

ذكاء الأعمال ودوره في العمليات الإدارية: دراسة وصفية

Business Intelligence and Its Role in Administrative Processes: A Descriptive Study

مروة حسن الشاذلي

جامعة الاسكندرية، كلية الأعمال، مصر

MR.Shathele@gmail.com

الملخص

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن دور ذكاء الأعمال في العمليات الإدارية من خلال إبراز الإيجابيات التي يتضمنها تطبيق ذكاء الأعمال ضمن بيئة العمل المعاصرة من خلال الاعتماد على المنهج الوصفي وبالرجوع للدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع البحثي. توصلت النتائج إلى أهمية تبني ذكاء الأعمال ضمن منظمات الأعمال حيث أنه يُعتبر استثمار حقيقي بالنسبة للمنظمات المعاصرة، وأدوات ذكاء الأعمال قادرة على تسهيل أعمال المدراء في إدارة عملياتهم الإدارية وتمكينهم من اتخاذ قرارات استراتيجية وتكتيكية بالاعتماد على بيانات دقيقة، بالإضافة لتمكين المنظمات من استغلال مواردها بالشكل الأمثل في إدارة عملياتها الإدارية، وبالتالي تحسين مستوى العمل وتعزيز مستوى الانتاجية. أوصى البحث ضرورة تبني الإدارة العليا في مختلف المنظمات سواء الصحية أو التعليمية أو الصناعية لتطبيق ذكاء الأعمال في إنجاز مختلف العمليات الإدارية بطريقة فعالة ودقيقة.

الكلمات المفتاحية: ذكاء الأعمال، العمليات الإدارية، منظمات الأعمال

Abstract

The current research aimed to explore the role of business intelligence in administrative processes by highlighting the positives of applying business intelligence within the contemporary work environment. This approach is based on a descriptive approach and by reviewing previous studies related to the research topic. The results indicated the importance of adopting business intelligence within business organizations, as it is considered a real investment for contemporary organizations. Business intelligence tools can facilitate managers' work in managing their administrative processes and enable them to make strategic and tactical decisions based on accurate data. They also enable organizations to optimally utilize their resources in managing their administrative processes, thus improving work performance and enhancing productivity. The research recommended the need for senior management in various organizations, whether healthcare, education, or industry, to adopt the application of business intelligence to carry out various administrative processes in an effective and accurate manner.

Keywords: *Business Intelligence, Management Processes, Business Organizations*

1. المقدمة

لقد أصبح تطوير عمليات الأداء وتحسين مختلف المجالات الإدارية من الأمور الحتمية والضرورية ضمن العصر الحالي الذي يُعتبر عصر التقنية والمعلومات. يُعد تطوير الأعمال الإدارية من الركائز الهامة في أي منظمة تتأثر بالتغيرات والتطورات المحيطة التي تستلزم مواكبتها والتأقلم معها والبحث عن طرق جديدة تُسهم في تعزيز كفاءة العمل الإداري.

ونظراً لسعي منظمات الأعمال على مختلف أنواعها وأشكالها ومجالاتها لتحقيق الاستمرارية والديمومة والنمو المطلوب؛ أصبح من المهم تعزيز قدرة المنظمات على الحصول على المعلومات الدقيقة بسرعة عالية من أجل دعم توجهاتها ومسارات أعمالها، فتوظيف التقنية الحديثة في إدارة العمليات المنظمة يُساعد المنظمات على تحقيق قفزة نوعية ضمن مستوى الأداء (الحلاق والاسماعيل، 2023). جادل العمري وعقيلي (2020) بأن التطور الكبير الذي لحق ببيئة الأعمال في السنوات الأخيرة ساهم في تعزيز مستوى المنافسة بين المنظمات، وفي مضاعفة الجهود المبذولة نحو تحقيق المكانة التنافسية المطلوبة ضمن بيئة العمل، الأمر الذي حثَّ على صناع القرار استخدام التقنية الحديثة التي تُدعم قدرتهم على مواكبة هذه التحديات والتغيرات المتسارعة والتألم معها.

ونظراً لارتباط ذكاء الأعمال في مختلف عناصر العمل ومجالاته؛ أصبح من الضروري توجه المنظمات نحو تبني تطبيق مختلف أبعاد ذكاء الأعمال من أجل المساهمة بفاعلية في تطوير مستوى أداء الأعمال والحد من الأخطاء المحتملة والاستفادة من الفرص المتاحة واستغلالها ضمن الطرق المُثلى، فبيئة العمل الحالية تتطلب سرعة التعامل مع المستجدات المعاصرة ودقة الحصول على المعلومات التي يتم الاعتماد عليها في صنع القرارات الإدارية وتطويرها (Al-ma'aitah, 2013).

يُعتبر ذكاء الأعمال من التوجهات الحديثة القادرة على خلق العديد من الفرص الابتكارية لدى المنظمات، ومعالجة العديد من المشاكل والتحديات التي تواجه بيئة العمل، حيث أشار سليم والشريف (2025) إلى قدرة ذكاء الأعمال على استدامة موارد المنظمات وتعزيز قدرة العاملين على تشارك وتبادل المعرفة والخبرات، بالإضافة لتعزيز قدرة المنظمة على اكتساب المعلومات الدقيقة وتحليلها وتفسيرها وبناء القرارات الإدارية الهامة بالاعتماد عليها.

ونظراً لاهتمام الباحثة في مجال إدارة الأعمال باستخدام التقنيات والعمليات الحديثة؛ يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن دور ذكاء الأعمال في العمليات الإدارية من خلال إبراز الإيجابيات التي يتضمنها تطبيق ذكاء الأعمال ضمن بيئة العمل المعاصرة.

1.1 المشكلة البحثية

إنَّ التحديات المستمرة التي تواجه بيئة الأعمال والتغيرات المتزايدة والمتعددة وبخاصة تلك المرتبطة بالتقنية الحديثة تتطلب الاعتماد على التقنيات الحديثة القادرة على التعامل مع مختلف هذه التحديات والاستجابة لطبيعة التغيرات الحاصلة. من ناحية ثانية؛ إنَّ زيادة حجم المناسبة بين منظمات الأعمال نتيجةً للتغيرات الحديثة يتطلب تعزيز قدرة المنظمات على التعامل مع هذه التحديات، ويتطلب منها التوجه نحو توظيف تقنيات حديثة قادرة على التعامل مع مختلف المشاكل المعاصرة من أجل تعزيز مكانتها في البيئة التنافسية وتمكينها من تحقيق الديمومة والاستمرارية ضمن بيئة العمل (العمرى وعقيلي، 2020). ونظراً لاعتبار ذكاء الأعمال من الأدوات الحديثة التي يُمكن الاستفادة من إمكاناتها وأدواتها ضمن البيئة الحديثة؛ تتمثل مشكلة البحث الحالي في الكشف عن دور ذكاء الأعمال في العمليات الإدارية، حيث يُمكن تلخيص مشكلة البحث ضمن السؤال الرئيسي التالي: ما دور ذكاء الأعمال في العمليات الإدارية؟

1.2 أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من خلال النقاط التالية:

1. أهمية ذكاء الأعمال ضمن بيئة العمل، حيث يُمكن اعتباره من أبرز التطبيقات المعاصرة التي تواكب التغيرات والمستجدات ضمن البيئة التنافسية، والذي أصبح تطبيقه وتوظيفه ضمن بيئة العمل يُعتبر من الضروريات التي تدعم قدرة المنظمة على إدارة عملياتها بكفاءة وفاعلية، وبالتالي ضمان ديمومة العمل ونموه.
2. يُمثل اختيار موضوع البحث الحالي استجابة لمتطلبات العصر وتغيراته المستمرة، وتحفيزاً للمنظمات نحو توظيف ذكاء الأعمال ضمن مختلف عمليات الإدارة والتنظيمية، وبالتالي تعزيز قدرة هذه المنظمات على تحقيق المكانة المطلوبة ضمن البيئة التنافسية.
3. يُعزز البحث الحالي دافعية الباحثين نحو إجراء المزيد من الأبحاث المرتبطة بالمجال الحالي، وبالتالي تعزيز المكتبة العربية بالمزيد من المراجع العلمية المفيدة والأبحاث الأكاديمية الغنية بالمعرفة والفائدة العلمية.

1.3 منهجية البحث

لتحقيق هدف البحث الأساسي سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي في جمع البيانات التي تخدم موضوع البحث الحالي. يتضمن المنهج الوصفي مراجعة الدراسات السابقة من أبحاث ورسائل علمية وكتب ومقالات ذات العلاقة بالموضوع البحثي الحالي والاستشهاد بنتائجها البحثية. يعتمد المنهج البحثي على دراسة الظاهرة بصورة نوعية دون الاعتماد على الجوانب الكمية (الرقمية).

2. الاطار النظري (مراجعة الأدبيات)

2.1 ذكاء الأعمال: المفهوم والأهمية

لقد ساهمت التقنية الرقمية الحديثة وزيادة حدة المنافسة بين المنظمات نحو تحقيق أهدافها وطموحاتها في توظيف التقنية الحديثة والاستفادة منها في إدارة مختلف الأعمال، حيث يُعتبر ذكاء الأعمال من أبرز هذه التقنيات. يُمثل ذكاء الأعمال تقنية رقمية حديثة تتضمن مجموعة من العمليات والمنهجيات القادرة على تحويل البيانات إلى معلومات ذات فائدة كبيرة، حيث أنّ هذه التقنية تملك القدرة على التعامل مع كم هائل من البيانات التي يُمكن تخزينها لغايات الرجوع إليها حين الحاجة لها. هذه البيانات توفر قاعدة أساسية للمنظمات لتحديد فرص نموها وتطورها، فهي قادرة على وضع خطط للمنظمات لتحسين الأداء على المستوى البعيد.

يُعرّف ذكاء الأعمال بأنه تقنية حديثة تركز على استخراج البيانات وتحليلها وتفسيرها وتنظيمها واستخدامها في العمليات الإدارية من أجل اتخاذ قرارات استراتيجية مفيدة على مستوى المنظمة (العمرى وعقيلي، 2020). كما تُعرّف بأنها توظيف التقنية الحديثة بدقة عالية والاعتماد على مصادر موثوقة من البيانات لاتخاذ القرارات الإدارية المناسبة التي تُحاكي الواقع وتتعامل مع مختلف التحديات المحيطة (أحمد، 2020).

يتضمن ذكاء الأعمال مجموعة من العمليات، منها تحليل البيانات، ووضع معايير الأداء والعمليات الإدارية، وإعداد التحليلات التنبؤية (الحلاق والاسماعيل، 2023). كما يُشير ذكاء الأعمال إلى الرؤية القابلة للتنفيذ وإلى القرارات الإدارية الداعمة لمستوى المنظمة، وإلى التقارير التحليلية التي تُقيّم وضع المنظمة وترسم الخطط التطويرية القادرة على تحسين مستوى الأداء نحو توفير إمكانية وصول سريع للبيانات (العمرى وعقيلي، 2020).

ويُمكن توضيح أهمية ذكاء الأعمال من خلال النقاط التالية:

1. يستخرج ذكاء الأعمال البيانات الإحصائية بدقة وفاعلية.
2. يسمح ذكاء الأعمال بجمع المعلومات عن المنظمات المنافسة التي تعمل ضمن نفس المجال وبالتالي توجيه المنظمة نحو الخطط والعمليات الاستراتيجية والتكتيكية المطلوب تنفيذها.
3. توفير البيانات الدقيقة المهمة لمختلف العمليات، بما في ذلك اتخاذ القرارات الإدارية على مستوى المنظمة.
4. تحديد الرؤى المستقبلية.
5. تحديد القضايا والنواحي التي تحتاج لتطوير وتحسين، ووضع الخطط التي تدعم ذلك.
6. تمكين المنظمات من اتخاذ القرارات الدقيقة والحساسة ضمن الوقت المناسب.
7. تحويل البيانات المستخرجة إلى معلومات ومعرفة مفيدة.
8. تقديم حلول وبدائل لمختلف المشاكل والتحديات التي قد تواجه العمل.
9. تقييم البدائل واختيار الأنسب بينها، وتحديد الفرص المتاحة ودراساتها واختيار الأنسب بينها بصورة تُسهم في تحسين مستوى العمل وتطوير مستوى الأداء.

من خلال ما سبق يتضح بأن ذكاء الأعمال يُقدّم تحليلات للبيانات الدقيقة، ويسمح بتخزين كم هائل من البيانات، ويُقدم تصورات للتحليلات المقدمة تدعم قدرة المنظمة على اتخاذ القرارات الفعالة التي توجه عمليات التخطيط الاستراتيجي وتدعمها.

2.2 مفهوم العمليات الإدارية والحاجة لتطويرها

إنَّ العصر الحالي يتطلب تطوير مختلف العمليات لتناسب مع طبيعة التغيرات المحيطة، فهذا العصر يفرض تغيرات كثيرة يعكس حجم التطور والنقد الذي وصلت له مختلف المجالات، والعمليات الإدارية هي واحدة من أهم مرتكزات تطوير الأعمال والتي تتضمن في مفهومها القيادة والموارد البشرية والمدراء والعاملين والفرص التحسينية والتطويرية لمختلف العمليات (العمرى وعقيلي، 2020).

يُشير مفهوم العمليات الإدارية إلى الخطط المنظمة الجهد التي يتم إدارتها من قبل القيادة أو الإدارة العاملة في المنظمة، وذلك بالاعتماد على مجموعة من الممارسات والأساليب التي تتناسب مع أهداف المنظمة ورؤيتها (أحمد، 2020). كما أنها تتضمن الخطط والأنظمة والاستراتيجيات والأفكار والموارد التي يتم ترسيخ توظيفها نحو تعزيز قدرة المنظمة على إدارة شؤون العمل وتحفيز الموظفين نحو تقديم الأداء الأفضل (الحلاق والاسماعيل، 2023).

وتطوير العمليات الإدارية يتضمن تطوير كل من العنصر البشري والعنصر الإداري في المنظمة، حيث يعتمد هذا التطوير على التخطيط الهادف لإجراء التغيير المطلوب في المنظمة والذي يُمكن مختلف العاملين في المنظمة من تحسين أدائهم وتعزيز جودة العمل. أشار الحواجرة (2018) إلى أنَّ تطوير العمليات الإدارية يعني النهوض بمستوى المنظمة الحالي في كافة المجالات الإدارية عبر استخدام الآليات المناسبة التي تدعم تنظيم العمل وتتمكن من مواجهة التحديات والمشكلات المختلفة وتوحيد الجهود نحو التعامل معها بفاعلية، ومن هنا يُمكن فهم العلاقة التي تجمع بين مصطلحات الأزمات الإدارية والإصلاح الإداري. كما يتضمن التطوير العمليات الإدارية إدراك الإداريين والقياديين العاملين في المنظمة لفهم الفرص والامكانيات المتاحة لدى المنظمة، واختيار الفرصة المناسبة التي يُمكن من خلالها تحسين إدارة الجودة الشاملة (Hatamlah et al., 2023).

وبصورة عامة تستهدف العمليات الإدارية تحقيق ما يلي (العمرى وعقيلي، 2020):

1. رفع كفاءة مستوى الموارد البشرية العاملة في المنظمة وتعزيز قدراتهم التقنية.
2. تعزيز مستوى الإنتاجية في العمل.
3. خفض التكاليف الإنتاجية.
4. تقليل الوقت الإنتاجي من خلال توظيف التقنية الحديثة التي تُساعد في تحقيق ذلك.
5. تحسين مستوى أداء المنظمة بشكل عام عبر تبسيط الإجراءات، وتقديم الخدمات ضمن زمن قياسي، وتوفير أساليب مرنة في العمل، بالإضافة لتطوير خطط تضمن استمرارية العمل ونموه.
6. تقييم مستوى أداء المنظمة بشكل عام ودوري لضمان تحقيق الأهداف المطلوبة.
7. تشخيص المشكلات الإدارية وتشخيص الحلول المقترحة.
8. تطوير الخطط المستقبلية القادرة على التعامل بفاعلية مع مختلف الأزمات والتحديات.
9. توسيع حجم الاعتماد على التقنية الحديثة وتوظيفها ضمن إدارة عملياتها المنظمة.
10. تطوير سياسات العمل والتشريعات المناسبة.
11. السرعة والدقة في اتخاذ القرارات.

لذلك؛ يجدر التأكيد على أهمية تطوير العمليات الإدارية لكونها مرتبطة بصورة مباشرة بقدرات الموارد البشرية وكفاءتها في التعامل مع التقنية الحديثة ومواجهة التحديات المختلفة بصورة تنعكس إيجاباً على مستويات الأداء فتُحسن من مستوى القوى العاملة فيها وتُعزز من رغبتهم نحو تحقيق رؤى المنظمة وأهدافها المختلفة.

2.3 دور ذكاء الأعمال في العمليات الإدارية

تتنوع الدراسات التي بحثت في دور ذكاء الأعمال في العمليات الإدارية (أحمد، 2020؛ بوبعاية وعبد الحفيظ، 2020؛ صبره، 2022؛ عبد السميع وكريمي، 2022؛ نجاة وحسيبة، 2023). توصلت دراسة نجاة وحسيبة (2023) إلى وجود أثر لذكاء الأعمال على جودة الخدمات الصحية نظراً لمساهمته الفعالة في تسهيل الإجراءات الإدارية ضمن المنظمات الصحية. كما أكدت دراسة عبد السميع وكريمي (2022) على تأكيد فعالية ذكاء الأعمال في تحسين القرارات الإدارية، حيث أن توظيف هذه التقنية يُتيح اتخاذ القرارات الإدارية ضمن الوقت المناسب والمكان المناسب وبما يتواءم مع إمكانيات وقدرات المنظمات، بالإضافة إلى قدرة ذكاء الأعمال على التعامل مع التطورات المستمرة ومواجهة حالات عدم التأكيد ضمن خطط واضحة ومنظمة.

كما توصلت دراسة سليم والشريف (2025) إلى قدرة ذكاء الأعمال على تحديد المشاكل والتحديات، وجمع المعلومات بدقة وفعالية، وتحديد البدائل الاستراتيجية وتقييم مدى مناسبتها لبيئة العمل، بالإضافة لتحديد الخيار الأمثل بين البدائل الاستراتيجية وتطبيق القرارات الاستراتيجية المتخذة، ومتابعة نتائجها وتقييمها بصورة دورية. كما أكدت الدراسة على فعالية ذكاء الأعمال في تقديم تصور مناسب للمشكلات وتحديد المعوقات التي تحد من قدرة المنظمة على اتخاذ القرارات الفعالة، مع إمكانية اختبار مدى فعالية القرار الإدارية قبل تنفيذه بصورة فعلية.

من ناحية أخرى؛ أشارت دراسة صبره (2022) إلى وجود دور واضح لذكاء الأعمال في تحديد عوامل النجاح التي تُعزز من قدرة المنظمات على اتخاذ قرارات استراتيجية وتكتيكية هامة ضمن بيئة العمل، حيث يُعزز هذا النظام من قدرة صناع القرار على تحديد رؤية المنظمة لمختلف عملياتها وتعزيز قدرتها على إدارتها بكفاءة، بالإضافة لإمكانية تصميم القرارات ضمن فترة قياسية تُحسن من عملية إدارة الأعمال.

كما أضاف بوبعاية وعبد الحفيظ (2020) بأن ذكاء الأعمال قادرة على تلبية احتياجات المؤسسات الناشئة من خلال تعزيز قدرتها على اتخاذ القرارات الفعالة والاعتماد على الميكانيات المتاحة لها، كما أنها قادرة على إدارة موارد الشركة واستغلالها بالشكل المناسب دون إهدار. وهذا يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة المعايطة (Al-ma'aitah, 2013) التي أكدت على قدرة ذكاء الأعمال على تحسين أداء الشركات بسبب فعاليته في التخطيط للأعمال، بالإضافة لقدرته على إدارة عمليات التنفيذ بدقة وسرعة، وهذا من شأنه أن يُخفض من تكاليف الإنتاج وأن يُعزز من مستوى الإيرادات، وبالتالي تحسين مستوى رضا العملاء عن الخدمات المقدمة لهم.

4. الخاتمة

إنَّ مختلف النتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة في المجال البحثي تؤكد على أهمية تبني ذكاء الأعمال ضمن منظمات الأعمال على اختلاف أنواعها وأشكالها وأحجامها، فذكاء الأعمال يُعتبر استثمار حقيقي بالنسبة للمنظمات المعاصرة، وأدوات ذكاء الأعمال قادرة على تسهيل أعمال الموظفين وبالتحديد المدراء في إدارة عملياتهم الإدارية وتمكينهم من اتخاذ القرارات الاستراتيجية الفعالة والتي تتطلب توفير معلومات دقيقة وتحليلها وتفسيرها للاعتماد عليها في ذلك.

لا بد لمنظمات الأعمال المعاصر التعامل مع ذكاء الأعمال على أنه أداة معلوماتية تطويرية لا بد من الحرص على توظيف أدواتها وأبعادها بفاعلية في مختلف المنظمات، فذكاء الأعمال يدعم قدرة المنظمات على تحقيق أهدافها وتطبيق أعمالها الإدارية بمرونة ويُسر من خلال تبسيط الإجراءات المطلوبة وتخزين كم هائل من البيانات قادر على التعامل مع العديد من التغيرات والتحديات المحيطة.

وبناءً على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يُوصى بما يلي:

1. تعزيز قدرة العاملين في المنظمات على التعامل مع أدوات ذكاء الأعمال.
2. تبني الإدارة العليا في مختلف المنظمات سواء الصحية أو التعليمية أو الصناعية لتطبيق ذكاء الأعمال في إنجاز مختلف العمليات الإدارية بطريقة فعالة ودقيقة.
3. اعتبار ذكاء الأعمال جزء من الثقافة التنظيمية للمنظمات، وبالتالي إيلائها الاهتمام الكبير والحرص على توظيف المختصين فيها لاستغلال إمكاناتها المتاحة بالدرجة المثلى.

4.1 الدراسات المستقبلية

يوصي البحث بإجراء المزيد من الدراسات المرتبطة بالمجال البحثي، بما في ذلك:

4. إجراء الدراسات التي تربط بين ذكاء الأعمال والذكاء الاصطناعي ودور هذه العلاقة في تحسين عملية اتخاذ القرارات.
5. إجراء دراسات مقارنة بين الدول العربية والدولة الأجنبية لتقييم مستوى التقدم في تطبيق أدوات ذكاء الأعمال ضمن بيئة العمل، سواء التعليمية أو الصحية أو الصناعية أو السياحية وغيرها.

المراجع

المراجع العربية

- أحمد، جيهان (2020). دور تقنيات ذكاء الأعمال في تطوير العمليات المحاسبية وعلاقتها بالبيانات الضخمة. *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، 34(1)، 75-95.
- بوبعاية، حسان وعبد الحفيظ، حسام الدين (2020). دور نظم المعلومات الاستراتيجية في ترشيد قرارات المؤسسات الناشئة. *مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية*، 4(1)، 1-12.
- الحلاق، حسام والاسماعيل، جابر (2023). دور ذكاء الأعمال في تحقيق النضج التنظيمي "دراسة تطبيقية على منظمات المجتمع المدني". *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، 22.
- الحواجرة، كامل (2018). الدور الوسيط لقدرات ذكاء الأعمال بين الريادة التنظيمية والنجاح الاستراتيجي في الجامعات الحكومية الأردنية. *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، 14(3).
- سليم، فاطمة والشريف، حسن (2025). دور ذكاء الأعمال في اتخاذ القرارات الاستراتيجية- دراسة ميدانية على شركات التأمين بمدينة مصراتة-. *مجلة البحوث المستدامة في العلوم الإنسانية*، 2(1)، 1-26.
- صبره، أحمد (2022). إطار مقترح لدور ذكاء الأعمال في تعزيز قيادة التكلفة التنافسية بمؤسسات التعليم العالي. *مجلة البحوث الإدارية*، 40(4)، 1-27.
- عبد السمیع، أولاد وكريمي، عمر (2022). أثر نظم ذكاء الأعمال على القرارات الاستراتيجية: دراسة حالة جامعة أدرار. رسالة ماجستير، جامعة العقيد أحمد دارية بأدرار.
- العمري، محمد وعقيلي، عثمان (2020). دور ذكاء الأعمال في التطوير الإداري بجامعة الملك عبدالعزيز. *مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الآداب والعلوم الإنسانية*، 8(13)، 77-110.
- نجا، خثير وحسيبة، مدني (2023). دور ذكاء الأعمال في تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة لعينة من الموظفين في معهد باستور بالجزائر بالعاصمة. *مجلة مجاميع المعرفة*، 9(1)، 234-252.

المراجع الأجنبية

- Al-ma'aitah, M. (2013). The Role of Business Intelligence Tools in Decision Making Process. *International Journal of Computer Applications*, 73(13), 24-31.
- Hatamlah, H., Allahham, M., Abu-AlSondos, I., Al-junaidi, A., Al-Anati, G. and Al-Shaikh, M. (2023). The Role of Business Intelligence adoption as a Mediator of Big Data Analytics in the Management of Outsourced Reverse Supply Chain Operationsthe Management of Outsourced Reverse Supply Chain Operations. *Applied Mathematics & Information Sciences*, 17(5), 897-903.