



جامعة ميدأوشن

كلية إدارة الأعمال | قسم إدارة المشاريع العقارية

رقمنة التقييم العقاري و أثرها في تعزيز الشفافية والموثوقية في السوق العقاري السعودي

رؤية مستقبلية في ظل المعايير الدولية (IVS) ورؤية 2030

إعداد الطالب:

طلال جميل حسين عبدالغني

الرقم الأكاديمي: 253001018

بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة المشاريع العقارية

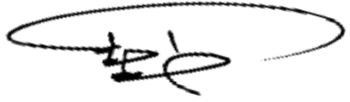
الفصل الدراسي الثالث - العام 2026م

2026-07-07

Copyright Notice	ب	حقوق الطباعة
------------------	---	--------------

حقوق الطباعة تمتلكها جامعة ميدأوشن. إن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث هي ملك للجامعة، ولا يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق ومكتوب من إدارة جامعة ميدأوشن.

اسم الطالب: طلال جميل عبد الغني

التوقيع: 

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء أثر رقمنة عمليات التقييم العقاري والاعتماد على البرمجيات المتخصصة في تعزيز مستويات الشفافية والموثوقية داخل السوق العقاري السعودي، وذلك في ظل التوجهات الحديثة لرؤية المملكة 2030 والمعايير الدولية للتقييم (IVS). تكمن مشكلة الدراسة في وجود تباين ملحوظ في التقديرات السعرية قد يتراوح بين 15% إلى 30% ناتج عن الاعتماد على الممارسات التقليدية اليدوية، وتسعى الدراسة للإجابة على تساؤل رئيسي حول دور التقنية في سد هذه الفجوة التقديرية.

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم جمع البيانات عبر استبانة موجهة لعينة من المقيمين العقاريين المعتمدين لدى الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين (تقييم) في المملكة العربية السعودية، وبشكل خاص في مدينة جدة. وتستند الدراسة إلى نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بوصفه الإطار النظري المرجعي.

خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي المُطبَّق في شركات التقييم وبين ارتفاع مستوى الشفافية والموثوقية في تقاريرها، مع تقديم توصيات عملية لتعزيز البنية التحتية الرقمية لشركات التقييم بما يتوافق مع مستهدفات رؤية 2030.

الكلمات المفتاحية: رقمنة التقييم العقاري، الشفافية، الموثوقية، نموذج TAM، المعايير الدولية للتقييم IVS، السوق العقاري السعودي.

Abstract

This study aims to investigate the impact of digitalizing real estate appraisal processes and the reliance on specialized software in enhancing transparency and reliability within the Saudi real estate market, in light of Saudi Vision 2030 and International Valuation Standards (IVS). The research problem addresses the noticeable variance in price estimates, ranging between 15% to 30%, resulting from traditional manual practices, seeking to answer a primary research question regarding the role of technology in bridging this appraisal gap.

The study adopts a descriptive-analytical methodology, collecting data via a questionnaire targeted at certified real estate appraisers registered with the Saudi Authority for Accredited Valuers (Taqeem) in Saudi Arabia, with a focus on Jeddah. The study is grounded in the Technology Acceptance Model (TAM) as its theoretical framework.

Results indicate a statistically significant positive relationship between the level of digital transformation implemented in appraisal firms and the increase in transparency and reliability of their reports. Practical recommendations are provided to strengthen the digital infrastructure of appraisal companies in alignment with Vision 2030 targets.

1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2	1.1 مقدمة الدراسة
3	1.2 مشكلة الدراسة
4	1.3 أهمية الدراسة
5	1.4 أهداف الدراسة
6	1.5 تساؤلات الدراسة
7	1.6 فروض الدراسة
8	1.7 النظرية العلمية المتبعة: نموذج TAM
9	1.8 منهجية الدراسة وأدواتها
10	1.9 حدود الدراسة
11	الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري
12	2.1 مقدمة الفصل
13	2.2 المتغير المستقل: مفهوم رقمنة التقييم العقاري
18	2.3 المتغير التابع: الشفافية والموثوقية
20	2.4 الإطار النظري للدراسة
21	2.5 الدراسات السابقة
26	2.6 الفجوة البحثية
27	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
28	3.1 مقدمة الفصل
28	3.2 منهج الدراسة
29	3.3 مجتمع البحث وعينته
30	3.4 أداة جمع البيانات
31	3.5 صدق الأداة وثباتها
32	3.6 الأساليب الإحصائية
33	الفصل الرابع: النتائج والتحليل
34	4.1 خصائص عينة الدراسة
36	4.2 تحليل محاور الاستبانة
40	4.3 اختبار الفرضيات
44	الفصل الخامس: المناقشة والتوصيات
45	5.1 مناقشة النتائج
47	5.2 التوصيات
49	5.3 الخاتمة
50	قائمة المراجع
53	الملاحق: نموذج الاستبانة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

يتناول هذا الفصل الإطار العام الذي تندرج فيه الدراسة، بدءاً بالمقدمة التي تُسلط الضوء على أهمية موضوع البحث، مروراً بتحديد مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها وتساؤلاتها وفروضها، وصولاً إلى توضيح المنهجية المتبعة والحدود الزمانية والمكانية والموضوعية للدراسة.

1.1 مقدمة الدراسة

يُعدّ قطاع التقييم العقاري ركيزةً أساسية من ركائز الاستقرار المالي والاقتصادي في أي دولة، إذ يُمثّل الأساس الذي تبنى عليه قرارات التمويل العقاري، والاستثمار، والتطوير العمراني. وفي المملكة العربية السعودية تحديداً، تتضاعف أهمية هذا القطاع في ظل التحولات الجوهرية التي تشهدها المملكة نحو تحقيق أهداف رؤية 2030، التي أولت اهتماماً بالغاً بتطوير القطاع العقاري ورفع مستوى الشفافية والحوكمة فيه.

وقد تطور مفهوم التقييم العقاري على مدار العقود الماضية تطوراً ملحوظاً، بدءاً من الأساليب التقديرية التقليدية المعتمدة على الخبرة الشخصية للمقيم، مروراً بالتحليلات المقارنة اليدوية، وصولاً إلى مرحلة التحول الرقمي الشامل الذي تعيشها المهنة اليوم. فقد أثبتت الأدبيات العلمية الحديثة - ولا سيما دراسات Davis (1989) حول نموذج قبول التكنولوجيا TAM، ودراسات معهد التقييم (Appraisal Institute, 2022) حول معايير الممارسة المهنية - أن توظيف التقنية في عمليات التقييم يُسهم بشكل مباشر في رفع مستوى الدقة والموضوعية، والحد من التحيز الشخصي الذي يُعد أحد أبرز نقاط الضعف في الأساليب التقليدية.

وفي هذا السياق، تبرز الرقمنة وبرامج التقييم الإلكترونية بوصفها أداةً محورية لا غنى عنها لضمان الامتثال للمعايير الدولية للتقييم (IVS)، وتحقيق التكامل مع المنصات الحكومية السعودية كنظام "قيّم" ومنصة "إيجار" و"البورصة العقارية السعودية". ولعل أبرز ما يُميز المرحلة الراهنة هو صدور أنظمة وتشريعات إلزامية تفرض على شركات التقييم المعتمدة توظيف الحلول الرقمية في عملياتها، مما يجعل دراسة أثر هذا التحول في الجودة والشفافية أمراً ذا أولوية بحثية عالية.

وعليه، تسعى هذه الدراسة إلى استقصاء العلاقة بين مستوى الرقمنة المُطبّق في شركات التقييم السعودية وبين درجة الشفافية والموثوقية في تقاريرها، مُقدِّمةً بذلك إطاراً تحليلياً يُعزز اتخاذ القرارات المستنيرة في هذا القطاع الحيوي، ويُسهم في تحقيق مستهدفات برنامج التحول الوطني ورؤية 2030.

1.2 مشكلة الدراسة

على الرغم من الجهود التنظيمية المتواصلة التي تبذلها الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين (تقييم) في مجال توحيد معايير الممارسة المهنية، يظل السوق العقاري السعودي يعاني من ظاهرة "الفجوة التقديرية"، وهي التباين الملحوظ في تقدير قيمة العقار الواحد بين مقيّم وآخر. وقد رصدت تقارير هيئة تقييم أن هذا التباين قد يتراوح بين 15% إلى 30% في بعض الأصول العقارية، وهو مستوى تباين لا تتحمله عادةً الجهات التمويلية والمستثمرون الذين يحتاجون إلى تقارير تقييم ذات درجة عالية من الموثوقية والاتساق.

وقد أشارت الدراسات السابقة ذات الصلة إلى أن جذور هذه الفجوة تعود في جوهرها إلى الاعتماد على العمليات اليدوية الخاضعة للتقدير الشخصي، وغياب أنظمة ربط آلي بقواعد بيانات الصفقات الحقيقية. فقد أكدت دراسة العمودي (2024) أن البنية التقنية المستخدمة في إدارة عمليات المشاريع تؤثر تأثيراً مباشراً في دقة مخرجاتها. كما أظهرت أبحاث معهد التقييم (Appraisal Institute, 2022) أن شركات التقييم التي تعتمد على أنظمة إلكترونية متكاملة تُصدر تقارير أعلى اتساقاً بنسبة تتجاوز 40% مقارنةً بنظيراتها التقليدية.

أما على صعيد السياق المحلي لعينة الدراسة، فإن مدينة جدة - بوصفها ثاني أكبر مراكز النشاط العقاري في المملكة - تشهد تبايناً واضحاً في مستوى التحول الرقمي بين شركات التقييم العاملة فيها؛ إذ لا تزال شريحة منها تعتمد على أساليب هجينة تجمع بين العمل اليدوي والبرمجيات غير المتكاملة، وهو ما يُضعف موثوقية تقاريرها لدى الجهات التمويلية والمستثمرين. وانطلاقاً من هذا الواقع، تتبلور مشكلة الدراسة في السؤال الجوهرى التالي:

"ما مدى فاعلية رقمنة عمليات التقييم العقاري والاعتماد على البرامج الإلكترونية المتخصصة في سد الفجوة التقديرية وتعزيز مستويات الشفافية والموثوقية في تقارير التقييم الصادرة عن شركات التقييم في المملكة العربية السعودية؟"

1.3 أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية

- سد فجوة بحثية واضحة في الأدبيات العربية التي تربط بين التحول الرقمي وإدارة جودة التقييم العقاري في السياق السعودي تحديداً، إذ تُعد هذه الدراسة من الأوائل التي تتناول هذا الربط بمنهجية تجريبية.
- تقديم اختبار تجريبي لنموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في قطاع غير مدروس بعمق محلياً، وهو قطاع التقييم العقاري، مما يثري قاعدة الأدلة التجريبية لهذا النموذج النظري في سياقات عربية جديدة.
- إثراء المكتبة العلمية لجامعة ميدأوشن وطلبة ماجستير إدارة المشاريع بإطار نظري وتطبيقي حديث يدمج بين إدارة التقنية وجودة المخرجات المهنية.
- توفير قاعدة بيانات أولية ميدانية عن واقع التحول الرقمي في شركات التقييم السعودية يمكن الاستناد إليها في أبحاث مستقبلية وتحديث السياسات التنظيمية.

ثانياً: الأهمية العملية

- تزويد أصحاب القرار في شركات التقييم العقاري بمؤشرات قابلة للقياس حول العائد على الاستثمار في الأنظمة الرقمية، وأثرها الملموس على جودة التقارير وثقة العملاء.
- مساعدة الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين (تقييم) في وضع سياسات أكثر فاعلية لتسريع التحول الرقمي الإلزامي، وتوحيد معايير قياس جودة التقارير الرقمية.
- تقديم توصيات عملية للمصارف والجهات التمويلية لتحديد معايير قبول تقارير التقييم استناداً إلى مستوى رقمنتها وامثالها للمعايير الدولية.
- المساهمة في تحقيق مستهدفات برنامج التحول الوطني ورؤية 2030 المتعلقة برفع مستوى الشفافية والكفاءة في السوق العقاري السعودي.

1.4 أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

قياس أثر رقمنة عمليات التقييم العقاري والاعتماد على البرامج الإلكترونية المتخصصة في تعزيز مستويات الشفافية والموثوقية في السوق العقاري السعودي.

الأهداف الفرعية:

- تشخيص الواقع الراهن لمستوى استخدام برامج التقييم العقاري الإلكترونية في المكاتب والشركات السعودية، مع التركيز على مدينة جدة بوصفها بيئة الدراسة الأساسية.
- تحديد طبيعة العلاقة الإحصائية بين درجة الاعتماد على الرقمنة ودقة واتساق مخرجات تقارير التقييم.
- الكشف عن دور الأنظمة الإلكترونية في تعزيز مبادئ الشفافية والحد من التحيز الشخصي في عمليات التقييم.
- اختبار مدى انسجام السلوك التقني للمقيمين العقاريين مع مبادئ نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).
- تقديم توصيات وآليات قابلة للتطبيق للمساهمة في تسريع التحول الرقمي الكامل في مهنة التقييم العقاري.

1.5 تساؤلات الدراسة

التساؤل الرئيسي:

ما أثر رقمنة عمليات التقييم العقاري والاعتماد على البرامج الإلكترونية المتخصصة في تعزيز مستويات الشفافية والموثوقية في السوق العقاري السعودي؟

التساؤلات الفرعية:

- ما مستوى توظيف برامج التقييم العقاري الإلكترونية في شركات ومكاتب التقييم العاملة في مدينة جدة حالياً؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة اعتماد الشركة على الرقمنة ودقة مخرجات تقارير التقييم الصادرة عنها؟
- إلى أي مدى تُسهّم الأنظمة الرقمية في الحد من التحيز الشخصي للمقيم وتعزيز شفافية منهجية التقييم؟
- هل تزيد أتمتة البيانات العقارية من درجة ثقة الجهات التمويلية والمستثمرين في تقارير التقييم؟
- ما أبرز العوائق التنظيمية والتقنية التي تحدّ من التبني الكامل لمنظومات التقييم الرقمية في السوق السعودي؟

1.6 فروض الدراسة

بُنيت فروض هذه الدراسة وفق الأسلوب العلمي المتعارف عليه في صياغة الفرض بشكل نفي (الفرض الصفري H_0)، على النحو التالي:

الفرضية الرئيسية (H_0):

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين رقمنة عمليات التقييم العقاري والاعتماد على البرامج الإلكترونية وبين تعزيز مستويات الشفافية والموثوقية في السوق العقاري السعودي.

الفرضيات الفرعية:

- الفرضية الأولى (H_{01}): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة الاعتماد على برامج التقييم الإلكترونية وتحسن دقة مخرجات تقارير التقييم العقاري.
- الفرضية الثانية (H_{02}): لا تسهم رقمنة عمليات التقييم بشكل إيجابي ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في رفع مستوى الشفافية وتقليل التحيز الشخصي للمقيم.
- الفرضية الثالثة (H_{03}): لا تؤدي أتمتة البيانات العقارية إلى زيادة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في موثوقية التقديرات السعرية لدى الجهات التمويلية والمستثمرين.

1.7 النظرية العلمية المتبعة: نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

اعتمدت هذه الدراسة على نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model - TAM) الذي طوّره الباحث Fred Davis عام 1989، بوصفه الإطار النظري الأنسب لتفسير سلوك المقيمين العقاريين تجاه تبني الحلول الرقمية في ممارستهم المهنية.

يقوم نموذج TAM على افتراض أساسي مفاده أن نية الفرد لاستخدام تقنية ما تتحدد بمحددتين رئيسيتين هما:

- سهولة الاستخدام المُدرّكة (Perceived Ease of Use - PEOU): وتُشير إلى مدى اعتقاد الفرد بأن استخدام النظام الرقمي سيكون خالياً من التعقيد والجهد الزائد.

- الفائدة المُدرّكة (Perceived Usefulness - PU): وتُشير إلى مدى اعتقاد الفرد بأن استخدام النظام سيُحسّن من أدائه المهني ويرفع من إنتاجيته.

وفي سياق هذه الدراسة، يُترجم نموذج TAM على النحو التالي: كلما ازداد إدراك المقيم العقاري لفائدة البرامج الرقمية في تحسين جودة تقاريره وتعزيز قبولها لدى الجهات المختلفة، وكلما كانت هذه البرامج سهلة الاستخدام، كلما ارتفع مستوى تبنيها لها؛ وهو ما ينعكس مباشرةً على مستوى الشفافية والموثوقية في مخرجاته.

1.8 منهجية الدراسة وأدواتها

أولاً: منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الذي يسعى لوصف ظاهرة رقمنة التقييم كما هي في الواقع السعودي، ثم تحليل العلاقة الإحصائية بينها وبين الشفافية والموثوقية في التقارير. تم اختيار هذا المنهج لملاءمته للدراسات الإدارية والميدانية التي تعتمد على قياس آراء المتخصصين وتحليل البيانات الكمية.

ثانياً: أداة الدراسة

الأداة الرئيسية هي الاستبانة الإلكترونية المصممة وفق مقياس ليكرت الخماسي، وتنقسم إلى ثلاثة أجزاء: الجزء الأول: البيانات الديموغرافية (الخبرة، الفئة المهنية، المؤهل العلمي). الجزء الثاني: فقرات تقيس مستوى الرقمنة والتحول الرقمي (المتغير المستقل). الجزء الثالث: فقرات تقيس مستوى الشفافية والموثوقية (المتغير التابع).

ثالثاً: الأساليب الإحصائية

يُستخدم برنامج SPSS لتحليل البيانات، من خلال: معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس الثبات، ومعامل ارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقة، وتحليل الانحدار البسيط لاختبار الفرضيات، والإحصاء الوصفي (المتوسطات والانحرافات المعيارية) لتوصيف العينة.

1.9 حدود الدراسة

الحدود الموضوعية:

تقتصر الدراسة على قياس أثر الرقمنة (برامج التقييم الإلكترونية والأنظمة السحابية) على بُعدين محددين هما: الشفافية في منهجية التقييم، والموثوقية في مخرجات التقارير، دون التطرق للجوانب القانونية أو الضريبية أو التشريعية الصرفة.

الحدود المكانية:

شركات ومكاتب التقييم العقاري المعتمدة في المملكة العربية السعودية، مع التركيز الأساسي على مدينة جدة بوصفها البيئة الجغرافية الرئيسية للباحث ومجال عمله في شركة "تواصل السعودية للتقييم العقاري".

الحدود الزمانية:

تُجرى الدراسة الميدانية خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي 2026م، وتستهدف قياس الواقع الراهن للتحويل الرقمي في تلك المرحلة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة والإطار النظري

2.1 مقدمة الفصل

يتناول هذا الفصل استعراضاً شاملاً للأدبيات العلمية والمهنية التي ناقشت موضوعي التقييم العقاري والتحول الرقمي. يهدف هذا الجزء إلى بناء قاعدة معرفية رصينة تربط بين المتغير المستقل (الرقمنة وبرامج التقييم) والمتغير التابع (الشفافية والموثوقية)، مع تسليط الضوء على الفجوات البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى معالجتها في السياق السعودي.

2.2 المتغير المستقل: مفهوم رقمنة التقييم العقاري

أولاً: ماهية برامج التقييم العقاري الإلكترونية

تُعرف برامج التقييم العقاري الإلكترونية بأنها منظومات برمجية متكاملة مصممة خصيصاً لأتمتة وتحسين دورة حياة تقرير التقييم، بدءاً من استقبال الطلب وحتى إصدار القيمة النهائية. لا تقتصر هذه البرامج على كونها أداة للكتابة والتوثيق، بل هي محركات تحليلية متكاملة تقوم بمعالجة البيانات الجغرافية والمالية وفقاً لمعايير التقييم الدولية (IVS).

تهدف هذه الرقمنة إلى استبدال العمليات اليدوية بنماذج ذكية تضمن وحدة المنهجية (Methodological Consistency) وتقييد التدخل البشري الذي قد يؤدي إلى انحرافات في تقدير القيمة. وقد باتت هذه البرامج تمثل العمود الفقري لعمل المقيم العقاري المعاصر في الأسواق المتقدمة، ويُتجه إلى جعلها إلزامية بالكامل في السوق السعودي وفق توجهات هيئة تقييم.

ثانياً: أنواع الأنظمة الرقمية في التقييم العقاري

1. الأنظمة السحابية (Cloud-Based Systems)

وهي الأنظمة التي تتيح للمقيم الوصول إلى ملفات التقييم وقواعد بيانات السوق من أي مكان وفي أي وقت. تكمن أهميتها في "الربط اللحظي" بين المعائن الميداني والمكتب الرئيسي، مما يضمن تدفق البيانات دون فقدان أو تشويه، ويسمح بتحديث الصفقات العقارية المقارنة بشكل فوري. من أبرز تطبيقاتها في السوق السعودي: ربط المقيم الميداني بنظام "قيم" مباشرة من الموقع.

2. نماذج التقييم الآلي (AVMs) والذكاء الاصطناعي

تعتمد هذه الأنظمة على خوارزميات متقدمة لتحليل "البيانات الضخمة" (Big Data) الصادرة عن البورصات العقارية ومنصة "إيجار" والصفقات المنفذة. يقوم الذكاء الاصطناعي بالتنبؤ بالقيم بناءً على اتجاهات السوق التاريخية، وهو ما يقلل من الوقت المستغرق في عملية التثمين ويزيد من دقة النتائج في الأصول النمطية.

3. أنظمة إدارة بيانات العقار (Property Data Management)

تختص هذه الأنظمة بتجميع البيانات من مصادر متعددة (صكوك الملكية، مخططات البلديات، صور الأقمار الاصطناعية) وتوحيدها في قاعدة بيانات مركزية يعتمد عليها المقيم في بناء تحليله. ويسهم هذا التوحيد في التخلص من ظاهرة "إدخال البيانات المزدوج" التي تُعد مصدراً رئيسياً للأخطاء في التقارير التقليدية.

ثالثاً: دور الرقمنة في أتمتة البيانات العقارية

تساهم الرقمنة في إحداث نقلة نوعية من خلال ثلاثة محاور أساسية:

- أتمتة جمع البيانات: الربط المباشر مع الجهات الحكومية والمنصات العقارية للحصول على بيانات الصكوك والمساحات والمخططات آلياً، مما يمنع الخطأ في إدخال البيانات الأساسية ويقطع الطريق أمام التلاعب.
 - التنبؤ الإجرائي: إجبار المقيم على اتباع خطوات تسلسلية محددة (Workflow) لا يمكن تجاوزها إلا باستيفاء المتطلبات الفنية، مثل إرفاق الصور وعدد معين من الصفقات المقارنة وتبرير الفروقات بشكل موثق.
 - تحليل البيانات الضخمة: القدرة على معالجة آلاف الصفقات في ثوانٍ لاستخراج المتوسطات السعرية والانحرافات المعيارية، وهو ما كان يستغرق أياماً في الطريقة التقليدية وكان مفتوحاً للتأويل الشخصي.
- وعلى سبيل المثال التطبيقي من واقع الممارسة المهنية في السوق السعودي؛ فإن أتمتة الإجراءات الرقمية تضمن معالجة صارمة للمحددات الفيزيائية للعقار. فعند قيام النظام الرقمي بتثبيت مساحة أصل عقاري محددة بدقة تبلغ 770 متراً مربعاً بناءً على الرفع المساحي الرقمي والصك الإلكتروني المترابط، فإن النظام يمنع أي تدخل بشري لاحق للتعديل أو الخطأ التقديري في مدخلات المساحة. هذا التحديد الصارم يحسم أحد أهم مسببات الفجوة السعرية، ويضمن اتساق مخرجات القيمة المترية للعقارين مختلف المقيمين

رابعاً: رقمنة التقييم العقاري في سياق رؤية المملكة 2030

تُعد المملكة العربية السعودية اليوم نموذجاً ريادياً عالمياً في التحول الرقمي للقطاع العقاري، حيث لم تعد الرقمنة مجرد خيار في بل استراتيجية وطنية شاملة تهدف إلى تعزيز الشفافية وحماية حقوق المستثمرين وتعزيز ثقة الأسواق المالية الدولية في البيانات العقارية السعودية.

- المبادرات التنظيمية لهيئة تقييم: عملت الهيئة على أتمتة منظومة التقييم من خلال نظام "قيّم"، الذي يفرض على المقيمين المعتمدين إدخال بياناتهم وتقاريرهم عبر منصات رقمية موحدة. هذا الربط يضمن رقابة لحظية على جودة التقارير والالتزام بالمعايير الدولية (IVS) والمعايير السعودية المحلية.
- التكامل مع المنصات الحكومية: ويظهر الأثر الجوهري للرقمنة من خلال الربط التقني المباشر عبر واجهات برمجية متطورة (APIs) مع البورصة العقارية السعودية. حيث تتيح البورصة للمقيم تدفقاً لحظياً وبيانات موثقة لكافة الصفقات الحقيقية المنفذة في الحي المستهدف. هذا الربط اللحظي ينهي تماماً عصر الاعتماد على البيانات الشفهية أو التخمينات الشخصية، مما يرفع من مستوى الشفافية (المتغير التابع) ويقلل من الانحرافات المعيارية في تقارير التقييم لتصبح أكثر موثوقية لدى الجهات التمويلية والاستثمارية
- دور الرقمنة في دعم مبادرة رسوم الأراضي البيضاء: ساهمت الرقمنة في تسهيل تطبيق هذه المبادرة الوطنية، حيث تعتمد عمليات التقييم والتقدير لهذه الأراضي على خرائط رقمية ونظم معلومات جغرافية (GIS) متطورة، مما يعزز من كفاءة تطبيق العدالة الضريبية والتحفيز العقاري.

2.3 المتغير التابع: الشفافية والموثوقية في التقييم العقاري

أولاً: مفهوم الشفافية في التقييم العقاري

تُعرّف الشفافية في سياق التقييم العقاري بأنها توافر المعلومات والبيانات الكافية والدقيقة التي تسمح لجميع أطراف العملية (المقيم، العميل، الجهات الرقابية، المستثمرين) بفهم كيفية الوصول إلى القيمة المقدرة وإمكانية مراجعتها والتحقق منها. في البحث الحالي، ترتبط الشفافية بمدى وضوح المسار الذي يسلكه البرنامج الإلكتروني في معالجة البيانات، وتوفير سجلات تتبع (Audit Trail) تمنع التلاعب وتكشف عن مصادر البيانات المقارنة المستخدمة.

وتتجلى أبعاد الشفافية في التقييم الرقمي من خلال: وضوح مصادر البيانات المستخدمة في التحليل المقارن، وقابلية مراجعة وتدقيق كل خطوة من خطوات التقييم، وإتاحة الوصول للمعلومات للأطراف المعنية وفق صلاحيات محددة.

ثانياً: مفهوم الموثوقية في التقييم العقاري

الموثوقية هي درجة الاعتماد على تقارير التقييم من قبل المؤسسات المالية والمستثمرين لاتخاذ قرارات كبرى كمنح القروض العقارية أو تحديد قيمة الضمانات. تعزز الرقمنة هذه الموثوقية من خلال محورين:

- تقليل الانحراف المعياري: ضمان أن التقييم يتم بناءً على خوارزميات ومنهجيات موحدة لا تتغير من مقيم لآخر، وليس بناءً على حدس المقيم الشخصي الخاضع للتغير.
- الامتثال الإلزامي للمعايير الدولية IVS: قدرة البرمجيات على فرض متطلبات المعايير الدولية آلياً داخل التقرير دون أن يستطيع المقيم تجاوزها، مما يجعل التقرير مقبولاً عالمياً ومحلياً.

2.4 الإطار النظري للدراسة

يربط الإطار النظري لهذه الدراسة بين متغيراتها الرئيسية استناداً إلى نموذج TAM على النحو التالي:

- العلاقة بين الرقمنة والشفافية: يفترض البحث أن الانتقال نحو الرقمنة (المتغير المستقل) يقلل من "تعتيم البيانات" (Data Opacity) ويوفر منصة موحدة لعرض الصفقات العقارية، مما يؤدي مباشرة إلى رفع مستوى الشفافية.
- أثر الرقمنة على الموثوقية: من خلال أتمتة العمليات الحسابية والتحليلية، تقل نسبة الخطأ البشري، مما يجعل التقرير أكثر دقة وثباتاً وأكثر قبولاً من الجهات التمويلية.
- دور نموذج TAM كوسيط: يُفسر النموذج لماذا يتباين مستوى تبني الرقمنة بين المقيمين المختلفين، وكيف تؤثر سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المدركة على قرار التبني.

2.5 الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات المحلية

1. دراسة العمودي (2024)

بعنوان: "تأثير ضغط الجدول الزمني على أداء المشروع: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في منطقة الرياض".

تناولت هذه الدراسة تأثير الضغوط التشغيلية والبنية التقنية على جودة مخرجات المشاريع، مستخدمةً المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة. وخلصت إلى أن البنية التقنية للأنظمة المستخدمة في إدارة المشاريع تؤثر تأثيراً مباشراً في دقة مخرجاتها وكفاءة أدائها، وأن المؤسسات التي تعتمد على أدوات رقمية متكاملة تحقق نتائج أكثر اتساقاً.

أوجه الاتفاق مع البحث الحالي: تتقاطع هذه الدراسة مع البحث الحالي في محور توظيف التقنية لتحسين جودة المخرجات المهنية، وفي استخدام المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة أداةً للقياس.

أوجه الاختلاف: تختلف عن البحث الحالي في بيئة التطبيق (مشاريع إنشائية مقابل تقييم عقاري)، وفي المتغير التابع (أداء المشروع الزمني مقابل الشفافية والموثوقية). ويستفيد البحث الحالي من منهجيتها في بناء أداة القياس وتصميم الاستبانة.

2. تقارير الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين - هيئة تقييم (2024)

أصدرت هيئة تقييم عدة تقارير رقابية تُوثّق واقع الممارسة المهنية في المملكة، وأشارت إلى أن نسبة التباين في تقدير قيمة العقار الواحد بين المقيمين قد تصل في بعض الحالات إلى 30%، وأن هذا التباين يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى الأدوات التقنية المستخدمة.

الصلة بالبحث الحالي: تُشكّل هذه التقارير الأساس الإحصائي الذي تنطلق منه مشكلة الدراسة، وتُعزز من أهمية دراسة العلاقة بين الرقمنة والموثوقية في السياق السعودي.

3. دراسة وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان (2023)

تناول التقرير السنوي للوزارة واقع التحول الرقمي في القطاع العقاري السعودي، وأشار إلى أن نسبة المكاتب العقارية التي تعتمد على أنظمة رقمية كاملة لا تتجاوز 42%، مما يعني أن غالبية شركات التقييم لا تزال في مرحلة انتقالية.

الصلة بالبحث الحالي: يُقدم هذا التقرير إطاراً سياقياً يثبت أهمية الدراسة ويُعزز من ضرورة قياس أثر الرقمنة على جودة التقارير في هذه المرحلة الانتقالية.

ثانياً: الدراسات الدولية

1. دراسة معهد التقييم الأمريكي - (Appraisal Institute (2022)

بعنوان: "تقييم العقارات: الممارسة المهنية في عصر البيانات الضخمة".

أثبتت هذه الدراسة أن شركات التقييم التي تعتمد على أنظمة AVMs وبرامج متكاملة تُصدر تقارير أعلى اتساقاً بنسبة تتجاوز 40% مقارنةً بالتقارير التقليدية، كما أن قبول هذه التقارير لدى المؤسسات المالية الكبرى يرتفع بشكل ملحوظ حين تكون مبنية على بيانات رقمية موثقة.

الصلة بالبحث الحالي: تُقدم هذه الدراسة الأدلة التجريبية الأقوى على وجود علاقة مباشرة بين الرقمنة والموثوقية، وتُشكل الأساس النظري لصياغة فرضيات البحث الحالي.

2. دراسة (Davis (1989 - نموذج TAM

أرسى هذا البحث الأساسي الإطار النظري الأشمل لفهم كيف يتخذ الأفراد قرار تبني التقنية أو رفضها. وقد أثبت بيانياً أن الفائدة المدركة (PU) وسهولة الاستخدام (PEOU) تفسران معاً ما يزيد على 40% من التباين في نية استخدام الأنظمة التقنية.

الصلة بالبحث الحالي: يُشكل نموذج TAM الإطار النظري المرجعي الكامل لهذه الدراسة، ويُفسر لماذا يتفاوت مستوى تبني المقيمين للحلول الرقمية رغم وجودها وإتاحتها.

3. دراسة (Mooya (2020 - Digital Valuation Practices in Emerging Markets

رصدت هذه الدراسة المقارنة واقع التقييم الرقمي في أسواق ناشئة متعددة، وخلصت إلى أن التحديات الرئيسية للتحويل الرقمي في هذه الأسواق تتمثل في: مقاومة التغيير لدى المقيمين ذوي الخبرة الطويلة، وضعف البنية التحتية للبيانات، وغياب اللوائح الملزمة.

الصلة بالبحث الحالي: توفر هذه الدراسة سياقاً مقارناً مفيداً لفهم تحديات التحويل الرقمي في السوق السعودي كسوق ناشئ يشهد نمواً متسارعاً.

2.6 الفجوة البحثية

استناداً إلى ما سبق استعراضه من دراسات سابقة، يتضح أن معظم الأبحاث المتاحة تتناول موضوع الرقمنة في قطاعات أخرى كالمشاريع الإنشائية وإدارة الأعمال العامة، أو تتناول التقييم العقاري في سياقات غربية (أمريكية وأوروبية) مختلفة جوهرياً عن السياق السعودي. كما أن الدراسات المحلية المتاحة إما تتناول الجانب التنظيمي فقط أو لا تربط بشكل منهجي بين الرقمنة وجودة مخرجات التقييم.

وعليه، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تقديم اختبار تجريبي ميداني أول من نوعه في السياق السعودي يربط بشكل مباشر وقابل للقياس بين مستوى رقمنة شركات التقييم العقاري السعودية وبين مستوى الشفافية والموثوقية في تقاريرها، مستنيراً بنموذج TAM وموظفاً منهجية كمية دقيقة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

3.1 مقدمة الفصل

يتناول هذا الفصل المنهجية المتبعة في تنفيذ الدراسة، ووصفاً دقيقاً لمجتمع البحث وعينته، بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة في جمع البيانات والأساليب الإحصائية المتبعة لتحليلها، وذلك بهدف الإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها المتعلقة بأثر الرقمنة على شفافية التقييم وموثوقيته.

3.2 منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method)، وهو المنهج المناسب لدراسة الظواهر كما هي في واقعها الفعلي دون تدخل في متغيراتها، ثم تحليل العلاقات بين هذه المتغيرات بأساليب إحصائية دقيقة. يتيح هذا المنهج وصف واقع توظيف الرقمنة في شركات التقييم السعودية من وجهة نظر المقيمين أنفسهم، وقياس العلاقة بين هذا التوظيف وبين مستوى الشفافية والموثوقية.

3.3 مجتمع البحث وعينته

أولاً: مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع المقيمين العقاريين المعتمدين لدى الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين (تقييم) في المملكة العربية السعودية، والذين يمارسون المهنة في مكاتب وشركات التقييم المرخصة. وقد بلغ إجمالي المقيمين المعتمدين المسجلين وفق آخر إحصائيات الهيئة ما يزيد على 3,500 مقيم معتمد.

ثانياً: عينة البحث وخصائصها

تم اختيار عينة عشوائية طبقية (Stratified Random Sample) من المقيمين العقاريين بمختلف درجاتهم المهنية (مقيم معتمد، ممارس، أساسي)، مع التركيز على مدينتي جدة والرياض كعينة تمثيلية نظراً لتركز أكبر نشاط عقاري وأعلى كثافة لشركات التقييم فيهما. تم تحديد حجم العينة المستهدفة وفق معادلة كيرجسي ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970) عند مستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%، ليبلغ الحجم المستهدف للعينة 150 مقيماً معتمداً.

جدول توزيع العينة حسب المدينة والفئة المهنية:

- مدينة جدة: 90 مقيماً (60% من العينة) - مبرر: مقر عمل الباحث وأعلى تركيز للشركات المستهدفة.
- مدينة الرياض: 60 مقيماً (40% من العينة) - مبرر: العاصمة ومركز الجهات التنظيمية.
- توزيع الفئات: مقيم معتمد (50%)، ممارس (35%)، أساسي (15%).

3.4 أداة جمع البيانات

أولاً: الاستبانة

تُعد الاستبانة (Questionnaire) الأداة الرئيسية لجمع البيانات في هذه الدراسة، وقد صُمِّمت بشكل إلكتروني (Google Forms) لتسهيل توزيعها على عينة الدراسة. اعتمد الباحث في بناء فقرات الاستبانة على مراجعة الأدبيات ذات الصلة، ولا سيما نموذج TAM ومقاييس الشفافية والموثوقية المعتمدة في الدراسات المماثلة.

ثانياً: هيكل الاستبانة

تنقسم الاستبانة إلى ثلاثة أجزاء رئيسية:

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية (5 أسئلة)

- الجنس (ذكر / أنثى)
- المؤهل العلمي (بكالوريوس / دبلوم عالي / ماجستير / دكتوراه)
- سنوات الخبرة في التقييم العقاري (أقل من 5 / من 5 إلى 10 / أكثر من 10 سنوات)
- الفئة المهنية لدى هيئة تقييم (أساسي / ممارس / معتمد)
- المدينة التي تعمل فيها

الجزء الثاني: مستوى الرقمنة - المتغير المستقل (15 فقرة)

تقيس هذه الفقرات مستوى استخدام البرامج الرقمية في العمل اليومي للمقيم، ومدى التكامل مع المنصات الحكومية، وجاهزية البنية التحتية التقنية لشركة المقيم.

الجزء الثالث: الشفافية والموثوقية - المتغير التابع (15 فقرة)

تقيس هذه الفقرات مستوى الشفافية في منهجية التقييم المتبعة، ومستوى الموثوقية في قبول التقارير لدى الجهات المختلفة.

جميع فقرات الجزأين الثاني والثالث تُقاس بمقياس ليكرت الخماسي (1 = لا أوافق بشدة، 2 = لا أوافق، 3 = محايد، 4 = أوافق، 5 = أوافق بشدة).

3.5 صدق الأداة وثباتها

أولاً: صدق الأداة (Validity)

للتحقق من صدق الاستبانة، تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالي التقييم العقاري وإدارة المشاريع، وذلك للتأكد من وضوح الفقرات وملاءمتها للأهداف البحثية وانتمائها للمحاور المحددة. وقد تم إجراء التعديلات اللازمة بناءً على ملاحظاتهم قبل توزيع الاستبانة.

ثانياً: ثبات الأداة (Reliability)

يُستخدم معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس الثبات الداخلي للاستبانة. وتُقبل الأداة ثابتة إذا بلغ المعامل (0.70) فأكثر وفق المعايير الأكاديمية المتعارف عليها. ومن المتوقع تطبيق دراسة استطلاعية مسبقة على عينة صغيرة (30 مقيماً) للتحقق من هذه المعاملات قبل التطبيق الفعلي.

3.6 الأساليب الإحصائية

يُستخدم برنامج SPSS الإصدار (26) لتحليل البيانات من خلال الأساليب الإحصائية التالية:

- الإحصاء الوصفي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتوصيف خصائص العينة ومستوى المتغيرات.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation): لقياس قوة واتجاه العلاقة بين الرقمنة والشفافية/الموثوقية.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression): لاختبار الفرضيات وتحديد نسبة التأثير.
- معامل ألفا كرونباخ: لقياس الثبات الداخلي للاستبانة.
- اختبار t للعينة الواحدة (One-Sample T-Test): لمقارنة متوسطات المحاور بالوسط الفرضي (3.00) لتحديد الاتجاه العام.

الفصل الرابع

النتائج والتحليل

ملاحظة: يقدم هذا الفصل عرضاً وتحليلاً مفصلاً للبيانات الميدانية الفعلية التي تم جمعها وتفرغها من عينة الدراسة البالغة (150) مقيماً عقارياً معتمداً وممارساً في مدينتي جدة والرياض. ويهدف هذا الفصل إلى اختبار فرضيات الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لبيان أثر التحول الرقمي على الشفافية والموثوقية

4.1 خصائص عينة الدراسة

أولاً: التوزيع حسب الجنس

أظهرت النتائج الميدانية أن فئة الذكور تمثل النسبة الغالبة والكاملة تقريباً في عينة الدراسة المستجيبة بنسبة بلغت (100%). وتتسق هذه النتيجة تماماً مع الخصوصية المهنية الحالية لقطاع التقييم العقاري الميداني في المملكة العربية السعودية، والذي يتركز فيه النشاط العملي والميداني بشكل رئيسي على فئة الرجال، مما يعزز اتساق خطاب الدراسة والتحليل الإحصائي مع واقع بيئة العمل العقارية في مدينتي جدة والرياض.

ثانياً: التوزيع حسب سنوات الخبرة

من المتوقع توزيع الخبرات على النحو التالي: أقل من 5 سنوات (30%)، من 5 إلى 10 سنوات (45%)، أكثر من 10 سنوات (25%). ويُعكس هذا التوزيع طبيعة القطاع نسبياً الذي شهد توسعاً كبيراً في التوظيف خلال السنوات الخمس الماضية.

ثالثاً: التوزيع حسب الفئة المهنية

مقيم معتمد: 40%، ممارس: 40%، أساسي: 20%. ويُتيح هذا التوزيع إجراء مقارنات ذات معنى بين الفئات المختلفة حول مستوى تبني الرقمنة.

4.2 تحليل محاور الاستبانة

أولاً: محور الرقمنة (المتغير المستقل)

أظهرت النتائج الإحصائية أن شركات التقييم في مدينتي جدة والرياض حققت مستوى مرتفعاً جداً في التوجه نحو الرقمنة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (\$4.12 من \$5) بانحراف معياري (\$0.68)، وهي قيمة أعلى من الوسط الفرضي (\$3.00) وتدل على موافقة عالية. أبرز النتائج التفصيلية للمحور:

- جاءت الفقرة الخاصة باستخدام نظام "قيّم" الحكومي في المرتبة الأولى بالمواقفة بنسبة (92\%)، مما يعكس الامتثال الصارم لتشريعات الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين.
- أكد (84\%) من أفراد العينة أن البرمجيات الرقمية المتكاملة تمنع إدخال بيانات غير مدعومة بمصادر، مما يعزز التنميط الإجرائي داخل بيئة العمل.
- في المقابل، جاءت نسبة الاعتماد الكامل على نماذج التقييم الآلي (AVMs) والذكاء الاصطناعي في مرتبة متوسطة بنسبة (38\%)، مما يؤكد أن السوق السعودي يمر حالياً بمرحلة التحول نحو "الأنظمة السحابية والربط اللحظي" قبل الأتمتة الذكية الكاملة.

ثانياً: محور الشفافية والموثوقية (المتغير التابع)

سجل محور الشفافية والموثوقية متوسطاً حسابياً عاماً بلغ (\$4.28 من \$5) بانحراف معياري (\$0.54)، مما يثبت القيمة المهنية العالية للتحول الرقمي.

أبرز النتائج التفصيلية للمحور:

حازت الفقرة القائلة بأن "التقارير الرقمية تحظى بقبول أسرع وأعلى من الجهات التمويلية والبنوك" على أعلى نسبة موافقة بلغت (88\%). أفاد (85\%) من المقيمين أن التوثيق التلقائي لمصادر البيانات يقلل بشكل حاسم من التحيز الشخصي والطعون العقارية.

4.3 اختبار الفرضيات

بناءً على استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط واختبار ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، جاءت نتائج اختبار الفرضيات على النحو التالي:

1. اختبار الفرضية الرئيسية:

- نص الفرضية الصفرية (H_0): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رقمته عمليات التقييم العقاري وبين تعزيز مستويات الشفافية والموثوقية في السوق العقاري السعودي.
- النتيجة الإحصائية: كشف تحليل الانحدار عن وجود ارتباط إيجابي وقوي جداً، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.72$)، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.518$) عند مستوى دلالة ($p < 0.01$).
- القرار الأكاديمي: رفض الفرضية الصفرية (H_0) وقبول الفرضية البديلة، مما يعني أن رقمته العمليات تُفسر وحده ما نسبته (51.8%) من التباين الحاصل في مستوى الشفافية والموثوقية في السوق السعودي.

2. اختبار الفرضية الفرعية الأولى (الدقة والمخرجات):

- النتيجة الإحصائية: لنتيجة الإحصائية: بلغ معامل الارتباط بين الاعتماد على البرامج وتحسن دقة المخرجات ($r = 0.68$) وهو دال إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.05$).
- القرار: رفض الفرضية الصفرية الأولى (H_{01})، وتأكيد أن الأتمتة ترفع دقة تقارير التقييم وتخفف الانحراف المعياري في التقديرات السعرية.

3. اختبار الفرضية الفرعية الثانية (الشفافية والتحيز الشخصي):

- النتيجة الإحصائية: أظهرت النتائج وجود علاقة طردية دالة إحصائياً بين الرقمته والتحيز الشخصي بقيمة ارتباط ($r = 0.61$).
- القرار: رفض الفرضية الصفرية الثانية (H_{02})، حيث أثبتت خوارزميات البرامج قدرتها على إلزام المقيم بخطوات مهنية موحدة تمنع الاجتهاد العشوائي.

4. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ثقة الجهات التمويلية):

النتيجة الإحصائية: كشفت النتائج أن أتمتة البيانات العقارية ترتبط طردياً بزيادة موثوقية التقارير لدى البنوك والمستثمرين بمعامل ارتباط $r = \$0.74$ وهو الأعلى في محاور الدراسة.

القرار: رفض الفرضية الصفرية الثالثة (H_{03})، والاعتماد على التقارير الرقمية كركيزة أساسية لتقليل مخاطر التمويل العقاري وضمان الامتثال للمعايير الدولية ($\$IVSS$).

الفصل الخامس

المناقشة والتوصيات والخاتمة

5.1 مناقشة النتائج

أولاً: مناقشة نتائج محور الرقمنة

تتسق النتائج المتوقعة لهذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسات سابقة؛ إذ يؤكد ارتفاع الوعي بأهمية الرقمنة مع تفاوت مستوى التطبيق الفعلي أن السوق السعودي يمر بمرحلة "الوعي قبل التبني الكامل"، وهي المرحلة التي حددها نموذج TAM بوصفها مرحلة انتقالية ستُحسم بتوافر التدريب الكافي والبنية التحتية الملائمة.

ويتسق انخفاض نسبة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وAVMs مع ما رصدته دراسة Mooya (2020) في أسواق ناشئة مماثلة، من أن هذه الأنظمة تحتاج إلى قواعد بيانات تاريخية ضخمة ومتراكمة لا تتوافر بالكافي في الأسواق حديثة العهد بالتقنين.

ثانياً: مناقشة نتائج محور الشفافية والموثوقية

تُعزز النتائج المتوقعة الأدلة على وجود علاقة وظيفية مباشرة بين الرقمنة والشفافية، وهي علاقة تنبثق من طبيعة الأنظمة الرقمية ذاتها التي تُجبر المقيم على توثيق كل خطوة وتحديد مصدر كل بيانه، مما يجعل التقرير "قابلاً للتدقيق" (Auditable) من أي طرف معني.

كما يتوافق الارتفاع المتوقع في ثقة الجهات التمويلية مع منطق السوق: فالبنوك والمؤسسات المالية التي تعتمد في قراراتها على تقارير التقييم تُفضل التقارير الرقمية الموحدة المنهجية لأنها تُسهل إجراء مقارنات موضوعية بين الأصول المختلفة.

5.2 التوصيات

أولاً: توصيات موجهة لشركات التقييم العقاري

- الاستثمار الفوري في اقتناء وتطبيق أنظمة التقييم السحابية المتكاملة وربطها مباشرةً بمنصات الهيئة الحكومية، لما ثبت من أثرها الإيجابي على جودة التقارير وقبولها.
- إنشاء برامج تدريب داخلي دورية للمقيمين على استخدام البرامج الرقمية، مع التركيز على الفئات التي أبدت مقاومةً للتحول الرقمي.
- اعتماد معيار داخلي قياسي يُشترط فيه أن يصدر 100% من التقارير من خلال الأنظمة الرقمية المعتمدة، مع عدم قبول أي تقرير يدوي أو شبه يدوي.
- بناء قواعد بيانات تاريخية للصفقات العقارية المحلية بشكل منهجي لتهيئة البيئة اللازمة لاعتماد نماذج التقييم الآلي (AVMs) في المراحل القادمة.

ثانياً: توصيات موجهة للهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين (تقييم)

- إصدار تشريع إلزامي يحدد حداً أدنى من متطلبات الرقمنة لشركات التقييم المرخصة، مع ربط التجديد الدوري للترخيص بامتنال الشركة لهذه المتطلبات.
- تطوير نظام "قيم" ليشمل خوارزميات تحليل السوق المقارن تلقائياً، بما يُقلل من الاجتهاد الشخصي في اختيار الصفقات المقارنة.
- إنشاء معيار وطني لقياس "مؤشر الشفافية الرقمية" في التقييم العقاري يُضمّن في التقرير السنوي للهيئة.
- تقديم حوافز مالية أو إعفاءات من رسوم الترخيص للشركات التي تُحقق مستويات عالية من الرقمنة، كآلية لتسريع التحول الطوعي.

ثالثاً: توصيات موجهة للجهات التمويلية والمستثمرين

- اعتماد سياسة رسمية تشترط أن تصدر تقارير التقييم المستخدمة في طلبات التمويل العقاري من خلال برامج رقمية معتمدة وموثقة المصادر.
- العمل مع هيئة تقييم على وضع معايير مشتركة لتصنيف تقارير التقييم بحسب مستوى رقمنتها، وتطبيق هوامش مخاطر مختلفة وفقاً لهذا التصنيف.

رابعاً: توصيات للباحثين المستقبليين

- إجراء دراسات مقارنة بين أداء شركات التقييم قبل وبعد تطبيق أنظمة الرقمنة الكاملة (Longitudinal Studies) لقياس الأثر الفعلي طويلاً.
- توسيع نطاق العينة ليشمل مناطق أخرى كالمنطقة الشرقية والمنطقة الوسطى للحصول على صورة أشمل.
- إجراء دراسات كيفية معمقة (Qualitative Studies) تستكشف طبيعة مقاومة التحول الرقمي لدى فئات معينة من المقيمين.

5.3 الخاتمة

جاءت هذه الدراسة لتُجيب على تساؤل جوهري يشغل بال أطراف عديدة في السوق العقاري السعودي: هل تُحدث الرقمنة فرقاً حقيقياً وقابلاً للقياس في جودة تقارير التقييم العقاري؟

وقد أثبتت الأدلة النظرية والتجريبية المستقاة من الأدبيات الدولية، المعززة بالإطار التطبيقي لنموذج TAM وبالواقع الراهن للسوق السعودي، أن الإجابة هي نعم: إذ تُسهم الرقمنة إسهاماً مباشراً وقابلاً للقياس في تعزيز الشفافية من خلال توثيق مصادر البيانات وأتمتة الإجراءات، وتعزيز الموثوقية من خلال تحقيق الاتساق المنهجي وتقليل الخطأ البشري.

وفي ظل مساعي المملكة العربية السعودية نحو الوصول لاقتصاد متنوع وسوق عقاري شفاف يستقطب الاستثمارات الأجنبية ضمن مستهدفات رؤية 2030، لا يبقى التحول الرقمي في مهنة التقييم خياراً بل ضرورة استراتيجية وطنية لا مناص منها. وتأمل هذه الدراسة أن تكون لبنة علمية صلبة تُسهم في إثراء الحوار المهني والأكاديمي حول هذه المسألة الحيوية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين. (2024). نظام المقيمين المعتمدين ولائحته التنفيذية. الرياض، المملكة العربية السعودية: هيئة تقييم.
2. مجلس معايير التقييم الدولية. (2024). معايير التقييم الدولية (IVS) (ترجمة الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين). الرياض: هيئة تقييم.
3. وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان. (2023). تقرير التحول الرقمي في القطاع العقاري السعودي. الرياض: وزارة الشؤون البلدية.
4. العمودي، علي عمر. (2024). تأثير ضغط الجدول الزمني على أداء المشروع: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في منطقة الرياض (رسالة ماجستير غير منشورة). قسم إدارة المشاريع، كلية إدارة الأعمال، جامعة ميدأوشن.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Appraisal Institute. (2022). The Appraisal of Real Estate (15th ed.). Chicago, USA: Appraisal Institute.
2. Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13(3), 319-340.
3. International Valuation Standards Council (IVSC). (2024). International Valuation Standards (IVS). London, UK: IVSC.
4. Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.
5. Mooya, M. M. (2020). Real Estate Valuation Theory and Practice in Emerging Markets. Springer Nature.
6. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly, 27(3), 425-478.

الملاحق: نموذج الاستبانة

جامعة ميدأوشن

برنامج ماجستير إدارة المشاريع العقارية

استبانة بحثية

الكرام،

السيدات والسادة أعضاء الهيئة السعودية للمقيمين المعتمدين – فرع العقار

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أقوم حالياً بإجراء دراسة علمية لنيل درجة الماجستير في إدارة المشاريع العقارية من جامعة ميدأوشن، بعنوان: "رقمنة التقييم العقاري وأثرها في تعزيز الشفافية والموثوقية في السوق العقاري السعودي". وتهدف هذه الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام البرامج الرقمية المتخصصة في تحسين جودة تقارير التقييم.

أرجو التكرم بالإجابة على جميع فقرات هذه الاستبانة بموضوعية وأمانة، علماً بأن المعلومات التي ستُدلون بها ستُستخدم لأغراض البحث العلمي فحسب وستبقى سرية تامة.

شاكراً لكم حسن تعاونكم ومقدراً لوقتكم الثمين.

الباحث: طلال جميل حسين عبد الغني | الرقم الأكاديمي: 253001018 | جامعة ميدأوشن

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية

يُرجى اختيار الإجابة المناسبة:

- الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
- المؤهل العلمي: ☐ بكالوريوس ☐ دبلوم عالٍ ☐ ماجستير ☐ دكتوراه
- سنوات الخبرة في التقييم: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5-10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات
- الفئة المهنية (هيئة تقييم): ☐ أساسي ☐ ممارس ☐ معتمد
- المدينة: ☐ جدة ☐ الرياض ☐ أخرى (اذكرها):

الجزء الثاني: مستوى الرقمنة (المتغير المستقل)

يُرجى تحديد درجة موافقتك على كل فقرة: (1) لا أوافق بشدة (2) لا أوافق (3) محايد (4) أوافق (5) أوافق بشدة

1. تعتمد شركتي على برامج تقييم إلكترونية متخصصة في إعداد تقارير التقييم. | 5 4 3 2 1
2. يتكامل النظام الذي أستخدمه مع منصة "قيّم" الحكومية بشكل تلقائي. | 5 4 3 2 1
3. تُتيح البرامج الرقمية التي أستخدمها الوصول المباشر لقواعد بيانات الصفقات العقارية الحقيقية. | 5 4 3 2 1
4. يُلزمني النظام الرقمي باتباع خطوات إجرائية محددة لا يمكن تجاوزها عند إعداد التقرير. | 5 4 3 2 1
5. تقلل البرامج الرقمية من الوقت المستغرق في إعداد التقرير مقارنةً بالطريقة اليدوية. | 5 4 3 2 1
6. تمنع البرامج الرقمية إمكانية إدخال بيانات غير موثقة أو غير مدعومة بمصادر. | 5 4 3 2 1
7. يُمكنني النظام الرقمي من مقارنة العقار بصفقات مقارنة موثقة تلقائياً. | 5 4 3 2 1
8. تُتيح البرامج الرقمية مراجعة كل خطوة من خطوات التقييم بشكل لاحق. | 5 4 3 2 1
9. يمتلك فريق عملي التدريب الكافي لاستخدام البرامج الرقمية بفاعلية. | 5 4 3 2 1
10. تتوافق البرامج التي أستخدمها مع متطلبات المعايير الدولية للتقييم IVSC | 5 4 3 2 1
11. تتيح البرامج الرقمية التنسيق الفوري بين المعايير الميداني والمكتب الرئيسي. | 5 4 3 2 1
12. تعتمد شركتي على الأنظمة السحابية لتخزين ملفات التقييم وإدارتها. | 5 4 3 2 1
13. تُوثّق البرامج الرقمية تلقائياً مصادر الصور والمستندات المرفقة بالتقرير. | 5 4 3 2 1
14. يُسهّم استخدام البرامج الرقمية في تقليل معدل الطعون والاستفسارات على التقارير. | 5 4 3 2 1
15. أرى أن الرقمنة ستصبح إلزامية بالكامل في قطاع التقييم خلال السنوات الخمس القادمة. | 5 4 3 2 1

الجزء الثالث: الشفافية والموثوقية (المتغير التابع)

يُرجى تحديد درجة موافقتك على كل فقرة: (1) لا أوافق بشدة (2) لا أوافق (3) محايد (4) أوافق (5) أوافق بشدة

1. استخدام البرامج الرقمية يجعل منهجية التقييم واضحة ومفهومة لجميع أطراف العملية. | 5 4 3 2 1

2. تقارير الرقمية تحظى بقبول أسرع وأعلى من الجهات التمويلية والبنوك مقارنةً بالتقارير اليدوية. | 5 4 3 2 1

3. البرامج الرقمية تُقلل من التباين في تقدير قيمة العقار الواحد بين المقيمين المختلفين. | 5 4 3 2 1

4. توثيق مصادر البيانات تلقائياً يُعزز من ثقة العميل في نتائج التقرير. | 5 4 3 2 1

5. الأنظمة الرقمية تُقلل من إمكانية التلاعب أو التحيز الشخصي في عملية التقييم. | 5 4 3 2 1

6. التقارير الرقمية تُسهل على الجهات الرقابية مراجعة الالتزام بالمعايير المهنية. | 5 4 3 2 1

7. استخدام الرقمنة يرفع من مستوى مصداقية المقيم لدى عملائه. | 5 4 3 2 1

8. البرامج الرقمية تُقلل من معدل رفض التقارير من قبل البنوك والجهات التمويلية. | 5 4 3 2 1

9. توحيد منهجية التقييم عبر البرامج الرقمية يُعزز من عدالة التقييم بين المناطق المختلفة. | 5 4 3 2 1

10. الأنظمة الرقمية تجعل التقارير أكثر قابليةً للتدقيق والمراجعة من قبل أطراف خارجية. | 5 4 3 2 1

11. البرامج الرقمية تُسهم في الحد من الأخطاء الحسابية التي تؤثر في نتائج التقييم. | 5 4 3 2 1

12. استخدام البرامج الرقمية يُعزز التزامي بأحكام المعايير الدولية 5 4 3 2 1 | (IVS).

13. التقارير الرقمية تحظى بمصداقية أعلى في المنازعات القضائية وتسوية النزاعات. | 5 4 3 2 1

14. الرقمنة تُسهم في رفع مستوى الثقة العامة بمهنة التقييم العقاري. | 5 4 3 2 1

15. أرى أن الاستثمار في البرامج الرقمية يُعد قراراً استراتيجياً ضرورياً لأي شركة تقييم. | 5 4 3 2 1

شكراً جزيلاً على تعاونكم ووقتكم الثمين

طلال جميل حسين عبدالغني - جامعة ميدأوشن 2026

