات والتقنية (ZUG, n.d.).

وتتمثل خصوصيته في التعامل مع الفرز بوصفه عملية تجمع مهام الإنسان والآلة. ويقتضي ذلك إعادة تصميم العمل وتحديد نقاط المراجعة والتدخل، وتدريب العاملين على الحالات التي يتراجع فيها أداء النظام.

ويضيف المشروع بعداً تقويمياً مهماً؛ إذ تتولى شركة غرين دلتا (GreenDelta) تطوير أدوات لمقارنة المنافع البيئية والاقتصادية للعملية، بما يشمل تقييم دورة الحياة والتحليل الاقتصادي (GreenDelta, n.d.). وهذا التوجه يساعد على الفصل بين القدرة التقنية للروبوت والجدوى الكلية لاستخدامه.

٤. الانتقال من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري

يقوم الاقتصاد الخطي على تدفق ينتهي غالباً بالتخلص من المنتج، بينما يسعى الاقتصاد الدائري إلى إطالة بقائه وقيمه داخل الاستخدام. لذلك لا ينبغي أن يصبح تحسين التدوير مبرراً لتوسيع إنتاج منتجات قصيرة العمر.

وأرى أن الأولوية التحليلية تبدأ بتجنب الفاقد، ثم المحافظة على المنتج وإصلاحه وإعادة استخدامه، قبل الانتقال إلى تفكيكه واسترداد مواده عندما يكون ذلك ملائماً. وتختلف الأفضلية الفعلية بحسب خصائص المنتج وتكاليف النقل والمعالجة ومتطلبات السلامة.

ويمكن للذكاء الاصطناعي مساندة المفاضلة، لكنه يحتاج إلى غاية محددة. فإذا صُمم النظام لتعظيم كمية النفايات المعالجة فقط، فقد لا يكفي إطالة عمر المنتج أو تقليل النفايات من الأصل. ولهذا ينبغي أن تعكس مؤشرات الأداء غاية الاقتصاد الدائري، لا حجم النشاط داخل منشأة المعالجة وحدها.

خامساً: الذكاء الاصطناعي والمياه والبيئة البحرية

تمثل المياه مورداً اقتصادياً وبيئياً تتداخل فيه احتياجات الشرب والصناعة والطاقة والزراعة وحماية الطبيعة. وتشير الاستراتيجية الوطنية الألمانية للمياه إلى متوسط طويل الأجل للموارد المتجددة يبلغ ١٧٦ مليار متر مكعب، بينما انخفضت الكمية إلى نحو ١١٦ ملياراً في كل من عامي ٢٠١٨ و ٢٠٢٠. ويجب التمييز بين المتوسط المناخي طويل الأجل وقيمة سنة جافة عند قراءة هذه الأرقام

(Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz [BMUV], 2023, p. 16).

إدارة المياه تحتاج إلى الجمع بين الكمية والجودة والتوقيت والموقع. فقد تكون الموارد الوطنية كافية إجمالاً، بينما تواجه مناطق أو قطاعات ضغوطاً موسمية. ولذلك لا تكفي المؤشرات العامة لتحديد الأولويات المحلية.

ويتيح الذكاء الاصطناعي مساندة تحليل هذا التفاوت، بشرط توافر قياسات موثوقة ومعرفة بالعمليات المائية. وأتعامل معه باعتباره جزءاً من إدارة المورد، بما يشمل تشغيل البنية التحتية وتوزيع المسؤوليات والتنسيق بين المستخدمين، وليس مجرد وسيلة لمعالجة البيانات.

١. إدارة المياه ومعالجة مياه الصرف

تتطلب معالجة مياه الصرف ضبط عمليات بيولوجية وكيميائية تتأثر بتغير الأحمال والحرارة وتركيزات المواد. وتساعد القياسات المستمرة على فهم هذه العلاقات، بينما يمكن للنماذج أن تدعم اختيار إعدادات تشغيل أكثر ملائمة.

ويقدم مشروع التحسين المعتمد على الذكاء الاصطناعي لعمليات معالجة مياه الصرف الصحي (KlKa) مثلاً على الجمع بين قياس مكونات المياه والهواء وتحليل بيانات التشغيل لتحسين المعالجة وتقليل انبعاثات أكسيد النيتروز واستهلاك الطاقة. وقد نُفذ بمشاركة شركة تغيرات المتغيرات (Variolytics) ومدينة غوبينغن (Göppingen) وجامعة كاسل (Universität Kassel) ومعهد تابع لفراونهوفر –Zukunft- (Fraunhofer-Gesellschaft Umwelt-Gesellschaft [ZUG], n.d.-a).

وأرى أن هذه الحالة تبرز ضرورة التقويم متعدد الأهداف . فخفض الكهرباء لا يكفي إذا تدهورت جودة المياه المعالجة أو ارتفعت انبعاثات أخرى . لذلك يجب أن تتضمن المقارنة جودة المخرجات ، واستهلاك الطاقة والمواد، والانبعاثات المباشرة، واستقرار التشغيل .

كما ينبغي أن يبقى التحكم ضمن حدود معروفة وقابلة للمراجعة، وأن يعرف المشغل كيفية العودة إلى إعدادات آمنة عند نقص البيانات أو تعطل المستشعر. وتصبح الكفاءة نتيجة لتكامل الخوارزمية والمعرفة الهندسية والانضباط التشغيلي.

٢. مراقبة الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية

تنتج شبكات الرصد بيانات عن المناسيب والتدفق والحرارة والأكسجين والملوثات. وتتيح الاستفادة المنظمة منها اكتشاف التغيرات وربطها بالموسم واستخدامات الأراضي والأنشطة المحيطة. وقد خصصت الاستراتيجية الوطنية للمياه اهتماماً بتنظيم إدارة البيانات والرقمنة وتطوير الإدارة المائية (BMUV, 2023, pp. 61–64).

ويمكن تنظيم دور الذكاء الاصطناعي في ثلاثة مستويات: كشف الانحراف، وتقدير احتمال استمراره أو تفاقمه، ومساندة اختيار التدخل. ويجب ألا تختلط هذه المستويات؛ فالتعرف إلى نمط غير معتاد لا يثبت سببه، والتنبؤ بارتفاع ملوث لا يحدد وحده الجهة المسؤولة عنه. وتحتاج النماذج المائية إلى تحقق مكاني وزمني. فنجاحها في حوض نهري أو موسم معين لا يضمن الأداء نفسه في حوض آخر أو أثناء حدث متطرف. لذلك ينبغي اختبارها على فترات ومواقع لم تُستخدم في التدريب، ومراجعة أدائها عند تغير الظروف.

٣. حماية البحار والسواحل والنظم البيئية البحرية

تتصل البيئة البحرية الألمانية بالأنشطة الساحلية والبرية والنقل والصيد والمناخ. ولذلك تتطلب الحماية فهماً للعلاقات بين مصادر الضغط وحالة الموائل، مع متابعة أثر الإجراءات بمرور الزمن.

ويستهدف مشروع حماية حوض البحر الحصين (SEAGUARD) تحسين تحديد المواقع الملائمة لإعادة توطين الأعشاب البحرية في بحر البلطيق، باستخدام نتائج النماذج والاستشعار عن بعد والقياسات، مع مراعاة سيناريوهات المناخ والمغذيات. ويمتد من يوليو ٢٠٢٥ إلى نوفمبر ٢٠٢٧، ولذلك تُعرض غاياته باعتبارها أهدافاً لمشروع جارٍ، لا نتائج نهائية لاستعادة الموائل (ZUG, n.d.-b).

وقيمة التطبيق تكمن في تحسين توجيه جهود الاستعادة، خصوصاً عندما تكون الموارد المالية والميدانية محدودة. فاختيار موقع مناسب قد يقلل احتمال فشل التدخل، لكنه لا يلغي الحاجة إلى معالجة الضغوط التي أدت إلى التدهور.

سادساً: الذكاء الاصطناعي والنقل والمدن والمجالات الخضراء

ارتفعت انبعاثات قطاع النقل الألماني إلى نحو ١٤٦.٣ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون عام ٢٠٢٥، مقابل ١٤٤.٢ مليون طن في العام السابق. ويؤكد ذلك استمرار صعوبة خفض الانبعاثات في قطاع تتداخل فيه حركة الأفراد والبضائع والبنية التحتية وأنماط الاستهلاك (Umweltbundesamt, 2026, pp. 7–8). ويحتاج التحول الأخضر في النقل إلى إدارة الطلب والمسافات والإشغال والتنسيق، إلى جانب تحسين المركبات ومصادر الطاقة. ويمكن للذكاء الاصطناعي مساندة بعض هذه الوظائف، لكن أثره يتوقف على كيفية توظيفه داخل سياسة النقل والتخطيط المكاني.

١. تحسين النقل واللوجستيات باستخدام الذكاء الاصطناعي

يمكن للتحليل التنبؤي دعم تقدير الطلب، وتوزيع المركبات، وتنسيق التسليم، ومقارنة المسارات. وتبرز القيمة الاقتصادية عندما يؤدي هذا التنسيق المحسن إلى تقليل المسافات غير الضرورية، أو خفض أوقات التعطل، أو الحد من الرحلات منخفضة الحمولة.

تشير الإحصاءات الألمانية الصادرة عن مكتب الإحصاء الاتحادي (Statistisches Bundesamt) ومعهد فرونهورف لوسائل النقل والخدمات اللوجستية (Fraunhofer IML) إلى أن تبني حلول الذكاء الاصطناعي والتنبؤ في قطاع اللوجستيات وسلاسل الإمداد يحقق كفاءة

تشغيلية عالية تقلل الهدر بنسب معتبرة؛ حيث توظف نحو ٤٠٪ إلى ٤٣٪ من الشركات الصناعية واللوجستية الكبرى في ألمانيا تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها الجوهرية مثل الجدولة الديناميكية وإدارة المستودعات (Statistisches Bundesamt, 2026; Fraunhofer IML, n.d). كما تساهم خوارزميات التنبؤ المتقدمة المطبقة في الموانئ الكبرى ومراكز التوزيع في خفض تكاليف التشغيل بنسب تتراوح بين ٢٠٪ و ٣٠٪ عبر تقليص الرحلات الفارغة وتحسين أحمال الشاحنات ومنع الاختناقات في الميل الأخير (Last Mile)، إضافة إلى تقليل أوقات التعطل غير المخطط لها، شريطة تبني استراتيجية تشخيص دقيقة تسبق ضخ الاستثمارات التقنية.

ومن الأفضل أن تبدأ المؤسسة اللوجستية بتحديد موضع الخسارة؛ فقد تكون المشكلة كامنة في تقدير الطلب، أو في توزيع المخازن، أو في تشتت مواعيد التسليم، أو في ضعف تبادل المعلومات. هذا التشخيص يحدد بدقة نوع البيانات المطلوبة والأداة المناسبة، ويمنع تحميل نظام واحد أهدافاً متعارضة دون ترتيب للأولويات. كما ينبغي أن يشمل التقويم انتظام الخدمة ورضا المستفيدين وظروف العمل؛ فقد يحقق المسار الأقصر وفراً نظرياً، لكنه يصبح غير مناسب إذا فرض ضغوطاً زمنية غير واقعية على السائق أو تجاهل أوقات التحميل والراحة. لذلك تحتاج الخوارزمية إلى قيود تشغيلية صارمة تعكس الواقع المهني. من منظور سلاسل الإمداد، المرونة لا تقل أهمية عن السرعة؛ فالنظام الذي يختار مساراً اقتصادياً في الظروف المعتادة يحتاج إلى توفير بدائل فورية عند إغلاق الطرق أو تغير الطقس أو تعطل مركبة، مع ضرورة اختبار القدرة على الاستجابة للاضطراب بدل الاكتفاء بمتوسط الأداء اليومي.

٢. خفض استهلاك الطاقة والانبعاثات

لا يثبت انخفاض زمن الرحلة وحده تراجع الأثر البيئي الفعلي؛ فقد يتحسن انسياب المرور بينما يرتفع إجمالي عدد الرحلات، أو تنخفض تكلفة التوصيل فيزداد الطلب الكلي عليها. لذلك أحرص على الجمع بين مؤشرات الكفاءة التشغيلية لكل خدمة ومؤشرات النشاط الإجمالي لضمان دقة التقييم. تشير الإحصاءات الألمانية الصادرة عن وزارة النقل الاتحادية ومعهد أبحاث الطاقة والمناخ إلى أن خفض الانبعاثات في أساطيل النقل يتطلب ضبطاً دقيقاً لاستهلاك الطاقة؛ حيث تظهر البيانات أن تحسين كفاءة إدارة الأساطيل الكهربائية يساهم في خفض استهلاك الطاقة بنسب تتراوح بين ١٥٪ و ٢٥٪ عند تكامل

الشحن الذكي مع أوقات الذروة للشبكة الكهربائية (Bundesministerium für Digitales und Verkehr [BMDV], 2026; Fraunhofer ISI, 2025).

أقترح قياس استهلاك الطاقة والانبعثات لكل راكب-كيلومتر أو طن-كيلومتر عندما تكون هذه الوحدات ملائمة، مع متابعة إجمالي المسافات والانبعثات المباشرة. كما ينبغي تفسير نتائج في ضوء نوع المركبة، وحمولتها الفعلية، ومصدر الطاقة، وظروف الطريق.

وتبرز أهمية هذا التمييز بوضوح في إدارة الأساطيل الكهربائية؛ فقد يساعد التنسيق الرقمي على تنظيم الشحن وتفادي أوقات الذروة الكهربائية، لكن الوفرة المالي لا يعادل تلقائياً وفراً مناخياً حقيقياً. ويحتاج اتخاذ القرار إلى بيانات دقيقة عن الاستهلاك الفعلي ومزيج الكهرباء، مع احتساب متطلبات الخدمة والعمر التشغيلي للمركبة وبطارياتها.

لذا يفضل ترتيب البدائل الاستراتيجية يجب أن يبدأ أولاً بفحص الحاجة الفعلية إلى الرحلة، ثم دراسة إمكان دمجها أو تحويلها إلى وسيلة نقل أنسب، ويأتي بعد ذلك تحسين تشغيلها وتقنياتها. ويساعد هذا الترتيب المنهجي على تجنب قصر مفهوم التحول الأخضر على مجرد تحسين نشاط يمكن الاستغناء عنه أو تقليل الحاجة إليه من الأساس.

٣. إدارة حركة المرور والمدن الذكية

تتجمع داخل المدن شبكات النقل، والطاقة، والمياه، والخدمات، ولذلك تتيح البيانات المشتركة فرصة حقيقية لتحسين التنسيق المكاني. غير أن النجاح الفعلي لأي مدينة ذكية يُقوّم بمدى قدرتها على الارتقاء بجودة الحياة واستخدام الموارد بكفاءة، وليس بكثرة التطبيقات الرقمية وعدد المستشعرات المنتشرة.

في هذا السياق، يُمول البرنامج الاتحادي الألماني للمشروعات النموذجية للمدن الذكية (Modellprojekte Smart Cities) نحو ٧٣ مشروعاً بإجمالي استثمارات تتجاوز ٨٢٠ مليون يورو، لتكون بمثابة مختبرات حية للتجريب في مجالات التنمية الحضرية المتكاملة (Smart City Dialog, n.d). وتشير التقارير الصادرة عن معهد التخطيط العمراني الألماني (Deutsches Institut für Urbanistik – Difu) إلى أن هذه المشروعات أسهمت في

خفض زمن اتخاذ القرار التخطيطي بنسب تراوح بين ٢٠٪ و ٢٥٪ في البلديات المشاركة، مع التركيز على دمج الخدمات الرقمية بالبنية الحضرية القائمة (Difu, 2025).

وأرى أن القيمة المؤسسية الحقيقية للتجريب تظهر بوضوح عندما تُوثق الحلول بدقة ويُتاح التعلم المتبادل بين البلديات؛ فقد تنجح خدمة رقمية متقدمة في مدينة كبرى تمتلك طاقماً تقنياً متخصصاً وقواعد بيانات منظمة، لكنها قد تعجز أو تحتاج إلى إعادة تصميم شاملة قبل نقلها وتطبيقها في بلدية أصغر ذات موارد محدودة. كما ينبغي مراعاة الفئات التي لا تستخدم الأدوات الرقمية بسهولة؛ فإذا أصبحت الخدمة العامة أكثر كفاءة عبر الشاشة الرقمية لكنها تقل إتاحة لكبار السن، أو ذوي الإعاقة، أو السكان محدودي المهارات الرقمية، فسيكون التقييم الاجتماعي للتحويل غير مكتمل. ولذلك أقترح دائماً الجمع بين القنوات الرقمية والبدايل التقليدية المناسبة للوصول العادل.

وفيما يتعلق بإدارة المرور والحركة الحضرية، ينبغي ألا تنحصر الغاية النهائية في تسريع حركة السيارات فحسب، بل يجب أن تمتد لتشمل انتظام النقل العام، وسلامة المشاة وراكبي الدراجات، وتحسين جودة الهواء. وتكمن الأهمية القصوى لتحديد هذه الغايات قبل مرحلة البرمجة في أن التركيز الأعمى على تحسين مؤشر مروري واحد قد يؤدي إلى إضعاف مؤشرات حيوية أخرى بيئياً ومجتمعيًا.

٤ . استخدام التوائم الرقمي في التخطيط البيئي

يمثل التوائم الرقمي بيئة متكاملة لربط بيانات نظام واقعي بنماذج تحليلية دقيقة تتيح متابعة حالته واختبار بدائل تغييره. ولا يعني وجود مجرد نموذج ثلاثي الأبعاد اكتمال توائم رقمي فعلي، كما أن استخدام المحاكاة لا يستلزم بالضرورة توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي بشكل دائم.

يطور المكتب الاتحادي لرسم الخرائط والجيوإيسيا مشروع التوائم الرقمي لألمانيا (Digitaler Zwilling Deutschland) لتوفير أساس مكاني جيوميكاني عالي الدقة يدعم اتخاذ القرار والمحاكاة الحضرية والبيئية. وتؤكد البيانات الرسمية للمكتب توفير نموذج وطني ثلاثي الأبعاد وقاعدة بيانات مكانية تُحدَّث دورياً، مما يساعد على دراسة التغيرات المكانية المعقدة، وتوسيع نطاق استعراض امتداد المباني، وتوزيع الغطاء النباتي، وتحليل تدفقات السيول وانبعاثات الحرارة الحضرية (Bundesamt für Kartographie und Geodäsie [BKG], n.d).

تشير الإحصاءات والتقارير الصادرة عن معهد أبحاث البناء والمدن والأقاليم الاتحادي (BBSR) إلى أن الاعتماد على تقنيات التوائم الرقمية المكانية في عمليات التخطيط العمراني والبيئي في المدن الألمانية قد أسهم في خفض تكاليف التخطيط الأولي بنسبة تصل إلى ٢٥٪، وقلل من النزاعات التخطيطية بنحو ٣٠٪ بفضل الشفافية المسبقة (BBSR, 2025).

تكمن الفائدة التخطيطية الكبرى لهذه النماذج في إمكانية اختبار البدائل قبل الالتزام باستثمارات رأسمالية ضخمة؛ إذ تستطيع الجهة المخططة مقارنة مواقع المرافق العامة، أو مسارات النقل، أو أنماط استخدام الأراضي، مع رصد الآثار البيئية لكل بديل والافتراضات العلمية التي يقوم عليها بوضوح. غير أن المحاكاة لا تمنح يقيناً مطلقاً بمستقبل الأحداث؛ فإذا كانت بيانات السكان الأساسية، أو معدلات الطلب، أو أنماط السلوك غير دقيقة، انعكس ذلك مباشرة على جودة النتائج. ولذلك نرى ضرورة عرض نطاقات الاحتمال وإجراء تحليلات دقيقة للحساسية، مع التوثيق الكامل لتاريخ البيانات ومصادرها وحدود استخدامها الفني.

نقترح أيضاً أن تتاح مخرجات التخطيط الرقمي بصيغة مبسطة ومفهومة للمسؤولين والمواطنين على حد سواء. فالالتزام بالشفافية يجعل من التوائم الرقمي أداة فاعلة للمشاركة المجتمعية عندما يوضح أسباب المفاضلة بدلاً من تقديم قرار تقني مغلق يصعب مساءلته.

دراسة نموذج التوائم الأخضر ومشروعات النقل المستدام

تركزت أهداف مشروع التوائم الأخضر للخدمات اللوجستية الإقليمية المستدامة (GreenTwin) على تطوير منظومة نقل أكثر استدامة في المناطق الريفية الألمانية، عبر منصة رقمية متكاملة تربط معلومات الحركة والانبعاثات بتوائم مكامي يدعم تحليل البدائل. وقد مُول المشروع ضمن المبررات الاتحادية بدعم مالي بلغ نحو ١٠.٩٦ مليون يورو خلال الفترة من مارس ٢٠٢٣ وحتى مارس ٢٠٢٦ (ZUG, n.d.-c).

تمتلك هذه الحالة أهمية استثنائية لنجاحها في ربط الكفاءة البيئية بمبدأ العدالة المكانية؛ ففي المناطق الريفية المتباعدة، تتوزع الخدمات على مسافات شاسعة، ويصبح الحفاظ على إتاحة الوصول للخدمات الأساسية للمواطنين أولوية ملحة قد لا تظهر بوضوح في حسابات خفض الانبعاثات المجردة.

نؤكد على أهمية تقويم أي تطبيق مشابه وفق معايير موضوعية تشمل عدد الرحلات، والمسافات المقطوعة، ومعدلات الإشغال، وتكلفة الخدمة، ومستوى إتاحتها الفعلية للسكان. كما ينبغي التمييز بوضوح بين مخرجات المحاكاة الحاسوبية والتغيرات الفعلية التي تحققت على الأرض بعد الاعتماد الرسمي؛ فوجود بديل منخفض الانبعاثات داخل النموذج الافتراضي لا يضمن إطلاقاً تنفيذه العملي أو قبول المستخدمين له.

تتطلب قابلية التطبيق الميداني تعاوناً مؤسسياً وثيقاً بين مقدمي الخدمات، والبلديات، والسكان المحليين. فعلى سبيل المثال، قد تكون مشاركة المركبات وتجميع الطلبات اللوجستية أمراً ممكناً تقنياً، لكنها تشترط إبرام اتفاقات واضحة حول المسؤولية القانونية، والمواعيد الزمنية، وهياكل التكلفة، ومعايير حماية البيانات الشخصية.

خلصنا في هذا المبحث إلى أن التجربة الألمانية في توظيف الذكاء الاصطناعي لتحقيق التحول الأخضر تقدم نموذجاً مؤسسياً وتطبيقياً متكاملًا، حيث تتجاوز الاستفادة من التقنية حدود تحسين كفاءة العمليات الفردية لتشمل إعادة صياغة منظومة إدارة الموارد بكامله. وبينما أن نجاح هذا التوجه لا يركز على تفوق الخوارزميات وحدها، بل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى رصانة الإطار المؤسسي، ودقة البيانات المتاحة، ووضوح المؤشرات البيئية، وتكامل السياسات العامة مع مبادرات البحث العلمي والتطبيق العملي.

نرى أن استعراض المجالات المختلفة – بدءاً من إدارة شبكات الطاقة المتجددة، مروراً بحماية الغابات والنظم البيئية، وصولاً إلى الاقتصاد الدائري، وإدارة المياه، وتطوير النقل والمدن الذكية – يؤكد أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة استراتيجية فاعلة لمواجهة التحديات المناخية والبيئية، شريطة إخضاعه لضوابط حوكمة صارمة تضمن تقليل بصمته البيئية الخاصة وتجنب نقل الأعباء البيئية خارج نطاق القياس. كما أظهرت دراسة النماذج والمشروعات الألمانية أن الانتقال الفعلي من الإمكانيات النظرية إلى العوائد المستدامة يتطلب بناء قدرات مؤسسية داخلية، وتوافر تمويل مستدام، وتقييماً مستمراً ومستقلاً للأثر الصافي على امتداد دورة الحياة.

وفي ضوء ما سبق، نركز على أن الاستفادة من النموذج الألماني في السياقات الإقليمية والعربية لا تقتصر على نقل الأدوات التقنية، بل تتطلب استنساخ المنهجية المؤسسية القائمة على تحديد المشكلات البيئية

بدقة، وربط البحث التطبيقي باحتياجات القطاعات الإنتاجية والخدمية، وتصميم أطر واضحة للقياس والمتابعة. وبذلك نؤكد أن نجاح التحول الأخضر المدعوم بالذكاء الاصطناعي يظل رهناً بتكامل التطور التقني مع الرؤية الاستراتيجية الواعية، بما يضمن تحقيق التوازن المنشود بين النمو الاقتصادي، وحماية الموارد الطبيعية، والاستدامة طويلة الأجل.

References:

1. Bundesamt für Kartographie und Geodäsie [BKG]. (n.d.). Digitaler Zwilling Deutschland: Geodätische Grundlagen, 3D-Modelle und raumbezogene Simulationen. BKG.
2. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung [BBSR]. (2025). Einsatz räumlicher digitaler Zwillinge in der Stadt- und Umweltplanung: Potenziale, Kosten- und Konfliktanalyse. BBSR-Analysen.
3. Bundesministerium für Digitales und Verkehr [BMDV]. (2026). Effizienzsteigerung und Energiemanagement in elektrischen Flotten durch intelligentes Laden. BMDV-Forschungsbericht.
4. Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. (n.d.-a). KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen: Förderinitiative und erste Ergebnisse. BMUKN.
5. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. (2026). Nationales Aktionsprogramm Kreislaufwirtschaft (NAPK): Umsetzung der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS). BMUKN.
6. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. (n.d.-b). Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS): Strategie, Meilensteine und Finanzierung. BMUKN.
7. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz [BMUV]. (2023). Nationale Wasserstrategie: Wege zu einem nachhaltigen Wassermanagement. BMUV.
8. Bundesnetzagentur. (2026). Erzeugung und Verbrauch von Elektrizität im Jahr 2025 sowie Großhandelsstrompreise und negative Strompreise. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen.
9. Bundesregierung. (2020). Key-elements of horizon and framework of the federal government's artificial intelligence strategy. Die Bundesregierung.
10. Deutsches Institut für Urbanistik [Difu]. (2025). Modellprojekte Smart Cities: Zwischenbilanz zu Planungsprozessen, Digitalisierung und kommunalen Entscheidungswegen. Difu-Berichte.
11. Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe. (2025). Zustand der Wälder: Ergebnisse der Waldzustandserhebung.
12. Freie Universität Berlin. (2022). FutureForest: KI-gestützte Anpassung der Wälder an den Klimawandel. Pressemitteilung.
13. Fraunhofer IML. (n.d.). Künstliche Intelligenz in Logistik und Supply Chain Management: Verbreitung und Potenziale in deutschen Unternehmen. Fraunhofer-Gesellschaft.
14. Fraunhofer ISI. (2025). Energieverbrauch und Emissionsminderung in Verkehr und Logistik: Potenziale intelligenter Flottensteuerung. Fraunhofer ISI.

15. FutureForest. (n.d.). Methodik, Simulation und Entscheidungsunterstützung im Projekt FutureForest. FutureForest-Projektplattform.
16. GreenDelta. (n.d.). GreenDelta: Ökobilanzierung und ökonomische Analysen im Projekt RecycleBot. GreenDelta-Projektdokumentation.
17. Max Planck Institute for Biogeochemistry. (n.d.). NaturalIncognita: Automatische Artenerkennung und Bürgerwissenschaften. MPI-BGC.
18. Schwartz, R., Dodge, J., Smith, N. A., & Etzioni, O. (2019). Green AI. *Communications of the ACM*, 63(12).
19. Smart City Dialog. (n.d.). Modellprojekte Smart Cities: Geförderte Kommunen, Investitionen und urbane Reallabore. Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen [BMWSB].
20. Statistisches Bundesamt [Destatis]. (2026). Abfallaufkommen in Deutschland 2024: Erste Ergebnisse der Abfallbilanz. Destatis.
21. Statistisches Bundesamt [Destatis]. (2026). Verkehrsemissionen und Logistikkennzahlen in Deutschland 2025/2026. Destatis.
22. Umweltbundesamt [UBA]. (2026). Emissionsentwicklung in Deutschland nach dem Klimaschutzgesetz: Jahresbilanz für das Jahr 2025. UBA-Daten zur Umwelt.
23. Zukunft-Umwelt-Gesellschaft [ZUG]. (2022–2025). Projektdokumentation WindGISKI: KI-gestütztes Geoinformationssystem für Windenergie. ZUG.
24. Zukunft-Umwelt-Gesellschaft [ZUG]. (2024). Projektbericht AI4Grids: Intelligente Verteilnetze und Prognosemethoden in Friedrichshafen (Interview mit Gunnar Schubert). ZUG.

تكاليف الذكاء الاصطناعي آخذة في الانخفاض، لكن فواتير الذكاء الاصطناعي في ارتفاع

Julia Danyal¹

Founder, AI For Leaders

تكلفة تشغيل الذكاء الاصطناعي آخذة في الانخفاض بسرعة. لقد انخفض سعر تحقيق نفس الأداء للنموذج اللغوي بشكل حاد، حيث بلغ متوسط الانخفاض السنوي حوالي ٢٠٠ ضعف بعد يناير ٢٠٢٤، بعد إزالة بيانات النماذج القديمة. الاستدلال، أي عملية توليد إجابة الذكاء الاصطناعي، أصبح أرخص بوتيرة نادرة ما تشهدها معظم أسواق البرمجيات. منحنى التكلفة التقنية آخذ في الانخفاض.

واقع الميزانية يسير في الاتجاه المعاكس. أفاد ٧٨٪ من قادة تكنولوجيا المعلومات بوجود رسوم غير متوقعة مرتبطة بميزات الذكاء الاصطناعي أو التسعير على أساس الاستهلاك. ارتفع متوسط الإنفاق الشهري على الذكاء الاصطناعي من ٦٢٩٥٤ دولاراً في عام ٢٠٢٤ إلى ٨٥٥٢١ دولاراً في عام ٢٠٢٥، بزيادة قدرها ٣٦٪. الذكاء الاصطناعي يصبح أرخص لكل وحدة، لكن الشركات تستخدم منه كمية أكبر بكثير. هذه هي المشكلة الأساسية. الذكاء الاصطناعي لا يتصرف مثل البرمجيات العادية بمجرد دخوله إلى العمل اليومي. ترخيص البرنامج له سعر واضح. استخدام الذكاء الاصطناعي ينمو كلما طرح شخص ما سؤالاً، أو أنشأ ملخصاً، أو راجع مستنداً، أو بحث في ملف، أو أتمت مهمة. يمكن أن يبدو الطلب الواحد رخيصاً. آلاف الطلبات المتكررة يمكن أن تصبح تكلفة تشغيلية ملموسة. قدم بريان كاتانزارو، نائب رئيس التعلم العميق التطبيقي في Nvidia، أوضح نسخة من المشكلة. قال إنه بالنسبة لفريقه، فإن تكاليف الحوسبة، أي قوة المعالجة اللازمة لتشغيل الذكاء الاصطناعي، أعلى بكثير من تكاليف الموظفين. كانت أوبر قد استخدمت بالفعل ميزانية الذكاء الاصطناعي الخاصة بها لعام ٢٠٢٦ بالكامل بسبب تكاليف الرموز (tokens). هذا الادعاء يترك أثراً قوياً في سوق يُقال له إن الذكاء الاصطناعي سيجعل العمل أرخص.

¹ [Julia Danyal](#), AI Costs Are Falling, but AI Bills Are Rising, AI For leaders,

غالباً ما يتم تسعير استخدام الذكاء الاصطناعي بواسطة الرموز، وهي الوحدات الصغيرة من النص التي تقرأها وتكتبها نماذج الذكاء الاصطناعي. تكلف النماذج الاقتصادية ما بين ٠.٠٨ إلى ٠.٦٠ دولار لكل مليون رمز، والنماذج متوسطة المدى تكلف من ٢ إلى ١٥ دولاراً، والنماذج المتميزة تكلف من ٥ إلى ٧٥ دولاراً. تبدو الأرقام صغيرة بالنسبة لمهمة واحدة. لكنها تتغير بسرعة عندما تستخدم شركة بأكملها الذكاء الاصطناعي طوال اليوم.

الفجوة بين التكلفة الأساسية لتشغيل النموذج والسعر المدفوع عبر واجهة برمجة التطبيقات (API) ليست مجرد ربح. يتحمل المزودون أيضاً تكاليف الموثوقية والهندسة والبنية التحتية والدعم والسعة الاحتياطية. لكن النتيجة التجارية تظل كما هي. الاستخدام يتراكم. كل مطالبة إضافية، وإجابة مطولة، واستعلام متكرر، وعملية آلية تضيف إلى التكلفة.

هنا حيث يجب توخي الحذر بشأن حجة العمالة. تفترض العديد من الشركات أن الذكاء الاصطناعي يقلل التكاليف لأن النموذج يمكنه أداء مهمة مرة واحدة. وجدت دراسة من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) حول رؤية الكمبيوتر أن حوالي ٢٣٪ فقط من الأجور المدفوعة مقابل مهام الرؤية كانت اقتصادية لأنها انتهت في وقت التحليل. كان البشر أرخص في ٧٧٪ أخرى من الحالات التي شملتها الدراسة.

كانت الدراسة محدودة النطاق، لكن الدرس مفيد. القدرة التقنية لا تثبت التوفير المالي. يمكن للنموذج إكمال مهمة ومع ذلك لا يقدم حالة عمل قوية بمجرد تضمين وقت المراجعة والأخطاء وتسعير البائع وحجم الاستخدام. يمكن للذكاء الاصطناعي تقليل التكاليف في العمل المتكرر ذي الحدود الواضحة. كما يمكنه تضخيم التكاليف عندما ينتشر التبني دون رقابة مالية.

تتوقع Gartner أن تنخفض تكلفة إنشاء الإجابات باستخدام نماذج الذكاء الاصطناعي الكبيرة جداً بأكثر من ٩٠٪ بحلول عام ٢٠٣٠ مقارنة بعام ٢٠٢٥. قد يحدث ذلك، لكن الشركات تنفق وتوظف وتستغني عن الموظفين اليوم. الانخفاض المستقبلي في التكلفة لن يدفع فاتورة هذا العام.

وهذا يخلق خطراً إدارياً. الاستغناء عن الأشخاص على افتراض أن تكاليف الذكاء الاصطناعي ستخفض هو رهان يتم قبل وجود المدخرات. قد ينجح عندما تكون المهمة ذات حجم كبير وخاضعة للتحكم

ومقاسة . ويصبح الأمر خطيراً عندما لا تستطيع الشركة رؤية أين ينمو استخدام الذكاء الاصطناعي أو ما إذا كانت المخرجات تستحق الإنفاق .

الإجابة العملية هي رقابة أكثر صرامة على التكاليف . كل نشر للذكاء الاصطناعي يحتاج إلى تقدير للتكلفة لكل مهمة، وحد أقصى للاستخدام، ومقارنة مع العملية البشرية التي يحل محلها أو يدعمها . تحتاج الفرق إلى معرفة أي عمل أصبح أسرع أو أرخص أو أكثر فعالية . كما يحتاجون إلى معرفة أي عمل خلق استخداماً جديداً لأن الأداة بدت رخيصة .

انكماش تكلفة الذكاء الاصطناعي حقيقي . تضخم ميزانية الذكاء الاصطناعي حقيقي أيضاً . الشركات التي ستستفيد هي تلك التي تتحكم في الاستهلاك قبل أن يصبح الاستخدام الرخيص عادة مكلفة . أسعار النماذج المنخفضة تساعد فقط عندما تفهم المؤسسة من أين تأتي الفاتورة .

Communication Skills in Achieving Sustainable Economic Development Goals¹

Prof. Dr. Ahmed Abdul Razzak Al-Sayed Omar

Department of Business Administration,

College of Business Administration, Majmaah University,

Kingdom of Saudi Arabia

الحلقة (٢ : ٢)

يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء والتركيز على طرق مهارات الاتصال سواء عن طريق المنظمة أم من خارجها كواحدة من أهم المهارات في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية المستدامة وقد لاحظنا الأهمية الحقيقية في دور الاتصال سواء كانت المنظمة طرف فيه أم غيره في الوصول إلى تحقيق التنمية الاقتصادية بكافة أشكالها فهو ليس مجرد نقل الرسالة وإنما يتبع ذلك عمليات عدة من التأثير والإقناع والتغذية الراجعة وهذا متوقف أصلاً على المهارة في استخدام ذلك وأن أي بحث نوعي كان لابد من الجمع بين المنهج الاستنباطي الذي حاولنا من خلاله الإجابة على إشكالية الدراسة و المنهج الوصفي في عملية التحليل والاستنتاج والوصول إلى النتائج والتوصيات وبذلك طبقت الطريقة العلمية التي تستخدم الطريقة الاستقرائية والاستنتاجية.

Definition of Sustainable Development

Based on the foregoing discussion of the concept of development and the distinctions among its various forms, the present study adopts the following integrated understanding of sustainable development, drawing upon the diverse definitions presented in the management literature:

1. Sustainability represents a way of thinking about the future.
2. Sustainable development encompasses a wide range of processes and pathways aimed at creating a better world through sustainable agriculture, sustainable production and consumption, good governance, and responsible resource management.
3. It meets the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

¹ ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-3968-5173>, <https://scholar.google.com/citations?user=iX4FuxUAAAAJ&hl=en>

4. Sustainable development is fundamentally a long-term development process in which the time dimension constitutes a central element.
5. It relies on assessing present capabilities while planning for the longest possible future time horizon.
6. It operates in harmony with ecological systems and environmental limits.
7. It seeks to utilize and continuously develop the Earth's available resources in a manner that ensures their sustainability, thereby achieving balanced development for both present and future generations and supporting long-term human well-being.

Dimensions of Sustainable Development

The dimensions of sustainable development can be summarized as follows:

1. Environmental Dimension

The environmental dimension focuses on respecting ecological limits and preserving natural ecosystems. International concern for environmental sustainability has highlighted the need for coordinated global efforts to protect green areas, safeguard international water resources, combat all forms of desertification, conserve biodiversity, and ensure the sustainable use of natural resources.

2. Social Dimension

The social dimension emphasizes the development of human resources, recognizing that human beings constitute the core of sustainable development. It seeks to satisfy basic human needs, improve quality of life, promote social justice, reduce inequality, and encourage active community participation in development activities.

3. Economic Dimension

For developed economies, the economic dimension emphasizes reducing excessive consumption of resources and energy while encouraging more sustainable consumption patterns and lifestyles.

For developing economies, it focuses primarily on improving living standards, reducing poverty, generating employment opportunities, and promoting sustainable economic growth through the efficient utilization of available resources.

4. Technological Dimension

Technological advancement has become an essential pillar of sustainable development. Investment in technology contributes to upgrading

infrastructure, promoting innovation, accelerating digital transformation, improving productivity, and preparing societies to meet future challenges. The strategic use of technology plays a vital role in ensuring a better quality of life for future generations across all sectors.

After carefully examining these dimensions, the study concludes that, in terms of implementation priorities, the **economic dimension** should receive primary attention because it directly influences the achievement of development objectives. The **technological dimension** follows due to its role in supporting economic transformation and innovation, while the **social dimension** comes next through its contribution to human development and social well-being. Finally, the **environmental dimension** remains indispensable for preserving natural resources and ensuring the long-term sustainability of development outcomes.

Objectives of Sustainable Development

Every development initiative is guided by clearly defined objectives.

Understanding these objectives enhances the effectiveness of planning and organizational processes. The principal objectives of sustainable development include the following:

1. **Environmental Objectives:** Monitoring emerging environmental challenges, assessing their implications for countries, exchanging successful experiences in environmental protection and waste management, and strengthening environmental sustainability.
2. **Economic Objectives:** Achieving economic prosperity through the efficient utilization of natural and human resources while responding effectively to emerging economic developments.
3. **Agricultural Objectives:** Promoting afforestation, expanding green areas, protecting agricultural land, and combating desertification.
4. **Energy Objectives:** Supporting the production, dissemination, and utilization of clean and renewable energy sources.
5. **Governance and Democratic Objectives:** Strengthening democratic practices, promoting transparency, enhancing public participation, and reducing implementation gaps within societies.
6. **Poverty Reduction Objectives:** Eliminating poverty, improving living standards, protecting natural resources, and promoting inclusive economic growth.

7. **Human Development Objectives:** Enhancing the value of human resources through improvements in education, healthcare, social welfare, equality, and the provision of a decent standard of living.
8. **Water and Food Security Objectives:** Ensuring adequate water supplies, protecting water resources, promoting sustainable land and forest management, and guaranteeing long-term food security.
9. **Technological Objectives:** Reducing the technological gap between developed and developing countries by promoting scientific research, innovation, and technology transfer.
10. **Social Welfare Objectives:** Improving social well-being through poverty reduction, enhanced social services, equitable distribution of opportunities, and comprehensive human development.

Answer to the Main Research Question

How Can Communication Methods Be Utilized to Build a Culture of Sustainable Development and Effectively Contribute to Achieving Its Objectives?

One of the principal findings of this study is that communication constitutes a strategic instrument for promoting a culture of sustainable development and facilitating the achievement of its objectives. Among the most effective communication methods that enable organizations and local communities to support sustainable development and provide appropriate information are the following:

1. Complaint Systems

Complaint systems represent an effective mechanism of social interaction. Complaints often contain valuable information, observations, and suggestions that should not be ignored. Instead, organizations should carefully analyze complaints to identify implementation obstacles, detect operational deficiencies, and generate practical solutions that contribute to achieving sustainable development objectives.

2. Interview Systems

Interview systems enhance constructive interaction between managers and employees when they are properly utilized as instruments for persuasion, problem-solving, employee engagement, and emotional support. To achieve effective outcomes, interviews should be realistic, objective, and based on open dialogue rather than authority.

3. Meeting Management

Meetings should be organized primarily for exchanging experiences and information, discussing unresolved issues, and identifying practical solutions.

Effective meetings require:

- Clearly defined objectives.
- Well-prepared agendas communicated in advance.
- Appropriate selection of participants.
- Encouraging participants to express opinions and propose solutions.
- Allocating sufficient time for each agenda item.
- Strong leadership capable of guiding discussions toward specific decisions and measurable outcomes.

The effectiveness of meetings should be evaluated by the quality of decisions reached rather than by the duration of discussions.

Contribution of Communication Methods to Achieving Sustainable Development Goals

1. Complaint Systems

Organizations, regardless of their field of activity, should give serious consideration to every complaint received. Complaints should be examined, analyzed, and interpreted to determine the underlying causes that hinder the implementation of sustainable development initiatives. Furthermore, complaints frequently include valuable suggestions for overcoming implementation barriers and therefore constitute an important indirect communication mechanism capable of generating practical solutions.

2. Interview Systems

Interviews should never be conducted randomly. Instead, organizations should observe the following principles:

1. Interviews should be carefully planned in advance and begin with introductory questions designed to identify the interviewee's knowledge, perceptions, and opinions regarding sustainable development and its anticipated benefits for society.
2. Every interview should have clearly defined objectives. Interviews conducted without predetermined goals provide little practical value. Interviewers should approach the process as an opportunity for exploration and learning rather than as an examination.
3. Individual interviews are preferable to group interviews because they encourage more detailed discussion and facilitate the acquisition of scientific knowledge.

4. Successful interviews contribute to increasing interviewees' self-confidence while stimulating creativity, innovation, and professional achievement.
5. Interviews help eliminate confusion and anxiety caused by misinformation or inaccurate perceptions.
6. They also contribute to correcting preconceived negative attitudes among participants and promote mutual understanding after development objectives have been properly explained and organized.

3. Meeting Management

Meeting management represents one of the most effective forms of interpersonal communication for promoting sustainable development. To maximize effectiveness, the following principles should be observed:

1. Provide sufficient time for every participant to express opinions and contribute ideas.
2. Invite individuals directly responsible for implementing sustainable development initiatives in order to prepare realistic implementation plans, establish schedules, and coordinate execution activities.
3. Begin each meeting by emphasizing the benefits and positive societal impacts of sustainable development before presenting implementation plans. From a psychological perspective, introducing positive outcomes first encourages greater acceptance and reduces resistance among participants who may initially lack sufficient knowledge about sustainable development.
4. Build confidence in the chairperson, as trust in leadership significantly influences meeting effectiveness.
5. Meeting leaders should avoid imposing personal opinions through authority or coercion and instead employ modern brainstorming techniques and participatory decision-making approaches.

Research Findings

Based on an extensive review of the relevant literature, data collection, and application of the adopted research methodology, the study reached the following conclusions.

Research Question	Scientific Finding
What is the difference between communication and interaction?	Communication may sometimes be interpreted as a one-way process, whereas interaction is reciprocal and indispensable for effective management.

Research Question	Scientific Finding
What are the functions of communication?	Communication performs informational, persuasive, and cultural functions by transferring information, influencing behavior, and transmitting cultural values.
What are the major types of communication?	Communication may be external, formal, or informal. The effectiveness of each type depends upon the nature of the administrative situation.
What communication methods support sustainable development?	Verbal, written, non-verbal, and electronic communication all contribute to sustainable development when appropriate information is delivered at the right time and effective feedback mechanisms are established.
How does sustainable development differ from other forms of development?	Sustainable development differs from political, economic, social, and environmental development by integrating all dimensions within a long-term framework aimed at meeting present and future needs simultaneously.
What is the difference between development and sustainable development?	The distinction lies primarily in their treatment of human needs, behavioral patterns, improvement processes, and the participation of stakeholders in achieving long-term sustainability.
What are the dimensions of sustainable development?	Sustainable development is based on four interrelated dimensions: environmental, social, economic, and technological.
What are the principal fields of sustainable development?	Major fields include social welfare, natural resources, technology, human resources, water resources, and poverty reduction.
How can communication methods contribute to sustainable development?	Complaint systems, interview systems, and meeting management provide effective mechanisms for social interaction, information exchange, participation, and collaborative problem-solving, thereby facilitating the achievement of sustainable development goals.

Research Recommendations

Based on the findings of the study, the following recommendations are proposed:

1. **Strengthen the use of social media platforms** to enhance communication with the public by organizing awareness campaigns, seminars, workshops, and educational programs that promote the concepts and objectives of sustainable development.
2. **Increase investment in information and communication technologies (ICTs)** because they accelerate progress toward sustainable development goals by facilitating information exchange,

promoting knowledge sharing, supporting technical cooperation, strengthening institutional capacity, modernizing educational systems, and preparing future generations of scientists and researchers.

3. **Enhance the role of universities, schools, research centers, and non-governmental organizations** in disseminating sustainable development culture through specialized communication programs, continuous training, and systematic utilization of feedback during planning and implementation.
4. **Develop innovative communication approaches** capable of providing comprehensive coverage of national and international sustainable development initiatives while increasing public awareness of their benefits and contribution to improving quality of life.
5. **Establish specialized sustainable development teams** within government ministries and non-governmental organizations, particularly in the health, environmental, and consumer sectors, to communicate directly with the public and explain sustainable development objectives.
6. **Benefit from the experience of regional and international organizations** through effective planning, cooperation, and the exchange of best practices in sustainable development.
7. **Promote continuous research and development in communication and sustainable development**, supported by adequate financial resources, ensuring that research activities remain systematic, evidence-based, and responsive to rapid environmental, technological, and societal changes.

References

A. Arabic References

1. Aqili, O. W., et al. (2004). *Organizational Behavior*. University of Aleppo Publications, Aleppo, Syria, pp. 325–356.
2. Badr, F., & Al-Sabbagh, M. (2020). *Fundamentals of Management*. Syrian Virtual University, Syria, pp. 162–167.
3. Durra, O. M. (2009). *Introduction to Management*. Ebla University for Tourism and Hotel Sciences Publications, Aleppo, Syria, pp. 48–62.
4. Ahmed, F. M. (2014). *Research Methodology in Business Administration: General Guidelines for Beginner Researchers*. Arab Administrative Development Organization, League of Arab States, Cairo, Egypt, pp. 23–25.

5. Omar, A. A. A. (2025). *Human Resource Management: Skills and Strategies*. King Fahd National Library Cataloging-in-Publication (CIP), Saudi Arabia, pp. 59–79.
6. Omar, A. A. A. (2025). *Change Management and Organizational Development*. King Fahd National Library Cataloging-in-Publication (CIP), Saudi Arabia, pp. 69–81.
7. Sawwan, F. M. (2017). *Scientific Research: Concepts and Processes*. Ibn Al-Nadim Publishing and Distribution, Oran, Algeria, p. 41.
8. Al-Kahlout, I. A. (2012). *Etiquette and Communication Skills*. Al-Warraq Publishing and Distribution, Jordan.
9. Abu Zaitoun, G. F. (2015). *Business Communications: Concepts and Skills of Oral and Written Communication*. Dar Al-Hamed Publishing, Jordan.
10. Al-Kahlout, I. (2024). *The Art of Dealing with Others: Effective Communication Skills*. Dar Al-Warraq Publishing and Distribution, Jordan.

B. Foreign References

1. Decaudin, J.-M. (2017). *La Communication Interne: Stratégies et Techniques* (4th ed.). France.
2. United Nations. (2025). *The Sustainable Development Goals Report 2025* (pp. 4–26).
3. ASDA Stores Limited. (2012). *Green Is Normal: Sustainability Study* (p. 302).
4. United Nations Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA). (2017). *Expert Group Meeting on Innovation and Technology for Achieving the 2030 Development Agenda*. UN House, Beirut, Lebanon, 5–7 December 2017, pp. 1–5.
5. Strange, T., & Bayley, A. *Sustainable Development: Linking Economy, Society, Environment*. OECD Publishing, pp. 20–29.
6. Ministry of Planning and Finance, Republic of the Union of Myanmar. (2018). *Myanmar Sustainable Development Plan (2018–2030)*, p. 9.

تأثير السرديات العاطفية عبر وسائل التواصل الاجتماعي في استهلاك مشروبات الطاقة لدى طلبة الجامعات العراقية (دراسة ميدانية) / ٢

م.د. محمد صالح حسن النداوي

ادارة اعمال - ادارة تسويق

ديوان الوقف السني - دائرة البحوث والدراسات

م.د. محمد صالح الياس الحديدي

اقتصاد إسلامي

كلية الإمام الأعظم الجامعة/ قسم المالية والمصرفية الاسلامي

الحلقة (٢ : ٢)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير السرديات العاطفية عبر شبكات التواصل الاجتماعي في استهلاك لمشروبات الطاقة لدى طلبة الجامعات العراقية، من خلال بناء نموذج هيكلي يربط بين التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي، وأساليب الإقناع، والضغط النفسي والمحاكاة، وتغيب الوعي الصحي. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي على عينة استطلاعية قوامها ١٢٧ طالباً من جامعتين هي بغداد والعراقية، وتمت معالجة البيانات بواسطة برنامجي SPSS و AMOS عبر استخدام نمذجة المعادلة الهيكلية، أظهرت النتائج أن النموذج التفسيري يفسر ٩٣٪ من التباين الكلي في قرار الشراء والتفاعل العاطفي، إذ حقق كل من أساليب السرديات والضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية والتعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي، تأثيراً مباشراً ودالاً إحصائياً، كما أثبتت النتائج عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لإدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي على قرار الشراء، مما يؤكد هيمنة المسار الهامشي للإقناع والتوافق العاطفي وضغوط الأقران على المعالجة العقلانية للمخاطر الصحية لدى الطلبة.

المبحث الثالث : تحليل مناقشة النتائج

يتناول هذا المبحث عرض نتائج الاستبانة وتحليلها، بهدف الكشف عن أثر السرديات العاطفية المستخدمة في إعلانات وسائل التواصل الاجتماعي في قرارات شراء مشروبات الطاقة لدى طلبة الجامعات، ويرتكز التحليل على تحقيق الأهداف الرئيسية للدراسة، والمتمثلة في تحديد دور الاندماج

العاطفي في تشكيل السلوك الشرائي، وتحليل أثر التعرض لوسائل التواصل الاجتماعي في احتمالية شراء مشروبات الطاقة، والتعرف إلى أكثر أساليب السرد القصصي فاعليةً في الإعلانات التسويقية.

وقد جرى تحليل استجابات المشاركين وربطها بمجموعة من النظريات العلمية الراسخة في مجال سلوك المستهلك والاتصال التسويقي، من أبرزها نظرية السلوك المخطط، ونظرية المعايير الاجتماعية، ونظرية التوافق القائم على التفاعل، ونموذج احتمالية الاستغراق، ونظرية أثر التعرض المجرد، ويهدف هذا الربط إلى تقديم تفسير علمي متكامل للآليات النفسية والسلوكية التي تقف وراء قرارات الطلبة المتعلقة بشراء مشروبات الطاقة.

ومن خلال هذا الإطار التحليلي، يسعى الفصل إلى توضيح الكيفية التي تتفاعل بها العوامل العاطفية والنفسية والاجتماعية في تشكيل السلوك الشرائي لدى الطلبة، بما يساهم في تعميق الفهم النظري للعلاقة بين السرديات العاطفية وقرارات الشراء، كما تقدم النتائج دلالات تطبيقية يمكن أن يستفيد منها المسوقون في تصميم حملات إعلانية أكثر فاعلية، تراعي في الوقت نفسه الجوانب الأخلاقية عند توظيف الاستمالات العاطفية في التسويق، ولا سيما عند استهداف فئة الشباب الجامعي.

١. وصف وتشخيص العوامل الشخصية

الجدول رقم (٧): وصف وتشخيص العوامل الشخصية

المتغيرات	الأبعاد	التكرارات	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	74	58%
	أنثى	53	42%
المرحلة الدراسية	المرحلة الأولى والثانية	57	45%
	المرحلة الثالثة والرابعة	70	55%
التخصص الأكاديمي	التخصصات الإنسانية والاجتماعية	66	52%
	التخصصات العلمية والطبية	61	48%
المجموع		127	100%

المصدر: مخرجات تحليل البيانات على برنامج SPSS

تُظهر نتائج التوصيف الديموغرافي للعوامل الشخصية لأفراد عينة الدراسة الموضحة في الجدول رقم (٧)، والبالغ قوامها ١٢٧ مفردة بنسبة ١٠٠٪، توزعاً شاملاً يضمن تمثيل مختلف الشرائح الطلابية؛ إذ يتبين

بروز نسبة الذكور بتكرار بلغ ٧٤ ونسبة ٥٨٪ مقارنة بالإناث اللاتي بتكرار بلغن ٥٣ ونسبة ٤٢٪، في حين عكس التوزيع حسب المرحلة الدراسية هيمنة نسبية لطلبة المرحلة الثالثة والرابعة بتكرار ٧٠ ونسبة ٥٥٪ مقابل ٥٧ تكراراً ونسبة ٤٥٪ لطلبة المرحلة الأولى والثانية، بينما جاء التوزيع الأكاديمي متقارباً ومتوازناً بين التخصصات الإنسانية والاجتماعية بواقع ٦٦ تكراراً ونسبة ٥٢٪ والتخصصات العلمية والطبية بواقع ٦١ تكراراً ونسبة ٤٨٪.

ويوفر هذا التوزيع الإحصائي خلفية تحليلية متكاملة للآليات النفسية والسلوكية التي تقف وراء قرارات الطلبة المتعلقة بشراء مشروبات الطاقة وهذا يتوافق مع النظريات العلمية الحاكمة لسلوك المستهلك والاتصال التسويقي؛ حيث تفسر نظرية السلوك المخطط ارتفاع الميل الشرائي لدى الذكور (٥٨٪) وطلبة المراحل المتقدمة (٥٥٪) باعتباره نتاجاً لتشكيل اتجاهات إيجابية نحو زيادة التركيز وتزايد الشعور بالسيطرة السلوكية المدركة للتغلب على الضغوط الأكاديمية والجهد البدني، متضافراً ذلك مع نظرية المعايير الاجتماعية التي تشرح كيف يدفع الامتثال للتوقعات الضمنية وضغوط بيئة الأقران في الجامعة إلى تعزيز نمط استهلاك هذه المشروبات كرمز للنشاط والمواكبة، وفي السياق التفاعلي والاتصالي، يُفسر نموذج احتمالية الاستغراق التباين في معالجة الرسائل الإعلانية حسب التخصص الأكاديمي؛ إذ يميل طلبة التخصصات العلمية والطبية (٤٨٪) إلى سلوك المسار المركزي الذي يعتمد على التفكير المنطقي والتقييم الناقد للمكونات والمخاطر الصحية، في حين يزداد اعتماد طلبة التخصصات الإنسانية والاجتماعية (٥٢٪) على المسار الهامشي المعتمد على الجاذبية البصرية والمؤثرات العاطفية، وتتكامل هذه الاستجابات مع نظرية أثر التعرض المجرد التي تعلق كيف يؤدي تكرار التعرض المباشر وغير المباشر لإعلانات وسرديات مشروبات الطاقة إلى خلق ألفة إدراكية تلقائية تقلل من المقاومة النفسية للعلامة وتزيد من احتمالية اتخاذ قرار الشراء العفوي، لتتوج هذه الآليات عبر نظرية التوافق القائم على التفاعل التي تبين مدى النجاح في تحقيق المطابقة والانسجام بين الهوية الذاتية للطلبة والرسائل الرمزية للمنتج، مما يترجم هذه العوامل الشخصية إلى سلوك شرائي فعلي ومستمر في البيئة الطلابية.

٢. التحليل الوصفي :

الجدول (٨) التحليل الوصفي

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي	3.95	0.684	مرتفعة	1
اساليب السرديات وتأثيرها	3.92	0.660	مرتفعة	2
التفاعل العاطفي وقرار شراء	3.90	0.729	مرتفعة	3
الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية	3.50	0.846	مرتفعة	4
إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي	3.48	0.846	مرتفعة	5
المجموع	3.75	0.753	مرتفعة	

المصدر : مخرجات تحليل البيانات على برنامج SPSS

تُظهر نتائج التحليل الوصفي الواردة في الجدول (٨) اتجاهًا عامًا مائلاً نحو الموافقة بدرجة مرتفعة كلياً عبر جميع متغيرات الدراسة، إذ حقق المتوسط الحسابي الكلي للمقياس قيمة بلغت ٣.٧٥ بانحراف معياري قدره ٠.٧٥٣، مما يؤكد اتساق إجابات العينة وتوجههم الإيجابي نحو محاور الدراسة. وقد تصدر متغير "التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره ٣.٩٥ وانحراف معياري ٠.٦٨٤ ودرجة موافقة مرتفعة، يليه مباشرة في المرتبة الثانية متغير "اساليب السرديات وتأثيرها" بمتوسط حسابي بلغ ٣.٩٢ وانحراف معياري ٠.٦٦٠ وبدرجة موافقة مرتفعة، فيما حل متغير "التفاعل العاطفي وقرار شراء" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره ٣.٩٠ وانحراف معياري ٠.٧٢٩ وبدرجة موافقة مرتفعة، بينما جاء متغير "الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية" في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ ٣.٥٠ وانحراف معياري ٠.٨٤٦ وبدرجة موافقة مرتفعة، ليختتم الترتيب متغير "إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي" بظهوره في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدره ٣.٤٨ وانحراف معياري ٠.٨٤٦ ودرجة موافقة مرتفعة أيضاً.

ويوفر هذا التدرج الإحصائي منظومة تفسيرية متكاملة للآليات النفسية والسلوكية المؤثرة في قرارات الطلبة المتعلقة بشراء مشروبات الطاقة، إذ يُفسر تصدر متغير التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي بمعدل ٣.٩٥ استناداً إلى نظرية أثر التعرض المجرد، والتي توضح كيف يؤدي التكرار الرقمي

المباشر للرسائل السردية إلى بناء ألفة إدراكية تلقائية تُخفف المقاومة النفسية لدى الطلبة وتُزيد من قبول العلامة التجارية، وهو ما أيدته نتائج دراسة (Buchanan et al., 2017) التي أثبتت أن كثافة التعرض الرقمي ترفع اهتمام الشباب المباشر بمشروبات الطاقة، ويتكامل هذا التعرض مع نموذج احتمالية الاستغراق ونظرية التوافق القائم على التفاعل لتفسير المراتب المتقدمة لأساليب السرديات بمعدل ٣٠.٩٢ والتفاعل العاطفي بمعدل ٣٠.٩٠؛ حيث تُفعل السرديات القصصية المشوقة المسار الهامشي للإقناع، مسببة انسجاماً وتوافقاً عاطفياً بين المحتوى والهوية الذاتية للطلبة، وهو ما أكدته دراسة (Rambe & Jafeta, 2017) ودراسة (Yang et al., 2022) من أن المعالجة العاطفية السردية تُعد محركاً رئيساً لتشكيل التفضيلات والنوايا الشرائية العفوية، وفي السياق الاجتماعي والسلوكي، تُقدم نظرية المعايير الاجتماعية، إطاراً تفسيرياً لحلول متغير الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية في المرتبة الرابعة بمعدل ٣٠.٥٠، حيث يدفع الامتثال للتوقعات الضمنية وضغوط بيئة الأقران الطلبة إلى محاكاة السلوك السائد تعزيزاً للانتماء والمواكبة، وهو ما توافق مع نتائج دراسة (Musaiger & Zagzoog, 2014) التي أظهرت أثر ضغط المحيط الاجتماعي في توجيه ممارسات استهلاك مشروبات الطاقة لدى الشباب، وختاماً، تُسلط نظرية السلوك المخطط الضوء على تفسير بروز متغير إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي بمعدل ٣٠.٤٨؛ إذ تشير إلى أنه رغم وجود معارف نظرية بالمخاطر، إلا أن قوة الاتجاهات العاطفية الإيجابية المتشكلة وضغوط المعايير الذاتية وتراجع السيطرة السلوكية المدركة تحت وطأة الإجهاد الأكاديمي تؤدي إلى تعليق التفكير العقلاني وتغيب الوعي الصحي لصالح الحصول على منافع التنشيط الفوري، وهو ما تدعمه دراسة (Degirmenci et al., 2018) التي كشفت عن التفوق السلوكي للمحفزات الفورية والضغوط النفسية على المحاذير الصحية طويلة المدى لدى فئة الطلبة.

٣. اختبار فرضية علاقة الارتباط :

الجدول (٩) مصفوفة الارتباط

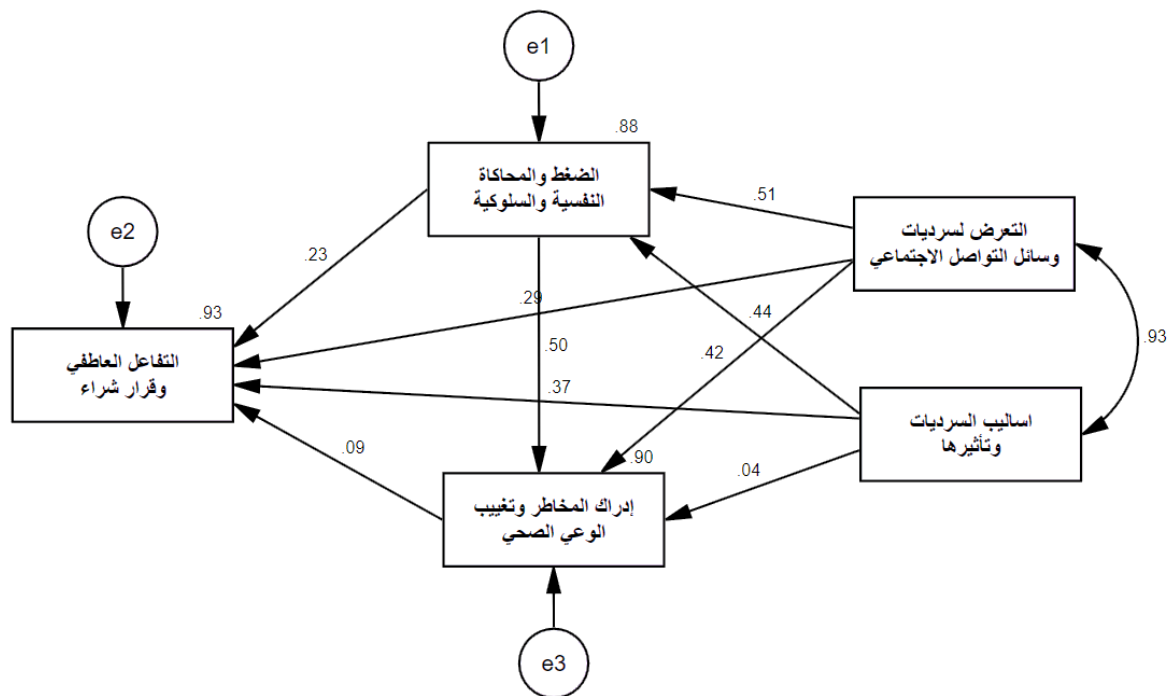
إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي	الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية	التفاعل العاطفي وقرار شراء	اساليب السرديات وتأثيرها	التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي	
				1	التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي
			1	0.935**	اساليب السرديات وتأثيرها
		1	0.942**	0.941**	التفاعل العاطفي وقرار شراء
	1	0.931**	0.919**	0.923**	الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية
1	0.934**	0.917**	0.901**	0.929**	إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

المصدر: مخرجات تحليل البيانات على برنامج SPSS

تُظهر نتائج مصفوفة الارتباط الواردة في الجدول (٩) وجود علاقات ارتباطية خطية موجبة، قوية جداً، وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ ($p < 0.01$) بين جميع متغيرات الدراسة؛ حيث تراوحت معاملات ارتباط بيرسون الإجمالية بين ٠.٩٠١ كحد أدنى و ٠.٩٤٢ كحد أقصى، وقد سجلت أعلى درجة ارتباط بين متغير "اساليب السرديات وتأثيرها" ومتغير "التفاعل العاطفي وقرار شراء" بمعامل بلغ ٠.٩٤٢، تلتها مباشرة العلاقة بين "التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي" و "التفاعل العاطفي وقرار شراء" بقيمة ٠.٩٤١، ثم العلاقة بين "التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي" و "اساليب السرديات وتأثيرها" بقيمة ٠.٩٣٥، فضلاً عن الارتباط الوثيق بين "الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية" و "إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي" الذي سجل ٠.٩٣٤، و "التفاعل العاطفي وقرار شراء" مع "الضغط والمحاكاة" بقيمة ٠.٩٣١، وصولاً إلى ارتباط "التعرض لسرديات التواصل" بكل من "إدراك المخاطر" بقيمة ٠.٩٢٩ و "الضغط والمحاكاة" بقيمة ٠.٩٢٣، وبين "اساليب السرديات" مع "الضغط والمحاكاة" بقيمة ٠.٩١٩ ومع "إدراك المخاطر" بقيمة ٠.٩٠١، وأخيراً بين "التفاعل العاطفي وقرار

شراء" و"إدراك المخاطر" بقيمة ٠.٩١٧. وتُبرهن هذه المعاملات المرتفعة على وجود تداخل وتكامل بناء ومتبادل بين الأبعاد الاتصالية والنفسية والاجتماعية المحددة لسلوك شراء مشروبات الطاقة لدى الطلبة. ويوفر هذا الترابط التكاملي تفسيراً جامعاً للآليات النفسية والسلوكية الحاكمة لقرارات الطلبة عبر الربط بالنظريات العلمية؛ إذ يُفسر الارتباط القياسي بين أساليب السرد والتفاعل العاطفي والقرار الشرائي (٠.٩٤٢) والتعرض الرقمي (٠.٩٤١) عبر نظرية التوافق القائم على التفاعل ونموذج احتمالية الاستغراق ونظرية أثر التعرض المجرد؛ حيث إن المعالجة العاطفية المعتمدة على المسار الهامشي للإقناع والتكرار السردى المباشر عبر وسائل التواصل تخلق توافقاً بين هوية الطالب والرسالة الإعلانية، مما يولد تفاعلاً عاطفياً يعجل بقرار الشراء، وهو ما أيدته نتائج دراسة (Buchanan et al., 2017) التي أثبتت أثر كثافة التعرض الرقمي في رفع الجاذبية الشرائية لمشروبات الطاقة، ودراسة (Rambe & Jafeta, 2017) ودراسة يانغ وآخرين (Yang et al., 2022) اللتين أكدتا دور السرديات الإعلانية في إحداث التفاعل العاطفي وتوجيه القرار الشرائي، كما توضح نظرية المعايير الاجتماعية ونظرية السلوك المخطط سر الارتباط المرتفع جداً بين الضغط والمحاكاة وإدراك المخاطر وتغييب الوعي الصحي (٠.٩٣٤) والتفاعل الشرائي (٠.٩٣١)؛ إذ يظهر كيف أن ضغط الأقران والامتثال المعياري والرغبة في المحاكاة الاجتماعية تعمل كعوامل ضاغطة تضعف السيطرة السلوكية المدركة وتُعطل التفكير العقلاني الحذر، مما يغيّب الوعي بالمخاطر الصحية لصالح تحقيق المنافع الفورية والاندماج الاجتماعي، وهو ما تتطابق معطيته مع دراسة (Musaiger & Zagzoog, 2014) حول أثر المحيط الاجتماعي ودراسة (Degirmenci et al., 2018) التي كشفت عن التغاضي عن المخاطر الصحية تحت تأثير المحفزات البيئية والنفسية.

٤ . اختبار فرضية التأثير :



الشكل رقم (٢) اختبار فرضيات التأثير

المصدر: مخرجات تحليل البيانات على برنامج AMOS

تُظهر نتائج تحليل المسار ونمذجة المعادلة الهيكلية قدرة تفسيرية عالية جداً للنموذج الهيكلي المقترح بتمكنه من تفسير ما نسبته ٩٣٪ من التباين الكلي في "التفاعل العاطفي وقرار الشراء" ($R^2 = 0.93$) (٠.٩٣)، حيث اندمجت الأبعاد الإحصائية والنظرية لتؤكد هيمنة المسار الاتصالي والعاطفي؛ إذ حقق متغير "أساليب السرديات وتأثيرها" الأثر المباشر الأكبر في القرار الشرائي بوزن معياري بلغ ($\beta = 0.369, C.R. = 4.966, P = 0.000$)، يليه مباشرة "التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي" بوزن معياري ($\beta = 0.294, C.R. = 3.532, P = 0.000$) وتستند هذه الدلالة الإحصائية المباشرة إلى نموذج احتمالية الاستغراق، ونظرية أثر التعرض المجرد، ونظرية التوافق القائم على التفاعل؛ إذ يُفَعِّلُ السرد القصصي والتكرار الرقمي المسار الهامشي للإقناع، مسبباً انسجماً عاطفياً وألفة ذهنياً تُعَجِّلُ بالاستجابة الشرائية، وهو ما تتطابق معطياته الرقمية مع شواهد دراسة بوكانان وآخرين (Buchanan et al., 2017) ودراسة (Rambe & Jafeta, 2017) ودراسة (Yang et al., 2022)، وفي السياق الوسيط والديناميات النفسية، نجحت المتغيرات المستقلة

والوسيلة في تفسير ٨٨٪ من التباين في متغير "الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية" ($R^2 = 0.88$)، حيث ظهر تأثير مباشر قوي للتعرض الرقمي في الضغط والمحاكاة بوزن معياري $\beta = 0.513$, C.R. = 5.834, P = 0.000) ولأساليب السرديات بوزن معياري $\beta = 0.439$, C.R. = 5.001, P = 0.000) وصولاً إلى أثر دال للضغط والمحاكاة في القرار الشرائي بوزن معياري $\beta = 0.232$, C.R. = 2.941, P = 0.003) وتُترجم هذه الأرقام علمياً عبر نظرية المعايير الاجتماعية؛ إذ يحول السرد الرقمي المكثف سلوك الشراء إلى رمز للمواكبة، مفرزاً ضغطاً معيارياً يدفع الطلبة نحو محاكاة الأقران تعزيزاً للانتماء الاجتماعي، وهو ما أثبتته نتائج دراسة (Musaiger & Zagzoog, 2014)

وعلى الرغم من تفسير النموذج لـ ٩٠٪ من التباين في "إدراك المخاطر وتغييب الوعي الصحي" ($R^2 = 0.90$) بتأثير قوي من الضغط والمحاكاة ($\beta = 0.503$, P = 0.000) والتعرض الرقمي ($\beta = 0.424$, P = 0.000)، إلا أن النتائج أفرزت عدم معنوية أثر أساليب السرد في إدراك المخاطر بوزن $\beta = 0.043$ (C.R. = 0.499, P = 0.618)، والنتيجة الأبرز المتمثلة في عدم معنوية التأثير المباشر لإدراك المخاطر في التفاعل العاطفي والقرار الشرائي بوزن $\beta = 0.094$ (C.R. = 1.214, P = 0.225) وتنسجم هذه اللامعنوية الإحصائية مع افتراضات نظرية السلوك المخطط؛ حيث يؤدي طغيان الاتجاهات العاطفية المباشرة وضغوط المعايير الذاتية وتراجع السيطرة السلوكية المدركة إلى تعطيل التفكير العقلاني وتهيمش المعارف النظرية بالمخاطر الصحية لصالح التنشيط الفوري والانسجام الاجتماعي، وهو ما عززته ميدانياً دراسة (Degirmenci et al., 2018)

الجدول (١٠) الملمات المعيارية وغير المعيارية لفرضيات التأثير

			Estimate(Regression Weights)	S.E	C.R.	P	Estimate(Standardized Regression Weights)
الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية	<- --	التعرض لسرديات وسائل التواصل	0.423	0.072	5.834	0.000	.513

الضغط والمحاكاة النفسية	<- --	اساليب السرديات وتأثيرها	0.375	0.0 75	5.00 1	0.0 00	.439
إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي	<- --	اساليب السرديات وتأثيرها	0.037	0.0 73	.499	0.6 18	.043
إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي	<- --	الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية	0.503	0.0 79	6.33 0	0.0 00	.503
إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي	<- --	التعرض لسرديات وسائل التواصل	0.350	0.0 73	4.80 6	0.0 00	.424
التفاعل العاطفي وقرار شراء	<- --	إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي	0.121	0.1 00	1.21 4	0.2 25	.094
التفاعل العاطفي وقرار شراء	<- --	الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية	0.300	0.1 02	2.94 1	0.0 03	.232
التفاعل العاطفي وقرار شراء	<- --	التعرض لسرديات وسائل التواصل	0.313	0.0 89	3.53 2	0.0 00	.294
التفاعل العاطفي وقرار شراء	<- --	اساليب السرديات وتأثيرها	.408	.08 2	4.96 6	0.0 00	.369
اساليب السرديات وتأثيرها		التعرض لسرديات وسائل التواصل	3.772	0.4 92	7.66 5	0.0 00	.513

المصدر : مخرجات تحليل البيانات على برنامج AMOS

الاستنتاجات

بناءً على المخرجات الميدانية ونمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) للنموذج المقترح، تتلخص أبرز استنتاجات الدراسة فيما يلي:

١. أن قرار شراء مشروبات لدى طلبة الجامعات لا ينشأ من تقييم عقلائي فردي، بل يقع تحت تأثير منظومة اتصالية ونفسية واجتماعية متكاملة؛

٢. يُعدّ التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي وأساليب الصياغة القصصية الجذابة المحرك المباشر والأقوى للاستجابة الشرائية؛ إذ يساهم التكرار الرقمي والسرد المشوق في تفعيل المسار للإقناع وفق نموذج احتمالية الاستغراق، مما يبنّي ألفة إدراكية وتوافقاً عاطفياً يعجل بقرار الشراء العفوي.

٣. تؤدي بيئة الأقران والمحاكاة النفسية والسلوكية دوراً وسيطاً ومباشراً حرجاً؛ حيث يحول التعرض الرقمي المستمر السلوك الشرائي إلى معيار اجتماعي رمزي للتعبير عن النشاط والمواكبة، مما يولد ضغطاً ضمنياً يدفع الطلبة لمحاكاة زملائهم لتعزيز الانتماء للمجموعة.

٤. تعطيل الوعي الصحي وتهميش المخاطر؛ وهو ما يؤكد أنه في ظل اشتداد التأثير العاطفي وضغوط الأقران والإجهاد الأكاديمي، يتراجع أثر المعرفة النظرية بالمخاطر الصحية لصالح تحقيق الإرضاء النفسي الفوري والاندماج الاجتماعي.

التوصيات

- في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة، يصاغ جانب التوصيات على مستويين:
- ضرورة تحول الجهات التوعوية والجامعية عن أساليب التحذير المباشر والمادة العلمية الجافة—التي أثبتت النتائج عدم فعاليتها—والاعتماد على التسويق الاجتماعي السردى والإقناع العاطفي المضاد عبر وسائل التواصل الاجتماعي لتفكيك الألفة الذهنية ارتباكاً بمشروبات الطاقة.
 - دعم مراكز الإرشاد النفسي والأكاديمي في الجامعات لتقديم برامج صحية بديلة لإدارة الإجهاد والتركيز أثناء الفترات الامتحانية، مع وضع أطر تنظيمية تُحد من التسويق المباشر والاستهداف الإعلانى لشركات مشروبات داخل الجامعات ومحيطها.

- تنظيم ورش عمل توعوية تستهدف رفع مستوى "الوعي الإعلامي الرقمي" للطلبة لتفكيك أساليب السرديات الإعلانية والتعرف على الآليات النفسية والرمزية التي تستخدمها العلامات التجارية لتوجيه السلوك الشرائي .

التوصيات البحثية والمستقبلية

- إجراء دراسات تتبع سلوك الشراء والاستهلاك عبر فترات زمنية ممتدة (خلال الفصل الدراسي مقابل فترة الامتحانات) للوقوف على التغيرات الديناميكية في مستويات الضغط وتأثيرها على تغييب الوعي الصحي .
- فحص المتغيرات المعدلة توسيع النموذج الهيكلي ليشمل اختبار أثر متغيرات وسيطة أو معدلة مثل : المستوى الاقتصادي والاجتماعي، النمط الغذائي العام، ونوع التخصص الأكاديمي بشكل تفصيلي .
- التطبيق على عينات ومجتمعات أوسع تطبيق النموذج على جوامع ومؤسسات تعليمية متعددة مقارنةً بين القطاعين الحكومي والأهلي، لتعميم النتائج والوقوف على الفروق الثقافية والاجتماعية المؤثرة في سلوك المستهلك الشاب .

المصادر

1. Aboulnasr, K., & Tran, G. A. (2019). Is love really blind? The effect of emotional brand attachment on the perceived risk of really new products. *Journal of Product & Brand Management*, 29(1), 81–96. <https://doi.org/10.1108/JPBM-09-2018-2005>
2. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
3. Aslan Oğuz, E., Strle, G., & Košir, A. (2023). Multimedia ad exposure scale: Measuring short-term impact of online ad exposure. *Multimedia Tools and Applications*, 82(25), 38421–38445. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-14401-5>
4. Ayoub, C., Pritchard, M., Bagnato, M., Remedios, L., & Potvin Kent, M. (2023). The extent of energy drink marketing on Canadian social media. *BMC Public Health*, 23(1), 767.
5. Berkowitz, A. D. (2002). Applications of social norms theory to other health and social justice issues. In H. W. Perkins (Ed.), *The Social Norms Approach to Preventing School and College Age Substance Abuse: A*

- Handbook for Educators, Counselors, Clinicians (Chapter 16). Jossey-Bass. [old_norms_applications-libre.pdf](#)
6. Buchanan, L., Kelly, B., & Yeatman, H. (2017). Exposure to digital marketing enhances young adults' interest in energy drinks: An exploratory investigation. *PLoS ONE*, 12(2), e0171226. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171226>
 7. Buchanan, L., Yeatman, H., Kelly, B., & Kariippanon, K. (2018). A thematic content analysis of how marketers promote energy drinks on digital platforms to young Australians. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 42(6), 530-531.
 8. Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Kao, C. F., & Rodriguez, R. (1986). Central and peripheral routes to persuasion: An individual difference perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(5), 1032–1043. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.5.1032>
 9. Degirmenci, N., Fossum, I. N., Strand, T. A., & Holten-Andersen, M. (2018). Consumption of energy drinks among adolescents in Norway: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 18(1), 1391. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6313-0>
 10. Duhan, D. F., Johnson, S. D., Wilcox, J. B., & Harrell, G. D. (1997). Influences on Consumer Use of Word-of-Mouth Recommendation Sources. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 283–295. <https://doi.org/10.1177/0092070397254001>
 11. Green, M. C., & Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5), 701–721. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.5.701>
 12. Liang, S.-Z., Hsu, M.-H., & Chou, T.-H. (2022). Effects of Celebrity–Product/Consumer Congruence on Consumer Confidence, Desire, and Motivation in Purchase Intention. *Sustainability*, 14(14), 8786. <https://doi.org/10.3390/su14148786>
 13. Mehta, M. J., & Deuskar, V. A. (2025). Narrative and metaphorical persuasion in advertising: a multidisciplinary systematic review of linguistic strategies and consumer response. *Management*, 11(8). <https://www.researchgate.net/publication/395235779>
 14. Musaiger, A. O., & Zagzoog, N. (2014). Knowledge, attitudes and practices toward energy drinks among adolescents in Saudi Arabia. *Global Journal of Health Science*, 6(2), 42–46. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n2p42>
 15. Rahimah, A., Aqfa Dzirkullah, S., & Astira, A. (2025). Connecting Emotionally: Examining the Impact of Narrative Video Advertising on Consumer Involvement and Brand Attachment. *BISNIS & BIROKRASI: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Organisasi*, 32(1). <https://doi.org/10.20476/jbb.v32i1.1565>
 16. Rambe, P., & Jafeta, R. J. (2017). Impact of social media advertising on high energy drink preferences and consumption. *Journal of Applied*

- Business Research*, 33(4), 653–668. <https://doi.org/10.19030/jabr.v33i4.9977>
17. Reimer, K., & Albers, S. (2011). Modeling Repeat Purchases in the Internet when RFM Captures Past Influence of Marketing. <https://hdl.handle.net/10419/50730>
 18. Rubio, N., Román, N. V., Yagüe Guillén, M. J., Rubio, N., Román, N. V., & Yagüe Guillén, M. J. (2017). Analysis of Antecedents that Contribute to Try New Products in Retail Commerce. In *Advancing Insights on Brand Management*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/INTECHOPEN.69878>
 19. Singh, A., Singh, P., Pandey, D., & Singh, R. K. (2024). The Impact of Emotional Appeals on Consumer Engagement in Digital Advertising. *European Economic Letters*, 14(4), 1193–1202 <https://www.researchgate.net/publication/387106429>
 20. Yang, C. Y., Chang, F. C., Rutherford, R., & Chen, P. Y. (2022). Excessive gaming and online energy-drink marketing exposure associated with energy-drink consumption among adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10661. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710661>
 21. Yang, Q., Liu, S., Li, Y., & Kang, H. (2022). A Matching Study on the Influence of Advertised Information Expression and Product Type on Consumer Purchase Intention. *Frontiers in Psychology*, 13, 859959. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.859959>
 22. Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2, Pt.2), 1–27. <https://doi.org/10.1037/h0025848>

الاستبانة

المتغير المستقل الأول: التعرض لسرديات وسائل التواصل الاجتماعي

- أتعرض لإعلانات مشروبات الطاقة بشكل متكرر أثناء تصفحي لمنصات التواصل الاجتماعي (إنستغرام، تيك توك، يوتيوب)
- أميل إلى التوقف ومتابعة إعلانات مشروبات الطاقة والتفاعل معها (بالإعجاب، التعليق، أو المشاركة) على منصتي المفضلة.
- تساهم مشاهدة إعلانات مشروبات الطاقة بشكل متكرر في زيادة التفكير بالمنتج ورفع احتمالية شرائه.

المتغير المستقل الثاني : أساليب السرد وتأثيرها

- ألاحظ تركيز إعلانات مشروبات الطاقة على قصص وسرديات عاطفية محددة (مثل : المغامرة، النجاح، الرياضة، والصداقة) .
- أجد الإعلانات التي تعتمد على قصص التحدي والمغامرة والنجاح أكثر جاذبية وإقناعاً لي من الإعلانات التقليدية .
- تؤثر أساليب السرد الواقعية والفكاهية والملهمة في توجهاتي السلوكية ونظرتي للعلامة التجارية لمشروب الطاقة .

المتغير الوسيط الاول : الضغط والمحاكاة النفسية والسلوكية

- يشجعني تفاعل زملائي وأصدقائي مع إعلانات مشروبات الطاقة على منصات التواصل على التجربة والشراء .
- تمنحني الإعلانات شعوراً بالانتماء لنمط حياة محدد يشاركه أقراني من طلبة الجامعة .

المتغير الوسيط الثاني : إدراك المخاطر وتغيب الوعي الصحي .

- تقلل الرسائل العاطفية والممتعة في الإعلانات من مخاوفي أو اهتمامي بالآثار الصحية المحتملة للمنتج .
- تُظهر الإعلانات مشروب الطاقة كحل سريع ومثالي للجهد والضغط الدراسي بدلاً من التفكير في أضراره .

المتغير التابع : التفاعل العاطفي وقرارات الشراء

- تولد لديّ إعلانات مشروبات الطاقة على منصات التواصل الاجتماعي مشاعر إيجابية محفزة (مثل الحماس، النشاط، والحيوية)
- تنجح الرسائل والسرديات الإعلانبة لمشروبات الطاقة في خلق شعور بالارتباط والاهتمام العاطفي بيني وبين المنتج .
- تؤثر المشاعر والإنفعالات التي تثيرها هذه الإعلانات بشكل مباشر في اتخاذي قرار شراء أو تجربة مشروب الطاقة .

استراتيجية بناء الهياكل التنظيمية لاستيعاب وتوجيه استثمارات إعادة البناء

في سورية لما بعد ٢٠٢٦

مولى الهندسة المؤسسية الكلية

د. علاء العظيمة

خبير استراتيجيات التحول المؤسسي و مستشار السياسات الإدارية والاقتصادية

تستند هذه الورقة البحثية/المقالة إلى منهجية الهندسة (Engineering) لتصنيف ومعالجة الخلل الهيكلي في المؤسسات الوطنية، و تطرح مفهوم "الهندسة المؤسسية الكلية" كنهج استراتيجي شامل لا يكتفي بإعادة الهيكلة الجزئية (الهياكل الأفقية/العمودية)، بل يركز على إعادة بناء الركائز الثلاث لأي مؤسسة أو منظمة، ألا وهي.. الاستراتيجية، والهيكل، والثقافة.

وتقدم المقالة أدوات دقيقة ل: (١) قياس درجة "الاستيعاب الاستثماري" للمؤسسة، و (٢) تصميم هياكل تنظيمية هجينة توازن بين الاحتياجات الرقابية الحكومية وضرورات الكفاءة والربحية المطلوبة لاستثمارات القطاع الخاص، مما يضمن أن الهياكل المؤسسية تعمل كـ "محرك نمو" وليس كـ "مكابح" له.

المحاور الرئيسة للمقالة:

١. المقارنة الهندسية: المؤسسة كـ "نظام" (System) يتطلب إعادة تصميم متكاملة.
٢. تصميم الهياكل الهجينة: مقترح لأفضل النماذج التنظيمية (Matrix vs. Flat) التي تخدم الشراكة بين القطاعين العام و الخاص (PPP).
٣. قياس الاستيعاب الاستثماري: مقترح الكاتب لمؤشر "Dr. Ala'a Alazmeh Index" لقياس جاهزية المؤسسة الحكومية/الخاصة لاستقبال رأس المال الأجنبي.
٤. تطوير القوة العاملة الاستراتيجية: ربط تطوير الموارد البشرية مباشرة بمتطلبات النمو والهيكلة الجديدة.

تهدف هذه المقالة إلى إقناع صانع القرار بضرورة التوقف عن الترميم الجزئي للمؤسسات، والتوجه نحو إعادة التصميم الكلي لها لتصبح قادرة على استيعاب وتوجيه النمو.

المقدمة : تجاوز الإدارة بالقصور الذاتي

في علم الفيزياء، لا يمكن لمنظومة مصممة لظروف معينة أن تعمل بكفاءة تحت ضغط وظروف مغايرة تماماً. ينطبق هذا المبدأ على المؤسسات الوطنية أيضاً. إن الهياكل التنظيمية الحالية، سواء في القطاع العام أو الشركات الكبرى، قد صممت تاريخياً للتعامل مع بيئة اقتصادية مختلفة عما الحال عليه اليوم، وتعمل الآن بـ "القصور الذاتي" بدلاً من "الدافع الاستراتيجي".

إن مفهوم الهندسة المؤسسية الكلية (Total Institutional Engineering) يمثل نقلة نوعية من "إعادة الهيكلة" التقليدية (التي تركز على تغيير المسميات والرسوم البيانية) إلى "إعادة تصميم النظام المؤسسي" بأكمله. يجب أن تضمن هذه الهندسة التناغم التام بين: الاستراتيجية، والهيكل، والثقافة التنظيمية، لتمكين المؤسسة من التحول إلى "محرك للنمو" بدلاً من "إدارة للروتين".

الفصل الأول : أبعاد الخلل الهيكلي وضرورة الحل الجذري

١.١ مشكلة "انفصال الأبعاد الثلاثة"

تفشل العديد من جهود الإصلاح المؤسسي اليوم لأنها تعالج جانباً واحداً فقط من المنظومة. إن الخلل يكمن في انفصال الأبعاد الثلاثة المؤسسية:

١. انفصال الاستراتيجية عن الهيكل: المؤسسة تتبنى استراتيجية "نمو وتوسع"، بينما هيكلها

التنظيمي صمم للحفاظ على الوضع الراهن (هيكل تقليدي هرمي ومركزي).

٢. انفصال الثقافة عن الاستراتيجية: الموظفون (الثقافة السائدة) ما زالوا يعملون بعقلية "الخوف

من اتخاذ القرار" و "تنفيذ التعليمات بحرفية"، بينما الاستراتيجية تتطلب "المبادرة والمخاطرة المحسوبة".

الهندسة المؤسسية الكلية تهدف إلى دمج هذه الأبعاد الثلاثة في كيان واحد متناغم وموجه نحو الأداء.

١.٢ قياس "ضعف البنية المؤسسية"

يجب تطبيق منهجية هندسية لقياس قوة وضعف البنية المؤسسية في الشركات الكبرى والمؤسسات الحكومية، وذلك عبر مؤشرات دقيقة تشمل:

- **مؤشر زمن القرار:** ويعتمد على قياس الزمن الفعلي للإنجاز (Actual Time)، والزمن المهدور في الانتظار والتدوير (Wasted Time). ويجب أن يكون المؤشر الاستراتيجي الجديد للوزارات هو نسبة تقليل الزمن المهدور.
- **مؤشر "العبء التنظيمي":** النسبة المئوية للوقت الذي يقضيه الموظف في المهام الروتينية غير المنتجة مقارنة بالمهام ذات القيمة الجوهرية والقيم المضافة.
- **مؤشر "الجاهزية الاستثمارية":** قدرة المؤسسة على استيعاب شريك أجنبي جديد تقنياً وثقافياً وإجرائياً.

الفصل الثاني: نموذج "الهندسة الكلية" (The Total Institutional Engineering Model)

لتحقيق الإصلاح الجذري، يجب المرور بمراحل الهندسة التالية:

٢.١ مرحلة إعادة تصميم الاستراتيجية (Strategy Re-Design)

- يجب أن تكون الاستراتيجية الوطنية للمؤسسات واضحة في رؤيتها لعام 2030، إلى أين نتجه؟، ماهي الرؤية و المهمة للأعوام الخمس المقبلة على الأقل، وأيضاً تحدد الأولويات القطاعية التي تخدم الاقتصاد الوطني.
- **النتائج:** مصفوفة استراتيجية (Strategic Matrix) تترجم الرؤية العليا إلى أهداف تشغيلية قابلة للقياس (KPIs) في كل إدارة.

٢.٢ مرحلة هندسة الهيكل (Structure Engineering)

- **الهيكل يجب أن يُصمم وفقاً لأهداف المرحلة القادمة:**
 - o **للاستثمار الأجنبي:** إنشاء وحدات أو إدارات ذات طابع خاص (Special Purpose Units) تُعامل الشركات الأجنبية بنظام تسريع (Fast Track) ضمن هيكل المؤسسة، وتكون مسؤولة عن إنجاز معاملاتهم من البداية للنهاية.
 - o **للكفاءة:** الانتقال إلى هياكل "مصفوفية" (Matrix Structures) أو "هياكل الفرق" (Team-Based) في الوحدات التي تحتاج إلى مرونة عالية وسرعة في اتخاذ القرارات

التنفيذية . علماً بأن تلك المصفوفات الإدارية ستكون في بعض الأحيان ضعيفة (Weak Matrix) أو متوسطة الكفاءة (Balanced Matrix) أو لربما قوية (Strong Matrix).

٢.٣ مرحلة تطوير الكادر والثقافة (Cultureal & Staff Reskilling Development)

- لا يكفي تغيير الهيكل، يجب تغيير عقلية العاملين فيه .
- التطبيق: برنامج وطني لإعادة تأهيل قادة الصف الثاني والثالث ليصبحوا "رواد أعمال مؤسسين" (Intrapreneurs)، يدعمون المبادرة ويتقبلون المخاطرة المحسوبة، مما يضمن أن الثقافة المؤسسية تتقبل الهيكل الجديد بدلاً من مقاومته .

الفصل الثالث : هندسة المنظومة البيئية للاستثمار

يجب أن تمتد الهندسة المؤسسية لتشمل طريقة تفاعل المؤسسات مع بعضها البعض ومع العالم الخارجي .

٣.١ إنشاء "مسرعات المشاريع المشتركة" (Joint Project Accelerators)

- تأسيس هيئة عليا مشتركة بين وزارات الخدمات والبنية التحتية، مهمتها الوحيدة هي تذليل العقبات بين القطاعات وتسهيل الموافقات المتداخلة للمشاريع الكبرى (مثال : مشروع عقاري ضخم يتطلب موافقة وزارة الإسكان، الطاقة، والبيئة) .
- هذا يضمن أن عملية التصديق على المشاريع الكبرى تسير بشكل متوازٍ وليس متسلسل .

٣.٢ استخدام الهندسة المؤسسية لربط المغتربين

- تصميم وحدات خاصة ضمن المؤسسات المالية تستهدف المغتربين، وتعتمد على تكنولوجيا مالية متقدمة (FinTech) لتبسيط عملية الاستثمار والتحويلات، مما يُشعر المغترب بأنه يتعامل مع بنية مؤسسية حديثة لا مركزية تقليدية .

الخلاصة والتوصيات الاستراتيجية لعناية السادة صناع القرار و للمجلس الاقتصادي الموقر :

إن الهندسة المؤسسية الكلية هي الوصفة الاستراتيجية لـ "صحة" الاقتصاد الوطني على المدى الطويل . لا يمكن أن ينمو اقتصاد يعتمد على هياكل تنظيمية متهالكة . هذه العملية تتطلب التزاماً قيادياً وتدريباً متخصصاً على أعلى المستويات .

توصيات للإجراءات العاجلة (لتنفيذها قبل Q1 2027) :

- ١ . إطلاق مبادرة الهندسة المؤسسية الكلية : إصدار قرار رئاسي بتشكيل لجنة فنية عليا (High Level Technical Committee) لتطبيق منهجية الهندسة المؤسسية على خمسة كيانات وطنية كبرى (وزارة، أو مؤسسة قطاع عام ضخمة، أو بنك حكومي) .
- ٢ . تعيين "مهندس التحول" : يجب أن يقود هذا المشروع شخصية تتمتع بخلفية تحليلية وهندسية قوية، ترفع تقاريرها مباشرة إلى المجلس الاقتصادي الأعلى لضمان التنفيذ .
- ٣ . إلزامية "التقرير السنوي للهيكلية" : إلزام الكيانات الوطنية بتقديم تقرير سنوي تفصيلي عن "جاهزيتها المؤسسية" و "مؤشر استيعابها الاستثماري" للمجلس الاقتصادي الأعلى .

السيادة بوصفها منهجاً

نحو بروتوكول مؤسسي للدبلوماسية في الدول محدودة القوة من دبلوماسية الوصول الشخصي إلى
دبلوماسية المؤسسة

أحمد علي الحسن

مهندس نظم وبرمجيات

باحث في الشؤون الاجتماعية والاقتصادية

تنطلق هذه المقالة من فرضية مفادها أن اختلال القوة في النظام الدولي لا يتحول آلياً إلى تبعية أو انتقاص من السيادة، بل يحتاج إلى منافذ داخلية تسمح للضغط الخارجي بأن يصل إلى مركز القرار قبل أن تعالجه مؤسسات الدولة. وتقتصر لذلك مفهوم «السيادة الإجرائية»، أي قدرة الدولة على التحكم في القناة والزمن والاختصاص والذاكرة والمساءلة التي تمر عبرها المدخلات الخارجية قبل أن تصبح قرارات أو تعهدات. وتطور المقالة بروتوكول «الممر السيادي» بوصفه قناة رسمية موحدة، لا حارساً منفرداً، تتدرج فيها الطلبات بحسب مستوى المخاطر، وتتم عبر بوابات للتحقق والمراجعة والتفويض والاعتماد والتسجيل والرقابة.

وتوسع المقالة نطاق التحليل من مكالمات القادة إلى مختلف قنوات التأثير الخارجي ذات الأثر السيادي، بما فيها الوسطاء غير الرسميين، والشركات، ومزودو التكنولوجيا والبنية التحتية، والمؤسسات المالية، وشبكات المصالح. كما تضع ضمانات ضد الاستيلاء البيروقراطي على البوابة، وتقر نافذة طوارئ ضيقة، وتؤكد أن السرية لا تعني انعدام السجل وأن سرعة القرار لا تعني إلغاء المراجعة. ولا تدعي المقالة اختبار فرضيتها تجريبياً؛ بل تقدم إطاراً معيارياً وسياساتياً قابلاً للتكيف، وتمهد لتحويله لاحقاً إلى مشروع بحث مقارنة يختبر أثر جودة الإجراءات في هامش الاستقلال الفعلي للدول محدودة القوة.

مقدمة: حين تبدأ الخروقات السيادية بمكالمة

لا تبدأ كل الخروقات السيادية بعبور حدود أو إنزال عسكري أو بتوقيع معاهدة مجحفة. قد تبدأ من هاتف خاص، أو رسالة قصيرة، أو لقاء بلا محضر، أو طلب صيغ بوصفه «معاملة بين قائدين». في تلك اللحظة لا تكون الدولة الأقوى قد ألغت مؤسسات الدولة الأخرى بالقوة؛ بل تكون قد وجدت طريقاً يتجاوزها. يدخل الطلب إلى قمة الهرم قبل أن يمر بالقانون، ويختصر الزمن قبل أن تتشكل البدائل، ويصبح التراجع عن جواب مرتجل أعلى كلفة من طلب المهلة أو رفض الطلب منذ البداية.

هذه المقالة لا تدافع عن انعزال دبلوماسية، ولا تفترض براءة النظام الدولي من علاقات الهيمنة والإكراه.

إنها تنقل السؤال من: «لماذا تضغط القوى الكبرى؟» - وهو سؤال معلوم الجواب جزئياً - إلى سؤال أكثر قابلية للفعل: «كيف تمنع الدولة أن يتحول الضغط إلى قرار قبل أن تعالجه مؤسساتها؟». فالسيادة ليست وصفاً قانونياً فحسب؛ إنها أيضاً تصميم للطريق الذي يصل عبره الآخرون إلى الدولة، وللمن الذي تحتاجه الدولة كي تفكر، وللجهة التي تملك الاختصاص، وللسجل الذي يحفظ ما قيل، وللمؤسسات التي تستطيع مراجعة ما تقرر.

وتتعامل المقالة مع هذا السؤال على مستوى تأسيسي. فهي تقترح نموذجاً معيارياً قابلاً للتطبيق والتعديل، لكنها لا تقدم بعد دراسة تجريبية مقارنة تثبت أن تطبيقه يؤدي في كل الحالات إلى نتائج أفضل. لذلك تميز بين ما هو حجة نظرية، وما هو تصميم سياساتي، وما ينبغي اختباره لاحقاً بالبيانات والحالات المقارنة.

١. النظام الدولي غير متكافئ، لكن الضعف ليس قدراً

يقوم النظام الدولي على مفارقة دائمة: مساواة قانونية معلنة بين الدول، وتفاوت مادي شديد في القوة العسكرية والمالية والتقنية والإعلامية. يقرر ميثاق الأمم المتحدة أن المنظمة قائمة على مبدأ المساواة في السيادة بين أعضائها، لكنه لا يلغي تفاوت القدرات بينهم. لذلك تستطيع دولة أقوى أن تضع جدول الأعمال، وأن تضغط بالوقت، وأن تربط ملفات منفصلة، وأن تلوح بعقوبات أو امتيازات لا تستطيع دولة أصغر أن تقابلها بالمثل.

غير أن العامل البنيوي لا يفسر وحده اختلاف نتائج دول متقاربة في الحجم أو الموارد. فبعض الدول يوسع هامش قراره عبر القانون، والتحالفات، والتخصص الدبلوماسي، واستمرارية الجهاز الإداري، بينما يتعرض بعضها الآخر لاختراق متكرر لأن السياسة الخارجية تدار بقرارات شخصية متقطعة أو لأن مؤسساتها لا تعرف من طلب ماذا، وعلى أي أساس، وخلال أي أجل، وما الذي نشأ عن الجواب. وقد أبرزت الأدبيات الكلاسيكية قيود الدول الصغيرة، بينما توضح دراسات أحدث أن التعددية والخبرة المتخصصة والتحويل الإداري للأولويات قد تصبح مصادر نفوذ لا مجرد وسائل دفاع.

المقصود	المعادلة التفسيرية
صيغة تفسيرية لا حسابية: كلما اجتمعت قوة الضغط مع سهولة الوصول الشخصي وغياب السجل والمراجعة، زادت احتمالات تحول الضغط إلى التزام.	الضرر السيادي = اختلال القوة الخارجية × قابلية النفاذ الداخلي × ضعف التوثيق والمراجعة

لا تعني هذه الصيغة لوم الدولة المتضررة أو تبرئة الطرف الذي يمارس الإكراه. المسؤولية الأخلاقية والقانونية عن الضغط تبقى على فاعله. لكنها تمنع تحويل الدولة الأضعف إلى موضوع سلبي بلا خيارات، وتبحث عن موضوع يمكن إصلاحه من الداخل. والمنهجية المقترحة ليست بديلاً عن إصلاح النظام الدولي، بل أداة لحماية القدرة الوطنية إلى أن يصبح ذلك الإصلاح ممكناً.

٢. ما المقصود بالدول محدودة القوة؟

لا ينبغي اختزال محدودية القوة في صغر المساحة أو السكان. فقد تكون دولة صغيرة ذات إدارة قوية وتحالفات متنوعة أوسع استقلالاً من دولة كبيرة مثقلة بالديون أو شديدة الاعتماد على مورد أمني أو تقني واحد. والمقصود هنا فئة تحليلية مرنة تضم الدول التي تواجه قيوداً مرتفعة في تحويل إرادتها القانونية إلى قدرة تفاوضية مستقلة.

البعد	مؤشرات تقريبية	دلالاته على هامش القرار
الأمن والدفاع	الاعتماد على دولة واحدة في التسليح أو الحماية أو	يمنح المزود الخارجي قدرة ضغط في ملفات تتجاوز المجال الأمني.
المالية والديون	تركيز الدائنين، هشاشة العملة، ضيق الاحتياطيات	يخفف قدرة الدولة على تحمل التأخير أو الرفض أو الكلفة الانتقالية.
الطاقة والغذاء والدواء	الاعتماد على مورد أو ممر واحد	يحول التعرض الاقتصادي إلى أداة تفاوضية مستمرة.
التقنية والبيانات	الاعتماد على سحابة أو شبكة أو منصة أجنبية حرجة	ينقل جزءاً من السيادة التشغيلية إلى مزود لا يخضع بالكامل للقانون الوطني.
القدرة الدبلوماسية	صغر الجهاز، ضعف الخبرات المتخصصة، انقطاع الذاكرة المؤسسية	يقلل جودة التحضير ويزيد الاعتماد على العلاقات الشخصية.
المؤسسات الداخلية	ضعف القضاء والبرلمان والأرشفة وقواعد تضارب المصالح	يجعل الضغط الخارجي أكثر قدرة على التحول إلى قرار غير قابل للمراجعة.

وعليه، لا يقدم البروتوكول نموذجاً واحداً جامداً لكل الدول، بل يضع حداً أدنى من الوظائف ينبغي تكييفه مع شكل النظام السياسي، وحجم الإدارة، ومستوى المخاطر، وقدرة المؤسسات على تنفيذ المراجعات دون تعطيل العمل الدبلوماسي.

٣. من السيادة القانونية إلى السيادة الإجرائية

يمكن أن تكون الدولة مستقلة قانوناً، ممثلة في الأمم المتحدة، وتملك علماً وحدوداً وحكومة، ومع ذلك تفقد أجزاء من قرارها عملياً عندما لا تتحكم في الطريق الذي تسلكه المدخلات الخارجية. هنا يظهر مفهوم «السيادة الإجرائية»: قدرة الدولة على تنظيم انتقال الطلب أو المقترح أو التحذير الخارجي من لحظة الوصول إلى لحظة القرار أو التعهد.

- **الحدود المؤسسية:** تحديد من يملك الوصول إلى مركز القرار، وبأي قناة، ومنع تحول القرب الشخصي أو الحزبي أو المالي إلى اختصاص سياسي.
 - **الزمن السيادي:** نزع حق فرض الاستعجال من طرف واحد؛ فالطلب العاجل يجب أن يشرح سبب استعجاله، وعلى الدولة أن تحدد هي المدة الملائمة للمراجعة.
 - **العقل الجماعي:** الفصل بين استقبال الرسالة، وتقييمها، والتفاوض بشأنها، واعتماد القرار، حتى لا يحتكر شخص واحد جميع المراحل.
 - **ذاكرة الدولة:** حفظ المواقف والوعود والتحفظات والسوابق، بحيث لا تبدأ كل حكومة أو أزمة من الصفر.
 - **المساءلة:** تمكين صاحب القرار من شرح أساس قراره أمام المؤسسات الرقابية والمجتمع، لا أمام الطرف الخارجي وحده.
 - **التناسب:** إخضاع الطلبات لمستويات مختلفة من المراجعة بحسب مخاطرها، بدل مساواة التهنة البروتوكولية بطلب أمني أو مالي طويل الأجل.
- بهذا المعنى، لا تقاس قوة الدولة فقط بما تملكه من سلاح أو مال، بل أيضاً بعدد القرارات التي لا يستطيع أي طرف – داخلياً كان أو خارجياً – انتزاعها منها خارج المسار المعلن.

٤. لماذا تمثل المباشرة بين القادة منفذاً عالي المخاطر؟

للاتصال المباشر قيمة حقيقية في حل الأزمات وبناء الثقة، لكنه يتحول إلى ثغرة عندما يعامل بوصفه امتيازاً شخصياً لا أداة دولة. وتزداد خطورته في العلاقات غير المتكافئة للأسباب الآتية:

أ. **عدم تكافؤ الاستعداد:** غالباً ما يصل قائد الدولة الأقوى إلى المكاملة بعد إحاطة من أجهزة متعددة،

بينما يفاجأ الطرف الآخر بطلب مركب صيغ بعناية.

ب. **إكراه اللحظة**: يفرض الحوار الشفهي جواباً سريعاً، وقد تتحول المهلة – وهي أداة سيادية مشروعة – إلى علامة ضعف أو إساءة شخصية.

ج. **الغموض القابل للاستغلال**: غياب النص والمحضر يسمح لكل طرف بأن يروي ما قيل بما يخدمه، وقد تستخدم التسريبات أو التصريحات العامة لتثبيت رواية واحدة.

د. **شخصنة العلاقة**: ينتقل التفاعل من دولة إلى دولة إلى علاقة بين شخصين، ويفتح باب المجاملة والابتزاز والوعود المتبادلة خارج الاختصاص.

هـ. **الأثر القانوني والسياسي**: ليس كل قول في مكالمة التزاماً دولياً، لكن صفة المتكلم ترفع المخاطر. فالقانون الدولي يعترف للرؤساء ورؤساء الحكومات ووزراء الخارجية بقدرة تمثيلية واسعة في أعمال إبرام المعاهدات، كما قد ينشئ إعلان أحادي واضح ومحدد التزاماً إذا دل السياق على نية الالتزام وتوافرت شروطه. وحتى عندما لا ينشأ التزام قانوني، قد تنشأ كلفة سياسية أو أمنية أو سوقية من كلمة غير منضبطة.

ومن المهم التحوط هنا: لا يصبح التصريح ملزماً تلقائياً بمجرد صدوره عن قائد. يتوقف الأمر على وضوحه، وسياقه، وموضوعه، ونية الالتزام، واختصاص المتكلم، وكيف تلقاه الطرف الآخر. غير أن هذه الشروط لا تلغي الحاجة إلى الضبط؛ بل تبررها، لأن التمييز القانوني الدقيق قد يأتي بعد أن تكون الكلفة السياسية قد وقعت. المشكلة، إذن، ليست في أن يتحدث قائد إلى قائد، بل في أن تكون المحادثة هي القناة الأصلية لاستقبال الطلب وصنع القرار والتعهد. المطلوب هو إلغاء المباشرة غير المؤسسية، لا إلغاء الحوار.

٥. نطاق أوسع: التأثير الخارجي لا يأتي من السفارات وحدها

إذا اقتصر البروتوكول على الاتصالات الرسمية بين الحكومات، بقيت قنوات مؤثرة خارج نطاقه. ففي السياسات المعاصرة قد يصل الطلب الخارجي عبر شركة دفاع، أو مزود سحابي أو أنترنت، أو بنك، أو شركة استشارات، أو مؤسسة مالية دولية، أو ممول، أو وسيط شخصي، أو حزب سياسي، أو شبكة إعلامية، أو منظمة إنسانية تحمل مقترحاً ذا آثار سيادية. وقد يكون بعض هؤلاء فاعلين مشروعين، لكن

شرعية الفاعل لا تعني أن طلبه منخفض المخاطر.

لذلك تقترح المقالة تعريفاً وظيفياً لـ «المدخل الخارجي ذي الأثر السيادي»: كل تواصل صادر من جهة أجنبية أو مرتبطة بمصلحة أجنبية، يتضمن طلباً أو عرضاً أو تحذيراً أو ترتيباً يمكن أن يؤثر جوهرياً في الإقليم أو الدفاع أو الديون أو الموارد العامة أو البيانات أو التشريع أو الحقوق الأساسية أو الالتزامات الدولية أو البنية التحتية الحرجة.

ولا يعني ذلك إخضاع كل تفاعل تجاري أو مدني لوزارة الخارجية. بل يعني أن الجهة التي تتلقى مدخلاً ذا أثر سيادي ملزمة بإحالاته إلى المسار المختص، مع الإفصاح عن صفة المرسل والمصلحة التي يمثلها. وهكذا يصبح البروتوكول نظاماً لإدارة الأثر والمخاطر، لا مجرد نظام لمراقبة الأشخاص أو الجنسيات.

٦. مبدأ الممر السيادي

التواصل الدبلوماسي حق وظيفي؛ أما الوصول غير المنظم إلى مركز القرار فليس حقاً لأي دولة أو شركة أو وسيط. يقوم «الممر السيادي» على أن كل طلب أو مقترح أو تحذير أو مشروع التزام ذي أثر سيادي يجب أن يدخل من بوابة رسمية، وأن يحتفظ بهويته المكتوبة خلال دورة القرار. يمتد هذا التصور من قاعدة راسخة في القانون الدبلوماسي؛ إذ تقرر اتفاقية فيينا للعلاقات الدبلوماسية أن الأعمال الرسمية للبعثة مع الدولة المستقبلة تجرى مع وزارة الخارجية أو من خلالها، أو عبر وزارة أخرى متفق عليها. ولا تحظر هذه القاعدة اتصالات القادة، لكنها تقدم نموذجاً مهماً: الدولة هي التي تختار القناة التي يخاطب عبرها جهازها العام.

ولكي لا تتحول البوابة إلى مجرد مكتب بريد، تعمل وفق خمس قواعد:

- الكتابة هي الأصل، والحادثة الشفهية توثق في أقرب وقت.
- لا التزام بلا اختصاص أو تفويض قابل للإثبات.
- لا قرار جوهري بلا بدائل وآثار موثقة بما يتناسب مع مستوى المخاطر.
- لا سرية بلا سجل ورقابة مختصة ومدة مراجعة.
- لا بوابة موحدة بلا فصل للوظائف ومسار اعتراض أو تظلم.

٧. تصنيف الطلبات بحسب المخاطر

حتى لا تتحول الحماية إلى شلل إداري، ينبغي ألا تمر جميع الاتصالات بالمستوى نفسه من المراجعة.

ويصنف المدخل أولاً بحسب طبيعته وآثاره وقابليته للرجوع، مع إمكان رفع التصنيف إذا ظهرت معلومات جديدة.

المدة المستهدفة	الحد الأدنى من الإجراء	أمثلة	المستوى
في اليوم نفسه أو يوم العمل التالي	تسجيل المصدر والموضوع؛ لا حاجة لمراجعة متعددة ما لم	تهنئة، دعوة علنية، تنسيق مراسم، رسالة مجاملة بلا طلب موضوعي	١. بروتوكولي منخفض
من يومين إلى خمسة أيام عمل	تحقق، اكتمال، رأي الجهة القطاعية، واعتماد إداري محدد.	تنسيق زيارة، تعاون فني محدود، تصريح مشترك غير ملزم، طلب معلومات غير حساسة	٢. تشغيلي متوسط
مدة تحدد حسب الملف، مع حق طلب مهلة معللة	جميع البوابات: قانونية ومالية وأمنية وحقوقية، تفويض مكتوب، واعتماد دستوري ورقابي.	أمن ودفاع، إقليم، موارد، ديون، بيانات، بنية حرجة، تشريع، التزام مالي أو سياسي طويل	٣. استراتيجي مرتفع
فوري بقدر الضرورة	تضييق الموضوع إلى منع الضرر، تحقق هوية، حضور مسؤولين، سجل فوري، ومراجعة لاحقة خلال ٢٤ ساعة.	خطر عسكري وشيك، إنقاذ أرواح أو مواطنين، كارثة عابرة للحدود، تهديد صحي عاجل	٤. طارئ حرج

ويجب أن يكون قرار التصنيف قابلاً للمراجعة، وألا يستخدم المستوى المنخفض لتمرير التزامات كامنة، ولا المستوى المرتفع لدفن رسائل غير مرغوبة سياسياً. المعيار هو الأثر المحتمل، لا هوية الشريك وحدها.

٨. بروتوكول البوابات السبع

يمثل المسار الآتي نموذجاً عاماً يمكن تكييفه مع الدستور وحجم الجهاز الإداري. وبعد إثبات المصدر واكتمال الرسالة، يجوز إجراء المراجعات المتخصصة بالتوازي لتجنب البطء، لكن لا يجوز إسقاط بوابة لازمة في القضايا السيادية الجوهرية.

البوابة	اختبار المرور	المخرج	ملاحظة تشغيلية
١. إثبات المصدر	وصول الرسالة عبر قناة مأمونة؛ التحقق من هوية المرسل وصفته وسلطته؛ تسجيل وقت الاستلام والنسخة الأصلية.	رقم وارد وتصنيف أولي.	تعزل الرسائل المشبوهة تقنياً قبل التداول.

البوابة	اختبار المرور	المخرج	ملاحظة تشغيلية
٢. الاكتمال الشكلي	وجود طلب محدد، وغرض، وأساس معلن، وأجل، ومرفقات، ودرجة سرية، ونقطة اتصال مخولة.	قبول شكلي أو إشعار استكمال.	لا يعد القبول الشكلي قبولاً للموضوع.
٣. فحص السيادة	اختبار الأثر على الإقليم والدفاع والموارد والديون والبيانات والبنية الرقمية والحقوق والاختصاصات الدستورية.	سليم، مشروط، مرتفع المخاطر، أو غير مقبول.	يرفع التصنيف عند الشك المعقول.
٤. المراجعة المؤسسية	رأي قانوني ومالي وأمني وقطاعي وحقوقى؛ تحديد المنافع والكلف والاعتماديات والبدائل وأثار الانسحاب.	مذكرة أثر وخيارات.	تنفذ الآراء بالتوازي، ويسجل الخلاف المهني.
٥. التفويض التفاوضي	تحديد الهدف والخطوط الحمراء والتنازلات الممكنة والمدة والمخولين وما يتطلب إحالة جديدة.	تفويض مكتوب محدد الصلاحية.	يبطل بانتهاء المدة أو تغير جوهر في الظروف.
٦. الاعتماد والجواب	رفع الملف إلى المستوى الدستوري المختص وإصدار جواب مكتوب: قبول أو شرط أو إيضاح أو مهلة أو تحفظ أو بديل أو رفض.	موقف دولة قابل للإثبات.	لا يعد الصمت أو المجاملة موافقة.
٧. السجل والرقابة	حفظ الرسالة والتقييم والتفويض والمحاضر والجواب؛ قيد أي تعهد؛ تفعيل الرقابة البرلمانية أو المستقلة حيث يلزم.	ذاكرة ومسألة ومتابعة.	تحدد السرية للمضمون والمدة، لا لوجود الملف إلى الأبد.

٩. الرسالة المكتوبة: شروط القبول والإعادة المعللة

لا يكفي أن تكون الرسالة مكتوبة؛ يجب أن تكون قابلة للفحص. والحد الأدنى لصحتها الإجرائية هو: قناة معتمدة، وهوية وسلطة معلومتان، وطلب محدد، وبيان للغرض والأساس، وأجل مع تعليل الاستعجال، وكشف أولي للآثار المالية أو الأمنية أو التقنية عند الاقتضاء، ومرفقات كاملة، ولغة رسمية

أو ترجمة معتمدة، ونقطة اتصال مخولة بالإيضاح. أما عبارات من قبيل «يرجى التوجيه» أو «ينتظر دعمكم» بلا فعل مطلوب وحدود واضحة، فلا ينبغي أن تدخل مرحلة القرار. إذا أخفقت الرسالة في شرط، تعاد إلى مصدرها بإشعار معلل لا بإهمال صامت. وتذكر الإعادة: مرجع الرسالة، ورمز السبب، والشرط الناقص، وطريقة الاستكمال، والأجل الجديد، وبياناً صريحاً بأن الإعادة لا تشكل قبولاً أو رفضاً للموضوع.

الرمز	سبب الإعادة
إ-١.	قناة غير معتمدة أو غير مأمونة.
إ-٢.	تعذر إثبات الصفة أو السلطة التمثيلية.
إ-٣.	طلب غير محدد أو غرض غير واضح.
إ-٤.	ملف أو مرفقات ناقصة.
إ-٥.	استعجال غير معلل.
إ-٦.	تعارض ظاهر مع الاختصاص أو الدستور أو القانون.
إ-٧.	مخاطر أمن معلومات أو بيانات.
إ-٨.	عدم الإفصاح عن مصلحة أو وسيط أو جهة مستفيدة.

ولا يجوز استخدام الشروط الشكلية لدفن الرسائل غير المرغوبة سياسياً. لذلك ينبغي أن يتاح لكل إشعار إعادة مسار سريع للاستكمال أو التظلم أمام مستوى إداري أعلى، وأن تنشر معايير القبول وتطبق على جميع الدول والجهات بصورة متسقة. فالإجراء السيادي يفقد شرعيته إذا أصبح غطاءً للتعسف أو المحاباة.

١٠. قاعدة الاتصال بين القادة: إلغاء المباشرة غير المؤسسية

تقترح المقالة حظر استخدام الهواتف والحسابات والتطبيقات والوسطاء الشخصيين بوصفها قنوات عمل موضوعية بين رئيس الدولة أو الحكومة وبين قادة الدول الأجنبية. ولا يعني ذلك منع التهئة أو المجاملة الإنسانية، بل منع تحولها إلى مدخل لطلب جوهري أو تفاوض أو تعهد خارج المؤسسة.

وعندما تكون للمحادثة فائدة حقيقية، تعاد هندستها كاتصال رسمي عالي المستوى وفق الشروط الآتية:

● الطلب والجدول: يرد طلب الاتصال عبر القناة الرسمية متضمناً الغرض والموضوعات والنتيجة

المرجوة. ولا يقبل إدخال موضوع جوهري مفاجئ إلا بإحالتة للمراجعة أو بتأجيل الجواب.

- **الإحاطة المسبقة:** يتلقى القائد موجزاً يبين الموقف الوطني والبدائل والأسئلة المتوقعة والعبارات التي قد تفهم تعهداً والخطوط الحمراء.
 - **الحضور المؤسسي:** يشارك وزير الخارجية أو ممثل مخول، ومستشار قانوني أو فني عند الحاجة، ومترجم رسمي؛ فلا تبقى الدولة خارج الغرفة بينما يتحدث باسمها قائدها.
 - **الأمن والتسجيل:** تستخدم قناة حكومية مأمونة، ويعد محضر معاصر يميز بين العرض والمقترح والقرار والتعهد ونقاط الخلاف.
 - **حدود الالتزام:** لا ينشأ في الاتصال التزام مالي أو أمني أو إقليمي أو تشريعي خارج الإجراء الدستوري والتفويض السابق.
 - **التأكيد اللاحق:** ترسل الجهة المختصة خلال مدة محددة مذكرة تؤكد فهم الدولة لما تم؛ وما لم يرد في النص المؤسسي لا يعامل داخلياً بوصفه اتفاقاً نافذاً.
- هذه القاعدة لا تنتقص من مكانة القائد؛ بل تحميها من أن تتحول إلى نقطة ضغط منفردة. فكلما ارتفع منصب المتكلم، ازدادت حاجة كلامه إلى سياج من التحضير والتوثيق.
- ١١. نافذة الطوارئ: استثناء ضيق لا بوابة خلفية**
- قد توجد لحظات يكون فيها الاتصال المباشر الفوري ضرورة: خطر عسكري وشيك، إنقاذ رهائن أو مواطنين، كارثة عابرة للحدود، أو حالة صحية عامة لا تحتل المسار العادي. لذلك لا يكون الاستثناء هو «رغبة القائد الآخر في الحديث»، بل تحقق واقعة طارئة معرفة سلفاً في القانون أو اللائحة.
- حتى في الطوارئ تثبت الهوية عبر مركز الاتصال الحكومي، ويحضر مسؤولان على الأقل متى أمكن، وينشأ سجل فوري، ويقتصر الحديث على منع الضرر العاجل. ولا يجوز أن تنشأ عبر النافذة ترتيبات دائمة أو تنازلات سيادية أو التزامات مالية طويلة الأجل. ويعرض المحضر خلال أربع وعشرين ساعة على الجهة المختصة للتأكيد أو التصحيح، مع إخطار رقابي سري إذا كان الموضوع بالغ الحساسية. السرعة هنا تختصر المدة ولا تلغي المؤسسة.
- ١٢. بوابة واحدة، لا حارس واحد**
- قد يتحول العلاج نفسه إلى مرض إذا احتكر مكتب صغير جميع الرسائل. فالمر السيادي لا يعني منح

وزير أو مدير أو جهاز أمني حقاً شخصياً في حجب العالم عن الدولة . القاعدة الصحيحة هي : نقطة دخول موحدة، لكن التحقق والتقييم والتفويض والاعتماد والرقابة موزعة على جهات مختلفة .

● **فصل الوظائف :** لا تكون الوحدة التي تستقبل الرسالة هي نفسها صاحبة التقييم النهائي أو الإذن السياسي .

● **التحكم المزدوج :** تتطلب الملفات الحساسة توقيعاً قانونياً وتوقيعاً موضوعياً مستقلين قبل الانتقال إلى التفاوض .

● **مدد الخدمة :** تصنف الرسائل إلى بروتوكولية وتشغيلية واستراتيجية وطارئة، مع آجال معلنة ومسار تصعيد آلي عند التأخر .

● **تضارب المصالح :** يصرح الموظفون والمسؤولون بالعلاقات والمنافع ذات الصلة، وتطبق قواعد التنحي والتدوير الوظيفي .

● **أثر رقمي غير قابل للمحو :** يسجل من فتح الملف ومن عدله ومن وافق عليه، وتحفظ النسخ السابقة والتوقيعات .

● **حق الاعتراض المحمي :** يستطيع الدبلوماسي أو الخبير تسجيل رأي مخالف أو الإبلاغ عن تجاوز دون انتقام مهني .

● **التظلم والمراجعة :** تملك الجهة القطاعية أو المرسل الرسمي طلب مراجعة قرار شكلي، وتتاح للجهات الدستورية رقابة على إساءة استعمال الحجب أو السرية .

● **رقابة ديمقراطية :** تطالع لجنة برلمانية أو هيئة مستقلة على الالتزامات الحساسة، وتنشر إحصاءات مجمعة عن الرسائل والآجال وأسباب الإعادة والاستثناءات .

فالسيادة التي تسعى هذه المقالة إلى حمايتها ليست سيادة الحاكم على الدولة، بل سيادة المجتمع التي يمارسها الدستور عبر مؤسسات موزعة . ولا يجوز أن يصبح البروتوكول أداة لإخفاء التزامات عن المواطنين أو لتجاوز حقوقهم . يصنف مضمون ما تقتضي الضرورة سرية، لا مجرد وجود الاتصال إلى الأبد، وتخضع السرية لمدد ومراجعة ورفع تصنيف .

١٣ . الممر السيادي ليس سياسة خارجية كاملة

يحمي البروتوكول لحظة الدخول وصناعة القرار، لكنه لا يغني عن منهجية أوسع. فالدولة التي ترد جيداً على الرسائل من دون أن تعرف مصالحها وأولوياتها ستظل دفاعية. لذلك يلزم أن يستند الممر السيادي إلى بنى دائمة:

- عقيدة وطنية مكتوبة ترتب المصالح، وتعرف الخطوط الحمراء، وتفصل بين الثابت والقابل للتفاوض، وتراجع دورياً.
 - خريطة اعتماديات تقيس التعرض في الدين والطاقة والغذاء والدفاع والدواء والاتصالات والسحابة والبيانات وسلاسل التوريد.
 - خطط تنويع تخفض الاعتماد الأحادي وتمنع أن يتحول مورد أو ممول أو مزود تقني واحد إلى حق نقض غير معلن.
 - كتيبات مواقف تجهز سيناريوهات متكررة وأسئلة وأجوبة ونصوص تحفظ وبدائل قبل وصول الأزمة.
 - ائتلافات وتعددية تجمع الدول المتقاربة مصالحها وتستخدم القانون والمنظمات لتقليل كلفة المواجهة الثنائية.
 - تخصص دبلوماسي تختار فيه الدولة ملفات أو أقاليم محددة وتراكم فيها خبرة وسمعة واستثماراً إدارياً، فتحول الندرة إلى تركيز ومصدقية.
 - رأس مال مؤسسي في اللغات والقانون الدولي والاقتصاد والتقنية والأمن السيبراني والتفاوض، مع حفظ المعرفة عند تغير الحكومات.
- وتؤكد الأدبيات أن تمسك الدول الصغيرة بالتعددية والقانون الدولي ليس مجرد مثالية، بل استراتيجية أمن وتنمية، وأن التخصص المستمر المدعوم بتعديلات سياسية ومالية وإدارية يمكن أن يصبح مصدر قوة تفاوضية. والممر السيادي هو البنية التي تمنع هذه الاستراتيجية من الانهيار أمام مكالمة واحدة أو وسيط واحد.

١٤. سيناريوهات تطبيقية مختصرة

السيناريوهات الآتية أمثلة تحليلية توضح عمل البروتوكول، وليست دراسات حالة أو أدلة تجريبية:

أ. طلب أمني عاجل ظاهرياً: يتلقى مكتب القائد اتصالاً يطلب السماح باستخدام مرفق وطني خلال

ثمان وأربعين ساعة. يحال الطلب فوراً إلى البوابة، ويطلب نص مكتوب يحدد الغرض والمدة والقوات والمسؤولية القانونية والآثار المالية. يصنف الطلب استراتيجياً مرتفع المخاطر، وتبدأ المراجعات القانونية والأمنية والمالية بالتوازي. ويصدر تفويض تفاوضي يجيز مناقشة بدائل محددة دون قبول الاستخدام. هنا لا يساوي طلب المهلة رفضاً، بل يمنع أن يتحول ضغط الزمن إلى موافقة ضمنية.

ب. عرض تقني منخفض الكلفة مرتفع الاعتماد: تعرض شركة أجنبية على وزارة قطاعية إنشاء منصة بيانات حكومية بسعر تفضيلي. لا يبدو العرض دبلوماسياً، لكنه يمس البيانات والبنية الحرجة وقابلية الخروج من العقد. يحال إلى الممر بوصفه مدخلاً خارجياً ذا أثر سيادي، ويطلب كشف الملكية والمستفيدين ومكان تخزين البيانات وشروط نقلها وإنهاء الخدمة. وتوازن مذكرة الأثر بين الكلفة القصيرة وبين الاعتماد طويل الأجل.

ج. اتصال طارئ لإنقاذ أرواح: يقع حادث عابر للحدود ويحتاج القائدان إلى تنسيق فوري. تفعل نافذة الطوارئ: تثبت الهوية، ويحضر مسؤول مختص، ويسجل ما أمكن، ويقتصر القرار على إجراءات الإنقاذ. أما ترتيبات الحدود أو التعويض أو المسؤولية فتعود إلى المسار العادي بعد زوال الخطر. وهكذا تخدم السرعة الضرورة من دون أن تتحول إلى بوابة خلفية لالتزامات دائمة.

١٥. اعتراضات متوقعة وإجاباتها

١. «الدولة القوية لن تقبل المرور عبر الخارجية»: لا تحتاج القاعدة إلى إذن الطرف الآخر إذا طبقت دون تمييز وأبلغت رسمياً. قد يعترض بعض الشركاء أولاً، لكن ثبات الإجراء يحوله إلى واقع بروتوكولي متوقع.

٢. «البيروقراطية ستقتل الفرص»: تعالج المخاطرة بالتصنيف والمراجعة المتوازية ومدد الخدمة، لا بإلغاء البوابات. السرعة الجيدة هي قرار أسرع بفضل التحضير، لا قرار بلا تحضير.

٣. «الثقة تحتاج إلى حديث شخصي»: يمكن للقادة بناء الثقة داخل مكاملة محاضرة أو لقاء موثق. الحميمية السياسية لا تقتضي أجهزة شخصية ولا وعوداً بلا محضر.

٤. «بعض الملفات لا تحتل التوثيق»: قد يحتمل الملف السرية، لكنه لا يحتمل انعدام السجل. السرية تحدد من يقرأ الوثيقة؛ أما غياب الوثيقة فيمنع الدولة نفسها من معرفة ما فعلت.

٥. «الإجراء يقيد السلطة التنفيذية»: هو يقيد الارتجال لا السياسة. تظل للسلطة المختصة حرية الاختيار

بين البدائل، لكن بعد معرفة آثارها وضمن الاختصاص الدستوري.

٦. «قد يستولي البيروقراطيون على البوابة»: لهذا يشترط فصل الوظائف، ومسار التظلم، والتتبع الرقمي، والرقابة البرلمانية والمستقلة، وحماية الرأي المهني المخالف.

٧. «المشكلة في الضغط الخارجي لا في إجراءاتنا»: صحيح أن مصدر الإكراه خارجي، لكن تنظيم النفاذ الداخلي يقلل قدرته على إنتاج أثر فوري. الإصلاح الداخلي لا يبرئ الفاعل الخارجي، بل يرفع كلفة اختراق الدولة.

١٦. خارطة تنفيذ في مئة يوم

المرحلة	الإجراءات الرئيسية	المخرجات
الأيام ١-٣٠	حصر قنوات الاتصال الحالية؛ إصدار قاعدة مؤقتة تمنع القنوات الشخصية في الأعمال الموضوعية؛ تعيين نقطة دخول؛ اعتماد نموذج الرسالة وإشعار الإعادة؛ إبلاغ البعثات والوزارات والشركات المتعاقدة بالقواعد.	قائمة قنوات، قرار مؤقت، نماذج موحدة، وخريطة أولية للمخاطر.
الأيام ٣١-٦٠	تشكيل فريق متعدد التخصصات؛ إنشاء سجل مركزي للاتصالات والتعهدات؛ تعريف مستويات المخاطر؛ تدريب مكتب القائد والخارجية والوزارات؛ اعتماد مدد الخدمة ومسار الطوارئ والتظلم.	هيكل حوكمة، سجل آمن، دليل تصنيف، وبرنامج تدريب.
الأيام ٦١-١٠٠	إجراء تمارين محاكاة لمكالمة ضغط وأزمة عاجلة وعرض تقني؛ اختبار أمن القناة؛ مراجعة مستقلة لعينة من الملفات؛ بدء تقرير رقابي سري وآخر علني مجمع؛ إعداد سند قانوني دائم.	تقرير اختبار، معالجة للثغرات، مؤشرات أولية، ومشروع قانون أو لائحة.

١٧. قياس الفاعلية وحدود المقالة

لا يقاس النجاح بكثرة الرفض، بل بانعدام المفاجآت السيادية وتحسن جودة القرار. ويمكن البدء بالمؤشرات الآتية:

المؤشر	ما الذي يقيسه	إشارة الخطر
نسبة الاتصالات المسجلة	مدى انضباط القنوات الرسمية.	وجود اتصالات جوهريّة خارج السجل.
نسبة الطلبات المكتملة عند الدخول	وضوح المعايير وتكيف الشركاء معها.	تكرار الغموض أو الاستعجال غير المعلن.

المؤشر	ما الذي يقيسه	إشارة الخطر
وقت المعالجة حسب المستوى	التوازن بين السرعة والمراجعة.	تأخر مزمن أو موافقات سريعة بلا فحص.
نسبة الملفات ذات البدائل والرأي القانوني	جودة التحضير وصناعة القرار.	هيمنة خيار واحد أو غياب الرأي المستقل.
التعهدات المكتشفة خارج السجل	سلامة الذاكرة المؤسسية.	أي تعهد مالي أو أمني غير مقيد.
استخدام نافذة الطوارئ	مدى بقاء الاستثناء ضيقاً.	تكرارها في ملفات لا تتعلق بخطر وشيك.
الآراء المخالفة والتظلمات	سلامة آليات الاعتراض وعدم الاحتكار.	انعدامها تماماً أو تعرض أصحابها للعقاب.
تركيز الاعتماديات	تغير قابلية الدولة للضغط على المدى الطويل.	ازدياد الاعتماد على مزود أو ممول واحد.

أما حدود المقالة فتتمثل في أنها تقدم إطاراً معيارياً لا اختباراً سببياً. وقد تختلف آثار البروتوكول بحسب نوع النظام السياسي، واحتراف الإدارة، واستقلال القضاء والبرلمان، ودرجة التعرض الخارجي. كما قد توجد حالات يؤدي فيها الإفراط في التنظيم إلى بطء أو تسرب أو تنازع اختصاص. وهذه ليست أسباباً لرفض الفكرة، بل أسئلة ينبغي أن يبنى عليها المشروع البحثي اللاحق.

ويمكن أن يختبر البحث المستقبلي فرضيات من قبيل: هل تقل الالتزامات غير الموثقة في الدول ذات قواعد الاتصال المؤسسي؟ هل تحسن سجلات التعهدات استمرارية السياسة الخارجية عند تغير الحكومات؟ هل ترتبط المراجعة متعددة التخصصات بزيادة قدرة الدول محدودة القوة على طلب المهلة أو تقديم بدائل؟ وما الشروط التي تجعل البوابة حماية للسيادة بدل أن تصبح أداة احتكار أو رقابة سياسية؟

خاتمة: الدولة التي تملك طريق القرار

لا تستطيع الدولة محدودة القوة أن تلغي تفاوت النظام الدولي بقرار إداري، لكنها تستطيع أن تمنع هذا التفاوت من التحول بلا مقاومة إلى أوامر داخلية. تستطيع أن ترفض استعجالاً غير مبرر، وأن تطلب نصاً بدل التلميح، وأن تكشف المصلحة التي تقف خلف الوسيط، وأن تجمع خبراتها قبل الإجابة، وأن تجعل كل تعهد قابلاً للتتبع والمراجعة. هذه ليست تفاصيل بروتوكولية؛ إنها بنية تحتية للحرية السياسية.

السيادة لا تصان بخطاب المظلومية وحده، ولا بصورة القائد القوي الذي يجيب الجميع من هاتفه. تصان حين تتحول الدولة من شخص يمكن الوصول إليه إلى مؤسسة يجب المرور بقانونها وذاكرتها ومسؤوليتها.

وعندئذ لا تختفي الضغوط، لكنها تفقد ميزتها الأخطر: أن تصل إلى القرار قبل أن تصل الدولة إلى نفسها.

الدولة التي لا تسمح لمدخل خارجي بأن يصبح قراراً قبل أن يمر بمؤسساتها لا تعطل الدبلوماسية؛ إنها تعيد الدبلوماسية إلى الدولة.

ملحق تطبيقي: نموذج مختصر لبروتوكول وطني للاتصالات الخارجية

هذا نموذج سياساتي عام، لا نصاً قانونياً جاهزاً. يجب مواءمته مع شكل النظام السياسي والدستور وقواعد إبرام المعاهدات والرقابة البرلمانية وحماية البيانات وقوانين الأرشفة والأسرار في كل دولة.

المادة ١ - الغرض: يهدف البروتوكول إلى حماية وحدة التمثيل الخارجي للدولة، ومنع الالتزامات غير المأذونة، وضمان مرور المدخلات الخارجية ذات الأثر السيادي بمراجعة موثقة ومتناسبة مع مخاطرها.

المادة ٢ - النطاق والتعريفات: يسري على رئاسة الدولة والحكومة والوزارات والهيئات العامة والبعثات الدبلوماسية، ويشمل المكالمات والرسائل والاجتماعات والدعوات والمذكرات والمقترحات ومشروعات البيانات والتواصل مع الشركات والمؤسسات والوسطاء، متى أمكن أن يتضمن طلباً أو موقفاً أو تعهداً ذا أثر سيادي.

المادة ٣ - البوابة الرسمية: تكون وزارة الخارجية نقطة الدخول الأصلية للأعمال الرسمية مع الدول والبعثات، وتحدد الحكومة نقاطاً قطاعية مرتبطة بها للمدخلات المالية والتقنية والأمنية. وتحول أي رسالة تصل إلى جهة أخرى فوراً إلى المسار المختص، ولا يجاب عنها موضوعياً قبل تسجيلها.

المادة ٤ - تصنيف المخاطر: تصنف المدخلات إلى بروتوكولية وتشغيلية واستراتيجية وطائرة وفق أثرها المحتمل وقابليتها للرجوع ومدتها وتكلفتها. ويجوز رفع التصنيف متى ظهرت مخاطر جديدة، ويكون قرار التصنيف قابلاً للمراجعة.

المادة ٥ - متطلبات الرسالة: تتضمن الرسالة هوية المرسل وصفته والجهة أو المصلحة التي يمثلها، والطلب أو الغرض المحدد، والأساس المعلن، والأجل وتعليل الاستعجال، ودرجة السرية، والمرفقات، ونقطة اتصال مخولة. وتعاد الرسالة الناقصة بإشعار معلل ومسار للاستكمال أو التظلم.

المادة ٦ - حظر القنوات الشخصية: لا تستخدم الهواتف أو الحسابات أو التطبيقات أو الوسطاء

الشخصيون في تلقي أو مناقشة أعمال الدولة الموضوعية. ولا يترتب على الرسالة الواردة عبرها قبول أو أولوية، ويلتزم متلقيها بإحالتها دون تفاعل موضوعي إلى البوابة الرسمية.

المادة ٧ - الاتصال الرسمي عالي المستوى: لا يحدد اتصال بين قائد أجنبي ورئيس الدولة أو الحكومة إلا بعد ورود طلب رسمي وجدول أعمال، وإعداد إحاطة وتفويض، وتحديد المشاركين، واستخدام قناة مأمونة، وإعداد محضر، وإرسال تأكيد مؤسسي لاحق. ولا يعتمد ما تجاوز التفويض إلا عبر الإجراء الدستوري المختص.

المادة ٨ - نافذة الطوارئ: يجوز الاتصال الفوري عند خطر محدد ووشيك على الأرواح أو الأمن أو المصالح الحيوية لا يحتمل المسار العادي. تثبت الهوية، ويحضر مسؤولان متى أمكن، ويحرر سجل فوري، ويقتصر الحديث على تدابير الضرورة، وتجرى مراجعة خلال أربع وعشرين ساعة.

المادة ٩ - بوابات المراجعة: تمر القضايا، بحسب درجة مخاطرها، بإثبات المصدر والاكتمال وفحص السيادة والمراجعة القانونية والمالية والأمنية والقطاعية والحقوقية، ثم التفويض والاعتماد والتسجيل. ويجوز التوازي بين المراجعات دون إسقاط ما يلزم منها.

المادة ١٠ - أنواع الجواب: يكون الجواب واحداً أو أكثر من الآتي: قبول، قبول مشروط، طلب إيضاح، طلب مهلة، تحفظ، اقتراح بديل، إرجاء معلل، أو رفض معلل. ولا يعد الصمت أو المجاملة أو استلام الرسالة قبولاً أو موافقة.

المادة ١١ - سجل الالتزامات: ينشأ سجل وطني مركزي للوعود والتعهدات والاتفاقات ومشروعاتها، يبين مصدر الالتزام وسنده والجهة المخولة ومدته وكلفته وشروط مراجعته وإنهائه. ولا يصرف مال أو ينفذ إجراء على أساس التزام غير مقيد في السجل.

المادة ١٢ - فصل الوظائف ومنع الاستيلاء: تفصل مهام الاستقبال والتحقيق والتقييم والتفويض والرقابة، وتطبق قاعدة التوقيع المزدوج في الملفات الحساسة، والإفصاح عن تضارب المصالح، والتدوير، ومسار التظلم، وحماية الرأي المهني المخالف والإبلاغ عن التجاوز.

المادة ١٣ - السرية والرقابة: تكون السرية محددة النطاق والمدة، ولا تمنع التسجيل أو وصول الجهة الرقابية المختصة. وتقدم تقارير دورية تتضمن، بحسب مقتضى الأمن، بيانات مجمعة عن الاتصالات

وأوقات المعالجة والإعدادات والاستثناءات، مع رقابة برلمانية أو مستقلة على القضايا الجوهرية.

المادة ١٤ - عدم التمييز والحقوق: تطبق القواعد على جميع الدول والجهات الأجنبية وفق معايير معلنة ومتسقة، ويجوز تشديد المراجعة تبعاً لطبيعة الخطر لا لهوية الشريك وحدها. ولا يستخدم البروتوكول لتعطيل التواصل المشروع أو إخفاء فساد أو انتهاك حقوق.

المادة ١٥ - المراجعة الدورية: تراجع القواعد سنوياً وبعد كل أزمة كبرى أو استخدام لنافذة الطوارئ، وتحديث النماذج والمهل والتصنيفات بناءً على الاختبارات العملية وتقارير الرقابة.

نموذج إشعار إعادة رسالة

الحقل	المحتوى
المرجع	رقم الرسالة وتاريخها والجهة المرسل.
السبب	رمز الإعادة ووصف الشرط غير المستوفى.
الاستكمال المطلوب	الوثيقة أو الإيضاح أو القناة الصحيحة أو الإفصاح الناقص.
الأجل	موعد جديد معقول، أو طلب اقتراح موعد.
الأثر	لا يشكل الإشعار قبولاً أو رفضاً لموضوع الرسالة، ولا ينشئ التزاماً على الدولة.
نقطة الاتصال	اسم الوحدة الرسمية ووسيلة الاتصال المأمونة ومسار التظلم.

هوامش ومراجع مختارة

- ميثاق الأمم المتحدة، الفصل الأول، المادة ٢: المساواة في السيادة ومبادئ العلاقات بين الدول.
- اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات (١٩٦٩)، المادة ٧ بشأن تمثيل الدولة والصلاحيات الكاملة.
- لجنة القانون الدولي، المبادئ التوجيهية المنطبقة على الإعلانات الانفرادية للدول القادرة على إنشاء التزامات قانونية (٢٠٠٦)، ولا سيما المبادئ ١ و٤ و٥ و٧ و١٠.
- اتفاقية فيينا للعلاقات الدبلوماسية (١٩٦١)، ولا سيما المادة ٢٧ والفقرة الثانية من المادة ٤١.
- آرثر لوبل، «الدول الصغيرة والنظام متعدد الأطراف: تحويل الحوكمة العالمية من أجل مستقبل أفضل»، معهد السلام الدولي، ٢٠٢٤.
- توماس فايس وساندرا فرنانديز، «تخصص السياسة الخارجية في دول الاتحاد الأوروبي الصغيرة»، مجلة العلاقات الدولية والتنمية، المجلد ٢٨ (٢٠٢٥)، ص ٤٨٧-٥٠٧.

○ روبرت كيوهان، «معضلات الأقزام: الدول الصغيرة في السياسة الدولية»، مجلة International Organization، المجلد ٢٣، العدد ٢ (١٩٦٩)، ص ٢٩١-٣١٠.

تنبيه منهجي: يطرح النص إطاراً عاماً في تصميم السياسة الخارجية، ولا يغني عن المراجعة الدستورية والقانونية الخاصة بكل دولة. والأمثلة التطبيقية الواردة فيه توضيحية وليست بديلاً عن دراسة الحالات والبيانات المقارنة.

الاعتمادات المستندية ومعيار مطابقة المستندات

المستشار د. عبد القادر ورسمه غالب

المؤسس والمدير التنفيذي

ع. د. عبد القادر ورسمه للاستشارات

تلعب الاعتمادات المستندية دوراً ملموساً في دعم التجارة حيث تقدم البنوك هذه الخدمة لزبائنها للاستيراد من الخارج، وتقوم البنوك بسداد القيمة عند تطابق المستندات المقدمة للبنك مع تلك المذكورة في وثيقة الاعتماد. وفي هذا الخصوص، ووفق الممارسات القانونية فإن البنوك، للقيام بالدفع، تتعامل بالمستندات المقدمة ولا تتعامل بالبضائع التي تم شحنها. وهنا يطرأ سؤال هام، حول معايير وشروط مطابقة المستندات، وكيف تقوم البنوك بهذا الإجراء الهام قبل القيام بالدفع.

وفق ضوابط الاعتمادات المستندية يقوم البنك بالتدقيق في المستندات للتأكد من مطابقتها. ووفق الممارسة المصرفية، هناك معايير يتم اتباعها بغرض تدقيق المستندات للمطابقة. وإذا رجعنا إلى "القواعد والأعراف الموحدة للاعتمادات المستندية" الصادرة من غرفة التجارة الدولية بباريس نجدها لم تتعرض لوضع معيار معين للمطابقة بل تركت الأمر للبنوك وممارساتها في اختيار المعيار الأصح لتدقيق المستندات ومطابقتها.

ومن الممارسة المصرفية يطغى معيار "التطابق الدقيق" للمستندات. وهذا، هو الوضع السائد لدى الغالبية العظمى من البنوك. ومعيار "التطابق الدقيق" يعني أن على البنك أن يقوم بمطابقة المستندات المقدمة وفقاً لما هو مذكور في بنود وشروط الاعتماد تطابقاً كاملاً وحرفياً. وهذا يعني أن يرفض البنك قبول المستندات المقدمة له لأنها غير مطابقة تماماً وبالتالي عدم سداد القيمة، وهذا يحدث بالطبع إذا كانت المستندات لا تتطابق حرفياً مع البنود المدونة في الاعتماد. وهذا التصرف من البنك المعني يستند إلى القاعدة الأصولية التي تنص أن "البنوك تتعامل في الاعتماد المستندي بالمستندات وحدها ولا تتعامل بالبضائع".

إن مبدأ المطابقة الحرفية بين المستندات المقدمة وشروط الاعتماد، ينبع من مبدأ الإستقلال "أوتونومي"، بين خطاب الاعتماد والعقد التجاري المبرم بين المصدر والمستورد، وذلك نظراً لأن البنك يصدر للمستفيد الاعتماد الذي يتضمن تقديم المستندات والشروط الواجب توافرها في هذه المستندات. وخطاب الاعتماد الصادر للمستفيد يعد مستقلاً تماماً عن عقد البيع المبرم بين المستفيد والعميل (المصدر والمستورد) وعليه

فإن خطاب الاعتماد ينشئ للمستفيد حقاً حرفياً يجب التقيد به . ووفقاً لهذا المعيار لا يجوز للبنك تفسير الشروط التي نص عليها الاعتماد أو التي تضمنتها تعليمات العميل للبنك المصدر، أو التي تضمنتها تعليمات البنك المصدر للمستفيد .

من الناحية العملية، وحتى يتم تطبيق معيار التطابق الحرفي الدقيق، فإن هذا يتطلب أن تكون التعليمات الصادرة من العميل واضحة ومحددة ويجب أن يكون وصف البضاعة في الفاتورة مطابقاً تماماً لوصفها في خطاب الاعتماد . ولا يجوز للبنك أن يفسر أو يؤول الشروط الواضحة التي لا لبس فيها . وحرية البنك في التفسير لا تكون إلا في الحالات التي تكون فيها عبارات الاعتماد غير واضحة . والبنك أيضاً ليس له أن يرفض تنفيذ الاعتماد متذرعاً بالحفاظ على مصلحة عميله، كما ليس له أن يقدر صلاحية المستندات بالاستناد إلى أسباب خارجة عنها، وإذا قام البنك بالدفع مقابل مستندات مخالفة لتعليمات عميله، فلا يجوز له بعد التنفيذ أن يتذرع بأن المستندات ملائمة له وتحقق مصلحته . وعليه ووفقاً لهذا المبدأ فإن المطابقة التي يجب على البنك القيام بها هي المطابقة "المادية" للوثائق دون تقدير أهمية الاختلاف بين الوثائق وشروط الاعتماد، والبنك الذي يخرج عن مبدأ الحرفية وفقاً لهذا المعيار الخاص بالمطابقة المادية يفقد حقه في استرداد ما دفعه للمستفيد .

هناك إستثناءات لقاعدة التطبيق الحرفي تمت الإشارة لها في القواعد والأعراف الموحدة، كتلك التي تتعلق بكمية البضاعة إذا تم تحديدها على أساس الوزن لا على أساس الرزم . وإستثناءات المصطلحات مثل حوالي تقريباً، بالتقريب، المتعلقة بكمية البضاعة أو قيمة الاعتماد أو سعر الوحدة والتي تسمح بزيادة أو نقص بمقدار ١٠٪ من الكمية أو القيمة أو سعر الوحدة . والسماح بتغيير وسيلة النقل شريطة أن تكون كامل الرحلة مغطاة بنفس سند الشحن على ألا يمنع ذلك الاعتماد صراحة . وكذلك في حالة الاعتماد القابل للتحويل، إذا قدم المستفيد الثاني مستنداته التي تختلف عن المستندات المطلوبة في الاعتماد ولم يقدم المستفيد الأصلي باستبدال مستنداته بمستندات المستفيد الثاني عند أول طلب، فإن مستندات المستفيد الثاني تعد مقبولة في ظل الاعتماد الأصلي . ومن الاستثناءات أيضاً، تلك المتعلقة بالأخطاء الفنية التي يصعب إدراكها، والمستندات التي تتضمن الخطأ الفني تعد مقبولة .

كل اعتماد يتضمن تحديد الفترة الزمنية التي يكون صالحاً خلالها للتنفيذ، وعلى المستفيد أن يقوم بتقديم مستنداته خلال هذه الفترة وعليه تقديم جميع المستندات المطلوبة في الاعتماد . وإذا أوفى البنك

مقابل مستندات ناقصة يتحمل المسؤولية، ويجب أن تكون جميع المستندات المطلوبة موجودة، من حيث عددها ونوعها. وعندما يطلب تقديم مستند معين، يجب على المستفيد ألا يدفع بأن المستند لا قيمة له بالنسبة للعميل، أو أن اشتراط تقديمه غير عملي أو غير معقول. وفي كل الأحوال، فإن المستندات المطلوبة من المستفيد هي جميع المستندات التي تضمنها خطاب الاعتماد. وفيما يتعلق بصلاحية المستند يجب على البنك أن يقبل فقط المستندات التي تبدو في ظاهرها صادقة والتي لا يوجد عليها أي تشطيب، إلا إذا كان هذا التشطيب موقعا. وأن يكون السند موقعا كي يؤدي وظيفته، وأن تكون المستندات نافذة المفعول وإلا كان تقديمها بدون جدوى. والمستندات المتأخرة التقديم يفترض أن المستند سليم في شكله لكنه يقدم للبنك بعيدا عن تاريخ الشحن، والقواعد والأعراف الموحدة تحدد فترة ٢١ يوما بعد تاريخ الشحن لتقديم المستندات، مالم يتفق في الاعتماد على خلاف ذلك.

تقوم الاعتمادات المستندية بدورها الهام، عبر المستندات فقط، ومن هنا نقول أن على البنوك الحرص والالتزام بالعناية المطلوبة. لهذا يجب الاهتمام بالتدريب ثم التدريب في هذا المجال لتسيير الأمور بصورة صحيحة وتكتمل الخدمة المصرفية بنجاح. وعلى الزبون والمستفيد أيضا تقع نفس المسؤولية وإن اختلفت الدرجات، ولكن المسؤولية مشتركة في فهم طبيعة وكنه الاعتمادات المستندية والعمل وفق المتطلبات الصحيحة السليمة. وستظل خدمة الاعتمادات المستندية ذات أثر هام في دعم الزبائن والحركة التجارية، وهي في نفس الوقت، تعتبر من الخدمات المصرفية الهامة لدعم التجارة الخارجية.

مؤشر حد الكفاءة

أوهاج بابدين عمر

ماجستير محاسبة وتمويل

عضو هيئة تحرير مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية

تعتمد المعادلة على ضمان بقاء القوة الشرائية وتطهير المال.

المعادلة في حالة التضخم صفر:

$$2.5\% = \frac{10^{\wedge} - 2 \times e}{(1 + r)^{\wedge} n}$$

r تمثل الثابت 2.01802093%

n تمثل العدد النيبيري مقسوماً على الجذر التربيعي للعدد النيبيري ناقص واحد وهو ٤.١٩ تقريباً. أما

في حالة وجود تضخم:

$$\text{Target Rate} = | (1+r) \times (\text{core inflation})^{\wedge} (e / (\sqrt{e} - 1)) - 1 |$$

أما في حالة إيجاد نقطة التعادل بناء على الزكاة:

$$\text{Total Required Yield} = \text{Rate allowance} \div (1 - \text{Zakat Rate})$$

بحيث يكون الربح الشهري ٠.٧٪ والربع سنوي ٢.١١٤٪

المبررات¹:

متوسط سعر الفائدة العالمي تاريخياً: ١٩٨٠-٢٠٢٥ كانت بين (١.٥٪-٢.٥٪)

ويدور الذهب والسندات الأمريكية حول ٢٪ كضمن للزمن دون المخاطر.

تكلفة تشغيل المراجعة ٠.٣٪

¹ الذكاء الاصطناعي لميتا

الحد الأدنى للمربحة للربع = سعر الفائدة العالمي + تكلفة تشغيل المربحة

$$2.3\% = 0.3\% + 2\% =$$

وذلك دون مخاطر بلد ومخاطر عميل والتضخم.

النتائج:

ما الذي يرمي إليه الباحث :

الباحث هنا يدمج الهندسة المالية والاقتصاد الإسلامي لإثبات فرضية هامة جدا (أن الاكتناز ودفع زكاته ٢.٥٪) دون استثماره، سيؤدي إلى تآكله السريع. وكي ينجو المال من هذا التآكل ويحافظ على قيمته الحقيقية الثابتة أمام التضخم، يجب رفع خطة الاستثمار إلى القوة الموزونة (٤.١٩) ليتحول العائد المطلوب من مجرد عائد بسيط إلى عائد مركب قيمته توازن التدفقات الخارجة للزكاة تماما. وبما ان التضخم مستقر عند ٢٠١٨.٠٢٠٩٣٪، فإن المؤشر يخبر صانع القرار المالي أن القيمة الشرائية للنقد ستتناقص، وأن الأصول ستحتاج إلى تحقيق عائد لا يقل عن ٨.٧٣٪ لتعويض هذا النمو الأسّي المركب خلال فترة الحساب.

الهندسة المالية الشيطانية في عقود المدائنة



د. فؤاد بن حدو

دكتورة في إدارة الأعمال والمالية

أستاذ في جامعة الشهيد أحمد زبانة - غليزان - دولة الجزائر

تعتمد البنوك الإسلامية في غالبية معاملتها التعامل بعقود **المدائينات** والتي فاقت حسب بعض التقارير السنوية نسبة ٨٠٪، ولا زالت توجس خيفة من عقود المشاركات. وهذا نظراً بطبيعة الحال لقلّة المخاطر فيها وإحاطتها بالضمانات الكافية وتحقيقاً لأرباح مضمونة والمحددة مسبقاً مع استرجاع رأس المال. هذا التفضيل جاء بسبب عدة عوامل من بينها وجود هندسة مالية قادرة على ابتكار وتصميم لمنتجات جديدة بديلة وإيجاد حلول للمخاطر. لكن رغم هذا كله إلا أنه يستلزم وجود هيئة الرقابة الشرعية نزيهة تشرف على رقابة هذه الهندسة لتفادي الوقوع في المحذور شرعاً، ومن جعل تلك الصيغ مجرد عقود وهمية. وبناء على ما تم ذكره، فإن الإشكالية هذا البحث تصاغ على النحو الآتي: "كيف يمكن للهندسة المالية الإسلامية شيطنة عقود المدائينات؟". ولأجل الإجابة على هذه الإشكالية؛ قمنا بتقسيم هذه الورقة البحثية إلى:

المبحث الأول: الهندسة المالية الشيطانية في المراجعة للآمر بالشراء

المراجعة المركبة أو كما يطلق عليها في البنوك الإسلامية بالمراجعة للآمر بالشراء هي أحد بيوع الأمانة، يتقدم فيها الزبون بطلب إلى البنك بأن يشتري له سلعة معينة ويعده بأن يشتريها منه فيما بعد بربح معين يكون من نصيبه، حيث يدعى الطرف الأول الأمر بالشراء والثاني المأمور بالشراء¹. ومن صور هندسته المالية الشيطانية مايلي:

١. بيع البنك للسلعة قبل التملك: تمر المراجعة بمجموعة من الخطوات المتتابعة بدءاً من مرحلة الوعد فالتملك فالببيع فالتنفيذ، وقد درجت في بعض البنوك من باب التسيير في خطوات المراجعة على توقيع الزبون على كافة المستندات دفعة واحدة بما فيها عقد المراجعة، وقبل أن يشتري البنك الساعة وقبضها حقيقة أو حكماً بالتمكين أو تسليم المستندات المخولة بالقبض، وهو ما يدخل في بيع

¹ فؤاد بن حدو، "النظرة الفقهية والاقتصادية لصيغة التمويل بيع المراجعة للآمر بالشراء في البنوك الإسلامية"، مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 01، العدد 02، 2020، جامعة الشلف، الجزائر، ص: 42-44 (بتصرف).

البنك ما ليس عنده وبيع مالم يقبض المحرمين شرعاً. ولهذا عمدت الهندسة المالية الاسلامية في بعض البنوك الحريضة على شرعية المعاملة إلى علاج تلك الاشكالية، من خلال الاستفادة من الأساليب التقنية بوضع آلية في الحاسوب تلتزم التزاماً كلياً بمراحل المراجعة، فلا يمكن مثلاً: طباعة عقد المراجعة آلياً إلا بعد بيان النظام الآلي شراء البنك للسلعة وتملكه لها.

٢. وجو ارتباط عقدي سابق بين الزبون الأمر بالشراء والبائع الأصلي، وعلم البنك أو توطؤه في ذلك، وتمويله تلك العملية بالمراجعة، فهذه المعاملة في حقيقتها تمثل قرضاً ربوياً.

٣. كون البائع في المراجعة هو الزبون نفسه أو وكيله أو شركة مملوكة للزبون وعلم البنك أو توطؤه في ذلك، لما يترتب على ذلك من الوقوع في بيع العينة المحرم شرعاً.

٤. المراجعة بين الأقارب في النسب بصورة فيها حيلة على العينة، كالتواطؤ بين الزوجين والبنك على أن يبيع أحد الزوجين لآخر سلعة ما وليكن مثلاً وحدة سكنية من خلال البنك بالمراجعة، وتستخدم قيمتها في سداد جزء من الديون المتعثرة للزبون البائع في البنك، والجزء الآخر يستخدمه مثلاً في نشاطه.

٥. قيام البنك بتوكيل الزبون الأمر بالشراء في المراجعة لشراء السلعة والبيع لنفسه، واستلام السلعة، واقتصار دور البنك على استيفاء المستندات مكتبياً. وبذلك ينتفي ضمان البنك عن تملك السلعة. وقد نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم: (عَنْ رِيحٍ مَالٍ يَضْمَنُ)¹.

٦. الاتفاق بين البنك والزبون على المشاركة في مشروع أو صفقة محددة مع وعد أحدها للآخر بشراء حصته بقيمتها الإسمية بالمراجعة الحالية أو المؤجلة في وقت لاحق، حيث أن ذلك يؤول الى ضمان الشريك لحصة شريكه وإلى الربا.

٧. اشتغال وثيقة الوعد في المراجعة على مواعيد ملزمة للطرفين، حيث أنها حينئذ تشبه عقد البيع نفسه قبل التملك.

٨. حصول البنك في المراجعة على عمولة ارتباط أو تسهيلات، ولا تجوز شرعاً لأنها مقابل حق التعاقد، وهو إرادة ومشئئة، وليس محلاً للمعاوضة. بينما عمولة التسهيلات ترتبط بمنح التسهيل الائتماني

¹ أبي عيسى محمد الترمذي، "جامع الترمذي"، كتاب البيوع، باب ما جاء في كراهية بيع ما ليس عندك، حديث رقم: 1234، بيت الأفكار الدولية للنشر والتوزيع، الرياض، دت، ص: 219.

الذي يمثل الحد الأعلى لمبلغ يعتمد البنك للزبون، ويحق للزبون الاستفادة منه في عدد من التعاملات، وقد يتقيد بنوع معين من المعاملات أو من السلع أو بفترة محددة. وقد تحسب تلك العمولة على كامل المبلغ الائتماني أو على الجزء غير المحسوب من الحد الأعلى المتفق عليه، ولا تجوز شرعاً؛ لأنه إذا كان لا يجوز الحصول على مقابل في حالة إعطاء الأموال فعلاً إلى الزبون فلا تجوز - من باب أولى - العمولة مقابل استعداد البنك لمداينة الزبون بالأجل.

٩. تقاضي البنك من الزبون الواعد بالشراء في المراجعة الاستيرادية عمولة عن فتح الاعتماد، فهذا لا يجوز شرعاً؛ لأن البنك يفتح الاعتماد لصالحه بصفته المشتري للسلعة. ولكن يمكن للبنك إضافة التكاليف الفعلية المتعلقة بفتح الاعتماد إلى جملة التكاليف، كما تتيح الهندسة المالية الإسلامية للبنك تحميل المشتري عمولة فتح الاعتماد من خلال إدراجها في التكلفة إذا تم فتح الاعتماد لدى بنك آخر.

١٠. حصول البنك على تكاليف إدارية في المراجعة لجبر الانخفاض في نسبة الربح في حالة وضع البنك المركزي سقفاً أعلى لنسبة عائد المراجعة، فتكاليف الإدارية ينبغي أن تكون ضمن ربح المراجعة.

١١. عدم إفصاح البنك للزبون عن تفاصيل التكاليف التي أدخلها في ثمن السلعة، فمن حق الزبون أن يعلم ذلك، ولا يحق للبنك إضافة لتكلفة السلعة سوى التكاليف المالية المباشرة المدفوعة للغير، كتكاليف النقل والتخزين ورسوم الاعتماد المستندي وأقساط التأمين ونحوها.

١٢. حصول البنك على خصم نقدي على السلعة من البائع الأصلي ويستفيد هو بالخصم دون الزبون، فهذا لا يجوز شرعاً؛ لأن المراجعة من بيوع الأمانة التي لا بد للبنك فيها من اخبار الزبون برأس مال السلعة.

١٣. ربط عائد المراجعة بمؤشر قابل للتحديد في المستقبل¹؛

١٤. فالربح في عقد المراجعة يلزم أن يكون محدداً سواء أكان بمبلغ مقطوع أو بنسبة مئوية من ثمن الشراء فقط أو ثمن الشراء مضافاً إليه مبلغ التكاليف، ولا يصح أن يترك لمتغيرات أو مؤشرات مجهولة.

¹ كريبته مثلاً بمؤشر ليبور (Libor)، والذي يمثل متوسط سعر الفائدة الذي تتقاضاه البنوك الكبرى مقابل القروض قصيرة الأجل ويطلق على سعر الفائدة بين البنوك في لندن. وقد بدأ العمل به عام 1986 وانتهى به سنة 2023، حيث تم استبداله بمؤشرات آخر بديلة خالية من المخاطر مثل: مؤشر التمويل لليلة واحدة (SOFR)، وهذا بعد فضائح التلاعب بالأسعار، وانخفاض المعاملات البنكية. أنظر رابط تاريخ الإطلاع: 10/08/2026، على الساعة: 00:40

- ١٥ . اشتراط عدم انتقال ملكية السلعة إلى الزبون إلا بعد سداد الثمن؛
- ١٦ . الرجوع على هامش الجدية في المراجعة بمقدار الضرر الفعلي إضافة الى عائد الفرضة البديلة في حالة نكول الزبون عن تنفيذ وعد الملمزم . فليس للبنك في هذه الحالة سوى اقتطاع الضرر الفعلي نتيجة النكول، ولا يدخل في ذلك عائد الفرصة البديلة .
- ١٧ . قبول البنك فاتورة البيع النهائية الصادرة من البائع الأصلي في المراجعة بالشراء باسم الزبون، حيث إن البنك هو المشتري الحقيقي من البائع الأصلي وليس الزبون .
- ١٨ . تقاضي البنك من الزبون الواعد بالشراء في المراجعة الاستيرادية عمولة عن فتح الاعتماد ، فهذا لا يجوز شرعاً؛ لأن البنك يفتح الاعتماد لصالحه بصفته المشتري للسلعة، ولكن يمكن للبنك إضافة التكاليف الفعلية المتعلقة بفتح الاعتماد إلى جملة التكاليف، كما تتيح الهندسة المالية الإسلامية للبنك تحميل المشتري عمولة فتح الاعتماد من خلال إدراجها في التكلفة إذا تم فتح الاعتماد لدى بنك آخر .
- ١٩ . حصول البنك على تكاليف إدارية في المراجعة لجبر الانخفاض في نسبة الربح خاصة في حالة وضع البنك المركزي سقفاً أعلى لنسبة عائد المراجعة، فمصاريفه الإدارية ينبغي أن تكون ضمن ربح المراجعة .
- ٢٠ . قبول البنك فاتورة البيع النهائية الصادرة من البائع الأصلي في المراجعة للأمر بالشراء باسم الزبون، حيث أن البنك هو المشتري الحقيقي من البائع الأصلي وليس الزبون .
- ٢١ . جدولة دين المراجعة بالشراء بتأجيل موعد أداء الدين مقابل زيادة في مقداره، وكذلك تحميل زبون المراجعة غرامة التأخير في حال تأخره عن السداد، فهذا من الربا المحرم شرعاً .
- ٢٢ . النص في عقد المراجعة للأمر بالشراء على حصول الزبون على جائزة السداد المبكر في حالة تعديله سداد التزاماته لدى البنك، فذلك من الربا المحرم شرعاً .
- ٢٣ . إصدار صكوك قابلة للتداول بديون المراجعة؛
- ٢٤ . تجديد المراجعة على نفس السلعة، فهذا من صور بيع الدين المحرمة؛

٢٥. إجراء المراجعة المؤجلة في الذهب أو الفضة أو العملات¹.

المبحث الثاني: الهندسة المالية الشيطانية في البيع الآجل

بيع الآجل مركب من كلمتين البيع والآجل (المدة والزمن)². وهي بيع السلعة بثمن مؤجل يزيد عن ثمنها نقداً³. ومن صور هندسته المالية الشيطانية ما يلي⁴:

١. ربط عائد البيع الآجل بمؤشر قابل للتحديد في المستقبل، كربطه بمؤشر مستقبلاً؛
٢. جدولة دين البيع الآجل بتأجيل موعد أداء الدين مقابل زيادة في مقدراه، وكذلك تحميل الزبون غرامة تأخير في حال تأخره عن السداد؛
٣. النص في عقد البيع الآجل على حصول الزبون على جائزة السداد المبكر في حالة تعجيله سداد التزاماته لدى البنك؛
٤. بيع السلعة محل البيع الآجل المرهونة للبنك حال تأخر الزبون عن السداد بقيمة أكبر من مستحقات البنك، وأخذ البنك الزيادة لنفسه وعدم ردها للزبون (أكل أموال الناس بالباطل)؛
٥. إصدار صكوك قابلة للتداول بديون البيع الآجل؛
٦. تجديد عقد البيع الآجل على نفس السلعة؛
٧. تسيط السلعة في البيع الآجل لبيع العينة.

المبحث الثالث: الهندسة المالية الشيطانية في السلم

السلم هو بيع آجل بعاجل، يدفع فيه الثمن حالاً⁵ ويؤجل فيه تسليم السلعة⁶. ومن صور هندسته المالية الشيطانية ما يلي:

¹ أشرف محمد دوابه، "الهندسة المالية الإسلامية"، دار السلام للطباعة والنشر والتوزيع والترجمة، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2017م، ص: 240-243، هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، "المعايير الشرعية (1-48)"، معيار الشرعي رقم (8) المراجعة للأمر بالشراء، النماة، البحرين، 1435هـ/2014م، ص: 108-116.

² فؤاد بن حدو، "الصيرفة الإسلامية: موسوعة علمية عن آلية عمل البنوك الإسلامية"، ألفا للوثائق، الطبعة الأولى، قسنطينة، الجزائر، 2021، ص: 462.

³ جميل أحمد، "الدور التنموي للبنوك الإسلامية": دراسة نظرية تطبيقية 1980-2000"، أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2005-2006م، ص: 153.

⁴ أشرف محمد دوابه، "الهندسة المالية الإسلامية"، مرجع سابق، ص: 250-251.

⁵ هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، "المعايير الشرعية (1-48)"، معيار الشرعي رقم (10) السلم والسلم الموازي، مرجع سابق، ص: 165.

⁶ فؤاد بن حدو، "الصيرفة الإسلامية: موسوعة علمية عن آلية عمل البنوك الإسلامية"، مرجع سابق، ص: 471.

١. تأخير البدلين الثمن والسلعة، فهذا من بيع الكالئ بالكالئ (بيع الدين بالدين) المحرم شرعاً لقول عبد الله ابن عمر رضي الله عنهما: (أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَهَى عَنْ بَيْعِ الْكَالِئِ بِالْكَالِئِ)¹ ولا يجوز تأخير دفع الثمن عن ثلاثة أيام كحد أقصى؛
٢. جعل القروض النقدية أو ديون المعاملات المستحقة للبنك على الزبون (دين رأس مال سلم). حيث ذلك من بيع الدين بالدين المحرم شرعاً؛
٣. التعامل بالسلم للتحوط في أسعار العملات. فهذا لا يجوز شرعاً لاشتراط التقابض؛
٤. ربط عقد سلم بعقد سلم آخر؛
٥. بيع سلعة السلم بعينها قبل استلامها. فحينئذ تكون سلعة السلم متعينة، ولم تبق سلعة موصوفة في الذمة، وبيع السلم قبل قبضه من قبيل بيع الدين الممنوع شرعاً؛
٦. أن يكون المسلم فيه نقوداً أو ذهباً أو فضةً إذا كان رأس مال السلم نقوداً أو ذهباً أو فضةً؛
٧. النص في عقد السلم على شرط جزائي عن التأخير في تسليم المسلم فيه. فذلك من الربا؛ وذلك لأن المسلم فيه عبارة عن دين، ولا يجوز اشتراط الزيادة في الديون عند التأخير².
٨. إصدار صكوك قابلة للتداول بديون السلم (لا يجوز تداولها بالبيع والشراء قبل التسوية).

المبحث الرابع: الهندسة المالية الشيطانية في الاستصناع

- الاستصناع هو عقد من العقود التي يتم بموجبها تقدم الزبون للبنك بغرض تصنيع أو بناء سلعة غير جاهزة حالياً بمواصفات معينة، ويقوم البنك بتلبية رغبة الزبون وتوفير تلك السلعة بعد تصنيعها وفق المواصفات المحددة من قبل الزبون، وهو من عقود البيوع³. ومن صور هندسته المالية الشيطانية مايلي:
١. تمويل البنك الزبون طالب الاستصناع (المستصنع)، وهو في الوقت نفسه الصانع؛

¹ عطية سالم، "شرح بلوغ المرام"، كتاب البيوع، باب الربا، شرح حديث النهي عن بيع الكالئ بالكالئ، الجزء 201، ص: 10، المكتبة الشاملة، <https://shamela.ws/book/7714/2162> (رغم ضعف الحديث عند الحفاظ إلا أن الأمة اتفقت على أنه لا يجوز بيع الدين بالدين).

² أشرف محمد دوابه، "الهندسة المالية الإسلامية"، مرجع سابق، ص: 263، هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، "المعايير الشرعية (1-48)"، معيار الشرعي رقم (10) السلم والسلم الموازي، مرجع سابق، ص: 165.

³ محمد البلتاجي، "صيف التمويل الإسلامية (2).." بيع الاستصناع"، صحيفة الاقتصادية الإلكترونية، السعودية، العدد: 22، 5368، جوان 2008م.

- ٢ . تمويل البنك الزبون طالب الاستصناع مع الصانع جهة مملومة للمستصنع بنسبة الثلث فأكثر، حتى ولو تم ذلك عن طريق المناقصة؛
- ٣ . تمويل البنك عقد استصناع أبرم بين مستصنع وجهة أخرى، خاصة عند عجز المستصنع عن سداد مستحقات تلك الجهة . وهذا بخلاف تمويل مشروع بدأ به صانع سابق، وتم تصفية العملية بحالتها الراهنة على حساب الزبون مع الصانع السابق، وتم إبرام عقد الاستصناع عن بقية العمل الذي لم يتم إنجازه، فهو أمر جائز شرعاً؛
- ٤ . شراء البنك من الصانع مصنوعات أو معدات بثمن حال وبيعها اليه بثمن مؤجل أزيد؛
- ٥ . فكل ما ذكر في النقاط السابقة يجعل من التمويل حيلة ربوية، ويدخل البنك في بيع العينة .
- ٦ . إجراء المراجعة في الاستصناع بأن يحدد الثمن بالتكلفة وزيادة معلومة . فهذا يخالف مقتضى المراجعة ، والذي يجب أن يكون شيئاً موجوداً مملوكاً معلوم الثمن قبل المراجعة، بينما عقد الاستصناع يبرم قبل التملك ؛ لأنه بيع موصوف في الذمة غير معين، ولأن التكلفة لا تعرف إلا بعد الإنجاز، والثمن يجب أن يكون معلوماً عند إبرام العقد؛
- ٧ . أن يكون الاستصناع شيئاً معيناً بذاته، وإنما يكون الاستصناع فيما حدد بالمواصفات لا بالتعيين . حيث أن الاستصناع عقد على مبيع في الذمة، وتعيين المبيع وبيعه بالاستصناع يدخل في بيع الانسان ما لا يملك . كما أن المصنوع في الغالب يكون من قبيل المعدوم فلا يمكن أن يكون عيناً، والمعدوم يتعلق بالذمة، وما يتعلق بالذمة يكون ديناً؛
- ٨ . بيع البنك شيء مصنوع قبل تسلمه من الصانع، حيث أن ذلك من قبيل بيع المعدوم، وبيع ما لا يملك، لأنه غير موجود عند البائع . وهذا بخلاف إبرام عقد استصناع آخر على شيء موصوف في الذمة مماثل لما تم شراؤه من الصانع (الاستصناع الموازي)؛
- ٩ . ربط البنك بين عقد الاستصناع وعقد الاستصناع الموازي، ومن ثم التحلل من التسليم في أحدهما إذا لم يقع التسليم في الآخر، أو التأخير، أو الزيادة في التكاليف . فهذا من قبيل بيعتين في بيعه، وبيع المعدوم، وبيع ما لا يملك؛

١٠. اشتراط البنك في عقد الاستصناع توكيل الصانع في بيع المصنوع. حيث إن المصنوع وقت التعاقد غير موجود، وهو ما يدخل في بيع المعلوم وبيع ما لا يملك وبيع مالم يقبض، ولا يصح التوكيل إلا بعد التمكن من قبض الشيء المصنوع؛

١١. اشتراط البنك البراءة من العيوب في الاستصناع. حيث أن الاستصناع بيع موصوف في الذمة، والبراءة إنما تكون في بيع المعين، والانتفاع بالشيء المصنوع لا يأتي إلا بسلامته من العيوب.

١٢. وضع البنك شرطاً جزائياً في عقد الاستصناع بالنسبة للزبون المستصنع إذا تأخر في أداء الثمن، لأن ذلك من قبيل الربا. وهذا على خلاف تخفيض الثمن عند تعديل السداد، فيجوز إذا كان غير مشروط في العقد؛

١٣. عدم تحمل البنك نتيجة إبرامه عقد استصناع بصفته صانعاً تبعات المالك ونفقات الصيانة والتأمين قبل التسليم إلى المستصنع (الزبون)، وتحمل التزاماته مع الزبون إلى الصانع في عقد الاستصناع الموازي¹.

١٤. إصدار صكوك قابلة للتداول بديون الاستصناع.

المبحث الخامس: الهندسة المالية الشيطانية في الإجارة

الإجارة هي عقد لازم على منفعة لمدة معلومة بثمن معلوم². وتنقسم عند الفقهاء باعتبار تنوع المنفعة المعقود عليها إلى قسمين³: إجارة أعيان (المنافع): أي أن المعقود عليه هو المنفعة كاستئجار الدور والأراضي والسيارات ونحوها، وإجارة أعمال: أي أن المعقود عليه هو العمل كاستئجار أرباب الحرف والصنائع والعمال.

¹ أشرف محمد دوابه، "الهندسة المالية الإسلامية"، مرجع سابق، ص: 272-273، هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، "المعايير الشرعية (1-48)"، معيار الشرعي رقم (11) الاستصناع والاستصناع الموازي، مرجع سابق، ص: 170-172.

² فليح حسن خلف، "البنوك الإسلامية"، جدارا للكتاب العالمي، عمان - الأردن، الطبعة الأولى، 2006م، ص: 393.

³ وهبة الزحيلي، "المعاملات المالية المعاصرة"، دار الفكر، دمشق، الطبعة الثامنة، 2011م، ص: 75-76، فؤاد بن حدو، "الاقتصاد الإسلامي وما بعد الأزمة المالية العالمية: دراسة مقارنة مع الأنظمة الوضعية"، ألفا للوثائق، قسنطينة، الجزائر، الطبعة الأولى، 2018م، ص: 418.

فمن صور الهندسة المالية الشيطانية في الإجارة المنتهية بالتملك (التأجير التمويلي) نجد¹:

- ١ . شراء البنك الأصل من المستأجر ثم تأجيره له تأجيراً منتهياً بالتملك أكثر، فهذا من العينة ولا مقصد منه سوى توسط الأصل لتوفير سيولة حالية للزبون مقابل التزامه بيدين هو الثمن الآجل بمبلغ أكبر من السيولة النقدية التي حصل عليها، فهو في حقيقته نقد بنقد بزيادة. ولتجنب عقد العينة لا بد من مضي مدة تتغير فيها العين المؤجرة أو قيمتها ما بين عقد الإجارة وموعد بيعها إلى المستأجر. حيث إن تغير العين أو تغير قيمتها بمضي المدة يجعلها بمثابة غير أخرى.
- ٢ . عقد البنك عقد إجارة للزبون ينتهي بتملكه العين المؤجرة مقابل ما دفعه الزبون المستأجر من أجرة خلال المدة المحددة دون إبرام عقد جديد، بحيث تنقلب الإجارة في نهاية المدة بيعاً تلقائياً. فالإجارة هنا ليست فعلية ولكنها ساترة للبيع. ولا يصح أن تنتقل ملكية العين تلقائياً بمجرد وثيقة الوعد الأولى، ولا بد من إبرام عقد التملك عند تنفيذ الوعد.
- ٣ . عقد البنك عقد إجارة أصل للزبون بأجرة معلومة ولمدة معلومة مع عقد بيع له معلق على سداد جميع الأجرة المتفق عليها خلال المدة المعلومة، أو مضاف إلى وقت في المستقبل، حيث أن البيع لا يقبل الإضافة للمستقبل، لأن أثره لا يختلف عن صيغته؛
- ٤ . عقد البنك عقد إجارة حقيقي واقترب به بيع بخيار الشرط لصالح المؤجر، ويكون مؤجلاً إلى أجل طويل محدد (هو آخر مدة عقد الإيجار)؛
- ٥ . تملك العين المستأجرة بعقد واحد يجب في الإجارة المنتهية بالتملك ، تحديد طريقة تملك العين للزبون بوثيقة مستقلة عن عقد الإجارة؛ إما وعد بالبيع ثمن رمزي أو وعد بالهبة ، أو عقد هبة معلق على شرط سداد أقساط؛
- ٦ . وجود وعد ملزم من طرفي العقد البنك والزبون المستأجر. حيث أن ذلك يمثل مواعدة ملزمة للطرفين، وهي ممنوعة شرعاً؛ لأنها في حكم العقد نفسه؛

¹ أشرف محمد دوابه، " الهندسة المالية الإسلامية "، مرجع سابق، ص: 278-280، هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، " المعايير الشرعية (1-48)"، معيار الشرعي رقم (9) الإجارة والإجارة المنتهية بالتملك، مرجع سابق، ص: 135-140.

٧. اشتراط البنك براءته من عيوب العين المؤجرة التي تخل بالانتفاء، أو عدم مسؤوليته عما يطرأ على العين من خلل يؤثر في المنفعة المقصودة من الإجارة سواء أكان بفعله أو بسبب خارج عن إرادته؛ وذلك لأن هذا مخالف لمقتضى العقد الذي هو المعاوضة بين الأجر والمنفعة، فإذا تعطلت المنفعة كلياً أو جزئياً صارت الأجرة من قبيل أكل المال بالباطل.

٨. اشتراط البنك ضمان العين المؤجرة على المستأجر، فلا يتحمل المؤجر ما يلحق لآعين من ضرر غير ناشئ من تعدي المستأجر أو تقريطه. فالعين المؤجرة تكون على ضمان المؤجر طيلة مدة الإجارة ما لم يقع من المستأجر تعد أو تقصير.

٩. اشتراط البنك المؤجر على المستأجر الصيانة الأساسية للعين التي يتوقف عليها بقاء المنفعة؛ وذلك لأن هذا الاشتراط يخالف مقتضى عقد الإجارة، ولأن بقاء المنفعة واجب على المؤجر ويتحقق ذلك إلا بسلامة العين وصيانتها وذلك لاستحقاقه الأجرة التي هي مقابل المنفعة. ويجوز توكيل المؤجر للمستأجر بإجراءات الصيانة على حساب المؤجر. وعلى المستأجر الصيانة التشغيلية أو الدورية (العادية).

١٠. اشتراط البنك المؤجر على المستأجر قيام الأخير بالتأمين على الأصل تأميناً تكافلياً إسلامياً من حسابه الخاص؛ وذلك لأن ضمان العين على البنك، ويمكن علاج ذلك من خلال الهندسة المالية الإسلامية بأخذ البنك المؤجر لتلك التكاليف في الاعتبار ضمناً عند تحديد الأجرة، علماً لأنه لا يجوز له تحميل المستأجر بعد العقد أي تكلفة إضافية زادت على ما كان متوقعاً عند تحديد الأجرة. كما يمكن للمؤجر أن يوكل المستأجر بالقيام بإجراءات التأمين على حساب المؤجر.

١١. اشتراط البنك المؤجر زيادة في الأجرة يستحقها المؤجر في حال تأخر المستأجر في السداد، فالأجرة المتأخرة تصبح ديناً على المستأجر، ولا يجوز استراط زيادتها؛ لأن هذا من ربا الجاهلية. ومن صور الهندسة المالية الشيطانية في إجارة الأعمال أو الخدمات ما يلي¹:

١. تأجير البنك الخدمة من المستأجر ثم تأجيرها لنفس المستأجر بثمن أكبر مقسطاً، فهذا من العينة.
٢. وجود وعد ملزم من طرفي العقد البنك والزبون المستأجر. حيث إن ذلك يمثل مواعدة ملزمة للطرفين، وهي ممنوعة شرعاً؛ لأنها في حكم العقد نفسه.

¹ أشرف محمد دوابه، " الهندسة المالية الإسلامية"، مرجع سابق، ص: 284.

٣ . اشتراط البنك المؤجر البراءة من أي عيوب تخل بالانتفاع في العين المؤجرة، أو عدم المسؤولية عما يطرأ على العين من خلل يؤثر في المنفعة المقصودة من الإجارة سواء أكان ذلك بفعل البنك أم بسبب خارج الإرادة؛ وذلك لأن هذا مخالف لمقتضى العقد الذي هو المعاوضة بين الأجرة والمنفعة، فإذا تعطلت المنفعة كلياً أو جزئياً صارت الأجرة من قبيل أكل المال بالباطل.

٤ . اشتراط البنك المؤجر زيادة على أجرة الفترات السابقة التي لم تدفع، فتصبح ديناً على المستأجر، ولا يجوز اشتراط زيادتها؛ لأن هذا من ربا الجاهلية.

٥ . الربط بين الإجارة الموصوفة في الذمة إذا تم إبرامها مع مقدم الخدمة، وبين عقد الإجارة مع المستفيد من الخدمة، وتحميل الزبون الضرر الناشئ عن تأخير أو عدم تسليم مقدم الخدمة للخدمة فالموصوف في الذمة لا يجوز التصرف فيه قبل قبض محله أي تعيينه ، ولا بد من استقلالية العقد.

وختاماً على ما تم عرضه في هذا البحث المتعلق الهندسة المالية الشيطانية لعقود المداينات ؛ يتوجب على البنوك الاسلامية ومن خلال هيئة الرقابة الشرعية على إلزامية إخضاع الهندسة المالية للرقابة لمجموعة من الضوابط الشرعية الدقيقة التي تضمن توافق المنتجات والأدوات المالية المبتكرة مع مقاصد الشريعة الإسلامية، وتربط الابتكار بالنشاط الاقتصادي الحقيقي بعيداً عن المضاربات الوهمية والمحرمات .

هندسة صكوك الذكاء الاصطناعي الإسلامية كأداة مبتكرة لإدارة مخاطر

فقاعة الذكاء الاصطناعي / ١

دراسة محاكاة تطبيقية في ضوء نظرية عدم الاستقرار المالي

د. ضرار أبو سيسي

دكتورة في هندسة التحكم والسيطرة

باحث في الاقتصاد الإسلامي وتحدياته المعاصرة وأستاذ في الاقتصاد السياسي والإدارة

الحلقة (١ : ٢)

يشهد الاقتصاد العالمي طفرة استثمارية غير مسبوقة في مجال الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، تجاوزت قيمتها ١,٤ تريليون دولار بحلول منتصف عام ٢٠٢٦، مقابل إيرادات فعلية لا تتجاوز ٦١٣ مليار دولار^١. وقد حذر بنك التسويات الدولية (Bank for International Settlements) في تقريره السنوي لعام ٢٠٢٦ من أن انفجار فقاعة الذكاء الاصطناعي يعد أحد أخطر ثلاثة تهديدات للاستقرار المالي العالمي^٢. كما صنف تحليل معهد ليفي الاقتصادي فقاعة الذكاء الاصطناعي ضمن "مرحلة تمويل بونزي (Ponzi Finance)، حيث تعتمد مراكز البيانات على استمرار ارتفاع التقييمات للوفاء بالتزاماتها"^٣.

وتواجه المؤسسات المالية الإسلامية تحدياً مزدوجاً: من ناحية، لا توجد أدوات مالية إسلامية مصممة خصيصاً للتحوط من المخاطر النظامية للفقاعات التكنولوجية^٤. ومن ناحية أخرى، أشارت دراسة Alam وزملائه إلى أن "الصكوك الخضراء الحالية تقتصر على وظيفة التمويل دون توفير آليات تحوط للمستثمرين"^٥.

¹ International Monetary Fund. 2026. *Global Financial Stability Report: Artificial Intelligence and Financial Stability*. Washington, D.C.: IMF.

² Bank for International Settlements. 2026. *Annual Economic Report 2026: Chapter II – The AI Boom and Financial Stability*. Basel: BIS.

³ Wray, L. R. 2026. *Minsky's Vision and the Coming AI-Induced Crash*. Levy Economics Institute of Bard College, May 14, 2026.

⁴ Islamic Financial Services Board. 2026. *Islamic Financial Stability Report 2026: Emergence of Hybrid Risks in Islamic Banking*. Kuala Lumpur: IFSB.

⁵ Alam, N., Daly, K., & Radic, N. 2022. Green Sukuk: A Game Changer for Sustainable Finance. *Journal of Financial Services Marketing*. DOI: 10.1057/s41264-022-00125-5

تسعى هذه الدراسة إلى سد فجوة بحثية واضحة، تتمثل في غياب أي إطار هندسي مالي إسلامي متكامل يجمع بين نظرية مينسكي للفقاعات، ومبادئ التمويل الإسلامي، وتطبيقاتها على فقاعة الذكاء الاصطناعي. وتقدم الدراسة أول نموذج لهندسة "صكوك الذكاء الاصطناعي الإسلامية الهجينة"، التي تجمع بين عقد الإجارة الموصوفة في الذمة بنسبة ٧٠٪ لتوفير عائد دوري ثابت، وعقد المشاركة أو السلم بنسبة ٣٠٪ للارتباط بإيرادات الذكاء الاصطناعي التشغيلية كأداة تحوط من انفجار الفقاعة. وأظهرت المحاكاة التاريخية (٢٠٢٠-٢٠٢٦) أن المحفظة التقليدية سجلت عائداً حقيقياً سالباً بمتوسط -١٢.٤٪، بينما حققت المحفظة الهجينة عائداً حقيقياً موجباً بمتوسط +٤.٧٪، مع كفاءة تحوط بلغت ٨٧.٦٪. كما أظهرت المحفظة الهجينة ارتباطاً سالباً مع مؤشر الفقاعة (-٠.٣٤)، مقابل ارتباط موجب قوي للمحفظة التقليدية (+٠.٨٩).

الفصل الأول: الإطار المنهجي والتحليلي للدراسة

المبحث الأول: المقدمة وخلفية الدراسة

أولاً: التحولات التكنولوجية العالمية والتحديات الاقتصادية

يشهد العالم في العقد الحالي تحولاتاً جذرية نحو الاقتصاد الرقمي، مدفوعاً بالثورة الصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي. وقد بلغت الاستثمارات العالمية في البنية التحتية للذكاء الاصطناعي ما يتجاوز ١.٤ تريليون دولار بحلول منتصف عام ٢٠٢٦، مقابل إيرادات فعلية لا تتجاوز ٦١٣ مليار دولار¹. وهذا الانفصال بين حجم الاستثمار والعائد الفعلي يثير مخاوف جدية من تكون فقاعة مالية ضخمة. وقد حذر بنك التسويات الدولية في تقريره السنوي لعام ٢٠٢٦ من أن انفجار فقاعة الذكاء الاصطناعي يعد أحد أخطر ثلاثة تهديدات للاستقرار المالي العالمي، إلى جانب التضخم والضغوط المالية العامة². كما أشار البنك إلى أن "الاعتماد على الديون والعلاقات الدائرية في الأسهم يثير أسئلة حول استدامة الطفرة والاستقرار المالي"³.

¹ International Monetary Fund. 2026. Op. cit.

² Bank for International Settlements. 2026. Op. cit.

³ Rungcharoenkitkul, P. 2026. *The AI Investment Race*. BIS Working Papers No. 1367. Bank for International Settlements.

وتتشابه هذه الطفرة مع فقاعات تاريخية سابقة مثل سكك الحديد والإنترنت، لكنها تتميز بخصائص بنيوية تجعلها أكثر خطورة. فقد صنف تحليل صادر عن معهد ليفي الاقتصادي فقاعة الذكاء الاصطناعي ضمن "مرحلة تمويل بونزي، حيث تعتمد مراكز البيانات على استمرار ارتفاع التقييمات للوفاء بالتزاماتها".¹ كما أشار تقرير البرلمان الأوروبي إلى أن قطاع الذكاء الاصطناعي الأمريكي يعمل في ظل "قيود ميزانية مرنة (Soft Budget Constraint) قد تؤدي إلى لحظة مينسكي (Minsky Moment)".²

ثانياً: قصور الأدوات المالية الإسلامية الحالية

تواجه المؤسسات المالية الإسلامية تحديات متعددة في مواجهة هذه الفقاعة. أولاً، لا توجد حالياً أدوات مالية إسلامية مصممة خصيصاً للتحوط من المخاطر النظامية للفقاعات التكنولوجية، إذ تقتصر الأدوات المتاحة على الصكوك التقليدية ذات العوائد الثابتة.³ وثانياً، أظهرت دراسة Alam وزملائه أن "الصكوك الخضراء الحالية تقتصر على وظيفة التمويل دون توفير آليات تحوط للمستثمرين".⁴ وثالثاً، أشار تقرير هيئة الخدمات المالية الإسلامية (IFSB) لعام 2026 إلى "ظهور مخاطر هجينة في المصرفية الإسلامية لم تكن مدرجة في أطر إدارة المخاطر التقليدية".⁵

ثالثاً: أصول الذكاء الاصطناعي كفرصة وتحدي

تمثل أصول الذكاء الاصطناعي – مراكز البيانات (Data Centers)، والخوادم (Servers)، ووحدات معالجة الرسومات (GPUs)، والنماذج اللغوية الضخمة (LLMs) – فئة أصول جديدة تجمع بين القيمة المادية العالية والتقلب السعري الشديد. وقد أشار تقرير Sidra Capital لعام ٢٠٢٦ إلى أن "التقنيات الناشئة، وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي، تعيد تشكيل الاقتصاد الإسلامي".⁶

¹ Wray, L. R. 2026. Op. cit.

² European Parliament. 2025. *The AI Sector and Financial Stability*. ECTI Study 2025/764372.

³ Islamic Financial Services Board. 2026. Op. cit.

⁴ Alam, N., et al. 2022. Op. cit.

⁵ Islamic Financial Services Board. 2026. Op. cit.

⁶ Sidra Capital. 2026. *Beyond AI: Emerging Technologies Shaping the Future of the Islamic Economy*. January Report.

ومن منظور فقهي، يمكن تكييف هذه الأصول ضمن إطار "الحقوق المعنوية المقومة" التي اعتبرها مجمع الفقه الإسلامي الدولي "أموالاً مصنونة يجوز التصرف المالي فيها، مع مراعاة شروط التوصيف الدقيق والقبض قبل إعادة البيع"¹.

المبحث الثاني: مشكلة الدراسة وأهميتها

أولاً: مشكلة الدراسة

تتمحور المشكلة البحثية في السؤال المحوري التالي:

كيف يمكن تصميم هندسة مالية لصكوك ذكاء اصطناعي إسلامية مبتكرة تساهم في تمويل الابتكار التكنولوجي وتعمل في الوقت ذاته كأداة تحوط فعالة لإدارة مخاطر فقاعة الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما هو التأصيل الفقهي والتكييف المالي لأصول الذكاء الاصطناعي كأصول قابلة للتصكيك في الشريعة الإسلامية؟²
٢. كيف تؤثر فقاعة الذكاء الاصطناعي على استقرار وأداء المحافظ الاستثمارية الإسلامية المعاصرة؟³
٣. ما هي الهيكلية التعاقدية والتدفقات النقدية المثلى لتصميم صكوك الذكاء الاصطناعي كأداة تحوط؟⁴
٤. ما هي الآثار الاقتصادية المتوقعة لتطبيق هذا النموذج المقترح على كفاءة إدارة المخاطر واستدامة السيولة؟⁵

¹ مجمع الفقه الإسلامي الدولي. قرار رقم 5/11 بشأن حقوق الملكية الفكرية وضوابط التعامل معها. مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي، المجلد الخامس، العدد 11، صص 213-228.

² مجمع الفقه الإسلامي الدولي. مرجع سابق.

³ Khurram, A., Iqbal, A., Pappas, V., & Abweny, M. 2026. Systemic risk: New evidence from alternative financial systems. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money* (forthcoming).

⁴ AAOIFI. 2021. المعايير الصكوك الشرعية معيار رقم 17. المنامة، مملكة البحرين.

⁵ Islamic Financial Services Board. 2026. Op. cit.

ثانياً : أهمية الدراسة

الأهمية العلمية (النظرية) : تغطي هذه الدراسة فجوة بحثية واضحة في الأدبيات الاقتصادية الإسلامية. فرغم وجود دراسات عن فقاعة الذكاء الاصطناعي من منظور مينسكي،¹ ودراسات عن التمويل الإسلامي والاستقرار المالي، ودراسات عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التمويل الإسلامي، إلا أنه لا توجد دراسة تجمع بين هذه الأبعاد الثلاثة في إطار هندسي مالي إسلامي متكامل.

الأهمية التطبيقية (العملية) : تزود هذه الدراسة المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية، وصناع القرار، بمنتج مالي مبتكر قابل للتطبيق المباشر، يساهم في تعزيز مرونة هذه المؤسسات أمام الصدمات التكنولوجية.

المبحث الثالث : أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

- ١ . تحديد التكيف الشرعي والمالي لأصول الذكاء الاصطناعي وآليات تداولها إسلامياً.
- ٢ . قياس وتحليل أثر فقاعة الذكاء الاصطناعي كمخاطر نظامية مستحدثة على الأدوات المالية الإسلامية التقليدية.
- ٣ . ابتكار وهندسة نموذج صكوك ذكاء اصطناعي إسلامية يجمع بين عقود الاستثمار (كالمشاركة أو المضاربة) وأدوات التحوط الشرعي .
- ٤ . تقييم كفاءة النموذج المقترح في تخفيف حدة تقلبات الأسعار وتحقيق استدامة المشاريع التكنولوجية.

المبحث الرابع : فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسة (H₁) :

دمج صكوك الذكاء الاصطناعي الإسلامية المبتكرة في المحافظ الاستثمارية يحمي العائد الحقيقي للمستثمر ويوفر كفاءة تحوط ذاتية ضد ارتفاع مخاطر الفقاعة التكنولوجية.

¹ Wray, L. R. 2026. Op. cit

الفرضية الفرعية الأولى (H_{1a}):

أصول الذكاء الاصطناعي (مراكز البيانات والرقائق والنماذج) تعد منفعة مقومة موصوفة في الذمة تجوز بها المعاوزات المستقبلية (السلم والاستصناع)، استناداً إلى قاعدة الأصل في المعاملات الإباحة، وقاعدة حاجة الناس، وقاعدة قياس الحقوق المعنوية على براءات الاختراع والعلامات التجارية¹.

الفرضية الفرعية الثانية ($H_{1\beta}$):

يحقق الهيكل التعاقدي الهجين (إجارة موصوفة + مشاركة) كفاءة تحوط تتجاوز ٨٥٪ للمؤسسات المعرضة لمخاطر الفقاعة التكنولوجية.

المبحث الخامس: منهجية الدراسة وحدودها

أولاً: المنهج المستخدم

يتبع هذا البحث المنهج التطبيقي الاستنباطي مدعوماً بالهندسة المالية الكمية، وتتنوع الخطوات المنهجية كالتالي:

١. الجانب الفقهي الاستنباطي: دراسة وتحليل قرارات المجامع الفقهية – مثل مجمع الفقه الإسلامي الدولي وهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) – المتعلقة بالحقوق المعنوية والأصول الرقمية، لتأصيل شرعية تصكيك الذكاء الاصطناعي².
٢. الجانب المالي الهيكلي: بناء هيكل تعاقدى مبتكر يدمج التدفقات النقدية لعقد الإجارة الموصوفة في الذمة وعقد المشاركة أو السلم الموازي لأصول الذكاء الاصطناعي³.
٣. الجانب الكمي التجريبي (Backtesting) المحاكاة التاريخية: بناء نموذج محاكاة مالي باستخدام بيانات فعلية من أسواق الذكاء الاصطناعي (أسهم شركات التكنولوجيا الكبرى) ومؤشرات التضخم التكنولوجي للفترة الممتدة من يناير ٢٠٢٠ وحتى يونيو ٢٠٢٦⁴.

¹ مجمع الفقه الإسلامي الدولي. مرجع سابق.

² AAOIFI. 2021. Op. cit.

³ Arabiyat, A. N. 2026. Op. cit.

⁴ Bloomberg Terminal. 2026. Data retrieved for AI stocks (NVDA, MSFT, GOOG, META) and PHLX Semiconductor Index.

ثانياً : حدود الدراسة

- الحد الزمني : الفترة من ٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٦ .
- الحد المكاني : الأسواق المالية الرئيسية (الولايات المتحدة، المملكة المتحدة، دول الخليج) .
- الحد الموضوعي : التركيز على الصكوك الهجينة فقط، دون الدخول في تفاصيل التمويل اللامركزي (DeFi) أو العملات الرقمية³⁶ .

مراجع الفصل الأول

- 1 International Monetary Fund. 2026. Global Financial Stability Report: Artificial Intelligence and Financial Stability. Washington, D.C.: IMF.
- 2 Bank for International Settlements. 2026. Annual Economic Report 2026: Chapter II – The AI Boom and Financial Stability. Basel: BIS.
- 3 Wray, L. R. 2026. Minskys Vision and the Coming AI-Induced Crash. Levy Economics Institute of Bard College, May 14, 2026.
- 4 Islamic Financial Services Board. 2026. Islamic Financial Stability Report 2026: Emergence of Hybrid Risks in Islamic Banking. Kuala Lumpur: IFSB.
- 5 Alam, N., Daly, K., & Radic, N. 2022. Green Sukuk: A Game Changer for Sustainable Finance. Journal of Financial Services Marketing. DOI: 10.1057/s41264-022-00125-5
- 6 International Monetary Fund. 2026. Op. cit.
- 7 Bank for International Settlements. 2026. Op. cit.
- 8 Rungcharoenkitkul, P. 2026. The AI Investment Race. BIS Working Papers No. 1367. Bank for International Settlements.
- 9 Wray, L. R. 2026. Op. cit.
- 10 European Parliament. 2025. The AI Sector and Financial Stability. ECTI Study 2025/764372.
- 11 Islamic Financial Services Board. 2026. Op. cit.
- 12 Alam, N., et al. 2022. Op. cit.
- 13 Islamic Financial Services Board. 2026. Op. cit.
- 14 Sidra Capital. 2026. Beyond AI: Emerging Technologies Shaping the Future of the Islamic Economy. January Report.
- 15 مجمع الفقه الإسلامي الدولي . قرار رقم ١١ / ٥ بشأن حقوق الملكية الفكرية وضوابط التعامل معها . مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي ، المجلد الخامس ، العدد ١١ ، صص ٢١٣-٢٢٨ .
- 16 مجمع الفقه الإسلامي الدولي . مرجع سابق .

¹⁷ Khurram, A. , Iqbal, A. , Pappas, V. , & Abweny, M. 2026. Systemic risk: New evidence from alternative financial systems. Journal of International Financial Markets, Institutions & Money (forthcoming).

¹⁸ AAOIFI. 2021. معايير الصكوك الشرعية معيار رقم ١٧. المنامة، مملكة البحرين.

¹⁹ Islamic Financial Services Board. 2026. Op. cit.

²⁰ Wray, L. R. 2026. Op. cit.

²¹ مجمع الفقه الإسلامي الدولي . مرجع سابق .

²² AAOIFI. 2021. Op. cit.

²³ Arabiyat, A. N. 2026. Op. cit.

²⁴ Bloomberg Terminal. 2026. Data retrieved for AI stocks (NVDA, MSFT, GOOG, META) and PHLX Semiconductor Index.

الفصل الثاني : الأدبيات السابقة

المبحث الأول : أدبيات فقاعة الذكاء الاصطناعي ونظرية مينسكي

تعد نظرية عدم الاستقرار المالي التي صاغها هايمن مينسكي الإطار الأكثر تأثيراً في تفسير الفقاعات المالية . وتقوم الفرضية على أن الاستقرار الاقتصادي المطول يولد سلوكاً مضارباً متزايداً، ينتقل بالاقتصاد من التمويل المتحوط إلى التمويل المضارب، ثم إلى تمويل بونزي¹.

وقد طبقت هذه النظرية على فقاعة الذكاء الاصطناعي في أدبيات حديثة . فقد صنف تحليل معهد ليفي الاقتصادي (٢٠٢٦) فقاعة الذكاء الاصطناعي ضمن مرحلة تمويل بونزي، مشيراً إلى أن "مراكز البيانات تستوفي تماماً تعريف مينسكي لتمويل بونزي: فهي تعتمد على استمرار ارتفاع التقييمات للوفاء بالتزاماتها"². كما أشار تقرير البرلمان الأوروبي (٢٠٢٥) إلى أن "قطاع الذكاء الاصطناعي الأمريكي يعمل في ظل قيود ميزانية مرنة قد تؤدي إلى لحظة مينسكي، حيث تصبح عدم الاستقرار المالي متفجراً"³.

وتتميز فقاعة الذكاء الاصطناعي بآليات بنوية تجعلها أكثر خطورة من فقاعات سابقة . فقد أشار بنك التسويات الدولية إلى أن "التمويل الدائري في قطاع الذكاء الاصطناعي يعمل كقناة للمخاطر النظامية،

¹ Minsky, H. P. 1992. *The Financial Instability Hypothesis*. The Jerome Levy Economics Institute Working Paper No. 74.

² Wray, L. R. 2026. *Minsky's Vision and the Coming AI-Induced Crash*. Levy Economics Institute of Bard College, May 14, 2026.

³ European Parliament. 2025. *The AI Sector and Financial Stability*. ECTI Study 2025/764372.

حيث يمكن لفشل مختبر ذكاء اصطناعي واحد أن ينتشر عبر مزودي الخدمات السحابية المشتركين"¹. كما أشار البنك إلى أن "شروط هذه الصفقات غالباً ما تكون غير شفافة للغاية، مع خطر رهن نفس الأصل عدة مرات"².

المبحث الثاني: أدبيات التمويل الإسلامي والاستقرار المالي

تظهر الأدبيات الحديثة أن النظام المالي الإسلامي يتمتع بمرونة أكبر في مواجهة الأزمات. فقد أظهرت دراسة (Suharto, 2017) أن "النظرية أثبتت الاستقرار المتأصل للنظام المالي الإسلامي مقابل عدم الاستقرار المتأصل للنظام المالي التقليدي"³. كما أظهرت دراسة Khurram وزملائه (٢٠٢٦) أن "المؤسسات المالية الإسلامية تكمل نظيراتها التقليدية من حيث الاستقرار المالي النظامي في الأنظمة المصرفية المزدوجة"⁴.

وتعزى هذه المرونة إلى خصائص بنيوية في التمويل الإسلامي. فقد أشارت دراسة منشورة في Discover Sustainability إلى أن "المرونة في التمويل الإسلامي مدعومة بشكل أساسي بـ (١) تقاسم المخاطر والهياكل التعاقدية القائمة على الأصول، (٢) ترتيبات الحوكمة التي تعزز الامتثال الشرعي وثقة أصحاب المصلحة، (٣) ممارسات إدارة السيولة والاحترازية"⁵.

وفيما يتعلق بالصكوك، أظهرت دراسة منشورة في Journal of Islamic Accounting and Business Research (2025) أن "الصكوك أكثر مرونة في مواجهة الأزمات من نظيراتها التقليدية"، وأنها "استراتيجية حاسمة للمحافظ وتوفر ضماناً كافياً لتقليل المخاطر"⁶. كما أظهر

¹ Bank for International Settlements. 2026. *Annual Economic Report 2026: Chapter II – The AI Boom and Financial Stability*. Basel: BIS.

² Rungcharoenkitkul, P. 2026. *The AI Investment Race*. BIS Working Papers No. 1367. Bank for International Settlements.

³ Suharto, U. 2017. Minsky's Financial Instability Hypothesis: Framing the Role of Commercial and Social Islamic Finance. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 3(2), 1-24.

⁴ Khurram, A., Iqbal, A., Pappas, V., & Abweny, M. 2026. Systemic risk: New evidence from alternative financial systems. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money* (forthcoming).

⁵ Awad, A., Kordy, A., Ramada, A., et al. 2026. A structured literature review of resilience in Egypt's Islamic financial markets under global uncertainty. *Discover Sustainability*. DOI: 10.1007/s43621-026-03429-w

⁶ Do global uncertainties and financial distress impact Sukuk issuance? 2025. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, October 28, 2025.

تحليل لسيولة الصكوك خلال أزمة مارس ٢٠٢٦ أن "الصكوك القائمة على الأصول حافظت على أعلى مستويات السيولة وسجلت أدنى انخفاضات"¹.

المبحث الثالث : أدبيات الذكاء الاصطناعي والتمويل الإسلامي

ركزت الدراسات الحديثة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الامتثال الشرعي وإدارة المخاطر. فقد أظهرت دراسة (Arabiyat, 2026) أن "الذكاء الاصطناعي المطبق على نماذج المضاربة يعزز الكفاءة المؤسسية، ويقلل من مخاطر الوكالة، ويدعم التنفيذ القابل للتوسع عبر الولايات القضائية"². كما أشارت دراسة أخرى إلى أن "الذكاء الاصطناعي يمكن أن يقلل عدم تماثل المعلومات في نماذج تقاسم الأرباح والخسائر"³.

وفي المقابل، تبرز في الأدبيات مفارقة جوهرية: كيف يمكن للتمويل الإسلامي أن يستخدم الذكاء الاصطناعي الذي يغذى -بحسب بنيته التمويلية- بنظام الربا وخلق النقود من العدم؟ تشير دراسة منشورة في *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis* (٢٠٢٥) إلى أن "التمويل الإسلامي، المعروف بخلوه من الربا، يستخدم الذكاء الاصطناعي الذي يتغذى على الربا لينمو بشكل أسي"⁴.

المبحث الرابع : الفجوة البحثية وأوجه التميز

تظهر الفجوة البحثية بوضوح في عدم وجود أي دراسة تجمع بين هذه الأبعاد الثلاثة: فقاعة الذكاء الاصطناعي كخطر نظامي معاصر، ونظرية مينسكي كإطار تحليلي، والصكوك الهجينة كأداة تحوط. ويتميز بحثنا عن بقية الدراسات السابقة بالنقاط المفصلية التالية:

¹ Analysing Sukuk default cases: Causes, remedies and regulatory implications. 2025. *IIUM Law Journal*, November 30, 2025.

² Arabiyat, A. N. 2026. AI-Driven Harmonisation of Mudarabah Models. *Manchester Journal of Transnational Islamic Law & Practice*, 22(1), 59.

³ Rashid, M., Choudhury, T. T., & Hasan, R. 2026. Artificial intelligence and machine learning in Islamic, Middle Eastern finance, and management. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 19(3), 565-567

⁴ Islamic Finance, Artificial Intelligence, and the Debt Embedded in the Ex Nihilo Monetary Creation System. 2025. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, February 11, 2025

وجه المقارنة	الدراسات السابقة	بحثنا الحالي
فلسفة الأداء	الصكوك كأداة تمويل فقط	صكوك الذكاء الاصطناعي كأداة تمويل وتحوط مزدوج
مواجهة الفقاعة	تجاهلت أثر الفقاعات التكنولوجية	صممت معادلة تسعير ديناميكية تربط العائد بمؤشر الفقاعة
التوظيف الفقهي	دراسات فقهية استاتيكية	دراسة تطبيقية ديناميكية توظف الذكاء الاصطناعي كأصل محل للسلم
منهجية القياس	دراسات وصفية	بناء نموذج محاكاة مالية تاريخية

مراجع الفصل الثاني

- ²⁵ Minsky, H. P. 1992. The Financial Instability Hypothesis. The Jerome Levy Economics Institute Working Paper No. 74.
- ²⁶ Wray, L. R. 2026. Minskys Vision and the Coming AI-Induced Crash. Levy Economics Institute of Bard College, May 14, 2026.
- ²⁷ European Parliament. 2025. The AI Sector and Financial Stability. ECTI Study 2025/764372.
- ²⁸ Bank for International Settlements. 2026. Annual Economic Report 2026: Chapter II – The AI Boom and Financial Stability. Basel: BIS.
- ²⁹ Rungcharoenkitkul, P. 2026. The AI Investment Race. BIS Working Papers No. 1367. Bank for International Settlements.
- ³⁰ Suharto, U. 2017. Minskys Financial Instability Hypothesis: Framing the Role of Commercial and Social Islamic Finance. Journal of Islamic Monetary Economics and Finance, 3(2), 1–24.
- ³¹ Khurram, A., Iqbal, A., Pappas, V., & Abweny, M. 2026. Systemic risk: New evidence from alternative financial systems. Journal of International Financial Markets, Institutions & Money (forthcoming).
- ³² Awad, A., Kordy, A., Ramada, A., et al. 2026. A structured literature review of resilience in Egypts Islamic financial markets under global uncertainty. Discover Sustainability. DOI: 10.1007/s43621-026-03429-w
- ³³ Do global uncertainties and financial distress impact Sukuk issuance? 2025. Journal of Islamic Accounting and Business Research, October 28, 2025.
- ³⁴ Analysing Sukuk default cases: Causes, remedies and regulatory implications. 2025. IIUM Law Journal, November 30, 2025.
- ³⁵ Arabiyat, A. N. 2026. AI-Driven Harmonisation of Mudarabah Models. Manchester Journal of Transnational Islamic Law & Practice, 22(1), 59.

- ³⁶ Rashid, M., Choudhury, T. T., & Hasan, R. 2026. Artificial intelligence and machine learning in Islamic, Middle Eastern finance, and management. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 19(3), 565–567.
- ³⁷ Islamic Finance, Artificial Intelligence, and the Debt Embedded in the Ex Nihilo Monetary Creation System. 2025. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, February 11, 2025.
- ³⁸ Alam, N., Daly, K., & Radic, N. 2022. Green Sukuk: A Game Changer for Sustainable Finance. *Journal of Financial Services Marketing*. DOI: 10.1057/s41264-022-00125-5
- ³⁹ Bachelet, M. J., Becchetti, L., & Manfredonia, S. 2023. The Greenium Matters: New Evidence from the Primary Market for Green and Sustainability Bonds. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. DOI: 10.1080/20430795.2023.2251801
- ⁴⁰ مجمع الفقه الإسلامي الدولي . قرار رقم ١١ / ٥ بشأن حقوق الملكية الفكرية وضوابط التعامل معها . مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي، المجلد الخامس، العدد ١١، صص ٢١٣-٢٢٨
- ⁴¹ Kong, F., Taghizadeh-Hesary, F., & Nguyen, T. T. 2022. Carbon pricing and the green bond market: An application of the multivariate DCC-GARCH model. *Journal of Asian Economics*. DOI: 10.1016/j.asieco.2022.10165

الفصل الثالث : التكييف الفقهي والقانوني لأصول الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول : ماهية أصول الذكاء الاصطناعي وتطورها التنظيمي

أولاً: التعريف والأنواع

تمثل أصول الذكاء الاصطناعي فئة أصول مستحدثة تشمل :

- ١ . الأصول المادية : مراكز البيانات، والخوادم، ووحدات معالجة الرسومات، والرقائق المتقدمة¹.
- ٢ . الأصول المعنوية : النماذج اللغوية الضخمة، والخوارزميات، وبراءات الاختراع، والبيانات التدريبية².
- ٣ . الأصول الرقمية : الإيرادات التشغيلية المتوقعة من خدمات الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية³.

¹ Sidra Capital. 2026. *Beyond AI: Emerging Technologies Shaping the Future of the Islamic Economy*. January Report.

² Arabiyat, A. N. 2026. AI-Driven Harmonisation of Mudarabah Models. *Manchester Journal of Transnational Islamic Law & Practice*, 22(1), 59

³ Arabiyat, A. N. 2026. Op. cit

ثانياً : التطور التاريخي

بدأت أسواق الذكاء الاصطناعي بشكل فعلي مع إطلاق نماذج Transformers عام ٢٠١٧، ثم تطورت بشكل كبير مع ظهور ChatGPT عام ٢٠٢٢. وقد بلغ حجم الاستثمارات العالمية في البنية التحتية للذكاء الاصطناعي ١.٤ تريليون دولار بحلول منتصف ٢٠٢٦.¹

ثالثاً : الأطر التنظيمية الدولية

تشهد أصول الذكاء الاصطناعي تطوراً تنظيمياً متسارعاً على المستوى الدولي. فقد أصدر الاتحاد الأوروبي قانون الذكاء الاصطناعي (AI Act) عام ٢٠٢٤، الذي يصنف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفق مستويات المخاطر، ويفرض متطلبات صارمة على النماذج عالية المخاطر. كما أصدرت الولايات المتحدة الأمريكية الأمر التنفيذي رقم ١٤١١٠ بشأن الذكاء الاصطناعي الآمن والمأمون والموثوق، الذي يضع أطراً لتنظيم تطوير النماذج المتقدمة. وعلى المستوى الدولي، أصدرت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) مبادئ الذكاء الاصطناعي التي تهدف إلى تعزيز الاستخدام المسؤول والموثوق للتقنية².

المبحث الثاني : التكيف الفقهي لأصول الذكاء الاصطناعي

أولاً : مفهوم المال في الفقه الإسلامي

يرى جمهور الفقهاء (المالكية والشافعية والحنابلة، وقول متأخر عند الحنفية) أن المال هو "كل ما له قيمة بين الناس ويجوز الانتفاع به شرعاً". وقد تطور هذا المفهوم في الفقه المعاصر ليشمل "الأموال المعنوية" كحقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع، بشرط أن تكون مقومة وقابلة للتداول³. وقد أصدر مجمع الفقه الإسلامي الدولي قراره رقم ١١ / ٥ بشأن حقوق الملكية الفكرية وضوابط التعامل معها، الذي اعتبر فيه الحقوق المعنوية "أموالاً مصنونة يجوز التصرف المالي فيها، مع مراعاة شروط التوصيف الدقيق والقبض قبل إعادة البيع"⁴.

¹ Sidra Capital. 2026. Op. cit.

² European Parliament. 2025. *The AI Sector and Financial Stability*. ECTI Study 2025/764372.

³ مجمع الفقه الإسلامي الدولي. قرار رقم 5/11 بشأن حقوق الملكية الفكرية وضوابط التعامل معها. مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي، المجلد الخامس، العدد 11، صص 213-228.

⁴ مجمع الفقه الإسلامي الدولي. مرجع سابق.

ثانياً: تكييف أصول الذكاء الاصطناعي كأموال معنوية

يمكن تصنيف أصول الذكاء الاصطناعي كحق مالي معنوي موثق يمنح صاحبه سلطة قانونية على استخدام النموذج أو بيع هذه السلطة للغير. ويتوافق هذا التكييف مع القواعد الفقهية العامة المعتمدة في قرارات مجمع الفقه الإسلامي بشأن الحقوق المعنوية المقومة¹.

بناءً على المعايير الفقهية، يمكن تكييف أصول الذكاء الاصطناعي عبر ثلاثة مسارات:

المسار الأول: صفة المالية المعتمدة. بما أن أصول الذكاء الاصطناعي تمثل منفعة اقتصادية مقومة، فإنها تدخل في عموم المال الذي أجازته الفقهاء. وقد أشارت دراسة منشورة في **Manchester Journal of Transnational Islamic Law & Practice (2026)** إلى أن "الذكاء الاصطناعي المطبق على نماذج المضاربة يعزز الكفاءة المؤسسية، ويقلل من مخاطر الوكالة، ويدعم التنفيذ القابل للتوسع عبر الولايات القضائية"².

المسار الثاني: المنفعة المعلومة. تخرج أصول الذكاء الاصطناعي كمنفعة متولدة من جهد بشري استثماري، وبناءً عليه، يصح أن تكون هذه المنفعة "الموصوفة في الذمة" محلاً لعقود المعاوضات المستقبلية كعقود السلم والاستصناع. وقد نص معيار الصكوك الشرعية رقم ١٧ الصادر عن هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) على شروط التوصيف الدقيق للمنفعة الموصوفة في الذمة³.

المسار الثالث: القياس على الحقوق المعنوية. قياس أصول الذكاء الاصطناعي على الحقوق المعنوية كبراءات الاختراع والعلامات التجارية التي أجازها الفقه المعاصر، استناداً إلى قاعدة الأصل في المعاملات الإباحة، وقاعدة حاجة الناس، وقاعدة جلب المصالح ودرء المفاسد⁴.

¹ مجمع الفقه الإسلامي الدولي. مرجع سابق.

² Arabiyat, A. N. 2026. Op. cit.

³ . معايير الصكوك الشرعية معيار رقم 17. المنامة، مملكة البحرين

⁴ مجمع الفقه الإسلامي الدولي. مرجع سابق

ثالثاً: الضوابط الشرعية الحاكمة

١. حظر الربا: يجب أن تكون المعاملة خالية من أي عنصر ربوي، سواء في التسعير أو في آلية توزيع الأرباح¹.
٢. حظر الغرر (الجهالة): يجب توصيف المنفعة (نموذج الذكاء الاصطناعي) بشكل دقيق من حيث الكمية والجودة وتاريخ التسليم، لضمان عدم الوقوع في الغرر المنهي عنه².
٣. حظر الصورية: يجب أن يكون هناك نشاط اقتصادي حقيقي (مشروع ذكاء اصطناعي فعلي) وراء إصدار الشهادات، وألا تكون مجرد أوراق مالية فارغة³.
٤. انفكاك العقود: عند الجمع بين عقود الإجارة والسلم، يجب أن يكون كل عقد مستقلاً بذاته، دون اشتراط أحدهما على الآخر⁴.

المبحث الثالث: التحديات القانونية والتنظيمية

أولاً: غياب الأطر التشريعية المتخصصة

تواجه أصول الذكاء الاصطناعي تحديات قانونية متعددة على مستوى التشريعات الوطنية. فمعظم الدول لا تزال تفتقر إلى أطر تشريعية متخصصة تنظم تداول هذه الأصول أو تصكيكها. وقد أشار تقرير هيئة الخدمات المالية الإسلامية (IFSB) لعام ٢٠٢٦ إلى "ظهور مخاطر هجينة في المصرفية الإسلامية لم تكن مدرجة في أطر إدارة المخاطر التقليدية"⁵.

ثانياً: تحديات الامتثال الشرعي

تبرز تحديات الامتثال الشرعي في عدة جوانب:

- التحدي الأول: طبيعة الأصول الرقمية. هل تعد النماذج اللغوية الضخمة أصولاً مادية أم معنوية أم رقمية؟ هذا التصنيف يؤثر على تكييفها الفقهي وآليات تداولها.

¹ AAOIFI. 2021. Op. cit

² AAOIFI. 2021. Op. cit

³ AAOIFI. 2021. Op. cit

⁴ AAOIFI. 2021. Op. cit

⁵ Islamic Financial Services Board. 2026. *Islamic Financial Stability Report 2026: Emergence of Hybrid Risks in Islamic Banking*. Kuala Lumpur: IFSB

- التحدي الثاني: آلية القبض. كيف يمكن تحقيق القبض الشرعي في الأصول الرقمية التي لا وجود مادي لها؟ وقد أصدر مجمع الفقه الإسلامي الدولي قراره رقم ١٥١ بشأن التعامل الإلكتروني، الذي أجاز "القبض المعنوي" في المعاملات الإلكترونية، واعتبر التسجيل في السجلات الرقمية قبضاً شرعياً معتبراً¹.
- التحدي الثالث: التوصيف الدقيق. يتطلب عقد السلم على أصول الذكاء الاصطناعي توصيفاً دقيقاً للمنفعة الموصوفة في الذمة، وهو ما قد يكون صعباً في ظل التطور السريع للتقنية.

ثالثاً: مقارنة مع الأطر التنظيمية الدولية

المعيار	الاتحاد الأوروبي	الولايات المتحدة	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
التصنيف	وفق مستويات المخاطر	وفق حجم النموذج	وفق المبادئ التوجيهية
المتطلبات	صارمة للنماذج عالية المخاطر	إفصاح وشفافية	استرشادية
العقوبات	غرامات مالية كبيرة	غرامات محدودة	لا توجد عقوبات
التوافق الشرعي	لا يتطرق	لا يتطرق	لا يتطرق

يتضح من الجدول أعلاه أن الأطر التنظيمية الدولية الحالية لا تتطرق إلى الجوانب الشرعية أو التمويل الإسلامي، مما يترك فراغاً تشريعياً تحتاج المؤسسات المالية الإسلامية إلى معالجته².

المبحث الرابع: التكيف القانوني للذكاء الاصطناعي

أولاً: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي

تعد الذكاء الاصطناعي أوراقاً مالية تمثل حصصاً شائعة في ملكية أصول مادية أو منافع أو حقوق مالية. وقد عرفها معيار AAOIFI رقم ١٧ بأنها "شهادات تمثل حصصاً شائعة في ملكية أعيان أو منافع أو خدمات أو أصول مشروع معين"³.

¹ مجمع الفقه الإسلامي الدولي. قرار رقم 151 بشأن التعامل الإلكتروني. مرجع سابق.

² European Parliament. 2025. Op. cit

³ AAOIFI. 2021. Op. cit

ثانياً: التكييف القانوني لأصول الذكاء الاصطناعي

يتطلب التكييف القانوني للصكوك القائمة على أصول الذكاء الاصطناعي توافر الشروط التالية:

١. وجود أصل حقيقي: يجب أن تكون هناك أصول مادية أو معنوية حقيقية وراء إصدار الصكوك، وليس مجرد حقوق دينية.

٢. نقل الملكية: يجب أن ينتقل جزء من ملكية الأصل إلى حاملي الصكوك.

٣. توزيع العائد: يجب أن يكون العائد ناتجاً عن الأصل نفسه، وليس عن فوائد ديون.

٤. القابلية للتداول: يجب أن تكون الصكوك قابلة للتداول في الأسواق الثانوية¹.

ثالثاً: تحديات التكييف القانوني

- التحدي الأول: طبيعة الملكية. هل يمكن نقل ملكية النماذج اللغوية الضخمة أو الخوارزميات إلى حاملي الصكوك؟ هذا سؤال قانوني معقد يتطلب تكييفاً خاصاً.
- التحدي الثاني: حماية حقوق الملكية الفكرية. تتداخل أصول الذكاء الاصطناعي مع حقوق الملكية الفكرية، مما يثير تساؤلات حول طبيعة الملكية القابلة للنقل.
- التحدي الثالث: القوانين الوطنية. تختلف القوانين الوطنية في تكييف الأصول الرقمية، مما يخلق تحديات قانونية أمام إصدار صكوك عبر الحدود².

مراجع الفصل الثالث

⁴² Sidra Capital. 2026. Beyond AI: Emerging Technologies Shaping the Future of the Islamic Economy. January Report.

⁴³ Arabiyat, A. N. 2026. AI-Driven Harmonisation of Mudarabah Models. Manchester Journal of Transnational Islamic Law & Practice, 22(1), 59.

⁴⁴ Arabiyat, A. N. 2026. Op. cit.

⁴⁵ Sidra Capital. 2026. Op. cit.

¹ AAOIFI. 2021. Op. cit

² Rashid, M., Choudhury, T. T., & Hasan, R. 2026. Artificial intelligence and machine learning in Islamic, Middle Eastern finance, and management. International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, 19(3), 565–567

⁴⁶ European Parliament. 2025. The AI Sector and Financial Stability. ECTI Study 2025/764372.

⁴⁷ مجمع الفقه الإسلامي الدولي . قرار رقم 11/ 5 بشأن حقوق الملكية الفكرية وضوابط التعامل معها . مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي ، المجلد الخامس ، العدد 11 ، صص 213-228 .

⁴⁸ مجمع الفقه الإسلامي الدولي . مرجع سابق .

⁴⁹ مجمع الفقه الإسلامي الدولي . مرجع سابق .

⁵⁰ Arabiyat, A. N. 2026. Op. cit.

⁵¹ AAOIFI. 2021. المعايير الصكوك الشرعية معيار رقم 17 . المنامة ، مملكة البحرين .

⁵² مجمع الفقه الإسلامي الدولي . مرجع سابق .

⁵³⁻⁵⁶ AAOIFI. 2021. Op. cit.

⁵⁷ Islamic Financial Services Board. 2026. Islamic Financial Stability Report 2026: Emergence of Hybrid Risks in Islamic Banking. Kuala Lumpur: IFSB.

⁵⁸ مجمع الفقه الإسلامي الدولي . قرار رقم 151 بشأن التعامل الإلكتروني . مرجع سابق .

⁵⁹ European Parliament. 2025. Op. cit.

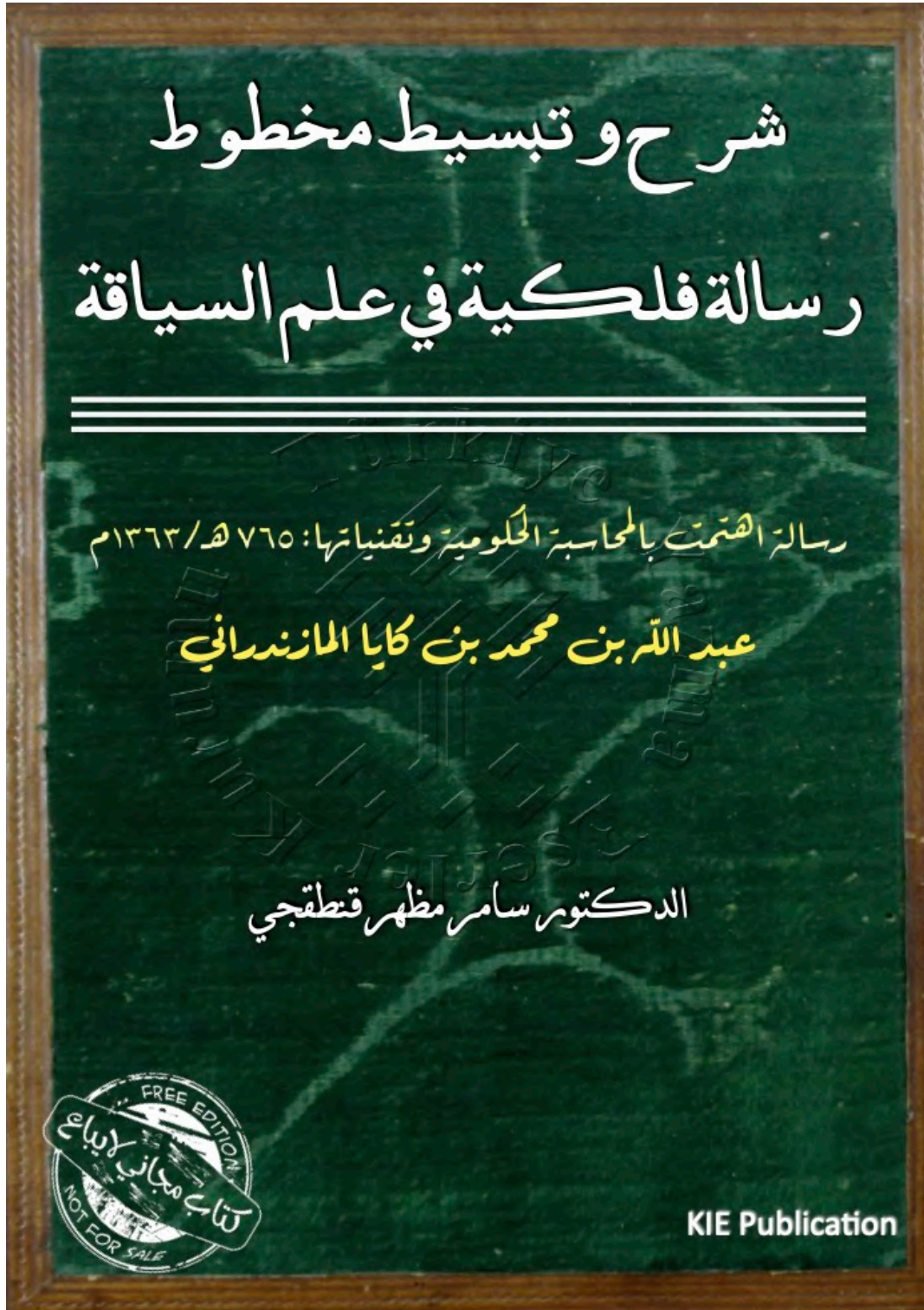
⁶⁰⁻⁶¹ AAOIFI. 2021. Op. cit.

⁶² Rashid, M., Choudhury, T. T., & Hasan, R. 2026. Artificial intelligence and machine learning in Islamic, Middle Eastern finance, and management. International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, 19(3), 565-567.

هدية العدد - كتاب: شرح وتبسيط مخطوط رسالة فلكية في علم السياقة

لؤلفه: د. سامر مظهر قنطقجي

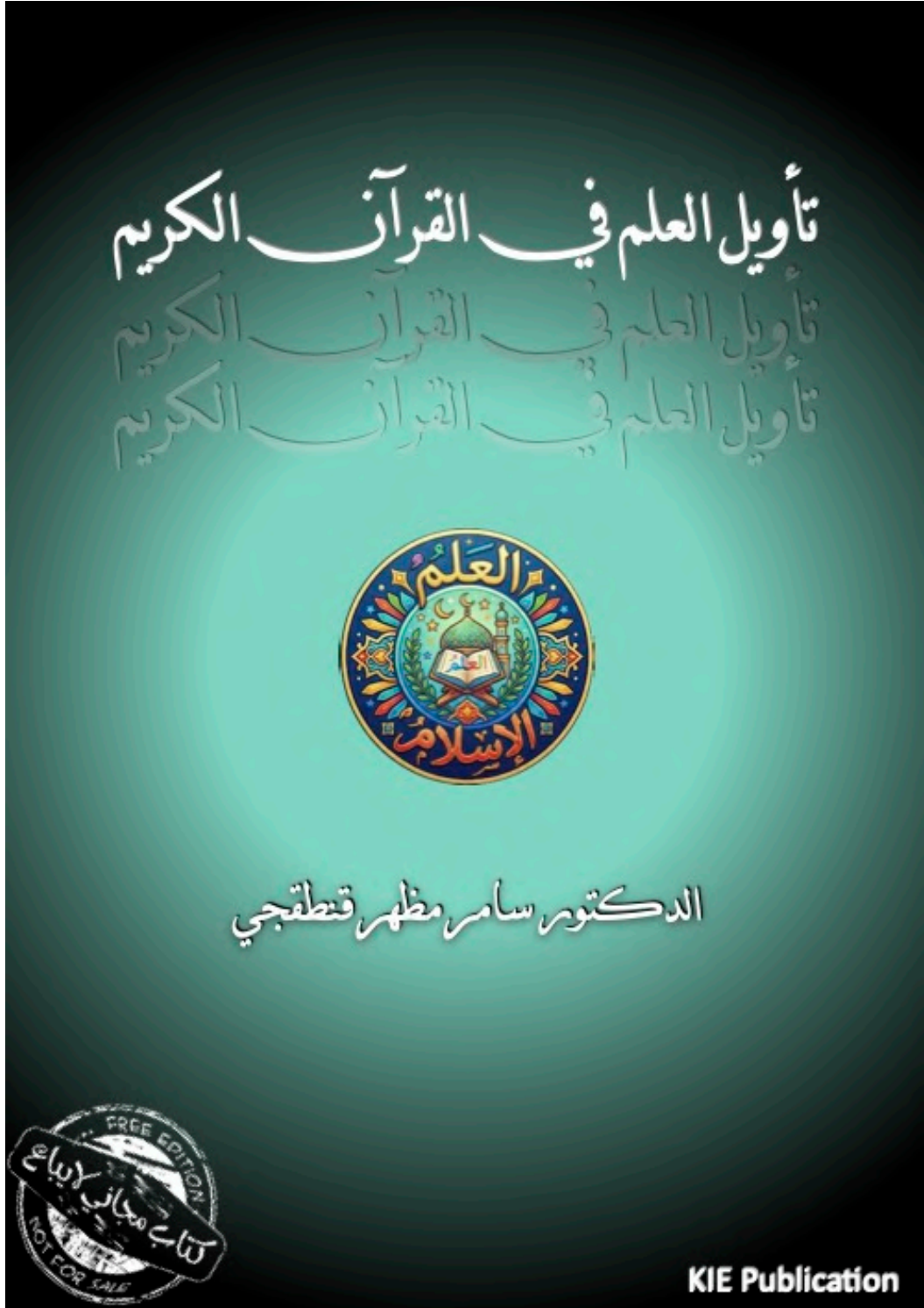
رابط التحميل



هدية العدد - كتاب: تأويل العلم في القرآن الكريم

لؤلفه: د. سامر مظهر قنطقجي

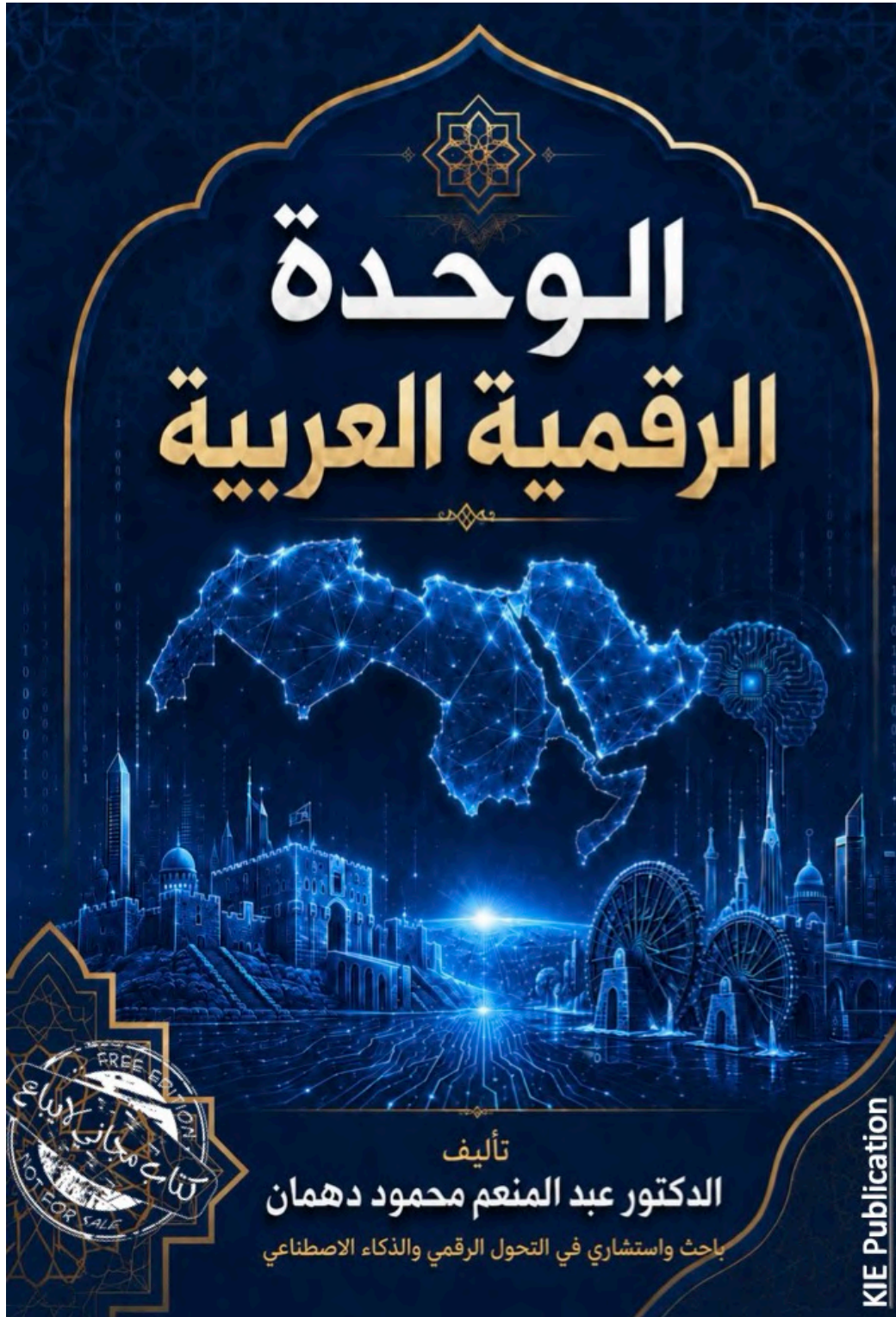
رابط التحميل



هدية العدد – كتاب: الوحدة الرقمية العربية

لؤلفه: د. عبد المنعم محمود دهمان

رابط التحميل



www.baitalzakat.com



موسوعة علمية ثقافية متخصصة بالزكاة

هدفنا توفير بيئة متكاملة لخدمة الأكاديميين والباحثين
في تخصص الزكاة ومحاسبتها.
تقديم خدمات حساب الزكاة وتدريب الأفراد وفق
المعايير الإسلامية.
لسنا متخصصين بجمع الزكوات والصدقات والتبرعات
وصرفها على المستحقين.



الأخبار الزكوية



حساب الزكاة

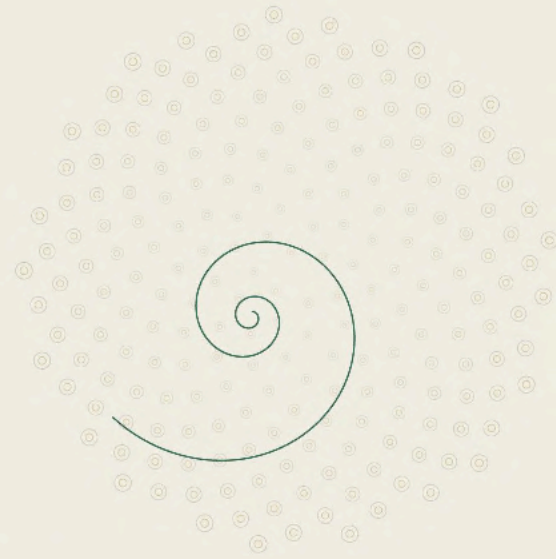
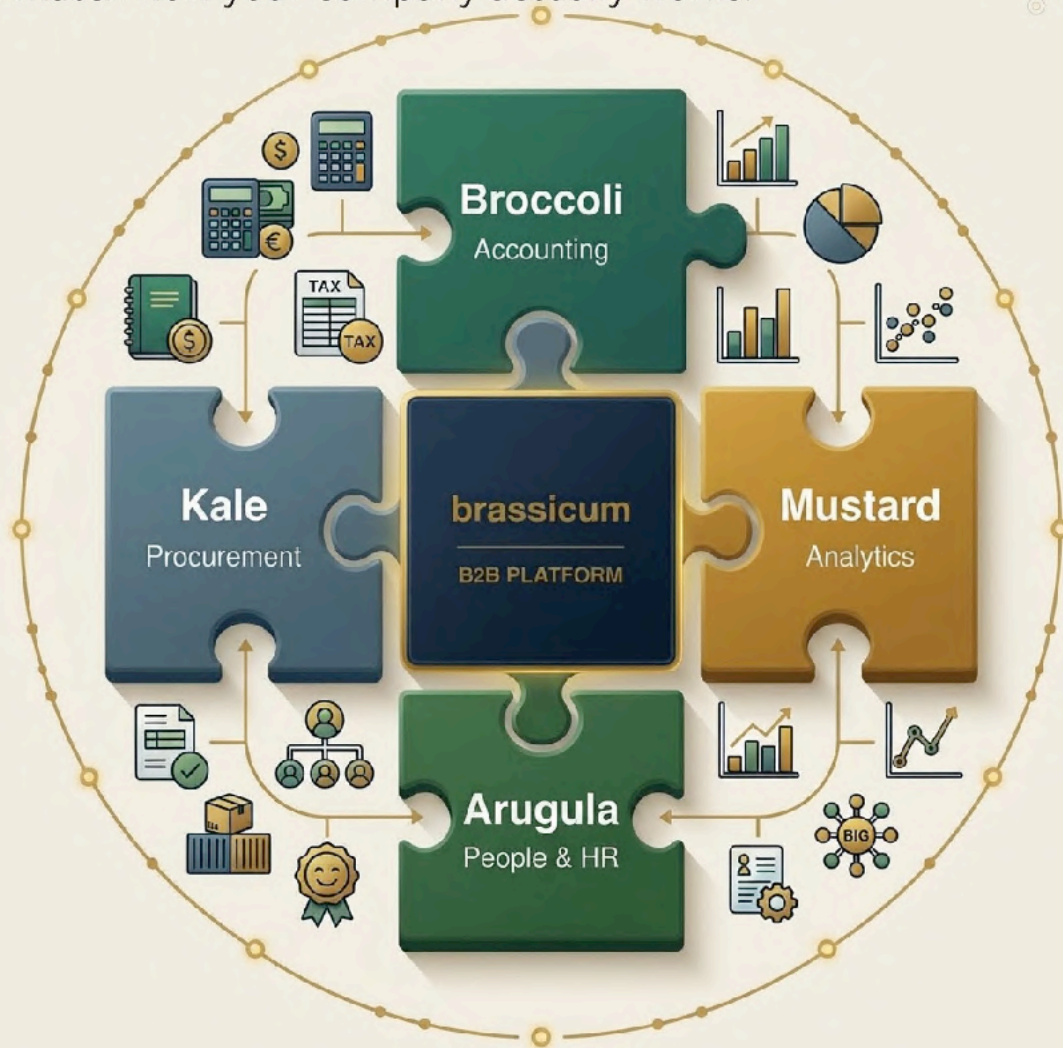


مكتبة الزكاة

Broccoli Now Available

Professional accounting Less efforts

Broccoli handles the books so management can focus on the business – with instant reports, full compliance with international standards, and the flexibility to match how your company actually works.



International Standards

IFRS, IAS, GAAP and FAS coming soon. Plus Zakat calculations, tax compliance and e-invoicing integration.

Growth

A system that grows with you – continuously updated at no extra cost. As your business expands, add Brassicum modules: Mustard, Arugula, Kale – no migration, no new vendor.

Language

Arabic first, not an afterthought – bilingual at the data level. Chart of accounts, reports and the full interface in Arabic with complete right-to-left support. No translation layer added on top.

Flexibility

Unlimited chart of accounts, multiple templates, compound entries, account migration – Broccoli adapts to how your company actually works.

<https://www.brassicum.com>

