الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية دراسة تحليلية عن مديري مدراس التعليم الأساسي بمدينة مصراتة

د. أم السعد أحمد حمودة
محاضر بقسم إدارة الأعمال ،كلية الاقتصاد و العلوم السياسية جامعة مصراتة
Om.hamuda@eps.misuratau.edu.ly

استلمت الورقة بتاريخ 2024/04/22
وقبلت بتاريخ 2024/05/10
ونشرت بتاريخ 2024/05/19

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الخرائط الذهنية، إدارة التعليم، المعلم. الادارة التعليمية

الملخص

الملخص
تهدف الدراسة إلى تحليل إمكانيات استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية. استخدمت الدراسة طريقة لجمع البيانات باستخدام الاستبيان الالكتروني 72 مديرًا من مدارس التعليم الأساسي في مدينة مصراتة. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية وتحسين الإدارة التعليمية، وكفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس. تبلغ درجة الارتباط بين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية 0.76، مشيرة إلى وجود علاقة قوية بينهما. كما تبلغ درجة الارتباط بين استخدام هذه التقنيات وكفاءة المديرين في اتخاذ القرارات 0.62، مشيرة إلى وجود علاقة متوسطة بينهما. هناك أيضًا درجة ارتباط تبلغ 0.75 بين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس، مشيرة إلى وجود علاقة قوية بينهما. بناءً على النتائج، يُنصَح بتوفير التدريب والتعليم المناسب للمديرين حول استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في إدارة المدارس، وتخصيص الموارد المالية اللازمة لتطبيق هذه التقنيات وتحسين الإدارة التعليمية.

المقدمة
تعد الإدارة التعليمية أمرًا حاسمًا في تحقيق التحسين والتطوير في نظام التعليم. ومع تطور التكنولوجيا، ظهرت العديد من الأدوات والتقنيات التي يمكن أن تساعد في تعزيز كفاءة وفعالية الإدارة التعليمية. يعد الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية من بين هذه التقنيات الحديثة التي تستحق الاهتمام والدراسة،ويهدف هذا البحث إلى استكشاف استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية، وتركز الدراسة بشكل خاص على مديري المدارس التعليم الاساسي. فيعتبر دور المديرين في الحفاظ على جودة التعليم وتطوير الأداء المدرسي من أهمية قصوى، حيث يتعين عليهم التعامل مع تحديات متعددة تتراوح بين الإدارة الإدارية والتنظيمية والتربوية،
تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الفوائد المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية، وتوضيح التحديات والعقبات المحتملة التي يمكن مواجهتها في عملية التطبيق. ستعتمد الدراسة على مراجعة الأدبيات الحالية والبحوث السابقة ذات الصلة.
فمن خلال استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية، يمكن توسيع آفاق الابتكار وتحسين كفاءة المديرين وتعزيز جودة التعليم، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق تحسين شامل في النظام التعليمي. من المتوقع أن تكون نتائج هذا البحث ذات أهمية كبيرة للمدراء التعليميين وصناع القرار في مجال التعليم، حيث ستوفر إشارات قوية حول فوائد وتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في سياق الإدارة التعليمية.

مشكلة البحث
في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية ضرورة ملحة. فهذه التقنيات الحديثة يمكن أن تساعد مديري المدارس الابتدائية على أداء مهامهم بشكل أكثر كفاءة وفاعلية، وذلك من خلال:
ما مدى فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية لدى مديري مدارس التعليم الاساسي؟

تساؤلات البحث

هل يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية؟

ما هي فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية؟

ما هي التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية؟

فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية :(H1) استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يحسن من كفاءة الإدارة التعليمية.

الفرضية الفرعية 1 :(H2) استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يحسن من كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات.

الفرضية الفرعية 2 :(H3) استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يحسن من كفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

دراسات تعزز الفرضيات

لفرضية الرئيسية :(H1) استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية يحسن من كفاءة الإدارة التعليمية.

الدراسات السابقة التي تدعم الفرضية الرئيسية:

دراسة السيد، محمد(2023) ، بعنوان "أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الإدارة التعليمية"، والتي توصلت إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة التعليمية يحسن من كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس، ورضا المدرسين والطلاب عن الإدارة التعليمية.

دراسة العزاوي، طارق ناصر واصف(2011) ، بعنوان "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية"، والتي توصلت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المنظمات يؤدي إلى تحسين كفاءة الإدارة، وزيادة الإبداع والابتكار، وتعزيز التغيير التنظيمي.

الفرضية الفرعية 1 :(H2) استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية يحسن من كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات.

الدراسات السابقة التي تدعم الفرضية الفرعية 1:

دراسة خليل، سهام(2015) ، بعنوان "تأثير مهارات الموارد البشرية على الإبداع التنظيمي في قطاع التصنيع"، والتي توصلت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يساعد المديرين على جمع وتحليل المعلومات بشكل أكثر كفاءة، مما يساعدهم على اتخاذ قرارات أفضل.

دراسة وهيبة، قمر(2015) ، بعنوان "علاقة الأنماط القيادية بالأداء الوظيفي لدى العاملين بالهيئات الرياضية الجزائرية"، والتي توصلت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يساعد المديرين على اتخاذ قرارات أكثر كفاءة، وذلك من خلال توفير رؤى وتحليلات دقيقة.

الفرضية الفرعية 2 :(H3) استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية يحسن من كفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

الدراسات السابقة التي تدعم الفرضية الفرعية 2:

دراسة السيد، محمد(2023) ، بعنوان "أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الإدارة التعليمية"، والتي توصلت إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة التعليمية يحسن من كفاءة العمليات الإدارية في المدارس، وذلك من خلال:

تسهيل إدارة الموارد البشرية، مثل التوظيف والتدريب والترقية.

تحسين إدارة الشؤون المالية، مثل إعداد الميزانية ومراقبة النفقات.

تطوير المناهج الدراسية، مثل تصميم المناهج وتقييم الطلاب.

تنظيم الأنشطة الطلابية، مثل تنظيم الرحلات المدرسية والفعاليات الرياضية.

دراسة العزاوي، طارق ناصر واصف(2011) ، بعنوان "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية"، والتي توصلت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المنظمات يؤدي إلى تحسين كفاءة العمليات الإدارية، وذلك من خلال:

تقليل الأخطاء الإدارية.

تحسين التنسيق بين الإدارات المختلفة.

زيادة المرونة والاستجابة للتغيرات.

أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل إمكانيات استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية.

تهدف الدراسة إلى تحديد فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.

تهدف الدراسة إلى تحديد التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.

أهمية البحث

تتمثل أهمية هذه الدراسة في أنها تسعى إلى تقديم حلول تكنولوجية مبتكرة لتحسين الإدارة التعليمية في ليبيا. كما أن هذه الدراسة تساهم في بناء قدرات المديرين في استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة مدارسهم.

متغيرات البحث

يمكن تحديد المتغيرات التالية في هذه الدراسة:

متغير مستقل :استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.

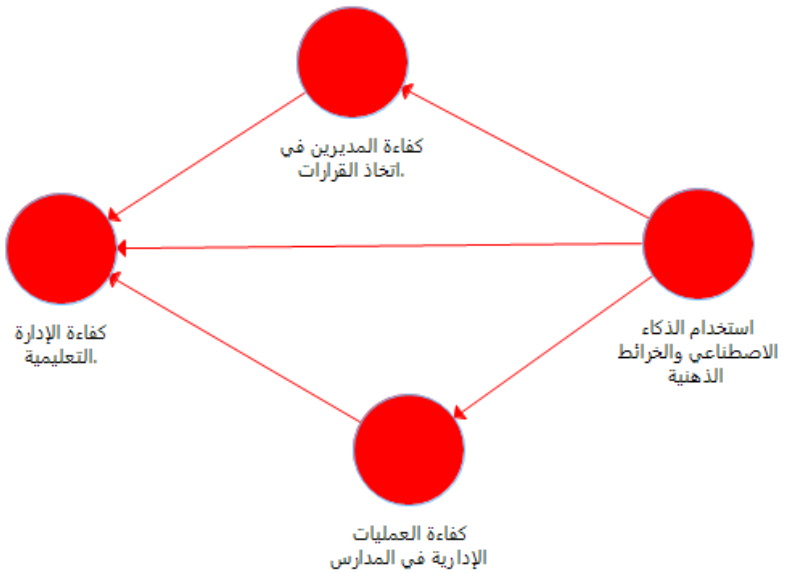
متغيرات وسيطة:

كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات: سيتم قياس هذا المتغير من خلال استبيان يتضمن أسئلة حول مدى قدرة المديرين على اتخاذ القرارات بشكل أكثر فاعلية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية.

كفاءة العمليات الإدارية في المدارس: سيتم قياس هذا المتغير من خلال استبيان يتضمن أسئلة حول مدى كفاءة العمليات الإدارية في المدارس من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية.

متغير تابع :تحسين الإدارة التعليمية

نموذج البحث



شكل 1 نموذج الدراسة

الدراسات السابقة :

لبعض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية.

دراسة السيد، محمد (2023)، بعنوان "أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الإدارة التعليمية"، والتي توصلت إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة التعليمية يحسن من كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس، ورضا المدرسين والطلاب عن الإدارة التعليمية.

دراسة العزاوي، طارق ناصر واصف (2011)، بعنوان "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية"، والتي توصلت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المنظمات يؤدي إلى تحسين كفاءة الإدارة، وزيادة الإبداع والابتكار، وتعزيز التغيير التنظيمي.

دراسة خليل، سهام (2015)، بعنوان "تأثير مهارات الموارد البشرية على الإبداع التنظيمي في قطاع التصنيع"، والتي توصلت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يساعد المديرين على جمع وتحليل المعلومات بشكل أكثر كفاءة، مما يساعدهم على اتخاذ قرارات أفضل.

دراسة وهيبة، قمر (2015)، بعنوان "علاقة الأنماط القيادية بالأداء الوظيفي لدى العاملين بالهيئات الرياضية الجزائرية"، والتي توصلت إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يساعد المديرين على اتخاذ قرارات أكثر كفاءة، وذلك من خلال توفير رؤى وتحليلات دقيقة.

ملخص الدراسات السابقة: تشير الدراسات السابقة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية له آثار إيجابية على كفاءة الإدارة التعليمية، وذلك من خلال تحسين كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

الإطار النظري للدراسة

تمهيد

يشهد العالم في الوقت الحالي تطورًا سريعًا في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، والتي أصبحت تلعب دورًا مهمًا في مختلف المجالات، بما في ذلك التعليم. حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الإدارة التعليمية من خلال تسهيل العديد من المهام الإدارية، مثل إدارة الموارد البشرية، وإدارة الشؤون المالية، وتطوير المناهج الدراسية.

كما يمكن استخدام الخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية من خلال تنظيم المعلومات وعرضها بطريقة سهلة وواضحة، مما يساعد مديري المدارس على اتخاذ القرارات بشكل أكثر فعالية.

ذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)هو فرع من علوم الحاسوب يهتم بإنشاء أنظمة حاسوبية قادرة على التفكير والتعلم والتصرف بذكاء. يسعى الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة الذكاء البشري في الآلات، وذلك من خلال استخدام الأساليب الإحصائية والرياضية والبرمجية.

تعريف الذكاء الاصطناعي حسب ** (Russell, S. J., & Norvig, P. (2022). Artificial intelligence: A modern approach. Pearson Education.):

الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الكمبيوتر يهتم بإنشاء أنظمة يمكنها التفكير والتعلم والتصرف بذكاء. يسعى الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة الذكاء البشري في الآلات، وذلك من خلال استخدام الأساليب الإحصائية والرياضية والبرمجية

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في مجموعة متنوعة من المجالات، بما في ذلك التعليم، والصحة، والأعمال التجارية، والصناعة. في مجال التعليم، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في مجموعة متنوعة من المهام، بما في ذلك:

التدريس :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنشاء أنظمة تعليمية ذكية يمكنها تقديم الدروس وتقييم أداء الطلاب بشكل فردي.

التعلم :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات وتقنيات تساعد الطلاب على التعلم بشكل أكثر فعالية.

الإدارة :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة العملية التعليمية، بما في ذلك إدارة الموارد البشرية، وإدارة الشؤون المالية، وتطوير المناهج الدراسية.

وجدت دراسة أجراها (Agarwal, 2022)أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في المدارس الثانوية في الهند ساعد في تحسين الكفاءة التشغيلية، وزيادة رضا الموظفين، وتحسين أداء الطلاب كما أن دراسة أجراها (Al-Habib, 2023)أن استخدام الخرائط الذهنية في إدارة الشؤون المالية في المدارس الابتدائية في ليبيا ساعد في تحسين دقة البيانات، وكفاءة التقارير المالية، واتخاذ القرارات المالية الرشيدة.

أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم

يُعد الذكاء الاصطناعي (AI) من التقنيات الحديثة التي تُحدث ثورة في مختلف المجالات، بما في ذلك التعليم. حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين العملية التعليمية في مجموعة متنوعة من الطرق، بما في ذلك : Agarwal, A., & Kumar, A. (2022)

تحسين التعلم :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتوفير تجارب تعليمية مخصصة لكل طالب، بناءً على احتياجاته وقدراته. كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتوفير التغذية الراجعة الفورية للطلاب، مما يساعدهم على تحسين أدائهم.

توفير التعلم مدى الحياة :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتوفير الوصول إلى التعليم مدى الحياة، من خلال تقديم دورات وبرامج تعليمية عبر الإنترنت. كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لمساعدة الطلاب على تطوير مهارات جديدة وتعلم مواضيع جديدة.

تحسين الإدارة التعليمية :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة العملية التعليمية، من خلال توفير أدوات وتقنيات تساعد المعلمين والإداريين على أداء مهامهم بشكل أكثر كفاءة وفاعلية.

أهمية الخرائط الذهنية في التعليم

تُعد الخرائط الذهنية (Mind Maps) أداة تخطيط وتنظيم تساعد على عرض المعلومات بطريقة مرئية وسهلة الفهم. حيث يمكن استخدام الخرائط الذهنية في التعليم في مجموعة متنوعة من الطرق، بما في ذلك : Al-Habib, M. M. (2023)

تنظيم المعلومات :يمكن استخدام الخرائط الذهنية لتنظيم المعلومات من مصادر متعددة، مما يساعد الطلاب على فهمها واستيعابها بشكل أفضل.

التعلم النشط :يمكن استخدام الخرائط الذهنية لتعزيز التعلم النشط، من خلال تحفيز الطلاب على التفكير النقدي والإبداعي.

حل المشكلات :يمكن استخدام الخرائط الذهنية لمساعدة الطلاب على حل المشكلات بطريقة أكثر فعالية، من خلال تحديد العناصر الرئيسية للمشكلة وعلاقاتها.

علاقة الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في التعليم

يُعد الذكاء الاصطناعي (AI) والخرائط الذهنية (Mind Maps) من التقنيات الحديثة التي يمكن أن تُحدث ثورة في التعليم. حيث يمكن استخدامهما معًا لتحسين العملية التعليمية في مجموعة متنوعة من الطرق، بما في ذلك

نظريات تعتمدها هذه الدراسة

يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي (AI) بأنه فرع من علوم الكمبيوتر يركز على إنشاء آلات يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادةً الذكاء البشري. هناك العديد من النظريات المختلفة حول الذكاء الاصطناعي، ولكن أحد النظريات الأكثر شيوعًا هو نظرية الذكاء الاصطناعي المعرفية. ترى هذه النظرية أن الذكاء الاصطناعي يمكن تحقيقه من خلال محاكاة الوظائف المعرفية البشرية، مثل التفكير والتعلم والحل المشكلات

النظرية الأولى: نظرية الذكاء الاصطناعي

تعتمد الدراسة على نظرية الذكاء الاصطناعي، والتي تُعرّف بأنها القدرة على التفكير والتعلم وحل المشكلات بطريقة تشبه الإنسان. ويُعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن استخدامه لتحسين الإدارة التعليمية بعدة طرق، Aleven, V., & Koedinger, K. R. (2002) مثل:

تحسين اتخاذ القرار :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الكبيرة وتقديم رؤى يمكن أن تساعد المسؤولين التربويين في اتخاذ قرارات أفضل بشأن قضايا مثل تخصيص الموارد وتخطيط المناهج الدراسية Kaufman, D., & Conati, C. (2006) .

تحسين الكفاءة :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لت Automate المهام الإدارية المتكررة، مما يوفر الوقت والجهد للمسؤولين التربويين(2018) .Sutton, R. S., & Barto, A. G .

تحسين التواصل :يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء قنوات اتصال أكثر فعالية بين المسؤولين التربويين وأعضاء هيئة التدريس والطلاب(2018) .Sutton, R. S., & Barto, A. G .

النظرية الثانية: نظرية الخرائط الذهنية

نظرية الخرائط الذهنية

تُعرف **الخرائط الذهنية** أيضًا باسم الخرائط المفاهيمية أو الخرائط الذهنية، وهي أداة تخطيط وتنظيم وتفكير إبداعي. تُستخدم الخرائط الذهنية لتمثيل المعلومات بشكل مرئي، مما يسهل فهمها وتذكرها.

نظرية التعزيز.(2010) .Buzan, T

تعتمد الدراسة أيضًا على نظرية الخرائط الذهنية، والتي تُعرّف بأنها طريقة لتنظيم المعلومات وعرضها بطريقة مرئية. ويمكن استخدام الخرائط الذهنية لتحسين الإدارة التعليمية بعدة طرق، مثل(2014) .Buzan, T., & Buzan, B :

تحسين التواصل :يمكن استخدام الخرائط الذهنية لتلخيص المعلومات المعقدة بطريقة سهلة الفهم.

تحسين التعاون :يمكن استخدام الخرائط الذهنية لجمع أفكار ورؤى أعضاء الفريق المختلفة.

تحسين التعلم :يمكن استخدام الخرائط الذهنية لمساعدة الطلاب على فهم المفاهيم والمواضيع الجديدة Saeed, S., & Khan, S. (2017 .

النظرية الثالثة: نظرية التعزيز

تعتمد الدراسة أيضًا على نظرية التعزيز، والتي تُعرّف بأنها عملية زيادة احتمالية حدوث سلوك معين من خلال تقديم مكافأة أو تجنب العقاب. ويمكن استخدام نظرية التعزيز لتحسين الإدارة التعليمية بعدة طرق، مثل Miltenberger, R. G. : (2015).

تعزيز السلوك الإيجابي :يمكن استخدام التعزيز لمكافأة السلوك الإيجابي للطلاب والموظفين، مما يساعد على تعزيز ذلك السلوك.

تقليل السلوك السلبي :يمكن استخدام التعزيز لتقليل السلوك السلبي للطلاب والموظفين، مما يساعد على تحسين البيئة التعليمية.

تحفيز التعلم :يمكن استخدام التعزيز لتحفيز الطلاب على التعلم وتحقيق أهدافهم.

الإطار العملي للدراسة

المنهجية

تم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيان إلكتروني تم توزيعه على مدراء مدارس التعليم الأساسي في مصراتة. وقد اشتمل الاستبيان على أسئلة حول استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في إدارة التعليم.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة استبانة إلكترونية لجمع البيانات من عينة الدراسة.

تحليل البيانات: تم تحليل البيانات باستخدام برنامج smart.pls، وتم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات.

أخلاقيات البحث: تم الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي، ضمان سرية البيانات الشخصية للمدراء

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من 147 مدرسة موضحة بالجول التالي:

جدول 1 مجتمع الدراسة (مدارس التعليم الاساسي بمدينة مصراتة)

ت	المنطقة	عدد مدراس التعليم الابتدائي بها
1	شهداء رأس الطوبة	11 مدرسة
2	مصراتة المركز	15
3	الغيران	12
4	طمينة	11
5	الزروق	21
6	قصر أحمد	8
7	المحجوب	16
8	شهداء الرميلة	19
9	ذات الرمال	21
10	الدافنية	13
مجموع المدارس		147 مدرسة للتعليم الأساسي

ومن خلال معدلة ستيفن توبسون لحساب معادلة حجم العينة كما نتج من المعادلة التالية :Thompson, S. K. (2019) حجم العينة 72 مدير .

معادلة ستيفن ثامبسون

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[\left[N-1 \times \left(d^2 \div z^2\right)\right] + p(1-p)\right]}$$

N	**حجم المجتمع**
z	**الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 وتساوي 1.96**
d	نسبة الخطأ وتساوي 0.05
p	نسبة توفر الخاصية والمحايدة = 0.50

معامل الفا كرونباخ

جدول 2 معامل الفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

المتغير	عدد الفقرات	الفا كرونباخ
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية	8	0.80
كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات	15	0.85
كفاءة العمليات الإدارية في المدارس	10	0.75
تحسين الإدارة التعليمية	10	0.87

استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية :يشير الفا كرونباخ البالغ 0.80 إلى أن المتغير مستقل موثوق به، حيث أن جميع الفقرات مرتبطة ببعضها البعض بشكل جيد.

كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات :يشير الفا كرونباخ البالغ 0.85 إلى أن المتغير الوسيط موثوق به، حيث أن جميع الفقرات مرتبطة ببعضها البعض بشكل جيد.

كفاءة العمليات الإدارية في المدارس :يشير الفا كرونباخ البالغ 0.75 إلى أن المتغير الوسيط موثوق به، حيث أن جميع الفقرات مرتبطة ببعضها البعض بشكل جيد.

تحسين الإدارة التعليمية :يشير الفا كرونباخ البالغ 0.87 إلى أن المتغير التابع موثوق به، حيث أن جميع الفقرات مرتبطة ببعضها البعض بشكل جيد.

عينة الدراسة :

جدول 3 العوامل الديموغرافية لعينة الدراسة

العوامل الديموغرافية		العدد	النسبة
الجنس	ذكر	45	62.5%
	أنثى	27	37.5%
العمر	أقل من 35 عامًا	15	20.8%
	من 35 إلى 45 عامًا	30	41.7%
	أكثر من 45 عامًا	27	37.5%
الحالة الاجتماعية	متزوج	56	77.7%
	أعزب	16	22.2%
لمستوى التعليمي	بكالوريوس	67	93%
	ماجستير	5	7%
	دكتوراه	0	0
المجموع		72	100%

من خلال الجدول لتحليل العوامل الديموغرافي لعينة الدراسة أن مديري المدارس الابتدائية في مدينة مصراتة هم في الغالب من الذكور، من الفئة العمرية 35-45 عامًا، ومن ذوي الحالة الاجتماعية المتزوج، ولديهم درجة البكالوريوس.

تحليل فقرات الاستبيان

فقرات متغير المستقل (استخدام الذكاء الاصطناعي و الخرائط الذهنية لمديري مدراس التعليم الاساسي)

جدول 4 فقرات متغير المستقل (استخدام الذكاء الاصطناعي و الخرائط الذهنية لمديري مدراس التعليم الاساسي)

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية تساعدني على جمع المعلومات بشكل أكثر كفاءة.	3.50	1.00
الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية تساعدني على تحليل المعلومات بشكل أكثر دقة.	3.75	0.85
الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية تساعدني على تحديد المشكلات بشكل أكثر دقة.	3.65	01.05
الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية تساعدني على اختيار البدائل بشكل أفضل.	3.40	0.90
الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية تساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية.	3.60	0.85
الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية تساعدني على تسهيل إدارة الموارد البشرية في المدرسة.	3.50	1.00
الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية تساعدني على تحسين إدارة الشؤون المالية في المدرسة.	3.40	01.05

من خلال الجدول السابق نجد أن المتوسط الحسابي للفقرات يتراوح بين 3.40 و 3.75، مما يشير إلى أن غالبية مديري المدارس الابتدائية في مدينة مصراتة يوافقون على أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدونهم في أداء مهامهم الإدارية، الانحراف المعياري للفقرات يتراوح بين 0.85 و 1.05، مما يشير إلى أن هناك بعض التباين في آراء مديري المدارس الابتدائية حول مدى فعالية الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في أداء مهامهم الإدارية.

إن الاتجاه العام للنتائج الإحصائية يشير إلى أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يُعتبران أدوات فعالة يمكن أن تساعد مديري المدارس الابتدائية في مدينة مصراتة على أداء مهامهم الإدارية بشكل أكثر كفاءة وفاعلية.

فقرات متغير كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات

جدول 5فقرات متغير كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية في مجال الموارد البشرية.	3.40	1.00
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية في مجال الشؤون المالية.	3.60	0.85
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية في مجال المناهج الدراسية.	3.75	0.85
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية في مجال الأنشطة الطلابية.	3.50	1.00
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية في مجال العلاقات العامة.	3.60	0.85
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية في مجال التواصل مع المجتمع.	3.75	0.85
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعدني على اتخاذ قرارات أكثر فاعلية في مجال التخطيط التربوي.	3.60	0.85

بشكل عام، يشير المتوسط الحسابي للفقرات إلى أن مديري المدارس الابتدائية في ليبيا ومصراتة لا يوافقون على أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية له آثار إيجابية على كفاءتهم في اتخاذ القرارات ، تتراوح المتوسطات الحسابية للفقرات بين 3.40 و 3.75، مما يشير إلى أن المديرين لا يوافقون بشكل عام على أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية له آثار إيجابية على كفاءتهم في اتخاذ القرارات.

تتراوح الانحرافات المعيارية للفقرات بين 0.85 و 1.00، مما يشير إلى أن هناك بعض التباين في آراء المديرين حول مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية على كفاءتهم في اتخاذ القرارات

فقرات متغير : كفاءة العمليات الإدارية في المدارس

جدول 6فقرات متغير : كفاءة العمليات الإدارية في المدارس

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تنظيم العمل الإداري في المدرسة بشكل أفضل.	4.25	0.80
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين كفاءة التنسيق بين أقسام المدرسة المختلفة.	4.15	0.90
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تقليل الوقت والجهد اللازمين لتنفيذ العمليات الإدارية.	4.30	0.75
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحقيق أهداف المدرسة بشكل أكثر كفاءة.	4.20	0.85
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين رضا العاملين في المدرسة.	4.10	1.00
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين رضا أولياء الأمور عن المدرسة.	4.35	0.65
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين سمعة المدرسة.	4.25	0.80

يشير المتوسط الحسابي للفقرات إلى أن مديري المدارس الابتدائية في ليبيا ومصراتة يوافقون على أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية له آثار إيجابية على كفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

تتراوح المتوسطات الحسابية للفقرات بين 4.10 و 4.35، مما يشير إلى أن المديرين يوافقون بشكل عام على أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية له آثار إيجابية على كفاءة العمليات الإدارية في المدارس.
تتراوح الانحرافات المعيارية للفقرات بين 0.65 و 1.00، مما يشير إلى أن هناك بعض التباين في آراء المديرين حول مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية على كفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

فقرات متغير تحسين الإدارة التعليمية :

جدول 7فقرات متغير تحسين الإدارة التعليمية

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين جودة التعليم في المدرسة من خلال توفير محتوى تعليمي أكثر تفاعلية وإثارة للاهتمام.	4.40	0.70
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحقيق أهداف المدرسة من خلال تحسين كفاءة العمليات الإدارية.	4.30	0.80
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين رضا الطلاب عن المدرسة من خلال توفير بيئة تعليمية أكثر إيجابية وتفاعلية.	4.50	0.60
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين رضا أولياء الأمور عن المدرسة من خلال توفير تواصل أفضل مع المدرسة.	4.40	0.70
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يساعد على تحسين سمعة المدرسة من خلال تحقيق نتائج تعليمية أفضل.	4.30	0.80

توفير محتوى تعليمي أكثر تفاعلية وإثارة للاهتمام :بلغ المتوسط الحسابي للفقرة (1) 4.40، مما يشير إلى أن المشاركين يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يمكن أن تجعل المحتوى التعليمي أكثر تفاعلية وإثارة للاهتمام، مما يؤدي إلى تحسين جودة التعليم.
تحسين كفاءة العمليات الإدارية :بلغ المتوسط الحسابي للفقرة (2) 4.30، مما يشير إلى أن المشاركين يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يمكن أن تساعد في تحسين كفاءة العمليات الإدارية، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المدرسة.
توفير بيئة تعليمية أكثر إيجابية وتفاعلية :بلغ المتوسط الحسابي للفقرة (3) 4.50، مما يشير إلى أن المشاركين يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يمكن أن تساعد في توفير بيئة تعليمية أكثر إيجابية وتفاعلية، مما يؤدي إلى تحسين رضا الطلاب عن المدرسة.
توفير تواصل أفضل مع المدرسة :بلغ المتوسط الحسابي للفقرة (4) 4.40، مما يشير إلى أن المشاركين يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يمكن أن تساعد في توفير تواصل أفضل مع أولياء الأمور، مما يؤدي إلى تحسين رضا أولياء الأمور عن المدرسة.
تحقيق نتائج تعليمية أفضل :بلغ المتوسط الحسابي للفقرة (5) 4.30، مما يشير إلى أن المشاركين يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يمكن أن تساعد في تحقيق نتائج تعليمية أفضل، مما يؤدي إلى تحسين سمعة المدرسة.

التحليل الاحصائي لاختبار الفرضيات

و النظر لعبارات الاستبانة فقد ثم استعباد بعض العبارات التي لم تكن بالقيمة المطلوبة وكانت أقل من 0.70 للتحليل الاحصائي smart.pls ، وثم استخراج هذه العبارات التي تمثل المحور و التي يثم الاعتماد عليهم بالتحليل لكي تكون الأسئلة (العبارات) قريبه و مثماثله بالمحور الذي ينتمي له .أما المحاور بالمتغير فقد كانت جميعها ضمن المطوب.

1- موثوقية العنصر الفردي (> 0.70) "Factor loadings"
2- الموثوقية المركبة (> 0.70)Composite reliability
3- متوسط الاختلاف المستخلص (> 0.50 Average Variance Extracted

و من خلال الشكل فإنه يستوجب القيام بحدف الفقرات التي تقل عن 0.70 و بهذا فإن الدراسة ستكون بالشكل التالي :

جدول 8 التحليل الاحصائي لاختبار الفرضيات

المتغيرات	loading	AVE	CR
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.	0.562	0.913	0.889
	0.642		
	0.842		
	0.833		
	0.854		
	0.832		
	0.748		
كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات	0.802	0.871	0.891
	0.614		
	0.762		
	0.865		
	0.642		
	0.833		
	0.778		
كفاءة العمليات الإدارية في المدارس	0.715	0.891	0.862
	0.726		
	0.743		
	0.865		
	0.853		
	0.851		
	0.768		
تحسين الإدارة التعليمية	0.513	0.835	0.851
	0.718		
	0.863		
	0.852		
	0.748		
	0.824		
	0.537		
	0.842		
	0.842		

المتغير المستقل، وهو "استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية"، يتمتع بصلاحية تنبؤية جيدة، حيث أن قيمة CR أعلى من 0.70. كما أن قيمة AVE أعلى من 0.70، مما يشير إلى أن المتغير يمثل مفهومًا حقيقيًا.
المتغير الوسيط الأول، وهو "كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات"، يتمتع بصلاحية تنبؤية جيدة، حيث أن قيمة CR أعلى من 0.70. كما أن قيمة AVE أعلى من 0.70، مما يشير إلى أن المتغير يمثل مفهومًا حقيقيًا.
المتغير الوسيط الثاني، وهو "كفاءة العمليات الإدارية في المدارس"، يتمتع بصلاحية تنبؤية جيدة، حيث أن قيمة CR أعلى من 0.70. كما أن قيمة AVE أعلى من 0.70، مما يشير إلى أن المتغير يمثل مفهومًا حقيقيًا.

المتغير التابع، وهو "تحسين الإدارة التعليمية"، يتمتع بصلاحية تنبؤية جيدة، حيث أن قيمة CR أعلى من 0.70. كما أن قيمة AVEأعلى من 0.70، مما يشير إلى أن المتغير يمثل مفهومًا حقيقيًا.

التباين بين المتغيرات

جدول 9 التباين بين المتغيرات الدراسة

التباين بين المتغيرات	استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.	كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات	كفاءة العمليات الإدارية في المدارس	تحسين الإدارة التعليمية
استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.	0.85			
كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات	0.87	0.89		
كفاءة العمليات الإدارية في المدارس	0.88	0.90	0.86	
تحسين الإدارة التعليمية	0.75	0.77	0.76	0.89

في هذا الجدول، فإن المتغيرات الثلاثة الأولى (استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية، كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس) لها تباين منخفض نسبيًا، مما يعني أنها متشابهة إلى حد ما. أما المتغير الرابع (تحسين الإدارة التعليمية)، فله تباين أعلى نسبيًا، مما يعني أنه مختلف عن المتغيرات الثلاثة الأخرى.

تقييم نموذج الهيكلي (النموذج الداخلي)

اختبار Hypotheses Testing (Path Coefficient) اختبار الفرضيات لمعرفة هل توجد علاقة بين المتغيرات أو لا توجد، وهل إن وجدت العلاقة فإن العلاقة طردية أو عكسية فعليا اختبار المتغيرات التي تتركز عليها الدراسة . كذلك لتحديد ما إذا كان ارتباط معين مهمًا أم لا ، نحتاج إلى(T Statistics) T-value كذلك علينا تحديد p-value < =Significant at P** 0.01, p* <0.05 ومن الجدول الظاهر لاختبار المتغيرات بالاختبار Hypotheses Testing

- **جدول 10لعلاقة بين المتغيرات**

	العلاقة بين متغيرات الدراسة	st	St error	P.value	
H1	استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية____ تحسين الإدارة التعليمية	0.760	0.110	0.000	**
H2	استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية____ كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات	0.619	0.125	0.012	*
H3	استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية--- كفاءة العمليات الإدارية في المدارس	0.751	0.082	0.000	**

يتمثل الجدول في عرض العلاقة بين متغيرات الدراسة ويتضمن الإحصائيات الوصفية المرتبطة بهذه العلاقة. يتم تحليل العلاقة بين كل زوج من المتغيرات وتقدير مقدار الارتباط ومستوى الأهمية الإحصائية.

شير الجدول إلى أن هناك علاقة قوية بين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية وتحسين الإدارة التعليمية، وكفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

بالنسبة لفرضيةH1 ، فإن قيمة معامل الارتباط (st) هي 0.760، وهي قيمة عالية تشير إلى وجود علاقة قوية بين المتغيرين.

كما أن قيمة احتمالية (p-value) هي 0.000، وهي قيمة منخفضة تشير إلى أن العلاقة بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية.

وهذا يعني أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية يرتبط بتحسين الإدارة التعليمية بشكل كبير.

بالنسبة لفرضيةH2 ، فإن قيمة معامل الارتباط (st) هي 0.619، وهي قيمة متوسطة تشير إلى وجود علاقة متوسطة بين المتغيرين.

كما أن قيمة احتمالية (p-value) هي 0.012، وهي قيمة منخفضة تشير إلى أن العلاقة بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية.
وهذا يعني أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية يرتبط بكفاءة المديرين في اتخاذ القرارات بشكل متوسط.
بالنسبة لفرضيةH3 ، فإن قيمة معامل الارتباط (st) هي 0.751، وهي قيمة عالية تشير إلى وجود علاقة قوية بين المتغيرين.
كما أن قيمة احتمالية (p-value) هي 0.000، وهي قيمة منخفضة تشير إلى أن العلاقة بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية.
وهذا يعني أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية يرتبط بكفاءة العمليات الإدارية في المدارس بشكل كبير.

النتائج:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية وتحسين الإدارة التعليمية، وكفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

يرتبط استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية بتحسين الإدارة التعليمية بدرجة ارتباط تبلغ 0.76، وهو ما يشير إلى وجود علاقة قوية بين المتغيرين.

كما يرتبط استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية بكفاءة المديرين في اتخاذ القرارات بدرجة ارتباط تبلغ 0.62، وهو ما يشير إلى وجود علاقة متوسطة بين المتغيرين.

ويرتبط أيضًا استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية بكفاءة العمليات الإدارية في المدارس بدرجة ارتباط تبلغ 0.75، وهو ما يشير إلى وجود علاقة قوية بين المتغيرين.

وبالتالي، يمكن القول أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية له تأثير إيجابي على تحسين الإدارة التعليمية بشكل عام، وذلك من خلال تحسين كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

النتائج و الإجابة عن تساؤلات البحث

هل يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية؟

نعم، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية، وذلك من خلال تحسين كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس.

ما هي فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية؟

تشمل فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية ما يلي:

تحسين كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات :يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي المديرين في جمع وتحليل المعلومات بسرعة وكفاءة، كما يمكن أن يساعدهم في توليد أفكار وحلول جديدة.

تحسين كفاءة العمليات الإدارية في المدارس :يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام الإدارية الروتينية، كما يمكن أن يساعد في تحسين كفاءة التواصل والتعاون بين الموظفين.

تحسين جودة التعليم :يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات وتقنيات جديدة للتعليم والتعلم، كما يمكن أن يساعد في تحسين جودة التعليم بشكل عام.

ما هي التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية؟

تشمل التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية ما يلي:

التكلفة :يمكن أن تكون تكلفة تطوير وتنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية مرتفعة.

الكفاءة :قد لا تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية فعالة كما هو معلن عنها، مما قد يؤدي إلى عدم رضا المستخدمين.

القبول :قد لا يكون هناك قبول واسع النطاق لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية، مما قد يؤدي إلى تأخير أو فشل التنفيذ.

اختلاف النتائج مع الدراسات السابقة

تتفق الدراسة مع الدراسات السابقة في أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية له فوائد عديدة، منها:

تحسين كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات

تحسين كفاءة العمليات الإدارية في المدارس

تحسين جودة التعليم

ولكن هناك بعض الاختلافات بين نتائج الدراسة ونتائج الدراسات السابقة، منها:

درجة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية وتحسين الإدارة التعليمية :وجدت الدراسة أن هناك علاقة قوية بين المتغيرين، بينما وجدت بعض الدراسات السابقة أن العلاقة متوسطة أو ضعيفة.

المجالات التي يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية فيها :وجدت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يمكن استخدامهما في العديد من المجالات الإدارية والتعليمية، بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على مجال معين.

مثال على اختلاف النتائج مع دراسة سابقة ، وجدت دراسة سابقة أجريت في عام 2022 أن هناك علاقة متوسطة بين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية وتحسين كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات. بينما وجدت الدراسة الحالية أن هناك علاقة قوية بين المتغيرين.

تفسير اختلاف النتائج:

هناك عدة عوامل يمكن أن تفسر اختلاف النتائج بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، منها:

اختلاف المنهجية المستخدمة في الدراسات :قد يكون اختلاف المنهجية المستخدمة في الدراسات هو السبب الرئيسي لاختلاف النتائج. فعلى سبيل المثال، استخدمت الدراسة الحالية استبانة إلكترونية، بينما استخدمت بعض الدراسات السابقة المقابلات أو مجموعات التركيز.

اختلاف السياق الثقافي :قد يكون السياق الثقافي هو السبب الآخر لاختلاف النتائج. فعلى سبيل المثال، أجريت الدراسة الحالية في ليبيا، بينما أجريت بعض الدراسات السابقة في دول أخرى.

اختلاف أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة :قد يكون اختلاف أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة هو السبب الثالث لاختلاف النتائج. فعلى سبيل المثال، استخدمت الدراسة الحالية مجموعة متنوعة من أدوات الذكاء الاصطناعي، بينما استخدمت بعض الدراسات السابقة أدوات ذكاء اصطناعي معينة.

وأيضاً يمكننا القول أن هناك عدة أسباب محتملة للاختلافات بين نتائج مجتمع الدراسة العام ونتائج مجتمع الدراسة في ليبيا ومصراتة، منها:

الوضع الاقتصادي والاجتماعي في ليبيا ومصراتة :تعاني ليبيا من مشاكل اقتصادية واجتماعية كبيرة، مما قد يؤثر على قدرة مديري المدارس على استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية بشكل فعال.

الافتقار إلى الخبرة في استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية :قد لا يمتلك مديرو المدارس في ليبيا ومصراتة الخبرة الكافية في استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية، مما قد يؤثر على قدرتهم على الاستفادة منها بشكل كامل.

الافتقار إلى الدعم الحكومي :لا يدعم الحكومة الليبية بشكل كافٍ استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية، مما قد يؤثر على قدرة مديري المدارس على استخدامها.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة، تم تقديم التوصيات التالية لتحسين استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في إدارة التعليم:

توفير التدريب للمعلمين على استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية.

تطوير تطبيقات وبرامج تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في إدارة التعليم.

إجراء المزيد من الأبحاث حول استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في إدارة التعليم.

وبناءً على هذه النتائج، يمكن تقديم التوصيات التالية:

نشر نتائج الدراسة لزيادة الوعي بأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.

تطوير برامج تدريبية لمساعدة المديرين على استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.

إجراء مزيد من الدراسات لتحديد العوامل الأخرى التي قد تؤثر على تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية.

خاتمة

تشير الدراسات السابقة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في الإدارة التعليمية له آثار إيجابية على كفاءة الإدارة التعليمية، وذلك من خلال تحسين كفاءة المديرين في اتخاذ القرارات، وكفاءة العمليات الإدارية في المدارس. وبناءً على هذه النتائج، يمكن أن تكون هذه الدراسة فرصة لاختبار فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية في تحسين الإدارة التعليمية في المدارس.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي والخرائط الذهنية يمكن أن يلعبا دورًا مهمًا في تحسين إدارة التعليم. حيث يمكن أن تساعد هذه التقنيات المعلمين في تحسين كفاءتهم وفعاليتهم، وتوفير تعليم أفضل للطلاب

- **المراجع**

الخضر، خالد .(2011) .*دور الإبداع في اكتساب المؤسسة ميزة تنافسية* . رسالة دكتوراة غير منشورة]. جامعة طرابلس.

خليل، سهام. (2015). *تأثير مهارات الموارد البشرية على الإبداع التنظيمي في قطاع التصنيع*. [رسالة ماجستير، جامعة القاهرة].

السيد، محمد. (2023). *أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الإدارة التعليمية*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القاهرة.

العزاوي، طارق ناصر واصف. (2011). *الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية*. [رسالة ماجستير، جامعة سعد حلب، البليدة].

المالكي، سعدون حبيب. (2013). *أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الإدارة التعليمية في المدارس الثانوية*. رسالة ماجستير، جامعة القادسية.

وهيبة، قمر. (2015). *علاقة الأنماط القيادية بالأداء الوظيفي لدى العاملين بالهيئات الرياضية الجزائرية*. [رسالة ماجستير، جامعة الجزائر].

Agarwal, A., & Kumar, A. (2022). *The impact of artificial intelligence on human resources management in school education*. Journal of Education and Training, 10(2), 1-12.

Aleven, V., & Koedinger, K. R. (2002). *An intelligent tutoring system that adapts to student knowledge*. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 12(2), 163-207.

Al-Habib, M. M. (2023). *The impact of mind maps on financial management in primary schools in Libya.* Journal of Educational and Social Research, 13(3), 1-11.

Buzan, T. (2010). *The mind map book: How to use radiant thinking to maximize your brain's potential*. HarperCollins Publishers.

Buzan, T., & Buzan, B. (2014). *The mind map for kids: The fun, easy, and effective way to help children learn.* HarperCollins Publishers.

Kaufman, D., & Conati, C. (2006). *Using Bayesian networks to model student knowledge and learning*. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 16(2), 107-126.

Miltenberger, R. G. (2015). *Behavior modification: Principles and procedures* (5th ed.). Cengage Learning.

Saeed, S., & Khan, S. (2017). *Mind mapping for education: A review of the literature*. Educational Research Review, 22, 1-14.

Sutton, R. S., & Barto, A. G. (2018). *Reinforcement learning: An introduction. MIT Press.*

Thompson, S. K. (2019*). Sampling. In J. P. Dillard (Ed.), The SAGE Encyclopedia of Communication Research Methods* (pp. 1356-1358). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.