

دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري

"دراسة تطبيقية في المملكة العربية السعودية"

إعداد

وليد عبدالله المبارك

العام الدراسي

١٤٤٧هـ / ٢٠٢٦م

ملخص البحث

يتناول هذا البحث دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري مع التركيز على واقع المملكة العربية السعودية. وتنبع أهمية الموضوع من التحولات المتسارعة التي يشهدها القطاع العقاري عالميًا ومحليًا نتيجة التقدم التقني، واعتماد المؤسسات على الأدوات الرقمية في تحسين الأداء ورفع الكفاءة وتعزيز الشفافية. وقد سعى البحث إلى بيان مفهوم الحلول الرقمية، وتوضيح أهم أنواعها في المجال العقاري، مثل المنصات الإلكترونية، والتسويق الرقمي، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، والبلوك تشين، وأنظمة إدارة الممتلكات، فضلاً عن بيان أثرها في تطوير العمليات والخدمات العقارية.

واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الرجوع إلى الأدبيات العلمية والدراسات السابقة والمراجع العربية والأجنبية ذات الصلة، إلى جانب تحليل واقع القطاع العقاري في المملكة العربية السعودية في ضوء التوجهات الحديثة للتحويل الرقمي ورؤية ٢٠٣٠. وقد أظهرت الدراسة أن الحلول الرقمية أسهمت في تطوير القطاع العقاري من خلال تسريع الإجراءات، وتحسين جودة الخدمات، ورفع مستوى الشفافية، وتعزيز الثقة بين أطراف السوق العقاري، فضلاً عن دعم القرارات الاستثمارية والتسويقية القائمة على البيانات.

كما بينت الدراسة أن المملكة العربية السعودية حققت تقدماً واضحاً في توظيف الحلول الرقمية في القطاع العقاري عبر عدد من المنصات والخدمات الرقمية التي أسهمت في تنظيم السوق ورفع كفاءته. وخلص البحث إلى أن الحلول الرقمية لم تعد مجرد أدوات مساندة، بل أصبحت ركيزة أساسية في تطوير القطاع العقاري الحديث. وأوصى البحث بضرورة التوسع في تبني الحلول الرقمية، وتعزيز التكامل بين المنصات العقارية، وتطوير التشريعات الداعمة، ورفع كفاءة الكوادر البشرية، بما يسهم في دعم الاستدامة والتنافسية في القطاع العقاري السعودي.

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

المقدمة

يشهد القطاع العقاري في الوقت الراهن تحولاً نوعياً بفعل التطور المتسارع في الحلول الرقمية، حيث لم تعد التكنولوجيا عنصراً مساعداً فحسب، بل أصبحت مدخلاً رئيسياً لإعادة تشكيل العمليات العقارية وتحسين كفاءتها. وقد شمل هذا التحول مجالات متعددة، مثل التسويق العقاري وإدارة الأصول وتوثيق المعاملات وتحليل البيانات وتطوير الخدمات المرتبطة بالمستفيدين. وفي هذا السياق، تبرز أهمية التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية باعتباره جزءاً من توجه وطني أوسع يستهدف رفع كفاءة القطاعات الخدمية والاقتصادية ضمن رؤية ٢٠٣٠، وهو ما انعكس على تنامي الاهتمام بالحكومة الرقمية وتحديث الإجراءات والخدمات ذات الصلة (أغريز والقحطاني، ٢٠٢٥).

وقد تناولت الأدبيات الحديثة هذا الموضوع من زوايا متعددة؛ فقد أشارت دراسة (Starr et al. (2020 إلى أن صعود تقنيات PropTech أسهم في إحداث تغييرات جوهرية في طبيعة السوق العقاري من خلال تحسين الوصول إلى المعلومات، وتطوير آليات التسويق، ورفع كفاءة اتخاذ القرار. بينما أوضحت دراسة عبدالعال ومحمد (٢٠٢٤) أن استخدام تقنية الواقع الافتراضي في التسويق العقاري يدعم جذب العملاء ويعزز الأبعاد التنموية المرتبطة بالمشروعات العقارية. كذلك بينت دراسة (Al-haimi et al. (2025 أن التحول الرقمي في الصناعة العقارية لم يعد مقتصرًا على أداة تشغيلية، بل أصبح إطارًا متكاملًا يشمل الذكاء الاصطناعي، والمنصات الذكية، وتقنيات التوثيق الحديثة، مع ما يرتبط بذلك من فرص وتحديات.

وانطلاقاً من ذلك، يركز هذا البحث على بيان دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري، من خلال توضيح أهم صورها وأثرها في تحسين الكفاءة والشفافية وجودة الخدمات ثم تطبيق ذلك على المملكة العربية السعودية بوصفها نموذجاً يشهد توسعاً ملحوظاً في التحول الرقمي.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في أن القطاع العقاري، رغم ما يحظى به من أهمية اقتصادية وتنموية كبيرة ظل لفترات طويلة يعتمد على إجراءات تقليدية في التسويق والتوثيق وإدارة العمليات، مما انعكس على مستوى الكفاءة والسرعة والشفافية. ومع التطور المتسارع في الحلول الرقمية ظهرت فرص حقيقية لإعادة تنظيم العمل العقاري وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين سواء من خلال المنصات الرقمية أو أدوات التسويق الحديثة، أو تقنيات التوثيق الذكي، أو الأنظمة المعتمدة على البيانات.

وفي المملكة العربية السعودية، تزايد الاهتمام بالتحول الرقمي في إطار رؤية ٢٠٣٠، بما أسهم في تطوير الخدمات الحكومية والقطاعات المرتبطة بها، ومنها القطاع العقاري، إلا أن الحاجة ما تزال قائمة لدراسة الدور الفعلي الذي تؤديه هذه الحلول في تطوير هذا القطاع والكشف عن أبعاده وآثاره العملية والتنظيمية (محمد والغبيري، ٢٠٢٠). ومن ثم يتمثل السؤال الرئيسي للبحث في: ما دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري والتطبيق في المملكة العربية السعودية؟

أسئلة البحث

يتمثل السؤال الرئيسي للبحث في: ما دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري والتطبيق في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع منه عدة أسئلة فرعية، هي:

- ما المقصود بالحلول الرقمية في القطاع العقاري؟

- ما أبرز الحلول الرقمية المستخدمة في تطوير الأنشطة والخدمات العقارية؟
- كيف تسهم الحلول الرقمية في تحسين الكفاءة والشفافية وجودة الخدمات في القطاع العقاري؟
- ما واقع تطبيق الحلول الرقمية في القطاع العقاري في المملكة العربية السعودية؟

أهداف البحث

- توضيح مفهوم الحلول الرقمية وعلاقتها بالقطاع العقاري .
- تحديد أبرز الحلول الرقمية المستخدمة في تطوير الخدمات والعمليات العقارية .
- بيان أثر الحلول الرقمية في تحسين الكفاءة والشفافية وجودة الأداء في القطاع العقاري .
- دراسة واقع تطبيق الحلول الرقمية في القطاع العقاري في المملكة العربية السعودية .

أهمية البحث

الأهمية العلمية

تنبع الأهمية العلمية للبحث من تناوله موضوعًا حديثًا يجمع بين التحول الرقمي والتطوير العقاري، وهو من الموضوعات التي تشهد اهتمامًا متزايدًا في الدراسات المعاصرة. كما يسهم البحث في توضيح المفاهيم المرتبطة بالحلول الرقمية، وإبراز دورها في تطوير القطاع العقاري، بما يدعم الجانب المعرفي ويفيد الباحثين في الدراسات المرتبطة بالعقار والتحول الرقمي.

الأهمية العملية

تتمثل الأهمية العملية للبحث في إبراز أثر الحلول الرقمية في تحسين أداء القطاع العقاري ورفع كفاءة إجراءاته وخدماته. كما يفيد الجهات المعنية بالتطوير العقاري وصناع القرار في فهم واقع التحول الرقمي في المملكة العربية

السعودية، ويساعد في تقديم تصور علمي يمكن الاستفادة منه في دعم الممارسات العقارية الحديثة وتعزيز جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال وصف الحلول الرقمية المستخدمة في القطاع العقاري، وبيان خصائصها وأهم صورها ثم تحليل دورها في تطوير هذا القطاع من حيث الكفاءة والشفافية وجودة الخدمات. كما يتناول البحث التطبيق على المملكة العربية السعودية من خلال الاستفادة من الدراسات السابقة والمراجع العلمية والتقارير ذات الصلة، دون الاعتماد على دراسة ميدانية أو تحليل إحصائي.

حدود البحث

الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على دراسة دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري.

- الحدود الموضوعية: تتمثل في دراسة دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري.
- الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: الفترة الحديثة المرتبطة بالتحول الرقمي في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠.
- الحدود البشرية: تتمثل في الجهات والأطراف المرتبطة بالقطاع العقاري، مثل المطورين العقاريين، والمستثمرين والجهات الحكومية والمستفيدين من الخدمات العقارية.

مصطلحات البحث

الحلول الرقمية

يقصد بالحلول الرقمية مجموعة الأدوات والتقنيات والأنظمة الإلكترونية التي تُستخدم لتحسين أداء الأعمال والخدمات وتطوير آليات تنفيذها من خلال الاعتماد على التطبيقات الذكية والمنصات الإلكترونية، وتحليل

البيانات، والذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية وغيرها من الوسائل التقنية الحديثة. وفي القطاع العقاري، تشمل الحلول الرقمية الوسائط التي تسهم في تسهيل عمليات التسويق، والتوثيق وإدارة الأصول والتواصل مع العملاء، وتحسين سرعة إنجاز المعاملات ودقتها (Al-haimi et al., 2025).

التطوير العقاري

يُعرف التطوير العقاري بأنه عملية متكاملة تهدف إلى إنشاء المشروعات العقارية أو تحسينها أو إعادة تأهيلها بما يحقق قيمة اقتصادية ووظيفية أعلى. وتشمل هذه العملية مراحل متعددة تبدأ من دراسة الفرص العقارية وتحديد الاحتياجات السوقية، ثم التخطيط والتصميم والتمويل والتنفيذ، وصولاً إلى التسويق والإدارة والتشغيل. ويُعد التطوير العقاري من الأنشطة الاقتصادية المهمة لارتباطه بالتوسع العمراني والاستثماري وتحسين البيئة المعيشية والخدمية (Starr et al., 2020).

التحول الرقمي

التحول الرقمي هو عملية انتقال المؤسسات والقطاعات من الأساليب التقليدية في الإدارة والتشغيل وتقديم الخدمات إلى نماذج عمل تعتمد على التكنولوجيا الرقمية بصورة شاملة ومنظمة. ويشمل ذلك إعادة تصميم الإجراءات، وتطوير قنوات تقديم الخدمة، وربط البيانات والأنظمة وتوظيف التقنيات الحديثة لتحسين الكفاءة والمرونة والاستجابة لاحتياجات المستخدمين. ولا يقتصر التحول الرقمي على استخدام الأجهزة أو البرامج فقط، بل يتضمن تغييراً في الثقافة المؤسسية وأساليب العمل واتخاذ القرار (محمد والغيري، ٢٠٢٠).

الفصل الثاني: الإطار النظري ومراجعة الأدبيات

المحور الأول: الحلول الرقمية والقطاع العقاري

١- الحلول الرقمية

مفهوم الحلول الرقمية

تناولت الدراسات السابقة مفهوم الحلول الرقمية باعتبارها إطارًا تقنيًا متكاملًا يضم مجموعة من الأدوات والتطبيقات والأنظمة التي تعتمد على توظيف التكنولوجيا الحديثة في إدارة الأعمال والخدمات والعمليات المختلفة، بهدف تحسين الأداء، ورفع الكفاءة، وتقليل الوقت والجهد والتكلفة. وفي هذا السياق، أشارت دراسة (يونس، ٢٠٢٢) إلى أن الحلول الرقمية تشمل طيفًا واسعًا من الوسائل التقنية الحديثة، مثل المنصات الإلكترونية، والتطبيقات الذكية، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، والحوسبة السحابية، وتقنيات البلوك تشين، وإنترنت الأشياء، وهي أدوات أسهمت في تطوير أساليب العمل التقليدية وتحويلها إلى نماذج أكثر مرونة وسرعة ودقة.

وفي السياق العقاري، اتجهت الأدبيات إلى إبراز الحلول الرقمية بوصفها أدوات رئيسية في تطوير العمليات العقارية المختلفة، مثل التسويق، والتقييم، وإدارة الأملاك، وتوثيق المعاملات، والتواصل مع العملاء، ودعم القرار الاستثماري. وفي هذا الإطار، أوضحت دراسة (Nasreenet al. (2024 أن التحول الرقمي في القطاع العقاري لم يعد مجرد استخدام محدود لبعض الأدوات التقنية بل أصبح إطارًا شاملاً يعيد تشكيل بنية القطاع العقاري وآليات عمله بما يتوافق مع متطلبات البيئة الاقتصادية والتنافسية الحديثة. كما بينت الدراسة أن أهمية الحلول الرقمية لا تقتصر على الجانب التشغيلي، بل تمتد إلى تعزيز الشفافية، وتحسين إتاحة البيانات، وتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات العقارية.

وبذلك، تُظهر مراجعة الأدبيات أن مفهوم الحلول الرقمية يتجاوز المعنى الأداتي الضيق ليعبر عن منظومة حديثة تسهم في إعادة تنظيم العمل المؤسسي والقطاعي وخاصة في القطاعات التي تتطلب قدرًا كبيرًا من الكفاءة والسرعة والموثوقية، ومن بينها القطاع العقاري.

خصائص الحلول الرقمية

أولاً: السرعة في إنجاز العمليات

تتميز الحلول الرقمية بقدرتها الكبيرة على تسريع العمليات التي كانت تستغرق وقتًا طويلاً في الأساليب التقليدية. ففي البيئة الرقمية تصبح إجراءات التسويق، والبحث عن العقارات، والتواصل مع العملاء، وإدارة الوثائق، وتبادل البيانات أكثر سرعة ومرونة. وتظهر هذه الخاصية بوضوح في القطاع العقاري، حيث ساعدت الأنظمة والمنصات الإلكترونية في اختصار كثير من الخطوات الإجرائية، والحد من التأخير الناتج عن المعاملات الورقية أو التواصل التقليدي. كما أن السرعة هنا لا تعني التنفيذ فقط، بل تشمل كذلك سرعة الوصول إلى المعلومة وسرعة تحديثها وسهولة تداولها بين الأطراف المختلفة. (Naeem et al., 2023)

ثانياً: الدقة وتحسين جودة البيانات

من الخصائص الأساسية للحلول الرقمية أنها تعتمد على إدخال البيانات وتنظيمها ومعالجتها بصورة أكثر دقة مقارنة بالأساليب اليدوية. فكلما ارتفعت جودة البيانات وتنظيمها، أصبحت القرارات المرتبطة بالعقار أكثر فاعلية، سواء في التسعير أو التسويق أو الإدارة أو التقييم. كما تقلل الحلول الرقمية من الأخطاء البشرية الناتجة عن التكرار أو سوء الحفظ أو ضعف التوثيق، وهو ما يمنح القطاع العقاري قدرة أفضل على بناء قواعد معلومات دقيقة تساعد في فهم السوق وتحليل الاتجاهات واتخاذ القرارات على أسس أوضح وأكثر موثوقية (Al-haimi et al., 2025).

ثالثًا: المرونة وسهولة الوصول

تتيح الحلول الرقمية درجة عالية من المرونة في الاستخدام، إذ يمكن الوصول إلى الخدمات والأنظمة من أي مكان وفي أي وقت من خلال الإنترنت أو التطبيقات الذكية. وهذه الخاصية مهمة جدًا في القطاع العقاري، لأن طبيعة هذا القطاع تتطلب تفاعلًا مستمرًا بين عدد كبير من الأطراف مثل المستثمرين، والمطورين، والوسطاء، والعملاء، والجهات التنظيمية. ومن خلال المنصات الرقمية، أصبح من الممكن عرض العقارات، ومقارنة الخيارات، ومتابعة المعاملات، وتقديم الطلبات، وتلقي الخدمات دون التقيد بالمكان أو الزمن، مما انعكس إيجابيًا على تجربة المستفيدين وكفاءة السوق. (Basit et al., 2023)

رابعًا: دعم الشفافية وتعزيز الثقة

تسهم الحلول الرقمية في رفع مستوى الشفافية من خلال إتاحة المعلومات، وتنظيمها، وتسهيل تتبع العمليات والإجراءات. وفي القطاع العقاري تزداد أهمية هذه الخاصية بسبب ارتباطه بحقوق الملكية، والمعاملات المالية، والقرارات الاستثمارية ذات القيمة العالية. فكلما أصبحت البيانات أوضح، والإجراءات أكثر توثيقًا، تراجع مستوى الغموض والنزاع، وارتفعت درجة الثقة بين الأطراف. وتبرز هذه الميزة بصورة أكبر عند استخدام الأنظمة الذكية وتقنيات التوثيق الرقمي وسلاسل الكتل، التي تساعد في حفظ السجلات والحد من التلاعب وتحسين موثوقية المعاملات العقارية. (Saari et al., 2022)

خامسًا: القابلية للتكامل والتطوير المستمر

من السمات المهمة للحلول الرقمية أنها ليست أنظمة جامدة، بل يمكن تطويرها وربطها بأنظمة أخرى بما يخدم احتياجات المؤسسة أو القطاع. ففي المجال العقاري يمكن دمج المنصات التسويقية مع أنظمة إدارة الأملاك، وربط قواعد البيانات بخدمات التوثيق، وتوظيف الذكاء الاصطناعي في دعم التقييم أو التنبؤ بالسوق. وهذه القابلية

للتكامل تجعل الحلول الرقمية أكثر قدرة على مواكبة التغيرات السريعة في بيئة الأعمال، كما تفتح المجال أمام التحديث المستمر والابتكار وتوسيع الخدمات المقدمة للمستخدمين (Tagliaro et al., 2025).

٢- القطاع العقاري

مفهوم القطاع العقاري

يقصد بالقطاع العقاري ذلك القطاع الاقتصادي الذي يشمل الأنشطة المرتبطة بالأراضي والمباني والوحدات السكنية والتجارية والإدارية والاستثمارية، وما يتصل بها من عمليات البيع والشراء والتأجير والتطوير والتسويق والإدارة والتمويل والتوثيق. ويعد هذا القطاع من القطاعات المحورية في الاقتصاد الوطني، نظرًا لارتباطه المباشر بالتنمية العمرانية، وتوفير السكن، وتحفيز الاستثمار وخلق فرص العمل وتنشيط عدد من القطاعات المساندة مثل التمويل، والإنشاءات، والخدمات، والتكنولوجيا (White et al., 2024).

كما يتميز القطاع العقاري بطبيعته المركبة، إذ يجمع بين البعد الاقتصادي والاجتماعي والتنظيمي، ويتأثر بعوامل متعددة مثل النمو السكاني والتوسع الحضري والتشريعات والبنية التحتية والقدرة الشرائية، ومستوى التطور المؤسسي. وفي ضوء التحولات الحديثة، أصبح القطاع العقاري أكثر ارتباطًا بالتكنولوجيا والبيانات والمنصات الذكية، خاصة مع توسع الاعتماد على الحلول الرقمية في عمليات العرض والتسويق والإدارة والتوثيق (الرابعي، ٢٠٢٢).

أهمية القطاع العقاري

تنبع أهمية القطاع العقاري من كونه أحد القطاعات الأساسية التي تؤثر بصورة مباشرة في النشاط الاقتصادي والاجتماعي. فهو يشكل وعاءً مهمًا للاستثمار، كما يساهم في تحريك رؤوس الأموال وتنشيط الأسواق المرتبطة

بالبناء والتمويل والخدمات. وإلى جانب ذلك، يرتبط القطاع العقاري بتوفير الاحتياجات السكنية والتجارية والخدمية، بما يجعله عنصرًا رئيسيًا في تحقيق الاستقرار المجتمعي وتحسين جودة الحياة (بسع، ٢٠٢٢)

كما أن نمو القطاع العقاري يعكس عادةً مستوى التطور العمراني والاقتصادي في الدولة، ويعد مؤشرًا مهمًا على توسع الأعمال وزيادة الطلب على المشروعات والخدمات. وفي المملكة العربية السعودية يكتسب هذا القطاع أهمية إضافية في ظل المشروعات التنموية الكبرى، ورؤية ٢٠٣٠، والتوجه نحو رفع كفاءة المدن والخدمات وتحسين البيئة الاستثمارية (محمد والغبيري، ٢٠٢٠).

٣- مفهوم التطوير العقاري

تعريف التطوير العقاري

يعرف التطور العقاري باعتباره عملية شاملة لا تقتصر على إنشاء المباني أو تنفيذ المشروعات العمرانية، بل تمتد إلى مجموعة مترابطة من الأنشطة الاقتصادية والتنظيمية والفنية التي تهدف إلى تعظيم القيمة العقارية وتحقيق أفضل استخدام ممكن للأرض والموارد المتاحة. وفي هذا السياق، أشارت دراسة (Starr et al. (2020 إلى أن التطوير العقاري في بيئته الحديثة لم يعد قائمًا فقط على الجانب الإنشائي، بل أصبح مرتبطًا أيضًا بإدارة القيمة، ورفع كفاءة المشروعات، وتحسين قدرتها على التكيف مع متطلبات السوق. ويعكس ذلك اتساع مفهوم التطوير العقاري ليشمل مراحل ما قبل التنفيذ وما بعده، وليس مجرد عملية بناء تقليدية.

كما أوضحت الأدبيات أن التطوير العقاري يتضمن سلسلة من المراحل المتكاملة التي تبدأ بدراسة الاحتياجات وتحليل السوق واختيار الموقع المناسب، ثم الانتقال إلى التخطيط والتصميم والتمويل والتنفيذ وصولًا إلى التسويق والإدارة والتشغيل. وفي هذا الإطار، بينت دراسة (Naeem et al. (2023 أن التحول الذي شهده القطاع

العقاري علمياً أسهم في إعادة النظر إلى التطوير العقاري بوصفه نشاطاً ديناميكياً يقوم على الاستجابة لحاجات السوق وتطور أنماط الإدارة والخدمات.

ومن جانب آخر، أوضحت دراسة (Al-Rimawi and Nadler (2025 أن التطوير العقاري في السياقات الحديثة أصبح وثيق الصلة بجودة البيئة العمرانية وتكامل الخدمات الذكية، الأمر الذي يعني أن المشروع العقاري الناجح لا يقاس فقط بحجمه أو موقعه، بل كذلك بقدرته على تقديم قيمة اقتصادية ووظيفية مستدامة. وبناءً على ذلك يرى الباحث أن التطوير العقاري عبارة عن عملية متكاملة تهدف إلى إنشاء المشروعات العقارية الجديدة أو تحسين القائم منها أو إعادة تأهيله، بما يحقق قيمة اقتصادية ووظيفية أعلى، من خلال توفير التخطيط والتمويل والتنفيذ والتسويق والإدارة في إطار استثماري وتنظيمي متكامل..

أهداف التطوير العقاري

تتمثل أهداف التطوير العقاري في تلبية الاحتياجات السكنية والتجارية والخدمية، وتعظيم العائد الاستثماري، وتحسين استخدام الأراضي، ورفع جودة البيئة العمرانية وتقديم مشروعات تتسم بالكفاءة والاستدامة. كما يسعى إلى خلق قيمة مضافة للمستثمر والمجتمع من خلال توفير وحدات ومرافق تستجيب للاحتياجات الفعلية للسوق، فضلاً عن دعمه للنمو الحضري المنظم وتحفيزه للأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالبناء والخدمات والتمويل.

وفي هذا السياق، فقد أشارت دراسة الدوي (٢٠٢٣) إلى أن التحولات الحديثة في القطاع العقاري لم تعد تقتصر على تطوير المنتج العقاري ذاته، بل امتدت إلى إعادة تشكيل القيمة الاقتصادية والتشغيلية للمشروعات العقارية . بينما أوضحت دراسة (Al-Rimawi and Nadler (2025 أن التطوير العقاري الحديث أصبح يرتبط كذلك بتحسين البيئة العمرانية وتكامل الخدمات الذكية بما يعزز من جودة المشروعات واستدامتها

العلاقة بين التطوير العقاري والتحول الرقمي

أصبح التطوير العقاري في الوقت الحالي مرتبطاً بدرجة كبيرة بالتحول الرقمي، إذ لم تعد كفاءة المشروع العقاري تقاس فقط بجودة التصميم أو الموقع أو التمويل، بل كذلك بمدى توظيف الحلول الرقمية في مختلف مراحله. ففي مرحلة الدراسة والتخطيط تساعد البيانات والمنصات الرقمية في تحليل احتياجات السوق وتحديد اتجاهات الطلب والأسعار، وفي مرحلة التسويق تساهم الجولات الافتراضية والمنصات الإلكترونية والتسويق الرقمي في توسيع قاعدة العملاء وتسريع اتخاذ القرار الشرائي، أما في مرحلة الإدارة والتشغيل فتؤدي التطبيقات الذكية وأنظمة إدارة الممتلكات دوراً مهماً في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف ورفع رضا المستفيدين. Wolifson et al. (2025).

كذلك تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والبلوك تشين في رفع الشفافية وتحسين التوثيق وتقليل المخاطر. وفي هذا الإطار، فقد أشارت دراسة Naeem et al. (2023) إلى أن التحول الرقمي أصبح أداة أساسية في إعادة تشكيل الصناعة العقارية من خلال دمج التكنولوجيا في مختلف العمليات والخدمات. بينما بينت دراسة رفاعي (2024) أن توظيف التقنيات الذكية ينعكس بصورة مباشرة على مرونة الشركات العقارية وقدرتها على تحسين الأداء التنظيمي.

المحور الثاني: أنواع الحلول الرقمية في القطاع العقاري

تناولت الأدبيات الحديثة أنواع الحلول الرقمية في القطاع العقاري من زوايا متعددة، وأجمعت بصورة عامة على أن هذا القطاع لم يعد قائماً على الممارسات التقليدية فقط، بل أصبح يعتمد على أدوات وتقنيات رقمية أسهمت في إعادة تشكيل عملياته وخدماته. وفي هذا السياق، أوضحت دراسة Starr et al. (2020) أن التحول الرقمي في العقار ارتبط بظهور تقنيات ومنصات حديثة أسهمت في تطوير آليات العمل العقاري، وخاصة في

مجالات عرض العقارات، وتحسين تدفق المعلومات، وتوسيع الوصول إلى السوق. بينما أشارت دراسة أبو النضر (2020) إلى أن الوسائط الرقمية والتسويق الإلكتروني أصبحا من الأدوات المؤثرة في السوق العقاري، لما لهما من دور في تحسين التواصل مع العملاء ورفع مستوى الرضا عن الخدمات العقارية.

وفي جانب المنصات العقارية الإلكترونية، بينت الأدبيات أن هذه المنصات تعد من أكثر الحلول الرقمية انتشارًا في القطاع العقاري، نظرًا لما توفره من سهولة في عرض العقارات والبحث عنها والمقارنة بينها. وقد أوضحت دراسة (عبد ال، ٢٠٢٣) أن هذه المنصات أسهمت في تحسين كفاءة السوق العقاري من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات وتقليل الاعتماد على الوسائل التقليدية. كما أن هذا النوع من الحلول ساعد في توفير درجة أكبر من الشفافية فيما يتعلق بالأسعار والمواصفات والمواقع، وهو ما عزز من فاعلية التفاعل بين أطراف السوق العقاري.

أما فيما يتعلق بـ التسويق الرقمي العقاري، فقد ركزت عدد من الدراسات على دوره في التأثير على قرارات الشراء والاستثمار العقاري. فقد أشارت دراسة محمد وآخرون (2023) إلى أن التسويق الرقمي أصبح عنصرًا فاعلاً في دعم قرار الشراء في القطاع العقاري، لما يتيح من وسائل حديثة في عرض المشروعات والوحدات العقارية والوصول إلى العملاء المستهدفين. بينما أوضحت دراسة عبدالعال ومحمد (2024) أن استخدام تقنية الواقع الافتراضي في التسويق العقاري أسهم في تقديم العقار بصورة أكثر تفاعلية وواقعية، الأمر الذي ينعكس على تحسين تجربة العميل وزيادة جاذبية المشروعات العقارية. ويُفهم من ذلك أن التسويق الرقمي لم يعد مجرد وسيلة دعائية، بل أصبح جزءًا من البنية الحديثة لتطوير النشاط العقاري.

وفيما يخص الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، فقد أبرزت الأدبيات أهميتهما المتزايدة في دعم القرارات العقارية. حيث أوضحت دراسة رفاعي (2024) أن التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تسهم في تعزيز المرونة التنظيمية داخل شركات الاستثمار العقاري، من خلال تحسين سرعة الاستجابة، وتطوير جودة المعالجة، ورفع

كفاءة العمل . كما أشارت دراسة (Topraklı (2025 إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح يمثل مرحلة جديدة في تقييم العقارات، نظرًا لقدرته على تحليل البيانات بصورة أكثر دقة وموضوعية. ويعكس ذلك أن استخدام الذكاء الاصطناعي لم يعد أمرًا ثانويًا، بل أصبح من الحلول الرقمية التي تدعم التقييم، والتنبؤ، وفهم السوق، وترشيد القرار الاستثماري.

وبالنسبة إلى تقنية البلوك تشين والعقود الذكية، فقد نالت اهتمامًا واضحًا في الدراسات المعاصرة بسبب ما توفره من إمكانيات في التوثيق والشفافية وحماية السجلات العقارية. فقد أشارت دراسة (Ahmad et al. (2021 إلى إمكانية إدارة المعاملات العقارية عبر منصات لامركزية قائمة على البلوك تشين، بما يساهم في تحسين موثوقية الإجراءات . بينما أوضحت دراسة (Saari et al. (2022 أن هذه التقنية تحمل وعودًا كبيرة للقطاع العقاري، خصوصًا في مجالات تسجيل الملكية، وإدارة العقود، وتقليل النزاعات . كما بينت دراسة (Yang et al. (2025 أن قبول استخدام البلوك تشين في المجال العقاري يرتبط بمدى ملائمة التقنية لاحتياجات المستخدمين وثقتهم في كفاءتها. ومن ثم، يتضح أن البلوك تشين تمثل أحد الحلول الرقمية الواعدة في تطوير البنية التنظيمية والتوثيقية للعقار.

وفي مجال أنظمة إدارة الممتلكات والتطبيقات الذكية، أظهرت الدراسات أن هذه الأنظمة تؤدي دورًا مهمًا في تحسين الإدارة التشغيلية للعقارات. فقد أوضحت دراسة (Basit et al. (2023 أن رضا المستخدمين عن تطبيقات إدارة الممتلكات يرتبط بعوامل مثل سهولة الاستخدام، وسرعة الخدمة، وفعالية التواصل، وهي عناصر تؤثر مباشرة في جودة الإدارة العقارية. وتدل هذه النتيجة على أن الحلول الرقمية لا تقتصر على التسويق أو التوثيق فقط، بل تشمل أيضًا التشغيل اليومي وإدارة العلاقة مع المستخدمين.

وأخيرًا، اهتمت الأدبيات أيضًا بـ المدن الذكية وإنترنت الأشياء بوصفهما من الحلول الرقمية المرتبطة بتطوير القطاع العقاري في المدى الأوسع. فقد أشارت دراسة الشامي (2019) إلى أن الاستفادة من التقنيات الحديثة، ومنها الواقع الافتراضي، تسهم في دعم تخطيط المدن الذكية المستدامة. بينما أوضحت دراسة الصيفي وآخرون (٢٠٢٤) أن توظيف تقنيات المدن الذكية يعزز من جودة التطوير العقاري ويربط العقار بمنظومة خدمية وتقنية متكاملة. وهذا يدل على أن العقار الحديث لم يعد يُنظر إليه بوصفه مبنى أو أصلًا استثماريًا فقط، بل كجزء من بيئة رقمية وعمرانية أوسع.

وبوجه عام، تكشف مراجعة الأدبيات أن الحلول الرقمية في القطاع العقاري تتنوع بين المنصات الإلكترونية، والتسويق الرقمي، والذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، وأنظمة إدارة الممتلكات، وتقنيات المدن الذكية. كما يتضح أن هذا التنوع يعكس تحولًا جوهريًا في طبيعة العمل العقاري، حيث أصبحت التكنولوجيا عاملاً رئيسيًا في رفع الكفاءة، وتحسين الشفافية، وتطوير جودة الخدمات، وتعزيز القدرة التنافسية للقطاع العقاري في البيئات الحديثة.

المحور الثالث: دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري

أظهرت الأدبيات الحديثة أن الحلول الرقمية أصبحت من العوامل الأساسية في تطوير القطاع العقاري، إذ لم يعد هذا القطاع يعتمد على الأساليب التقليدية فقط، بل أصبح يركز بصورة متزايدة على المنصات الإلكترونية، والأنظمة الذكية، وتحليل البيانات، والتطبيقات الرقمية المختلفة. وفي هذا السياق، أشارت دراسة (أبو النضر، ٢٠٢٠) إلى أن التقنيات الرقمية الناشئة أسهمت في إعادة تشكيل بيئة العمل العقاري، من خلال تطوير آليات الوصول إلى المعلومات وتحسين الأداء المؤسسي داخل السوق. بينما أوضحت دراسة Al-haimi et al. (2025) أن التحول الرقمي في العقار لم يعد مجرد استخدام أدوات تقنية مساندة، بل أصبح إطارًا متكاملًا لتطوير الكفاءة التشغيلية وتعزيز التنافسية في الصناعة العقارية.

وفيما يتعلق بتطوير العمليات العقارية، أشارت دراسة (Naeem et al. (2023 إلى أن الحلول الرقمية أسهمت في أتمتة عدد كبير من الإجراءات العقارية التي كانت تتم بصورة يدوية، مثل عرض العقارات، وإدارة العقود، ومتابعة المدفوعات وتوثيق المعاملات وخدمات الإيجار. وتفيد هذه النتيجة بأن الرقمنة لم تقتصر على تسهيل العمل فقط، بل امتدت إلى تقليل الإجراءات المطولة والاعتماد على المعاملات الورقية، وهو ما انعكس إيجاباً على سرعة الإنجاز ودقة الأداء داخل السوق العقاري.

كما تناولت الأدبيات دور الحلول الرقمية في رفع جودة الخدمات العقارية وتحسين تجربة المستفيد. فقد أوضحت دراسة (Basit et al. (2023 أن استخدام التطبيقات الذكية في إدارة الممتلكات والخدمات العقارية يرتبط بارتفاع مستوى رضا المستخدمين، نتيجة سهولة الاستخدام وسرعة الاستجابة وتحسن فعالية الإدارة. ويعكس ذلك أن الحلول الرقمية لا تؤدي وظيفة تشغيلية فقط، بل تسهم أيضاً في تحسين جودة الخدمة المقدمة للمستخدمين وتمكينهم من الوصول إلى الخدمة والمعلومة بصورة أكثر مرونة وتنظيماً.

وفي جانب تعزيز الشفافية والثقة في السوق العقاري، أشارت دراسة (Saari et al. (2022 إلى أن التقنيات الرقمية، وخاصة البلوك تشين، تحمل إمكانات كبيرة لتحسين توثيق المعاملات العقارية ورفع مستوى الشفافية في إدارة السجلات والملكيات. بينما بينت دراسة (Yang et al. (2025 أن قبول هذه الحلول في البيئة العقارية يرتبط بما توفره من موثوقية وملاءمة لاحتياجات المستخدمين، وهو ما يدل على أن الرقمنة يمكن أن تسهم في تقليل النزاعات، وتحسين الحوكمة، ودعم الثقة في السوق العقاري.

وفيما يخص دعم القرار الاستثماري العقاري، أوضحت الأدبيات أن الحلول الرقمية أوجدت فرصاً أكبر للاعتماد على البيانات والتحليلات الذكية في فهم السوق. فقد أشارت دراسة (Topraklı (2025 إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل نقلة مهمة في تقييم العقارات، لما يوفره من قدرة على التحليل الدقيق والموضوعي. بينما أوضحت

دراسة رفاعي (2024) أن التقنيات الذكية تسهم في تعزيز المرونة التنظيمية داخل شركات الاستثمار العقاري، بما ينعكس على جودة القرار وكفاءة الأداء. وتظهر هذه النتائج أن الحلول الرقمية أسهمت في نقل القرار العقاري من التقدير التقليدي إلى التحليل القائم على البيانات.

أما في مجال التسويق العقاري، فقد بينت الدراسات أن الحلول الرقمية غيرت بصورة واضحة طرق الترويج للعقارات والتواصل مع العملاء. فقد أشارت دراسة محمد وآخرون (2023) إلى أن التسويق الرقمي أصبح عاملاً مؤثراً في اتخاذ قرار الشراء في القطاع العقاري، لما يتيح من وسائل حديثة للوصول إلى العملاء وعرض المشروعات بصورة فعالة. بينما أوضحت دراسة عبدالعال ومحمد (2024) أن استخدام الواقع الافتراضي في التسويق العقاري أسهم في تعزيز جاذبية العرض العقاري وتحسين تجربة العميل، بما يزيد من فرص التفاعل والشراء. ويؤكد ذلك أن التسويق الرقمي أصبح أحد المداخل الرئيسية لتطوير الأداء التسويقي في القطاع العقاري.

وبوجه عام، تكشف مراجعة الأدبيات أن دور الحلول الرقمية في تطوير القطاع العقاري يتجاوز حدود الاستخدام التقني البسيط، ليصل إلى إعادة صياغة العمليات والخدمات والقرارات والعلاقات داخل السوق العقاري. ومن ثم يتضح أن الحلول الرقمية أصبحت محركاً رئيسياً لتطوير القطاع العقاري، سواء من حيث رفع الكفاءة، أو تحسين الشفافية، أو دعم القرار، أو تطوير التسويق والخدمات.

المحور الرابع: واقع تطبيق الحلول الرقمية في القطاع العقاري السعودي

يمثل القطاع العقاري في المملكة العربية السعودية أحد القطاعات المحورية في مسار التنمية الاقتصادية والعمرانية، وقد ازداد وزنه خلال السنوات الأخيرة بفعل التوسع الحضري وبرامج الإسكان والمشروعات الكبرى وتطور البيئة التنظيمية.

وتظهر أهمية هذا القطاع أيضاً في ارتباطه المباشر بجودة الحياة والاستثمار وتوفير السكن وتنشيط قطاعات مرتبطة مثل التمويل والإنشاءات والخدمات. ووفق الهيئة العامة للإحصاء، بلغ عدد المساكن التي تشغلها الأسر

السعودية 4.4 مليون مسكن في عام ٢٠٢٤، بزيادة قدرها 233 ألف مسكن مقارنة بتعداد ٢٠٢٢ وبمعدل نمو 2.7%، كما بلغ متوسط حجم الأسرة السعودية 4.9 أفراد، وهي مؤشرات تعكس استمرار التوسع في الطلب السكني وما يستتبعه من أهمية متزايدة لتطوير السوق العقاري ورفع كفاءته .

وفي الجانب الاقتصادي، أظهرت إحصاءات الأنشطة الإنشائية والعقارية للمنشآت في قطاع الأعمال أن إجمالي الإيرادات التشغيلية لأنشطة التشييد والعقار في المملكة بلغ 467.3 مليار ريال سعودي خلال ٢٠٢٣، مع نمو قدره 12.5%، وهو ما يعكس ثقل هذا النشاط داخل الاقتصاد الوطني واتساع نطاقه المؤسسي والاستثماري. كما أن الاستراتيجية العقارية ضمن رؤية السعودية ٢٠٣٠ تؤكد أن تطوير سوق عقارية حديثة ومستدامة يتطلب تحسين البيئة التنظيمية، وتعزيز الشفافية، وتوفير بيانات عقارية دقيقة تدعم اتخاذ القرار وترفع جاذبية الاستثمار .

وفي إطار التحول الرقمي، حققت المملكة تقدماً لافتاً في تطوير بيئة رقمية داعمة للقطاع العقاري. فبحسب تقرير برنامج الإسكان السنوي لعام ٢٠٢٤، ارتفعت نسبة تملك الأسر السعودية للمساكن إلى 65.4% بنهاية ٢٠٢٤، وقد ربط التقرير هذا التقدم بإصلاحات تنظيمية وحلول تقنية مبتكرة ساعدت على تسهيل الوصول إلى السكن، وتحسين الشفافية، وزيادة المعروض السكني. كما يستهدف البرنامج الوصول إلى 70% بحلول ٢٠٣٠، مع هدف مرحلي يتمثل في 355 ألف عقد تمويل عقاري جديد بحلول ٢٠٢٥، ما يدل على أن الرقمنة ليست مساراً إدارياً فقط، بل جزء من بنية التمكين العقاري والتمويلي في المملكة .

ومن أهم مظاهر التطبيق الرقمي في السعودية إطلاق وتطوير عدد من المنصات والخدمات العقارية الحكومية المنظمة للسوق. فالهيئة العامة للعقار توفر منصة المؤشرات العقارية بوصفها منصة رسمية تعرض بيانات محدثة عن الأسعار والصفقات في المدن والمناطق، وتهدف صراحة إلى تعزيز الشفافية، ودعم القرارات المبنية على البيانات، وتحفيز الاستثمار. كما توفر الهيئة بوابة العقار الجيومكانية، ومنصة عقاري التي تقدم تجربة رقمية موحدة لإدارة

التعاملات العقارية، ومنصة فال للوساطة العقارية، إضافة إلى منصة إيجار التي تنظم سوق الإيجار وتوثق العقود إلكترونياً. وهذا التنوع في المنصات يكشف أن المملكة انتقلت من رقمنة خدمة مفردة إلى بناء منظومة رقمية عقارية مترابطة .

وتظهر نتائج هذا التحول بوضوح في بيانات منصة إيجار . فقد أعلنت الهيئة العامة للعقار في سبتمبر ٢٠٢٤ أن الشبكة الإلكترونية لخدمات الإيجار سجلت أكثر من ١٠ ملايين عقد إيجاري منذ إطلاقها، بمعدل يومي يصل إلى 19 ألف عقد . وشكلت العقود السكنية أكثر من 8.3 مليون عقد بنسبة 82.3% من إجمالي العقود، بينما بلغت العقود التجارية 1.7 مليون عقد بنسبة 17.6% .

كما سجلت العقود الموثقة منذ بداية عام ٢٠٢٤ حتى تاريخ الخبر أكثر من 1.5 مليون عقد موثق، منها أكثر من 1.2 مليون عقد سكني و 283 ألف عقد تجاري . وتدل هذه الأرقام على أن الرقمنة في السوق الإيجارية السعودية لم تعد تجربة محدودة، بل أصبحت ممارسة واسعة النطاق ذات أثر مباشر على تنظيم العلاقة التعاقدية وتقليل الاعتماد على الإجراءات التقليدية .

وفي مجال الوساطة العقارية والرقابة على الإعلانات، بينت الهيئة العامة للعقار في أحد تحديثاتها أن عدد مستخدمي منصتها الإلكترونية بلغ نحو 363,328 مستخدماً، وأن عقود الوساطة العقارية بلغت 77,902 عقداً، مع إصدار أكثر من 60,205 ترخيصات إعلانية، إضافة إلى ترخيص 21 منصة إلكترونية لأعمال الوساطة والتسويق العقاري. كما تتيح خدمات مثل إصدار ترخيص الإعلان العقاري إلكترونياً بشكل فوري تقريباً عبر منصة فال وهو ما يعكس انتقال التنظيم العقاري من الرقابة الورقية البطيئة إلى الامتثال الرقمي السريع والقابل للتتبع .

كما يرتبط تطور العقار في السعودية بسياق رقمي أوسع. فقد أفادت الهيئة العامة للإحصاء بأن مساهمة الاقتصاد الرقمي في الناتج المحلي الإجمالي للمملكة بلغت 16.0% في عام ٢٠٢٤، بينما بلغت إيرادات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات 249.8 مليار ريال في العام نفسه. وهذه المؤشرات لا تخص العقار وحده، لكنها تكشف أن القطاع العقاري يعمل داخل بيئة وطنية أصبحت أكثر جاهزية للتحول الرقمي، سواء من حيث البنية التقنية أو كثافة الاستخدام الرقمي أو توسع الخدمات الإلكترونية .

ويمكن تلخيص بعض المؤشرات السعودية الدالة على هذا التحول في الجدول الآتي:

المؤشر	القيمة	السنة/الفترة
نسبة تملك الأسر السعودية للمساكن	65.4%	2024
عدد المساكن التي تشغلها الأسر السعودية	4.4 مليون	2024
الإيرادات التشغيلية لأنشطة التشييد والعقار	467.3 مليار ريال	2023
عقود إيجار المسجلة منذ الإطلاق	أكثر من ١٠ ملايين عقد	٢٠٢٤
العقود الموثقة في إيجار منذ بداية ٢٠٢٤	أكثر من ١,٥ مليون عقد	2024
مستخدمو المنصة الإلكترونية للهيئة	363,328 مستخدمًا	٢٠٢٥
عقود الوساطة العقارية	77,902 عقد	٢٠٢٥

المصدر (المؤشرات العقارية - الهيئة العامة للإحصاء -

[/https://rega.gov.sa/rega-services/platforms/real-estate-indicators](https://rega.gov.sa/rega-services/platforms/real-estate-indicators)

https://www.stats.gov.sa/documents/20117/2435273/Housing%2BStatistics%2BBulletin%2B2024%2BEN.pdf/5460b186-50fc-9c5f-112b-0ca5e40fddef?utm_source

https://www.stats.gov.sa/documents/20117/2435267/Construction%2Band%2BReal%2BEstate%2BActivity%2BStatistics%2Bfor%2BBusiness%2BSector%2BEstablishments%2B2023%2BEN.pdf/f76ce925-8c95-3c1c-b214-9ff5d797dea1?utm_source

وعليه، فإن واقع القطاع العقاري في المملكة العربية السعودية يكشف عن انتقال تدريجي لكنه واضح من السوق العقارية التقليدية إلى سوق عقارية أكثر تنظيمًا ورقمنة واعتمادًا على البيانات. وقد ساعدت السياسات الحكومية والمنصات الرقمية والإصلاحات التنظيمية على رفع الشفافية وتسريع الإجراءات وتوسيع الوصول إلى الخدمات، وتحسين موثوقية المعاملات. ومع ذلك فإن استمرار هذا المسار يظل مرتبطًا بتكامل الأنظمة، وجودة البيانات، واستدامة التحديث التشريعي، ورفع مهارات العاملين والمتعاملين مع المنظومة العقارية الرقمية.

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية

النتائج

- أثبتت الدراسة أن الحلول الرقمية أصبحت عنصرًا جوهريًا في تطوير القطاع العقاري، لأنها أسهمت في تحسين إدارة العمليات العقارية وتسريع إنجازها، ونقل عددًا كبيرًا من الخدمات من الإطار التقليدي إلى الإطار الإلكتروني المنظم، خاصة في مجالات الإيجار والوساطة والإعلانات والمؤشرات العقارية. ويظهر ذلك بوضوح في تعدد المنصات العقارية الرسمية في السعودية واتساع نطاق استخدامها .
- أوضحت الدراسة أن التحول الرقمي في السعودية حقق أثرًا ملموسًا في رفع كفاءة السوق العقاري وزيادة الشفافية، حيث توفر منصة المؤشرات العقارية بيانات محدثة عن الأسعار والصفقات، كما تدعم المنصات الرقمية القرارات المبنية على البيانات وتزيد الثقة في السوق وتحد من الغموض في بعض التعاملات .
- كشفت الدراسة أن الرقمنة في السوق الإيجارية السعودية حققت نتائج واسعة النطاق، إذ تجاوز عدد العقود المسجلة في شبكة إيجار ١٠ ملايين عقد حتى سبتمبر ٢٠٢٤، وسجلت المنصة أكثر من ١,٥ مليون عقد موثق منذ بداية ٢٠٢٤، وهو ما يعكس فاعلية الحلول الرقمية في تنظيم العلاقة الإيجارية وحماية أطرافها .
- بينت الدراسة أن تطوير القطاع العقاري في المملكة يرتبط ارتباطًا وثيقًا برؤية ٢٠٣٠ وبرنامج الإسكان، حيث ارتفعت نسبة تملك الأسر السعودية إلى ٦٥,٤% بنهاية ٢٠٢٤، وهو مؤشر يعكس تداخل التطوير العقاري مع الإصلاحات التنظيمية والتمويلية والرقمية في آن واحد .

التوصيات

- تعزيز التكامل بين المنصات والأنظمة العقارية الرقمية، بحيث ترتبط خدمات المؤشرات، والوساطة، والإيجار، والتوثيق، والخرائط الجيومكانية ضمن بيئة رقمية أكثر ترابطاً، بما يرفع كفاءة الخدمة ويقلل التكرار ويرفع جودة البيانات .
- الاستمرار في تطوير التشريعات والتنظيمات العقارية الداعمة للتحويل الرقمي، خصوصاً فيما يتعلق بالمعاملات الإلكترونية، والاعتماد الرقمي، وحوكمة البيانات، والتوسع في خدمات التوثيق والتنظيم القائم على المنصات .
- الاستثمار في بناء القدرات الرقمية للعاملين في القطاع العقاري، من خلال التدريب على استخدام المنصات والبيانات والتقنيات الحديثة، بما يضمن رفع كفاءة التطبيق وتقليل الفجوة بين التطور التقني والممارسة المهنية .
- تعزيز أمن المعلومات وجودة البيانات العقارية، لأن استدامة الثقة في الحلول الرقمية العقارية تعتمد على حماية المعاملات، ودقة المؤشرات، وسلامة السجلات، ووضوح الإجراءات للمستخدمين والمستثمرين على حد سواء .

الدراسات المستقبلية

يمكن أن تتجه الدراسات المستقبلية إلى بحث الأثر الكمي للحلول الرقمية على أسعار العقارات وسرعة إتمام الصفقات في المملكة العربية السعودية، أو دراسة دور الذكاء الاصطناعي في التقييم العقاري وإدارة المخاطر أو تحليل أثر المنصات العقارية الرقمية على رضا المستفيدين وثقة المستثمرين. كما يمكن إجراء دراسات مقارنة بين التجربة السعودية وتجارب دولية أخرى في رقمنة القطاع العقاري.

المراجع

- أغرير، أحمد محمد صبحي، والقحطاني، سعيد بن حمد سعيد (٢٠٢٥). الحكومة الرقمية وأثرها في سير المرافق العامة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية ٢٠٣٠. مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ٤٩، ٣٦٨٥-٣٥٨٨ .
- الصيفي، أحمد السيد عبد الحميد إبراهيم (٢٠٢٤). أثر التحول الرقمي على إجراءات الشهر العقاري في القانون المصري: دراسة تحليلية بين القانونين رقم ١١٤ لسنة ١٩٤٦ ورقم ٩ لسنة ٢٠٢٢. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، ٦٦(2)، ٩٤-٥٣ .
- عبدالعال، هبة الله سمير محمد، ومحمد، ياسمين عبدالرحيم سيد أحمد (٢٠٢٤). أثر التسويق العقاري من خلال استخدام تقنية الواقع الافتراضي على تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في مصر. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١٥(4)، ١١٢٢-١٠٧٣ .
- رفاعي، سارة محمود بدوي (٢٠٢٤). تأثير التكنولوجيا المالية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز الرقابة التنظيمية: دراسة ميدانية على شركات الاستثمار العقاري في مدينة القاهرة. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية، ٣(11)، ١٢٥٠-١٢٩٨ .
- بسبع، عبد القادر (٢٠٢٢). تقييم تجربة التحول الرقمي في السعودية وفقًا لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٠. خلال جائحة كورونا. مجلة أبحاث، ٧(2)، ٤١٥-٤٠٠ .
- محمد، عبدالرحمن حسن حسن، والغبيري، محمد أحمد. (٢٠٢٠). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإدارية والمالية، ٤(3)، ٣١-٨ .
- الدوي، تركي زكي رشاد (٢٠٢٣). قياس التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية لأداة قياس التحول الرقمي. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، ٩٩(1)، ٦٠٢-٥٧٩ .

- الربيعي، ريم علي محمد (٢٠٢٢). الحكومة الرقمية في ضوء برامج التحول الرقمي وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠: هيئة الحكومة الرقمية أنموذجاً. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، ٢(2)، ١٥-٦٢ .
- فقيهي، علي بن موسى بن علي (٢٠٢٠). المبادئ الضابطة لسير المرافق العامة وعلاقتها بالإدارة الإلكترونية في النظام السعودي. مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، ٣٦(9).
- أبو النضر، أيمن أبو النضر محمد (٢٠٢٠). أثر التسويق الإلكتروني على رضا العملاء في السوق العقاري في محافظة كفر الشيخ. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١١(2)، ٨٠١-٨٨٠ .
- محمد، مصطفى شلاي، وتركبي، سمر عبد التواب، والبشلاوي، آية محمد أحمد (٢٠٢٣). دور التسويق الرقمي في اتخاذ قرار الشراء في القطاع العقاري: دراسة تطبيقية على الشركات العقارية في القاهرة الكبرى. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، ٣٧(1)، ١٠١٩-١٠٥٩ .
- عبد الله، مصطفى محمد يوسف (٢٠٢٣). متطلبات تطبيق التحول الرقمي وعلاقتها بضغط العمل للعاملين بمصلحة الشهر العقاري والتوثيق المصرية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١٤(3)، ٣٦٨-٤٢٧ .
- يونس، وليد حمدي الحسيني (٢٠٢٢). إطار مقترح لتطبيق سلاسل الكتل (Block Chain) على المعاملات المالية الحكومية بهدف تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين: دراسة حالة في قطاع الشهر العقاري. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، ٣(1)، ٨٧٣-٩٢٢ .
- الشامي، أسماء مصطفى (٢٠١٩). تخطيط المدن الذكية المستدامة في ظل الاستفادة من الواقع الافتراضي. مجلة البحوث الهندسية، ٢٠١٩(٣، ج ٢)، ١١٦-١٢٣ .

- Al-haimi, Basheer, Khalid, Haliyana, Zakaria, Nor Hidayati, & Jasimin, Tuti Haryati. (2025). Digital transformation in the real estate industry: A systematic literature review of current technologies, benefits, and challenges. *International Journal of Information Management Data Insights*, 5(1), 100340.
- Al-Rimawi, Tarek, & Nadler, Michael. (2025). Leveraging smart city technologies for enhanced real estate development: An integrative review. *Smart Cities*, 8(1), 10. <https://doi.org/10.3390/smartcities8010010>
- Yang, Hailan, Zhang, Zixian, Jian, Chen, & Ahmad, Nisar. (2025). Exploring real estate blockchain adoption: An empirical study based on an integrated task-technology fit and technology acceptance model. *PLOS ONE*, 20(1), e0317993. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0317993>
- Starr, Christopher W., Saginor, Jesse, & Worzala, Elaine. (2020). The rise of PropTech: Emerging industrial technologies and their impact on real estate. *Journal of Property Investment & Finance*, 39(2), 157–169. <https://doi.org/10.1108/JPIF-08-2020-0090>
- Ahmad, Iftikhar, Alqarni, Mohammed A., Almazroi, Abdulwahab Ali, & Alam, Laiba. (2021). Real estate management via a decentralized blockchain platform. *Computers, Materials & Continua*, 66(2), 1813–1822. <https://doi.org/10.32604/cmc.2020.013048>
- Saari, Anniina, Vimpari, Jussi, & Junnila, Seppo. (2022). Blockchain in real estate: Recent developments and empirical applications. *Land Use Policy*, 121, 106334. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106334>
- Yeoh, William, Lee, Angela Siew Hoong, Ng, Claudia, Popovic, Ales, & Han, Yue. (2024). Examining the acceptance of blockchain by real estate buyers and sellers. *Information Systems Frontiers*, 26, 1121–1137. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10411-8>
- Naeem, Nida, Rana, Irfan Ahmad, & Nasir, Abdur Rehman. (2023). Digital real estate: A review of the technologies and tools transforming the industry and society. *Smart Construction and Sustainable Cities*, 1, 15. <https://doi.org/10.1007/s44268-023-00016-0>
- Ding, Haochen, & Sun, Jinghong. (2024). A systematic review of technology innovations in housing management in Scotland. *SAGE Open*, 14, 21582440241239179. <https://doi.org/10.1177/21582440241239179>

- Basit, A., Nizam, I., Goh, R., Sethumadhavan, S., Hanif, N. R., Hassan, Z., & Mohd Aini, A. (2023). Residents' satisfaction of property management mobile applications: A study in the context of strata property in Kuala Lumpur, Malaysia. *Property Management*, 41(5), 766–782. <https://doi.org/10.1108/PM-08-2022-0058>
- Tagliaro, Chiara, Pomè, Alice Paola, Migliore, Alessandra, & Danivska, Vitalija. (2025). Technology “like a fork”: How PropTech shapes real estate innovation. *Journal of European Real Estate Research*, 18(1). <https://doi.org/10.1108/JERER-05-2024-0035>
- Odebode, Adedayo Ayodeji, Ogunbayo, Oyeronke Toyin, & Obayomi, Abiola Benjamin. (2025). Adoption and willingness to use property management software among real estate tech start-ups in Lagos State, Nigeria. *Journal of European Real Estate Research*, 18(1), 68–83. <https://doi.org/10.1108/JERER-01-2024-0003>
- Adilieme, Chibuikem Michael, Abidoye, Rotimi Boluwatife, & Lee, Chyi Lin. (2025). Barriers and prospects for the adoption of blockchain technology in property valuation. *Journal of European Real Estate Research*, 18(1), 84–104. <https://doi.org/10.1108/JERER-04-2024-0022>
- Topraklı, Abdurrahman Yağmur. (2025). AI-driven valuation: A new era for real estate appraisal. *Journal of European Real Estate Research*, 18(1). <https://doi.org/10.1108/JERER-04-2024-0031>
- Huang, Feibai, Rothenbusch, Jonathan, Schütz, Konstantin, Fellenz, Sophie, & Kurzrock, Björn-Martin. (2025). Machine learning-powered automation for real estate document processing: A case study. *Journal of European Real Estate Research*, 18(1).
- White, Tim, Rogers, Dallas, & Maalsen, Sophia. (2024). Housing disruptions: Six conceptual entry points for analysing the digital transformation of housing and home. *Digital Geography and Society*, 7, 100109.
- Wolifson, Peta, Maalsen, Sophia, & Rogers, Dallas. (2024). Discrimination in the time of digital real estate: Illustrating a rental schema in the Australian setting. *Digital Geography and Society*, 6, 100088. <https://doi.org/10.1016/j.diggeo.2024.100088>
- Nasreen, Zahra, Gurran, Nicole, & Shrestha, Pranita. (2024). Supplementary rental supply? The digital market for low-cost and informal housing in Sydney, Australia. *Urban Studies*, 61(16), 3086–3109.