

أثر استخدام لوحات المعلومات التفاعلية على اتخاذ القرار في منصات التجارة الإلكترونية

إحدى منصات التجارة الإلكترونية – منصة تجارة إلكترونية

اسم الطالبة: هديل ناصر آل هديان

الرقم الجامعي: 222000104

مشرف المشروع: الدكتور عبدالرحيم نادر – عضو هيئة التدريس في جامعة
ميداوون

تاريخ التسليم: 2025-06-28

قائمة المحتويات:

3	مقدمة البحث	1
7	مشكلة البحث	2
9	أهمية البحث	3
26	قائمة المراجع	12

الإطار النظري:

1- مقدمة البحث

التجارة الإلكترونية (E-commerce) بكل بساطة هي عملية شراء وبيع المنتجات أو الخدمات عبر الإنترنت، وتشمل جميع الأنشطة التجارية التي يمكن أن تتم عبر الإنترنت، مثل البيع بالجملة والتجزئة، والبيع المباشر، وتقديم الخدمات بكافة أنواعها وفي جميع المجالات (الطبية، التجارية، العلمية) وغيرها.

التجارة الإلكترونية (E-commerce) نمت بشكل كبير في كلا قطاعي التعاملات بين الشركات والمستهلكين (B2C) و التعاملات بين الشركات بعضها وبعض (B2B). في التجارة الإلكترونية (E-commerce) بين الشركات والمستهلكين، يبيع بائع التجزئة أو شركة أخرى مباشرة للعملاء النهائيين. في التجارة الإلكترونية بين الشركات بعضها وبعض (B2B)، تبيع شركة إلى أخرى. وفي كلا القطاعين، يتمثل هدف معظم الشركات في تمكين العملاء من شراء أي شيء يريدونه، في أي وقت، ومن أي مكان، باستخدام أي جهاز رقمي.

وبما أنها من خلال المواقع فإن البيانات جزء أساسي من أنظمة التجارة الإلكترونية ومخرجاتها ضخمة جدًا لدرجة أن برامج معالجة البيانات التقليدية لا تستطيع إدارتها. ولكن يمكن استخدام هذه الكميات الهائلة من البيانات لمعالجة مشكلات العمل التي لم تكن لتتمكن من معالجتها من قبل. كما أن البيانات الضخمة إذا تم تحليلها واستعراضها بشكل احترافي تفتح آفاق كبيرة لم تكن ظاهرة في الطرق التقليدية.

ويجعل النمو الكبير في التجارة الإلكترونية منها أداة قيمة وأساسية أيضًا على نحو متزايد تؤدي إلى تمكين الشركات تحقيق الأهداف التالية:

- 1- التميز عن منافسيها.
- 2- الوصول إلى المزيد من العملاء في المزيد من مناطق العالم.
- 3- خفض التكاليف التشغيلية عن طريق البيع المباشر للعملاء والحفاظ على عدد أقل من المتاجر التقليدية والموظفين.
- 4- تمكين العملاء من الشراء في أي وقت وفي أي مكان، باستخدام أجهزتهم المفضلة.
- 5- الحصول على بيانات العملاء القيمة من خلال المقاييس عبر الإنترنت
- 6- توفير تحليلات سريعة وقراءات للسوق والوضع الحالي

7- اختبار المنتجات والخدمات والعلامات التجارية والشركات الجديدة في السوق بأقل قدر من الاستثمار المسبق.

8- توفير خيارات الخدمة الذاتية للعملاء، مما يسمح لموظفي المبيعات الصغيرة بالبيع لمزيد من العملاء

9- التوسع بسرعة وبتكلفة منخفضة.

مرجع : (<https://www.oracle.com/sa-ar/cx/ecommerce/what-is-ecommerce/>)

ومن هنا يبدأ النظر إلى أهمية إدارة الأداء في التجارة الإلكترونية فهي تعني مراقبة وتحليل الأداء العام للمتجر الإلكتروني مثل الأداء التشغيلي أداء التوريدات أداء العملاء وقياس رضاهم، ومن خلال تحليل الأداء نتمكن أيضاً من تحديد نقاط القوة والضعف، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين الأداء وزيادة المبيعات والأرباح. يشمل ذلك تتبع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)، وتحليل البيانات، وتجربة المستخدم، والتسويق، وخدمة العملاء. وعلى الرغم من استخدام العديد من الشركات للبيانات الضخمة في منصات التجارة الإلكترونية، إلا أن مدى فاعلية استخدام لوحات المعلومات التفاعلية في دعم عملية اتخاذ القرار لم يُدرس بشكل كافٍ. Nadeem U. Shahid, Nasir J. Sheikh " تُشير مراجعة الأدبيات العلمية ودراسات الحالة الحالية إلى وجود فجوة بين الأطر الحالية ودمج البيانات الضخمة في مختلف وظائف وأهداف الأعمال والإدارة >

أهم جوانب إدارة الأداء في التجارة الإلكترونية والتي تعتبر مخرجاتها من أهم الأساسيات في اتخاذ القرارات:

- مؤشرات الأداء الرئيسية: (KPIs)
- معدل التحويل: (Conversion Rate) نسبة الزوار الذين يقومون بالشراء إلى إجمالي عدد الزوار .
- متوسط قيمة الطلب: (Average Order Value) متوسط المبلغ الذي ينفقه العميل في كل طلب .
- معدل الارتداد: (Bounce Rate) نسبة الزوار الذين يغادرون الموقع بعد زيارة صفحة واحدة فقط .
- تكلفة اكتساب العميل: (Customer Acquisition Cost) التكلفة الإجمالية لاكتساب عميل جديد .
- معدل الاحتفاظ بالعملاء: (Customer Retention Rate) نسبة العملاء الذين يعودون للشراء مرة أخرى .
- رضا العملاء: (Customer Satisfaction) مستوى رضا العملاء عن تجربتهم مع المتجر .

• تحليل البيانات:

- استخدام أدوات التحليل: مثل Google Analytics لتتبع سلوك الزوار وتحليل أداء المتجر .
- تحديد نقاط القوة والضعف: بناءً على التحليلات، يتم تحديد المجالات التي تتطلب تحسينًا .
- تحسين تجربة المستخدم: تصميم واجهة مستخدم سهلة الاستخدام، وتسهيل عملية الشراء، وتوفير معلومات واضحة عن المنتجات .

• التسويق:

- التسويق عبر الإنترنت: استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي للوصول إلى الجمهور المستهدف وزيادة الوعي بالعلامة التجارية .
- العروض والخصومات: تقديم عروض وخصومات جذابة للعملاء لتحفيزهم على الشراء .

• خدمة العملاء:

- دعم العملاء: توفير دعم عملاء فعال وسريع الاستجابة لحل مشاكل العملاء .
- المتابعة: متابعة العملاء بعد إتمام الطلب للتأكد من رضاهم .

• تحسين الأداء العام:

- تحسين سرعة الموقع: ضمان أن يكون موقع المتجر سريع التحميل وسهل الاستخدام .
- إدارة المخزون: تتبع المخزون والتأكد من توفر المنتجات لتجنب نفادها .
- إدارة الطلبات: معالجة الطلبات وتنفيذها بكفاءة .
- تحسين استراتيجيات الشحن والتسليم: التأكد من وصول المنتجات إلى العملاء في الوقت المحدد وبحالة جيدة .

الخلاصة:

إدارة الأداء في التجارة الإلكترونية هي عملية مستمرة تتطلب تحليل البيانات، وتحسين تجربة المستخدم، وتطبيق استراتيجيات التسويق المناسبة، وتوفير دعم عملاء فعال، لضمان تحقيق أهداف العمل وزيادة المبيعات والأرباح . ومن أفضل طرق قياس ومراقبة الأداء هو وجود لوحات تفاعلية تقيس الأداء بشكل مباشر وتقدم تقارير لحظية وتحليلات للأداء ومراقبة تحقيق الأهداف الاستراتيجية لضمان دقة اتخاذ القرار وتقليل الأخطاء وتحسين الكفاءة التشغيلية.

تعد بعض لوحات العمليات تشغيلية بطبيعتها. وصُممت لعرض ما يحدث الآن، وتُطابق التغيُّر السريع لطبيعية المهام والأحداث والأنشطة الأخرى. ويعد بعضها استراتيجيًا، كما تُعد مثالية للمديرين التنفيذيين والمديرين وكبار المديرين الآخرين المهتمين بمراقبة مؤشرات الأداء الرئيسي (KPI) والمقاييس في مؤسستهم. يعد بعضها تحليليًا، وتُستخدم لتعريف اتجاهات البيانات وخصائص البيانات المثيرة للاهتمام الأخرى. وأخيرًا، يعد بعضها معلوماتيًا بشكل مبسط، ويتم استخدامها لسرد قصة باستخدام البيانات والرسوم البيانية الداعمة.

يتم استخدام كل نوع من أنواع لوحات المعلومات بواسطة فرق وأشخاص مختلفة داخل المؤسسة وخارجها. تشمل عينة المستخدمين الرؤساء ومديري العمليات وكبار المديرين التنفيذيين.

(<https://enterprise.arcgis.com/ar/portal/10.6/use/what-is-a-dashboard.htm>)

2- مشكلة البحث

رغم التوسع المستمر في منصات التجارة الإلكترونية، لا تزال العديد من المؤسسات تواجه صعوبات كبيرة في التعامل مع الكم الهائل من البيانات الناتجة عن تفاعل المستخدمين، المبيعات، سلاسل الإمداد، والإجراءات التشغيلية اليومية. فعلى الرغم من أن الأدوات التحليلية أصبحت أكثر توافراً وسهولة من حيث الاستخدام، لا تزال نسبة كبيرة من المؤسسات تعتمد على أساليب تقليدية في مراقبة الأداء واتخاذ القرارات، مثل التقارير الورقية أو الجداول الإحصائية الجامدة، أو حتى الاعتماد على الخبرة الشخصية في التقييم دون الرجوع إلى بيانات واقعية ومحدثة.

ينتج عن هذا الاعتماد على الوسائل التقليدية فجوة حقيقية بين حجم البيانات المتاحة (Big Data) وبين مستوى الاستفادة الفعلي منها في دعم قرارات الأعمال. وتنعكس هذه الفجوة على عدة مستويات:

أولاً، يصبح القرار الإداري معرضاً لأن يُبنى على تصور غير دقيق للوضع الحقيقي.

ثانياً، تتأخر الاستجابة للمشكلات التشغيلية بسبب تأخر توفر البيانات أو صعوبة تحليلها.

ثالثاً، يصعب تقييم الأداء الفعلي للمؤسسة أو الفرق أو الأنشطة المختلفة بصورة لحظية، مما يؤثر على القدرة على التنبؤ والتخطيط.

ومن هذا السياق، ظهرت لوحات المعلومات التفاعلية (Interactive Dashboards) كحل تقني واستراتيجي يهدف إلى سد هذه الفجوة. وتُعد هذه اللوحات من أهم أدوات التحليل المرئي التي تسمح بعرض مؤشرات الأداء بطريقة ديناميكية وتفاعلية، مما يُمكن متخذي القرار من مراقبة الأداء في الزمن الفعلي، مع القدرة على الغوص في التفاصيل واستخراج رؤى متعمقة. ومع ذلك، ورغم التطور الكبير في هذه الأدوات، فإن مستوى تبنيها في بعض الشركات لا يزال محدوداً، وغالباً ما يرتبط بمجرد تنفيذ تقني دون وجود إطار استراتيجي أو فهم معمق لكيفية توظيفها في تحسين القرارات.

يرتبط هذا القصور بعدة عوامل، منها:

- ضعف الوعي الاستراتيجي لدى بعض الإدارات حول القيمة الحقيقية للتحليلات التفاعلية.
 - نقص الكفاءات المتخصصة القادرة على تصميم وتفسير لوحات البيانات.
 - محدودية البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات، والتي لا تسمح بتكامل البيانات من مصادر مختلفة بشكل فعال.
- إلى جانب ذلك، تُظهر مراجعة الأدبيات وجود ندرة واضحة في الدراسات كما سيتم التطرق له في قسم مراجعة الدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت العلاقة بين استخدام لوحات المعلومات التفاعلية وبين تحسين الأداء المؤسسي، وخصوصًا في بيئة التجارة الإلكترونية. فمعظم الدراسات المتوفرة إما تركز على أدوات ذكاء الأعمال (Business Intelligence) بشكل عام، أو تنحصر في تحليلات تقليدية بعيدة عن الطبيعة الديناميكية للبيئة الرقمية. كما أن غالبية هذه الدراسات لا تربط بين الجانب التحليلي وبين أثره الفعلي على جودة القرارات الاستراتيجية والتشغيلية.
- ومن هنا تتنبع مشكلة الدراسة الحالية، والتي تتمثل في غياب فهم منهجي وعلمي لكيفية توظيف لوحات المعلومات التفاعلية في تعزيز فعالية الأداء واتخاذ القرار داخل منصات التجارة الإلكترونية، خاصة في السياق السعودي والعربي عمومًا. وتُطرح تساؤلات محورية حول ما إذا كان الاستخدام الفعلي لهذه الأدوات يسهم في تحقيق أداء أفضل؟ وما مدى تأثيرها في دعم القرارات على مختلف المستويات؟ وهل يرتبط استخدامها بتحقيق ميزة تنافسية في السوق؟
- تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة المعرفية من خلال تحليل واقع استخدام لوحات المعلومات التفاعلية في إحدى المنصات الرقمية السعودية الرائدة، وهي منصة تجارة إلكترونية، وقياس أثرها في مراقبة الأداء ودعم القرار. كما تهدف إلى تحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيق هذه الأدوات، واقتراح سبل عملية لتجاوزها بما يضمن تعظيم الفائدة منها.
- وبذلك، فإن مشكلة الدراسة تتقاطع مع عدة محاور: التقني، الإداري، مما يعكس الحاجة إلى مقاربة شاملة ومتكاملة لفهم وتوظيف لوحات المعلومات التفاعلية في تحسين أداء المؤسسات الرقمية واتخاذ القرارات في عالم يشهد تطورًا مستمرًا وسريعًا.

3- أهمية البحث

تتضح أهمية هذا البحث من التغيرات الجذرية التي شهدها العالم في مجال التجارة الإلكترونية، حيث أصبحت البيانات الضخمة (Big Data) والأدوات التحليلية الذكية من الأمور الأساسية لاستمرارية وتطور منصات التجارة الرقمية. وفي ظل هذا التطور المتسارع، أصبح الاعتماد على أدوات حديثة مثل لوحات المعلومات التفاعلية (Interactive Dashboards) ضرورة استراتيجية لأي مؤسسة تسعى لتحقيق أداء متميز واتخاذ قرارات دقيقة في الوقت المناسب.

أولاً، يمثل البحث أهمية كبيرة على المستوى العملي، إذ أن الاستخدام الفعال للوحات المعلومات التفاعلية يتيح للمؤسسات القدرة على مراقبة مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) بشكل لحظي ودقيق، مما يؤدي إلى تحسين استجابة الإدارة للتغيرات المفاجئة في السوق أو في العمليات التشغيلية. هذا النوع من المراقبة المستمرة يسمح بالتعرف المبكر على المشكلات والفرص، وبالتالي تقليل الأخطاء، وتحسين كفاءة العمليات، ورفع مستوى رضا العملاء والقدرة على اتخاذ القرار في الوقت المناسب.

ثانياً، من الناحية النظرية، يساهم البحث في سد فجوة معرفية واضحة في الأدبيات المتعلقة بربط الأدوات التحليلية الحديثة بأداء المؤسسات الرقمية ودعمها في اتخاذ القرارات. فتعد الدراسات التي تتناول تأثير لوحات المعلومات التفاعلية على الأداء داخل السياقات العربية نادرة، مما يجعل هذا البحث من الإضافات المهمة التي تسهم في تطوير المعرفة العلمية وربطها بالتطبيقات العملية في بيئة التجارة الإلكترونية. كما يساعد البحث الأكاديميين والممارسين على فهم العوامل التي تؤثر في نجاح أو فشل تطبيق هذه الأدوات.

ثالثاً، يأتي هذا البحث في وقت حيوي تتزايد فيه الحاجة إلى تعزيز التحول الرقمي في القطاعات الاقتصادية، خاصة مع توجه المملكة العربية السعودية نحو رؤية 2030 التي تركز على دعم الاقتصاد الرقمي وتحسين كفاءة المؤسسات الحكومية والخاصة. إن فهم الدور الذي تلعبه لوحات المعلومات التفاعلية في دعم اتخاذ القرار يساعد في تطوير استراتيجيات أفضل للتحول الرقمي وزيادة تنافسية المنصات الرقمية الوطنية، مما يعكس إيجاباً على الاقتصاد الوطني.

رابعاً، من الناحية التطبيقية تساهم الدراسة في توفير رؤى واضحة حول التحديات التي تواجه المؤسسات في اعتماد أدوات التحليل الذكي، والتي تشمل الحاجة لزيادة الوعي التقني، الحاجة لدعم المهارات، وتحديات البنية التحتية الرقمية، بالإضافة إلى المشاكل التنظيمية والثقافية. هذه الرؤى تساعد القائمين على وضع السياسات والمسؤولين التنفيذيين على وضع خطط عمل دقيقة لمعالجة هذه المعوقات، وبالتالي تحسين فرص النجاح في تطبيق هذه الأدوات.

خامسًا، يبرز البحث أهميته في سياق دعم عملية اتخاذ القرار "تطبيقيًا"، إذ تُظهر الأدبيات الحديثة أن استخدام لوحات المعلومات التفاعلية لا يقتصر فقط على جمع البيانات وعرضها، بل يمتد ليشمل تعزيز قدرة المديرين على اتخاذ قرارات استراتيجية وتشغيلية مبنية على حقائق وأرقام دقيقة. هذا بدوره يزيد من سرعة وجودة القرارات ويقلل من المخاطر المرتبطة بالاعتماد على الحدس أو المعلومات غير المكتملة.

أخيرًا، تُعد الدراسة مرجعًا هامًا للمنصات الرقمية والشركات الناشئة في مجال التجارة الإلكترونية، حيث يمكنها الاستفادة من النتائج والتوصيات لتطوير أنظمتها الداخلية وتحديث أدوات التحليل لديها بما يتوافق مع أفضل الممارسات العالمية، مع مراعاة الخصوصية والبيئة المحلية. كما يمكن أن تُسهم في تعزيز الوعي المجتمعي والمؤسسي بأهمية التحليل الرقمي التفاعلي وأثره على تحقيق النجاح والتفوق في سوق تنافسية متغيرة.

باختصار، تتجلى أهمية البحث في كونه يجمع بين البعد النظري والتطبيقي، ويُقدم إسهامًا فعالًا في دعم مسيرة التحول الرقمي وتحسين الأداء المؤسسي بشكل عام، من خلال تسليط الضوء على أداة حيوية تلعب دورًا متزايد الأهمية في بيئة الأعمال الحديثة.

4- المراجع:

1. Oracle. (n.d.). What is eCommerce? Oracle. Retrieved from <https://www.oracle.com/sa-ar/cx/ecommerce/what-is-ecommerce/>
2. ESRI. (n.d.). What is a dashboard? ArcGIS Enterprise. Retrieved from <https://enterprise.arcgis.com/ar/portal/10.6/use/what-is-a-dashboard.htm>
3. Shahid, N. U., & Sheikh, N. J. (2021). Big Data Analytics Integration with Business Frameworks: A Review and Research Agenda. Journal of Service Science and Management, 14(2), 134–154. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=107813>
4. Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.
5. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. Journal of Management Information Systems, 19(4), 9–30.
6. Wixom, B. H., & Watson, H. J. (2001). An empirical investigation of the factors affecting data warehousing success. MIS Quarterly, 25(1), 17–41.
7. المحيميد، ناصر. (1440). محترف إدارة المشاريع.