



# The North African Journal of Scientific Publishing (NAJSP)

مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)

E-ISSN: 2959-4820

Volume 4, Issue 1, 2026

Page No: 309-315

Website: <https://najsp.com/index.php/home/index>



Directory of Online Libyan Journals

SJIFactor 2024: 5.49

معامل التأثير العربي (AIF) 2025: 0.69

ISI 2024: 0.696

## The Transition toward Green Building in Libya: An Analysis of Stakeholder Perceptions and Influence Dynamics

Ahmed Mohamed Elaraby Awaili\*

Department of Architecture, Planning and Urban planning, Faculty of Engineering, Al-Marqab University, Al-Khums, Libya.

### التحول نحو البناء الأخضر في ليبيا: تحليل تصورات أصحاب المصلحة وديناميكيات التأثير

أحمد محمد العربي عويلي\*

قسم العمارة والتخطيط العمراني، كلية الهندسة، جامعة المرقب، الخمس، ليبيا

\*Corresponding author: [Amawaili@elmergib.edu.ly](mailto:Amawaili@elmergib.edu.ly)

Received: January 08, 2026

Accepted: February 10, 2026

Published: February 20, 2026

**Copyright:** © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

#### Abstract:

This study explores stakeholders' perceptions regarding their relative influence on the adoption of green buildings in Libya, an emerging economy where sustainable construction practices remain limited. Amid growing global efforts to reduce emissions from the construction sector—particularly in response to climate change mitigation goals highlighted by the United Nations Environment Programme the dynamics shaping pathways toward green building transitions in fragile and transitional economies remain insufficiently examined. Drawing on stakeholder theory as articulated by R. Edward Freeman, the study adopts an exploratory quantitative approach based on survey data collected from 20 companies operating within the Libyan construction sector. Participants evaluated the perceived level of influence of five key actors: government authorities, clients/developers, designers, contractors, and academic institutions. The findings reveal a clear dominance of regulatory influence, with government authorities perceived as the primary driver of green building adoption. Clients ranked second, reflecting a moderate recognition of market demand. Designers and contractors occupied intermediate positions. In contrast, academic institutions received the lowest perceived level of influence, indicating a gap between knowledge production and professional practice. The results suggest that the transition toward green buildings in Libya follows a top-down institutional pattern, relying heavily on regulatory intervention rather than balanced multi-stakeholder engagement. The study provides empirical insight from an under-researched context and offers policy implications for strengthening stakeholder integration within sustainable construction governance.

**Keywords:** Stakeholders, Green Buildings, Sustainable Construction, Institutional Transition, Environmental Governance, Libya, Emerging Economies.

#### المخلص:

تستكشف هذه الدراسة تصورات أصحاب المصلحة بشأن تأثيرهم النسبي في تبني المباني الخضراء في ليبيا، بوصفها اقتصاداً ناشئاً لا تزال فيه ممارسات البناء المستدام محدودة الانتشار. ففي ظل تصاعد الجهود العالمية لخفض انبعاثات

قطاع البناء، لا سيما استجابةً لأهداف التخفيف من تغير المناخ التي أبرزها United Nations Environment Programme، ما تزال الديناميكيات التي تشكل مسارات التحول نحو البناء الأخضر في الاقتصادات الهشة والانتقالية غير مدروسة بشكل كافٍ. استناداً إلى نظرية أصحاب المصلحة كما صاغها R. Edward Freeman، تعتمد الدراسة منهجاً كمياً استكشافياً قائماً على بيانات استبيان جمعت من 20 شركة تعمل في قطاع الإنشاءات الليبي. قام المشاركون بتقييم درجة التأثير المتصور لخمس أطراف رئيسية: الجهات الحكومية، العملاء/المطورون، المصممون، المقاولون، والمؤسسات الأكاديمية. أظهرت النتائج هيمنة واضحة للتأثير التنظيمي، حيث اعتبرت الجهات الحكومية المحرك الرئيس لتبني المباني الخضراء. وجاء العملاء في المرتبة الثانية، بما يعكس إدراكاً متوسطاً لدور الطلب السوقي، بينما احتل المصممون والمقاولون مواقع وسطية. في المقابل، حظيت المؤسسات الأكاديمية بأدنى مستوى من التأثير المتصور، مما يكشف عن فجوة بين إنتاج المعرفة والممارسة المهنية. تشير النتائج إلى أن التحول نحو المباني الخضراء في ليبيا يتبع نمطاً مؤسسياً من أعلى إلى أسفل، يعتمد بدرجة كبيرة على التدخل التنظيمي أكثر من اعتماده على مشاركة متوازنة متعددة الفاعلين. وتقدم الدراسة إسهاماً تجريبياً من سياق بحثي غير مدروس بما يكفي، مع دلالات سياسية لتعزيز تكامل أصحاب المصلحة في حوكمة البناء المستدام.

**الكلمات المفتاحية:** أصحاب المصلحة؛ المباني الخضراء؛ البناء المستدام؛ التحول المؤسسي؛ الحوكمة البيئية؛ ليبيا؛ الاقتصادات الناشئة.

### مقدمة:

يُعد قطاع البناء والتشييد من أكثر القطاعات تأثيراً على البيئة والموارد الطبيعية عالمياً، إذ يرتبط باستهلاك مرتفع للطاقة والمواد الخام، وبنسبة معتبرة من الانبعاثات الكربونية المرتبطة بالأنشطة البشرية. وتشير تقارير United Nations Environment Programme إلى أن المباني تمثل أحد المحاور الأساسية في استراتيجيات التخفيف من تغير المناخ، نظراً لدورها المحوري في استهلاك الطاقة والانبعاثات على مستوى دورة الحياة. وفي هذا السياق، برز مفهوم "البناء الأخضر" بوصفه مقاربة متكاملة تهدف إلى تقليل الأثر البيئي للمباني من خلال تحسين كفاءة الطاقة، وترشيد استخدام الموارد، وتعزيز جودة البيئة الداخلية.

ورغم التقدم الملحوظ في تبني معايير البناء الأخضر في العديد من الدول المتقدمة، فإن مسار التحول في الاقتصادات الناشئة ما يزال غير متوازن ويواجه تحديات مؤسسية وهيكلية متعددة. وتؤكد تقارير World Green Building Council أن نجاح التحول نحو المباني المستدامة لا يرتبط فقط بتوافر التقنيات أو المعايير، بل يعتمد بدرجة كبيرة على تفاعل أصحاب المصلحة الرئيسيين داخل قطاع البناء، بما في ذلك الجهات التنظيمية، والمطورين، والمهنيين، والمؤسسات الأكاديمية. فتبني الممارسات المستدامة يمثل عملية نظامية تتشكل من خلال توازن الأدوار والنفوذ بين هذه الأطراف.

من هذا المنطلق، اكتسبت نظرية أصحاب المصلحة، كما صاغها R. Edward Freeman، أهمية متزايدة في تفسير ديناميكيات التحول المؤسسي، حيث تنظر إلى القطاعات الاقتصادية باعتبارها منظومات تتأثر بشبكة من الفاعلين الذين يمتلكون مصالح وقدرات متفاوتة على التأثير. وفي سياق البناء المستدام، يُفترض أن درجة تبني الممارسات الخضراء لا تعكس فقط الاعتبارات الاقتصادية أو التقنية، بل أيضاً خريطة النفوذ المؤسسي داخل القطاع.

في الحالة الليبية، يكتسب هذا الموضوع أهمية خاصة نظراً لكون قطاع البناء يمثل أحد القطاعات الحيوية في جهود إعادة الإعمار والتنمية. ومع ذلك، لا تزال ممارسات البناء الأخضر محدودة الانتشار، كما أن الأطر التنظيمية ذات الصلة بالاستدامة البيئية لم تتبلور بصورة شاملة. ورغم وجود اهتمام أكاديمي متزايد بموضوع الاستدامة، فإن الدراسات التجريبية التي تحلل أدوار أصحاب المصلحة في هذا السياق تكاد تكون غائبة، مما يحذر من فهم طبيعة العوامل المؤسسية المؤثرة في عملية التحول.

وعليه، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تصورات أصحاب المصلحة في قطاع البناء الليبي حول مدى تأثير الفاعلين الرئيسيين في تعزيز تبني ممارسات البناء الأخضر.

**وتسعى للإجابة عن السؤال البحثي الآتي:**

- كيف يُدرك أصحاب المصلحة في قطاع البناء الليبي درجة التأثير النسبي لمختلف الفاعلين في عملية تبني البناء الأخضر؟

ومن خلال تقديم تحليل استكشافي يستند إلى بيانات ميدانية، تسهم الدراسة في سد فجوة معرفية تتعلق بديناميكيات التأثير داخل قطاع البناء في اقتصاد ناشئ يمر بمرحلة إعادة تشكيل مؤسسي، كما توفر أساساً يمكن البناء عليه في تطوير سياسات أكثر تكاملاً لدعم التحول نحو الاستدامة في ليبيا.

**مراجعة الأدبيات:**

**البناء الأخضر في الاقتصادات الناشئة:**

أصبح قطاع البناء أحد أكثر القطاعات تأثيراً على الاستهلاك الطاقوي والانبعاثات الكربونية عالمياً، حيث تشير تقارير United Nations Environment Programme إلى أن المباني تسهم بنسبة كبيرة من استهلاك الطاقة النهائي والانبعاثات المرتبطة بها، ما يجعل التحول نحو ممارسات البناء المستدام ضرورة بيئية واقتصادية في آن واحد. ومع ذلك، فإن وثيرة تبني معايير البناء الأخضر تختلف بين الدول المتقدمة والاقتصادات الناشئة، إذ تواجه الأخيرة تحديات هيكلية تشمل ضعف الأطر التنظيمية، ومحدودية الحوافز المالية، وانخفاض الوعي المؤسسي.

وتؤكد تقارير World Green Building Council أن نجاح التحول نحو المباني الخضراء لا يرتبط فقط بتوافر التقنيات، بل يعتمد بدرجة كبيرة على تكامل الأدوار بين الجهات الحكومية والقطاع الخاص والمؤسسات المهنية والأكاديمية. وفي هذا السياق، تشير العديد من الدراسات في آسيا والشرق الأوسط إلى أن غياب التشريعات الإلزامية والدعم المؤسسي يمثل عائقاً رئيسياً أمام انتشار البناء الأخضر.

**نظرية أصحاب المصلحة في سياق الاستدامة:**

تُعد نظرية أصحاب المصلحة، كما صاغها R. Edward Freeman، أحد الأطر النظرية الرئيسية لفهم كيفية تشكل القرارات الاستراتيجية داخل المنظمات والقطاعات الاقتصادية. وتنطلق هذه النظرية من افتراض أن الأداء المؤسسي يتأثر بمجموعة من الفاعلين الذين يمتلكون مصالح وقدرات متفاوتة على التأثير.

في سياق الاستدامة، توسع تطبيق النظرية ليشمل تحليل أدوار الجهات التنظيمية، والمستثمرين، والعملاء، والمجتمع المدني، والمؤسسات التعليمية في دفع التحول نحو ممارسات مسؤولة بيئياً. ويشير الأدب الحديث إلى أن درجة التأثير لا ترتبط فقط بالسلطة الرسمية، بل أيضاً بمدى إدراك الفاعلين لأهمية الاستدامة واستعدادهم لدعمها.

**تأثير أصحاب المصلحة في تبني البناء الأخضر:**

أظهرت الدراسات التطبيقية في عدد من الاقتصادات الناشئة أن الجهات الحكومية غالباً ما تمثل المحرك الأقوى لاعتماد ممارسات البناء الأخضر، من خلال التشريعات، والحوافز، ووضع المعايير. كما تبين أن طلب العملاء والمطورين يمكن أن يلعب دوراً حاسماً في تحفيز السوق نحو تبني الحلول المستدامة، خصوصاً في حال وجود وعي بيئي متزايد.

في المقابل، تشير بعض الدراسات إلى أن دور المؤسسات الأكاديمية والبحثية يظل محدوداً في العديد من الدول النامية، نتيجة ضعف الربط بين البحث العلمي والتطبيق العملي. كما يتفاوت تأثير المصممين والمقاولين تبعاً لمدى توفر الخبرة الفنية والتدريب المتخصص في مجال البناء الأخضر.

وعليه، فإن الأدبيات تتفق على أن تبني البناء الأخضر يمثل نتاج تفاعل منظومة متعددة الأطراف، تتباين فيها أوزان التأثير وفق السياق المؤسسي والاقتصادي لكل دولة. إلا أن هذا التفاعل لم يُدرس بصورة منهجية في الحالة الليبية، مما يبرز الحاجة إلى تحليل استكشافي يحدد خريطة التأثير داخل قطاع البناء المحلي.

**النتائج وتحليلها:**

#### أولاً: عرض النتائج الإحصائية:

أظهرت النتائج المستخلصة من الاستبيانات (ن = 20) وجود تباين في متوسطات تقييم المشاركين من عشرين شركة هندسية في مجال البناء في ليبيا لمدى تأثير أصحاب المصلحة على تبني ممارسات البناء الأخضر في ليبيا. ويبيّن الجدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فئة من فئات أصحاب المصلحة.

**الجدول (1)**

Factors	Mean	SD
العملاء والمطورين	3.50	1.57
المصممين	3.80	1.05
المهندسين المدنيين والميكانيكيين	2.95	1.39
دور الجهات الحكومية	4.15	0.98
المؤسسات الأكاديمية	3.55	1.09
منظمات المجتمع المدني	2.45	1.35
Total	3.40	1.23

#### 1. دور الجهات الحكومية:

تشير نتائج الاستبيان إلى أن الجهات الحكومية تمثل الفاعل الأكثر تأثيراً في توجيه تبني ممارسات البناء الأخضر في ليبيا. فقد سجلت الحكومة أعلى متوسط في القدرة على التأثير في الموصفات المتعلقة بالمباني الخضراء بمتوسط حسابي بلغ (M = 4.15) وانحراف معياري (SD = 0.98)، وهو أعلى متوسط بين جميع أصحاب المصلحة المشاركين في الدراسة. كما أظهرت النتائج أن السياسات الحكومية تمثل المبادرة الأكثر قدرة على دمج أهداف الاستدامة في المشاريع، حيث سجلت أعلى متوسط بين المبادرات المقترحة (M = 4.20).

تعكس هذه النتائج الطبيعة التنظيمية لقطاع البناء في السياقات المؤسسية التي ما تزال في مرحلة تطور أو إعادة بناء، حيث تلعب الدولة دوراً محورياً في تحديد اتجاهات التنمية العمرانية. ففي مثل هذه السياقات، تعتمد عملية تبني الممارسات المستدامة بدرجة كبيرة على وجود أطر تنظيمية واضحة تشمل الأكواد البيئية، والتشريعات الإلزامية، وآليات التحفيز الاقتصادي. وتشير الأدبيات الدولية إلى أن الحكومات غالباً ما تكون المحرك الأساسي لانتشار البناء الأخضر في الاقتصادات الناشئة، خصوصاً عندما تكون آليات السوق غير قادرة بعد على توليد طلب كافٍ على الحلول المستدامة.

وتؤكد تقارير World Green Building Council أن السياسات العامة، مثل فرض معايير الأداء البيئي للمباني أو تقديم حوافز مالية للمشاريع المستدامة، تمثل من أكثر الأدوات فاعلية في تسريع التحول نحو البناء الأخضر. وفي هذا السياق، تشير نتائج الدراسة إلى أن المشاركين في قطاع البناء الليبي يدركون أهمية الدور الحكومي في تشكيل البيئة المؤسسية التي تسمح بانتشار الممارسات المستدامة.

ومع ذلك، فإن هيمنة الدور الحكومي قد تعكس في الوقت ذاته ضعفًا في ديناميكيات التفاعل بين بقية أصحاب المصلحة، حيث يعتمد القطاع بدرجة كبيرة على التدخل التنظيمي بدل المبادرات السوقية أو المهنية. ويشير ذلك إلى أن التحول نحو البناء الأخضر في ليبيا ما يزال في مرحلة مبكرة من التطور المؤسسي.

## 2. تأثير العملاء والمطورين:

أظهرت نتائج الدراسة أن العملاء والمطورين يمثلون ثاني أكثر الفاعلين تأثيرًا في عملية اتخاذ القرار المتعلقة بالمباني الخضراء، حيث بلغ متوسط تأثيرهم ( $M = 3.50$ ). كما أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من المشاركين صنفت العملاء كمؤثرين حاسمين أو رئيسيين في توجيه قرارات البناء، وهو ما يعكس الدور المركزي للطلب السوقي في تحديد طبيعة المشاريع العمرانية.

من الناحية النظرية، يُعد المستثمرون والمطورون أحد أهم المحركات الاقتصادية لتبني المباني الخضراء، إذ ترتبط قراراتهم الاستثمارية بعوامل مثل التكلفة، والعائد الاقتصادي، وقيمة الأصول العقارية على المدى الطويل. وتشير الأدبيات إلى أن ارتفاع الطلب على المباني المستدامة غالبًا ما يرتبط بزيادة وعي المستثمرين بالفوائد الاقتصادية والبيئية لهذه المباني، بما في ذلك خفض تكاليف التشغيل وتحسين جودة البيئة الداخلية.

وفي هذا الإطار، تشير تقارير **United Nations Environment Programme** إلى أن قطاع المباني يمثل أحد أهم القطاعات القادرة على تحقيق وفورات كبيرة في الطاقة والانبعاثات الكربونية، وهو ما يدفع العديد من المستثمرين عالميًا إلى تبني معايير الاستدامة في مشاريعهم.

إلا أن النتائج الحالية تشير إلى أن تأثير العملاء في السوق الليبي ما يزال محدودًا نسبيًا مقارنة بالدور الحكومي، وهو ما قد يعكس أن الاعتبارات الاقتصادية قصيرة المدى ما تزال تلعب دورًا أكبر في قرارات الاستثمار العقاري. كما قد يعكس ذلك محدودية الوعي البيئي لدى المستخدمين النهائيين، وهو عامل كثيرًا ما يُشار إليه في الدراسات المتعلقة بتبني البناء الأخضر في الدول النامية.

## 3. المصممون:

تشير نتائج الدراسة إلى أن المصممين يمثلون أحد الفاعلين المؤثرين في عملية اتخاذ القرار المتعلقة بالمباني الخضراء، حيث سجلوا متوسطًا مرتفعًا نسبيًا بلغ ( $M = 3.80$ ). ويعكس هذا المتوسط إدراك المشاركين للدور المهم الذي يلعبه المماريون في تحديد الخصائص البيئية للمباني خلال المراحل المبكرة من التصميم.

من المعروف في الأدبيات المعمارية أن القرارات التصميمية المبكرة، مثل اختيار شكل المبنى، وتوجيهه، وأنظمة التظليل، والمواد المستخدمة — يمكن أن تؤثر بشكل كبير على الأداء البيئي للمبنى طوال دورة حياته. ولذلك، فإن دور المصمم المعماري يُعد حاسمًا في دمج مبادئ الاستدامة في المشاريع العمرانية.

ومع ذلك، تشير نتائج الدراسة إلى أن تأثير التخصصات الهندسية الأخرى جاء أقل نسبيًا ( $M = 2.95$ )، وهو ما قد يعكس محدودية مشاركة هذه التخصصات في عملية اتخاذ القرار المتعلقة بالاستدامة. كما تشير النتائج إلى أن دور الفاعلين التقنيين غالبًا ما يكون استجابيًا لمتطلبات العملاء أو الإطار التنظيمي الذي تفرضه الدولة.

هذا النمط يعكس ما تصفه الأدبيات أحيانًا بـ"الدور التنفيذي" للفاعلين المهنيين، حيث يتم تطبيق الحلول التقنية استجابة لمتطلبات المشروع بدل أن تكون نتيجة مبادرات مهنية مستقلة. وقد يرتبط ذلك بضعف التدريب المتخصص في مجالات البناء المستدام، أو محدودية المشاريع التجريبية التي تسمح بتطوير الخبرات العملية في هذا المجال.

## 4. ضعف تأثير المؤسسات الأكاديمية:

أظهرت نتائج الدراسة أن المؤسسات الأكاديمية تمتلك تأثيرًا محدودًا نسبيًا في توجيه تبني ممارسات البناء الأخضر، حيث بلغ متوسط تأثيرها ( $M = 3.55$ )، وهو أقل من تأثير الجهات الحكومية والمصممين والعملاء. وتشير هذه النتيجة إلى وجود فجوة واضحة بين إنتاج المعرفة الأكاديمية وتطبيقها في الممارسة المهنية داخل قطاع البناء.

كما تدعم نتائج الدراسة هذا التفسير من خلال تحليل العوائق التي تحد من انتشار المباني الخضراء، حيث أظهرت البيانات أن نقص المعرفة يمثل أحد أبرز التحديات، إذ سجل عامل نقص المعرفة ( $M = 4.00$ )، بينما سجل ضعف الفهم التقني للتكنولوجيا الخضراء أعلى متوسط بين العوائق ( $M = 4.10$ ). كما أظهرت النتائج أن نقص التدريب والتعليم في مجال التصميم المستدام يمثل عاملًا مؤثرًا أيضًا ( $M = 3.85$ ).

تشير هذه النتائج إلى أن نقل المعرفة المتعلقة بالبناء المستدام من المؤسسات الأكاديمية إلى قطاع البناء ما يزال محدودًا. وغالبًا ما تعاني العديد من الاقتصادات الناشئة من ضعف في الروابط بين الجامعات والقطاع الصناعي، مما يحد من قدرة النظام الأكاديمي على دعم الابتكار والتطوير التقني في القطاع.

## أولاً: هيمنة المنطق التنظيمي (Regulatory Dominance):

عند النظر إلى النتائج بصورة شاملة، يتضح أن التحول نحو البناء الأخضر في ليبيا يتسم بهيمنة واضحة للدور التنظيمي للدولة. فارتفاع متوسط تأثير الجهات الحكومية، وارتفاع متوسط تأثير السياسات الحكومية كمبادرة رئيسية، يشير إلى أن عملية التحول تعتمد بدرجة كبيرة على التدخل الرسمي لا على المبادرات السوقية الطوعية. ويُعد هذا النمط شائعًا في العديد من الاقتصادات الناشئة، حيث تلعب الحكومات دورًا محوريًا في توجيه مسارات التنمية المستدامة.

وهذا يعكس طبيعة اقتصادات تمر بمرحلة إعادة بناء مؤسسي، حيث تظل الدولة الفاعل المركزي في تحديد أولويات التنمية. وتتسق هذه القراءة مع ما توكده تقارير **World Green Building Council**، التي تشير إلى أن وجود أكواد إلزامية وسياسات تحفيزية يمثل العامل الأكثر حسماً في تسريع التحول في الاقتصادات الناشئة. غير أن هذه النتيجة تكشف في الوقت نفسه عن هشاشة في ديناميكيات السوق؛ إذ إن الاعتماد المفرط على الدولة قد يعني غياب ضغط تنافسي أو طلب مجتمعي مستقل يدفع نحو الابتكار المستدام. بمعنى آخر، التحول البيئي هنا لا يبدو نابغاً من قناعة سوقية راسخة، بل من انتظار تدخل تنظيمي.

#### ثانياً: محدودية الضغط السوقي الحقيقي:

على الرغم من أن العملاء يمثلون أحد الفاعلين المؤثرين في قطاع البناء، فإن عدم تصدرهم ترتيب التأثير يشير إلى أن السوق الليبي لم يصل بعد إلى مرحلة يصبح فيها الطلب على المباني المستدامة قوة دافعة رئيسية للتغيير. ويعكس ذلك أن قرارات البناء ما تزال ترتبط بدرجة كبيرة بالاعتبارات الاقتصادية المباشرة مثل تكلفة البناء الأولية، وهو ما يحد من قدرة العملاء على لعب دور تحويلي مستقل.

وتشير الأدبيات إلى أن التحول الحقيقي نحو البناء الأخضر يحدث عندما يصبح الطلب السوقي على المباني المستدامة عاملاً تنافسياً رئيسياً في السوق العقاري. وفي غياب هذا الضغط السوقي، يبقى انتشار المباني الخضراء مرتبطاً إلى حد كبير بالمبادرات الحكومية.

#### ثالثاً: التبعية التقنية بدل القيادة المهنية:

تشير النتائج إلى أن المصممين والمهندسين يلعبون دوراً تقنياً مهماً في المشاريع، إلا أن هذا الدور غالباً ما يكون استجابياً بدل أن يكون قيادياً. بمعنى آخر، يتم تطبيق الحلول المستدامة عندما يطلبها العميل أو يفرضها التشريع، وليس نتيجة مبادرات مهنية مستقلة من قبل الفاعلين التقنيين.

وقد يعكس هذا النمط ضعف التدريب المتخصص في مجال البناء المستدام، إضافة إلى محدودية الفرص المهنية التي تسمح بتطوير الخبرة العملية في هذا المجال وكذلك غياب الحوافز المهنية لتبني هذه الممارسات.

وبالتالي، فإن الإمكانيات التقنية قد تكون موجودة جزئياً، لكنها غير مفعلة ضمن منظومة تحفيزية واضحة.

#### رابعاً: الفجوة المعرفية والمؤسسية:

تكشف نتائج الدراسة عن وجود فجوة معرفية واضحة داخل قطاع البناء الليبي، حيث تشير البيانات إلى أن نقص المعرفة والفهم التقني للتكنولوجيا الخضراء يمثلان من أبرز العوائق أمام انتشار المباني المستدامة.

ويعكس ذلك ضعف الترابط المؤسسي بين الجامعات وقطاع البناء، وهو ما يحد من قدرة النظام المعرفي على دعم التحول نحو الاستدامة وقدرة النظام بأكمله على توليد حلول محلية ملائمة للظروف المناخية والاقتصادية الليبية. وتشير العديد من الدراسات إلى أن بناء شراكات فعالة بين المؤسسات الأكاديمية والقطاع المهني يمثل عنصراً أساسياً في تعزيز الابتكار وتطوير الحلول المحلية الملائمة للظروف المناخية والاقتصادية.

#### خامساً: نمط التحول من الأعلى إلى الأسفل (Top-Down Transition Pattern):

عند تحليل النتائج بصورة تكاملية وربطها بأنماط التأثير التي تم رصدها في الفقرات السابقة، يتضح أن تصور المشاركين يعكس نموذجاً واضحاً للتحول المؤسسي يعتمد على نهج "التحول من الأعلى إلى الأسفل". فقد أظهرت النتائج هيمنة واضحة للدور الحكومي في توجيه تبني ممارسات البناء الأخضر، مقابل أدوار أكثر محدودية لبقية الفاعلين داخل القطاع، بما في ذلك المطورين والمصممين والمؤسسات الأكاديمية.

ويرتبط هذا النمط بشكل مباشر بما تم رصده سابقاً من هيمنة للمنطق التنظيمي، حيث يُنظر إلى السياسات الحكومية والتشريعات التنظيمية بوصفها المحرك الأساسي لإدخال ممارسات الاستدامة في قطاع البناء. وفي مثل هذه السياقات المؤسسية، يعتمد التغيير في الغالب على المبادرات الرسمية التي تفرض معايير جديدة على السوق بدل أن ينشأ من ديناميكيات تنافسية داخل القطاع نفسه.

وتشير الأدبيات المتعلقة بانتشار الابتكار البيئي في قطاع البناء إلى أن هذا النمط من التحول قد يكون فعالاً في المراحل الأولى لتأسيس الأطر التنظيمية والمعايير البيئية، خاصة في الاقتصادات التي لم تتشكل فيها بعد أسواق ناضجة للمباني المستدامة. إلا أن استدامة هذا التحول على المدى الطويل غالباً ما تتطلب انتقالاً تدريجياً نحو نموذج أكثر توازناً يقوم على تفاعل متعدد المستويات بين السياسات العامة وقوى السوق والمبادرات المهنية.

وفي الحالة الليبية، توحى النتائج بأن التحول نحو البناء الأخضر لم يصل بعد إلى هذه المرحلة التفاعلية، حيث ما يزال يعتمد بدرجة كبيرة على التدخل التنظيمي المباشر، بينما تبقى بقية الأطراف في أدوار استجابية أكثر منها مبادرة.

ومن ثم فإن تعزيز استدامة هذا التحول يتطلب تطوير منظومة دعم أوسع تشمل:

- تنشيط الطلب السوقي على المباني المستدامة
  - تشجيع المبادرات المهنية المستقلة داخل مجتمع المصممين والمقاولين
  - تعزيز الدعم المعرفي والمؤسسي من خلال الجامعات ومراكز البحث
- وقد أشارت تقارير **World Green Building Council** إلى أن التحول الفعلي نحو البناء الأخضر في العديد من الدول يحدث عندما تتكامل هذه العوامل الثلاثة مع الأطر التنظيمية الحكومية.

## سادسًا: دلالات مؤسسية أعمق:

عند النظر إلى خريطة التأثير المتصورة من قبل المشاركين، تكشف النتائج عن اختلال واضح في توزيع الأدوار داخل منظومة أصحاب المصلحة في قطاع البناء الليبي. فبينما يظهر التأثير التنظيمي في موقع مركزي، يتراجع التأثير المعرفي والمؤسسي المرتبط بالمؤسسات الأكاديمية، كما يظل التأثير المهني محدودًا نسبيًا مقارنة بالدور الحكومي. ويمثل هذا الاختلال أحد المؤشرات على أن عملية التحول نحو البناء المستدام لم تتطور بعد إلى نظام حوكمة متكامل متعدد الفاعلين. ففي الأنظمة الأكثر تقدمًا في مجال الاستدامة، يعتمد انتشار ممارسات البناء الأخضر على تفاعل ديناميكي بين عدة مستويات من التأثير تشمل السياسات الحكومية، والطلب السوقي، والابتكار المهني، وإنتاج المعرفة الأكاديمية. أما في السياق الليبي، فتشير النتائج إلى أن الفجوة بين التأثير التنظيمي والتأثير المعرفي قد تسهم في إبطاء عملية الابتكار داخل القطاع، إذ إن غياب دور فعال للمؤسسات الأكاديمية قد يحد من تطوير حلول تصميمية وتقنية تتلاءم مع الخصائص المناخية والاقتصادية المحلية.

وتشير تقارير United Nations Environment Programme إلى أن نجاح التحول نحو قطاع بناء منخفض الكربون يعتمد بدرجة كبيرة على قدرة الأنظمة التعليمية والبحثية على دعم الابتكار التقني ونقل المعرفة إلى الممارسة المهنية.

ومن هذا المنطلق، لا يقتصر تعزيز البناء الأخضر على إصدار تشريعات تنظيمية جديدة، بل يتطلب إعادة هيكلة العلاقة بين الفاعلين الرئيسيين داخل القطاع من خلال:

- تعزيز الشراكات البحثية بين الجامعات وقطاع البناء
  - تطوير القدرات المهنية للمصممين والمقاولين في مجالات التصميم المستدام
  - تحفيز العملاء والمطورين عبر أدوات اقتصادية مثل الحوافز المالية أو معايير التقييم البيئي
- ومن منظور نظرية أصحاب المصلحة التي طورها R. Edward Freeman، فإن تحقيق تحول مستدام في أي قطاع اقتصادي يعتمد على قدرة مختلف الفاعلين على تشكيل شبكة تفاعلية متوازنة من المصالح والتأثيرات. وتشير النتائج الحالية إلى أن هذه الشبكة ما تزال في مرحلة تشكل مبكرة داخل قطاع البناء الليبي.

## الخاتمة (Conclusion):

سعت هذه الدراسة إلى تحليل تصورات أصحاب المصلحة حول أدوارهم النسبية في تعزيز تبني ممارسات البناء الأخضر في ليبيا، في ظل محدودية الدراسات التجريبية التي تناولت هذا الموضوع في السياق المحلي. وقد أظهرت النتائج وجود نمط تأثير غير متوازن داخل قطاع البناء، يتميز بهيمنة واضحة للدور الحكومي مقابل محدودية نسبية في التأثير السوقي والمهني والمعرفي.

وتشير النتائج إلى أن التحول نحو البناء الأخضر في ليبيا يُنظر إليه بدرجة كبيرة بوصفه عملية تنظيمية تعتمد على تدخل الدولة من خلال التشريعات والسياسات العامة، أكثر من اعتماده على ديناميكيات السوق أو المبادرات المهنية المستقلة. كما تكشف الدراسة عن وجود فجوة معرفية ملحوظة، تتمثل في محدودية تأثير المؤسسات الأكاديمية وضعف الروابط بين إنتاج المعرفة العلمية والممارسة المهنية داخل القطاع.

ومن منظور نظرية أصحاب المصلحة التي قدمها R. Edward Freeman، تعكس هذه النتائج أن منظومة التفاعل بين الفاعلين الرئيسيين في قطاع البناء لم تتطور بعد إلى شبكة متوازنة قادرة على دفع تحول مستدام متعدد المستويات. إذ ما تزال عملية الانتقال نحو البناء الأخضر في ليبيا في مرحلة تأسيسية تعتمد بدرجة كبيرة على التدخل التنظيمي، في حين يتطلب ترسيخ هذا التحول تعزيز التكامل بين الجهات الحكومية، والقطاع الخاص، والمجتمع المهني، والمؤسسات التعليمية. وبذلك تقدم الدراسة إسهامًا تحليليًا في فهم ديناميكيات أصحاب المصلحة في سياق اقتصاد ناشئ يمر بمرحلة إعادة بناء مؤسسي، كما توفر أساسًا بحثيًا يمكن البناء عليه في دراسات مستقبلية تستكشف بشكل أعمق آليات تطوير سياسات واستراتيجيات أكثر تكاملًا لتعزيز الاستدامة في قطاع البناء.

## القيود وآفاق البحث المستقبلي:

تقتصر هذه الدراسة على عينة محدودة الحجم، كما أنها تعتمد على بيانات قائمة على التصورات الذاتية للمشاركين، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على نطاق أوسع. وعليه، يمكن للبحوث المستقبلية توسيع نطاق العينة لتشمل شرائح أوسع من أصحاب المصلحة وفي مناطق جغرافية متعددة، بما يعزز القوة التفسيرية للنتائج. كما يُستحسن اعتماد مناهج بحثية مختلطة تجمع بين الأساليب الكمية والنوعية، بما يسمح بفهم أعمق لديناميكيات التأثير المؤسسي.

## References:

1. United Nations Environment Programme. (2023). 2023 global status report for buildings and construction: Towards a zero-emission, efficient and resilient buildings and construction sector. UNEP. <https://www.unep.org/resources/report/2023-global-status-report-buildings-and-construction>
2. World Green Building Council. (2022). Building the business case for sustainable buildings. WorldGBC. <https://www.worldgbc.org>
3. World Green Building Council. (2023). Global solutions for net zero buildings. WorldGBC.

4. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate change 2022: Mitigation of climate change (Working Group III contribution to the Sixth Assessment Report)*. Cambridge University Press.
5. Darko, A., Chan, A. P. C., Owusu-Manu, D.-G., & Edwards, D. J. (2020). Barriers to green building adoption: A review and analysis of the global literature. *Journal of Cleaner Production*, 245, 118–128.
6. Hwang, B.-G., Shan, M., & Zhu, L. (2020). Investigating stakeholder influence on sustainable construction practices. *Sustainable Cities and Society*, 52, 101–113.
7. Agyekum, K., Ayarkwa, J., & Amoah, P. (2021). Stakeholder perspectives on barriers to sustainable construction in developing economies. *Environmental Development*, 37, 100–115.
8. Djokoto, S. D., Dadzie, J., & Ohemeng-Ababio, E. (2022). Market and institutional drivers of green building adoption in emerging economies. *Sustainable Production and Consumption*, 29, 456–468.
9. Abdullah, L., Rahman, I. A., & Ismail, S. (2023). Institutional pressures and stakeholder roles in promoting green building practices. *Buildings*, 13(4), 987