Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

Journal of University Studies for Inclusive Research

Vol.7, Issue 38 (2025), 15445- 15480

USRIJ Pvt. Ltd

"دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات"

"The Role of School Administration in Enhancing The use of Artificial Intelligence with Students with Disabilities in Inclusive Schools from the Teachers' Perspective"

إعداد الباحثة

مرام علي المنتشري

1446هـ/2024م

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج للمرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمات. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، وتمّ تطبيق استبانة على عينة عشوائية بسيطة قوامها (360) معلمة، وأظهرت النتائج تحقق دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج بدرجة كبيرة، بمتوسط حسابي (4.08)، وجاءت دور الإدارة المدرسية في مواجهة تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في مقدمة المحاور المتحققة، بمتوسط حسابي (4.15)، يليها محور نشر الوعي بين المعلمات باستخدام الذكاء الاصطناعي وتشجيعهن على ذلك، في الترتيب الثاني بين المحاور، بمتوسط حسابي (4.14). ويليها محور توفير متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (3.96)، وأوصت الدراسة بوضع الإدارة المدرسية رؤية استراتيجية تتضمن كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في تعليم ذوي الإعاقة، بما يتناسب مع احتياجاتهم الخاصة، كما أوصت بتكثيف ورش العمل والدورات التدريبية التي تستهدف المعلمات لتمكينهن من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، وتشمل هذه البرامج تدريباً مخصصاً على كيفية دمج هذه التقنيات في المناهج التعليمية لذوي الإعاقة.

الكلمات المفتاحية: الإدارة المدرسية– الذكاء الاصطناعي– ذوي الإعاقة– مدارس الدمج.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

The Role of School Administration in Enhancing The use of Artificial Intelligence with Students with Disabilities in Inclusive Schools from the Teachers' Perspective

Researcher: Maram Ali Al-Muntashari

Supervisor: Dr. Al-Fatt Saleh Hassanein Razah

Abstract

This study aimed to elucidate the role of school administration in fostering the use of artificial intelligence for individuals with disabilities in integrated primary schools within the Makkah Al-Mukarramah region, as perceived by female teachers. Employing a descriptive survey approach, a questionnaire was administered to a simple random sample of 360 female teachers. The findings indicated that the school administration's role in promoting the use of artificial intelligence for individuals with disabilities in integrated schools was largely realized, with an arithmetic mean of 4.08. The administration's role in addressing the challenges associated with the use of artificial intelligence emerged as the most significant factor, with an arithmetic mean of 4.15. This was followed by the axis of raising awareness among female teachers regarding the use of artificial intelligence and encouraging its adoption, which ranked second with an arithmetic mean of 4.14. Lastly, the provision of necessary resources for utilizing artificial intelligence ranked third, with an arithmetic mean of 3.96. The study recommended that school administration formulate a strategic vision to effectively integrate artificial intelligence in the education of individuals with disabilities, tailored to their specific needs. Additionally, it suggested the enhancement of workshops and training programs aimed at equipping female teachers with the skills to utilize artificial intelligence technologies proficiently. These initiatives should encompass specialized training on the integration of these technologies into educational curricula for individuals with disabilities.

Keywords: School administration - artificial intelligence - individuals with disabilities - inclusive education institutions.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

المقدمة:

يشهد العالم اليوم حقبة زمنية تمتاز بتغيرات سريعة في مجال استخدام التكنولوجيا، إذ لم يعد يقتصر استخدامها على مجال معين، فقد أصبحت ضرورة ملحة في جميع المجالات سواء كان في التعليم، أو الإدارة، أو الهندسة، أو الطب وغيرها من المجالات. وكان لهذه التغيرات أثر كبير في النظم التعليمية باعتبارها نقطة انطلاق الأمم وتقدمها، لذلك أصبح الزاماً على التعليم العمل على استراتيجيات ووسائل جديدة تقود العملية التعليمية لمواكبة هذا التقدم العلمي والتكنولوجي.

وبالنظر لما سبق نلاحظ أن المملكة العربية السعودية اهتمت بالتعليم بشكل عام كونها مؤسسة لها دور كبير في بناء القوى البشرية، واهتمت أيضا بشكل خاص بذوي الإعاقة وأكدت على مكانتهم في النظام التربوي والتعليمي، وعملت على وضعهم في بيئات أقل تقييداً من خلال دمجهم مع أقرانهم العاديين في الفصول الدراسية، أو في فصل خاص داخل المدرسة العادية (الشهراني.2022)، ومساعدتهم على التكييف مع البيئة المدرسية وذلك باستخدام التطبيقات الحديثة في تعليمهم كتطبيقات الذكاء الاصطناعي كونها ذات فائدة تربوية فهي تراعي الفروق الفردية لكل طالبة بتقديمها تعليم فريد يتناسب مع احتياجاتهم، وتساعد المعلمة على إحداث تغير إيجابي في مستوى الكفاءة التعليمية للطالبات (اليماحي، 2023).

وأكدت دراسة كلا من القحطاني والسديس (2022) ومكاري وعجوة (2023) على أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة فهي تساعد على تقديم خدمات مساندة وتوفير برامج فردية تتناسب مع احتياجات كل فئة، وأشار دسوقي (2020) إلى أن أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتمركز حول مساعدة ذوي الإعاقة على الوصول إلى أقصى مراحل الاندماج الاجتماعي ونفسي سواء على المستوى الأكاديمي أو الشخصي أو الاجتماعي لتكيف مع متطلبات هذا العصر.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وبناء على ذلك فقد أثبتت العديد من الدراسات فعالية الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة كدراسة (مطر وصالح، 2021) والتي توصلت إلى فعالية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية (chat bots) في تحسين اضطرابات اللغة التعبيرية لدى ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، كما أضاف (لطرش، 2024) فعالية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية الخفيفة.

وانطلاقا من أهمية إدخال الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم ذوي الإعاقة يظهر دور الإدارة المدرسية كونها تتحمل مسؤولية إدارة العمل المدرسي، فهي تقوم بالعمل على الاستفادة المثلى من كافة الموارد المادية والبشرية للحصول على أفضل الفرص بما يضمن تحقيقها الأهداف المرجوة على درجة عالية من الكفاءة والجودة (الكثيري، 2017).

ونستنتج من ذلك أن أهداف الإدارة المدرسية تغيرت واتسع مجالها، فلم تعد أهدافها مقتصرة على تسيير شؤون المدرسة اعتمادا على تعليمات وقواعد إدارية معينة، بل أصبحت تهتم أيضا بالجوانب الفنية والتكنولوجية، وبكل ما يتعلق بالمعلمات والطالبات، وبالمدرسة وأساليب التدريس والمناهج، والأنشطة المدرسية، وغيرها من المجالات المتعلقة بالعملية التعليمية سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة (أبو خطاب، 2008)

واستنادا إلى ما سبق فقد أكدت دراسة الصرايرة وأبو حميد (2016) على دور الإدارة المدرسية في نشر استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في المجتمع المدرسي وتفعيلها، ويعتمد ذلك على قدرة الإدارة المدرسية على مواكبة مختلف التطورات المرتبطة بمجال تكنولوجيا التعليم، بالإضافة إلى قدرتها على إحداث تغييرات في طرق التدريس وأساليبها، والاستراتيجيات والخطط، وذلك باتخاذها قرارات حاسمة حول تضمين أدوات تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية بما يتناسب مع السياسات التربوية.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وقد أشارت دراسات عدة ومنها دراسة الفرجات (2019) إلى أهمية الدور الذي تمارسه الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام تكنولوجيا التعليم في المدارس، وأضافت دراسة كلا من (الشرع، 2021) و(عبد الباري وشتات، 2019) إلى أن لمديري المدارس دورا مهما في توظيف التعليم الالكتروني كتحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين وأتأكد من جاهزية البنية التقنية التحتية ونشر ثقافة التعلم الالكتروني في المدرسة.

وعليه فإن الخطط الدراسية والمباني المدرسية والوسائل التعليمية بالرغم من أهميتها إلا أن فاعليتها تتحدد بدور مديرة المدرسة (إبراهيم، 2012)، لذا يتعين على المديرة أن تبني رؤية مشتركة مع الكادر التعليمي وتحثهم فيها على تحقيق الأهداف وتعزز من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي خلال العملية التعليمية لتحقيق الارتقاء بجودة تعليم ذوي الإعاقة.

أهمية البحث

الأهمية النظرية:

- تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال مواكبتها لرؤية المملكة العربية السعودية 2030 والتي تهدف إلى تحسين جودة التعليم بعدة طرق منها التحول إلى التعليم الرقمي.
- قلة الدراسات السابقة – في حدود علم الباحثة– التي تناولت دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج لذلك تسهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة العربية بمثل هذا النوع من الأبحاث.

الأهمية التطبيقية:

- تفيد هذه الدراسة مديرات مدارس الدمج في تعريفهم بنقاط القوة والضعف أثناء تعزيزهم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارسهم.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

- تسهم هذه الدراسة في لفت نظر المسؤولين وصناع القرار بضرورة إقامة المزيد من الدورات التدريبية وورش العمل بهدف توعية المعلمات والمديرات بأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين العلمية التعليمية.
- تسهم هذه الدراسة في فتح مجالات جديدة أمام الباحثين وطلاب الدراسات العليا في مجال القيادة التربوية والتربية الخاصة لعمل مزيد من الدراسات في هذا المجال وفي مجتمعات مختلفة.

مشكلة البحث

تضع المملكة العربية السعودية التعليم في مقدمة أولوياتها، ويظهر ذلك من خلال دعمها لجميع المبادرات وتكثيفها للجهود وحشدها ليتواكب مع المتغيرات العالمية ومنها جهود المركز الوطني للتطوير المهني التعليمي بالتعاون مع شركة مايكروسوفت لتقديم برامج تدعم دمج التقنية بالتعليم بهدف تطوير المهارات الرقمية لمديرات المدارس والمعلمات بما يحقق رؤية 2023، كما أنها تسعى لمواكبة أحدث اتجاهات التعلم والتي من شأنها أن تساعد على تمكين المعلمات وتجهيز الطلبة لاعتلاء منصة مبدعي المستقبل لتصبح مدارسنا تتميز بتطبيقها لتقنية (وكالة الأنباء السعودية، 2019).

وهذا ما أكد عليه مساعد وزير التعليم للتطوير والتحول المهندس مرهف بن محمد المدني خلال قمة إنوكسير العالمية حيث أشار إلى أهمية الاستفادة من الإمكانيات التي تتيحها تقنية الذكاء الاصطناعي لدعم النظم التعليمية نحو آفاق جديدة، تكون أكثر تركيز على إعداد الطلبة للمستقبل، وتنمية العديد من مهارات القرن الحادي والعشرون لديهم كمهارات التفكير الناقد، والإبداع، والتكيف والمرونة وغيرها من المهارات، وأضف إلى ذلك أن التربويين يرون أن لدى الذكاء الاصطناعي الكثير من الإمكانيات التي تساهم في توفير فرص تعلم لذوي الإعاقة من خلال توظيفه في إنشاء دروس متخصصة تتناسب مع احتياجاتهم (وزارة التعليم، 2024).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وقد أشارت دراسة عبد السلام (2021) إلى أهمية وتأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل عام وتعليم ذوي الإعاقة على وجه الخصوص، ويرجع ذلك إلى أن ذوي الإعاقة يواجهون مشاكل تمنعهم من التكيف مع بيئتهم وهنا تظهر أهمية الذكاء الاصطناعي في مساعدتهم على التغلب على هذه المشاكل والوصول إلى درجة عالية من الاستقلالية والاندماج في المجتمع (القحطاني والسديس، 2022)

وفي مقابل ذلك فقد أكدت دراسة (عبد السلام، 2021) ودراسة (المريخي، 2023) على وجود عدد من المتطلبات الواجب توفرها لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم منها: تجهيز البنية التحتية التقنية في المدارس، وتدريب المعلمات على كيفية استخدام مهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتوفير الدعم المالي الكافي لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المدارس، وإعداد وتطوير المناهج لتتناسب مع تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم، ويقع على عاتق الإدارة المدرسية عبء توفير هذه المتطلبات (العجلان،2022).

وتعد الإدارة المدرسية أحد العناصر المهمة في العملية التعليمية، كما أنها تلعب دورا مهما في توظيف التكنولوجيا في التعليم، بحيث تتوقف عملية تطوير التعليم داخل المدرسة على وجود إدارة مدرسية قادرة على مواكبة جميع التطورات في الميدان التعليمي (الفرجات، 2019).

ومن هذا المنظور، أكدرت دراسة (Yue,2019) على مسؤوليات وأدوار الإدارة المدرسية في ظل الذكاء الاصطناعي والمتمثلة في: ضمان توفير التكنولوجيا لكل طالب، بناء قدرات المعلمين، الشراكة المجتمعية لتحقيق الأهداف، إدارة الموارد المرتبطة بتطبيق التكنولوجيا، بالإضافة إلى أن من أهم مسؤوليات الإدارة المدرسية إثبات فهمها الشامل لبرامج التعلم القائمة على التكنولوجيا وربطها برسالة المدرسة وذلك عن

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

طريق تصميم وتنفيذ برامج تساعد الطالبات والمعلمات على فهم التكنولوجيا ودمجها بشكل فعال مع المناهج المدرسية.

وتأسيساً على ما سبق أشار (الخيبري، 2020) إلى أن درجة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالرغم من أهميتها ما زالت دون المستوى المطلوب، وبناء على عمل الباحثة في القطاع التعليمي فقد لاحظت وجود معيقات تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس الدمج، وقد تناولت العديد من الدراسات ذلك، حيث أكدت نتائج دراسة كلا من (التركي، 2023) ودراسة(الشهري، 2023) ودراسة (رزق، 2021) ودراسة(الغامدي والفراني، 2020) على وجود تلك المعيقات، ومنها: ضعف البنية التحتية، التكلفة المرتفعة، الحاجة إلى تأهيل وتدريب المعلمات على كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ندرة المتخصصين في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعليم ذوي الإعاقة في المدارس.

وتماشيا مع ما تم ذكره؛ فقد توصلت الباحثة إلى أنه؛ على الرغم من الإمكانيات الهائلة التي يمتلكها الذكاء الاصطناعي، إلا أن له متطلبات لابد على الإدارة المدرسية من توفيرها لإنجاح دمجه مع التعليم، وتحديات يجب على الإدارة المدرسية التغلب عليها لزيادة فعاليته في التعليم، وعليه جاءت هذه الدراسة لمحاولة تسليط الضوء على دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات.

ومن هنا تمحورت مشكلة البحث حول الكشف عن دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات.

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن:

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

- دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة **الأنصاري واخرون (2023)** إلى التعرف على دور الإدارة المدرسية في تعزيز ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى طلبة التعليم العام بدولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (496) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتصميم استبانة كأداة لدراسة تكونت من (20) فقرة مقسمة على أربع مجالات (المجال التقني، المجال الإداري، والمجال المالي، والمجال البشري)، وقد توصلت الدراسة إلى : أن دور الإدارة المدرسية في تعزيز ثقافة الذكاء الاصطناعي في المجال التقني والإداري والمالي والبشري جاء بدرجة متوسطة وهذا يدل على أن مديري المدارس بحاجة إلى دورات تدريبية تطور مهاراتهم في موضوع الذكاء الاصطناعي.

وفي دراسة أجراها **الرواد (2022)** هدفت إلى التعرف على دور الإدارة المدرسية في تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الإدارة والمعلمين من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في قصبة معان، وتكونت عينة الدراسة من (296) معلم ومعلمة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتم تطوير استبانة مكونة من (36) ، وقد توصلت الدراسة إلى: أن دور الإدارة المدرسية في نشر ثقافة المعلومات وعلى المستوى الكلي، وفي جميع المجالات جاء بدرجة متوسطة.

وهدفت **دراسة مكاري وعجوة (2022)** إلى التعرف على واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحدياته في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة (اضطراب طيف التوحد– الإعاقة العقلية)، وتكونت عينة البحث من (227) معلم ومعلمة، واتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي في البحث، وتمثلت أدوات

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

البحث في مقاييس من إعداد الباحثان، وقد توصل البحث إلى: أن اتجاهات الاخصائيين والمعلمين إيجابية نحو أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وتأهيلية للأطفال التوحد وأطفال إعاقة العقلية، ووجود تحديات تواجه توظيف التطبيقات منها التحديات المادية والتقنية وتحديات مجال التربوي والتعليمي وتحديات في الجانب الأمني والخصوصية وتحديات في المجال الاجتماعي وجاءت جميعها بدرجة كبيرة.

وأجرت **العجلان (2022)** دراسة هدفت إلى التعرف على تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية: الواقع والمتطلبات والتحديات، وتكونت عينة الدراسة من (310) مديرة في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتم اعتماد الاستبانة كأداة لدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى: أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة) على درجة تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض، وهناك تحديات تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في المدارس منها قصور دعم القيادات العليا في الوزارة– والأثر السلبي على السلوك البشري نتيجة انحصار التعامل مع الآلة، وأن من أهم المتطلبات الواجب توفرها لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المدارس ما يلي: استقطاب الكفاءات المتخصصة بالذكاء الاصطناعي في المدرسة– وتوفير دليل إجرائي للعمليات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي.

وهدفت **دراسة A'mar & Eleyan(2020)** إلى التعرف على تأثير قيادة المدير التكنولوجية والتنمية المهنية على دمج المعلمين لتكنولوجيا، ، وتكونت عينة الدراسة من (442) مدير و(953) معلم من المدارس الحكومية الفلسطينية في الضفة الغربية، و تم استخدام المنهج التحليلي الكمي، واعتماد الاستبانة

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

كأداة لدراسة، وتوصلت الدراسة إلى: وجود علاقة إيجابية بين قيادة المدير التكنولوجية وتكامل تكنولوجيا المعلمين في الفصل الدراسي، ولكن بيئة التطوير المهني لقادة المدارس كانت على مستوى منخفض..

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي بمدخله المسحي لمناسبته لطبيعة الدراسة وتحقيقا لأهدافها في معرفة دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات من خلال إعداد استبانة يتم توزيعها على المعلمات، ويعرف المنهج الوصفي المسحي بأنه " ذلك النوع من البحوث الذي يعتمد على دراسة الواقع، ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا، من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أو التعبير الكمي الذي يعطي وصفًا رقميًا يوضح مقدار وحجم الظاهرة" (عباس وآخرون، 2014، ص74).

الإطار النظري

المبحث الأول: الإدارة المدرسية

في أواخر القرن العشرين بدأت دول العالم في الانتباه إلى أهمية الإدارة في التعليم فجعلتها في مقدمة أولوياتها بهدف مواكبة طبيعة العصر ومستجداته، وقد رافق ذلك تحول في دور الإدارة المدرسية فلم تعد تقتصر مهامها ووظائفها على تيسير الأمور الروتينية للمدرسة بل امتد إلى التركيز على الطلاب أكثر من خلال توفير كل الإمكانيات والظروف التي تساعد على توجيه نموهم البدني والنفسي والعقلي والاجتماعي، بالإضافة إلى الارتقاء بالعملية التعليمية وتحقيق أهدافها المختلفة والتي تعد أساس بالنسبة للإدارة المدرسية ويتم ذلك من خلال الاستفادة من الأساليب العلمية الحديثة في الإدارة، ومن التكنولوجيا (هبال، 2020).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

مفهوم الإدارة المدرسية:

تعريف حسين وموسى (2020) بأنها " مجموعة العمليات التي تقوم بها هيئة المدرسة بقصد تهيئة الجو الصالح الذي تتم في العملية التعليمية بما يحقق السياسة التعليمية وأهدافها" (ص.388).

وبينما يرى القزدار (2023) بأنها" تلك الجهود المنظمة والمنسقة والمتسقة والهادفة التي يقوم بها مدير المدرسة كقائد تربوي بالتعاون مع كافة المعلمين والعاملين بالمدرسة للوصول إلى خلق مناخ تربوي يؤدي إلى تحقيق زيادة الفاعلية التعليمية للمدرسة" (ص.375).

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة للإدارة المدرسية يلاحظ أنها تتفق على ما يلي:

- أنها عبارة عن جهود منسقة لا يقتصر عملها على المديرة فقط، بل تشمل الكادر الإداري والتعليمي للوصول إلى تحقيق أفضل النتائج بأقل تكلفة وجهد.
- وإن الإدارة المدرسية تمثل نشاط هادف ومنظم يهدف إلى تحقيق الأهداف التربوية.
- وتشتمل الإدارة المدرسية على عدد من العمليات كالتخطيط، والتنظيم، والتنسيق، والتوجيه.

أهمية الإدارة المدرسية

تكمن أهمية الإدارة المدرسية في كونها تعمل على تنفيذ سياسات التعليم التي تقوم بها وزارة التعليم، فهي تعد الجهة التنفيذية للعملية التربوية من خلال قيامها بالتوجيه والمتابعة للكادر الإداري والتعليمي بغية تحقيق الأهداف التي وضعتها وزارة التعليم (الغامدي، 2012)، ومما يوضح أيضا أهمية الإدارة المدرسية ما يلي:

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

- تركز الإدارة المدرسية على كل ما يؤثر على الطلاب من ضعف في الدراسة أو صعوبات وتعمل على إيجاد الحلول من أجل النهوض بالعملية التعليمية بكافة جوانبها.
- تعد ضرورة تحتاج إليها المدرسة لتيسير أمورها التعليمية
- رفع المستوى المهني والفني للعملين من خلال تهيئة كافة الظروف والإمكانيات ليكونوا أكثر قدرة على التدريس وتحسين خبراتهم.
- تساعد على الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.
- تعتبر وسيلة مهمة لها تساهم بشكل كبير في تنظيم الجهود الجماعية في المدرسة من أجل تنمية الطلاب تنمية شاملة، ومتكاملة وفقا لقدراتهم استعداداتهم.
- تعمل على توفير مناخ مناسب يساعد على تكوين العلاقات الجيدة بين الأسرة والمدرسة (دهيش واخرون، 2009).

أهداف الإدارة المدرسية

حدثت العديد من التطورات للإدارة المدرسية مما أدى إلى اتساع مجالها وتنوع أهدافها، وعلى ذلك فإن طبيعة أهداف الإدارة المدرسية تتأثر بمتغيرات وعوامل مختلفة منها: حجم المدرسة، ونوعية الإدارة التعليمية وشخصية للمدير وسماته، والمرحلة التعليمية، ومؤهلات الكادر الإداري والتعليمي ورغبتهم في العمل (سوسي، 2022).

وأشار كلا من غريبي (2012) والسيد (2008) إلى مجموعة من أهداف الإدارة المدرسية التي من الممكن ترجمتها عمليا على أرض الواقع وهي:

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

- بناء شخصية الطالب بناء متكامل وشامل باعتباره المحك الأول الذي تقاس عليه جميع الأهداف التنفيذية للإدارة المدرسية.
- الاهتمام بغرس الأخلاق والآداب في الطلاب والتأكد من فهمهم للعقيدة الإسلامية فهم صحيح.
- ضمان سرعة الإنجاز من خلال تنسيق وتنظيم الأعمال الإدارية والفنية في المدرسة.
- تساهم في تنمية خبرات العاملين بشكل مستمر وتنسيق جهودهم للوصول إلى الأهداف بأفضل الوسائل وأقل تكلفة وجهد.
- متابعة تنفيذ المشروعات المدرسية كالمرافق الحديثة والمباني المدرسية.
- وضع خطط التطوير اللازمة للمدرسة.

خصائص الإدارة المدرسية

وحتى تنجح الإدارة المدرسية في عملها ينبغي أن تتصف بالخصائص التالية:

- تعتمد الإدارة المدرسية في عملها على السياسة العامة للدولة وأهدافها.
- إن الإدارة المدرسية تشتمل على عدد من العمليات المتكاملة والمترابطة، وهي التخطيط والتنظيم والمتابعة، والتوجيه، والرقابة، والتقييم.
- تعمل الإدارة على توظيف جميع كوادرها البشرية من أجل تحقيق الأهداف.
- استغلال الموارد المتاحة بالشكل الأمثل سواء كانت بشرية أو تكنولوجية أو مادية.
- تهدف الإدارة المدرسية إلى إعداد الطلاب بشكل متكامل في النواحي العقلية والأخلاقية والوجدانية والاجتماعية (العزة، 2022).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وظائف الإدارة المدرسية

صنف ال ناجي (2021) وظائف الإدارة المدرسية إلى ثلاث مجموعات مترابطة ومتداخلة وهي:

- الوظائف الإدارية: تتمثل في العمليات الأساسية كالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة والتقييم وهي عادة ما يقوم بها الإداريون، بالإضافة إلى أداء مهام جزئية تتفرع من هذه العمليات كحفظ الملفات وإدارة وجدولة الاجتماعات ونحو ذلك من المهام المألوفة التي تقوم بها مديرات المدراس بشكل عام.
- الوظائف الفنية: وتشتمل على العديد من العمليات التي تقوم بها مديرة المدرسة بهدف تنفيذ المناهج بأفضل الطرق الممكنة وذلك من خلال توجيه المعلمات لتعرف على كل ما يرتبط بالمنهج، وتعرف على طبيعة الطالبات وتحديد خصائص عمليتي التعلم وتعليم، ويتم ذلك عن طريق إعداد وتدريب المعلمات، وإقامة الندوات، وإجراء زيارات إشرافية، والعمل على التعاون والتنسيق مع الجهاز الفني في إدارة التعليم لإعداد وتنفيذ برامج تقوية مخصصة لتحسين مستويات الطالبات.
- الوظائف الاجتماعية: وتتضمن بناء علاقات إنسانية جيدة وفعالة سواء كانت داخل محيط المدرسة بما في ذلك التفاعل بين الإدارة، والمعلمات، وطالبات، أو خارج المدرسة كعلاقة المدرسة بالمجتمع.

المشكلات التي تواجه الإدارة المدرسية

تعترض الإدارة المدرسية العديد من المشكلات والصعوبات التي تختلف في حدتها بحسب الإدارة المدرسية والمرحلة التعليمية تبعا لطبيعة القائمين عليها ولظروف المدرسة، كما أن هذه الصعوبات والمشكلات متعددة الجوانب فمنها مشكلات متعلقة بالطلاب ومنها مشكلات متعلقة بالمعلمين ومنها مشكلات متعلقة بالإدارة (عطوي، 2014).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وقد أورد العويني (2023) العديد من المشكلات التي تواجه الإدارة المدرسية، والتي تعوقها من تحقيق الأهداف ومن هذه المشكلات:

- معوقات إدارية: وتنتج عن عدم اعتماد أسلوب إداري من خلاله يتم ممارسة الإدارة بشكل منظم، مما يؤدي إلى العديد من المشكلات ككثرة التنقلات والعجز في بعض التخصصات، وعدم اعتماد قوانين إدارية واضحة تحدد كيفية سير العمل، بالإضافة إلى انعدام المتابعة والرقابة لسير العمل، وعدم وجود نظام معتمد للمكافآت والحوافز، وافتقار الكادر الإداري لروح الإبداع.
- معوقات تنظيمية: وتتمثل في عدم إعداد خطة جيدة وفعالة لتحديد كيفية سير العمل، عدم المساواة في توزيع الأدوار على الموظفات، وقلة التنسيق أثناء العمل بين المعلمات والإدارة.
- معوقات تعليمية: تتضمن تعرض بعض المعلمات لأسباب مهنية تؤثر على أدائهم، الانخفاض العام في مستوى الطالبات، وقلة التفاعل بين المعلمات والطالبات داخل المدرسة، والافتقار إلى كوارد فنية متخصصة، ووجود نقص في تجهيزات مرافق المدرسة من مكتبات وساحات ومختبرات، وعدم استخدام وسائل تعليمية متطورة ومبتكرة.

المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي

تعد التغييرات السريعة في مجال التقنية والتكنولوجيا التي يشهدها العالم خلال سنواته الأخيرة بمثابة الشرارة التي لفتت انتباه التربويين إلى ضرورة تضمين الذكاء الاصطناعي نظريا وتطبيقا في مختلف مراحل التعليم (اليماحي، 2023)، والاستفادة مما يحمله من قدرات عالية وإمكانيات لدعم كل من الكادر التعليمي والإداري وكافة المتعلمين بهدف تحسين العملية التعليمية والارتقاء بها (ضاهر واخرون، 2022).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

مفهوم الذكاء الاصطناعي

عرفه أبو زقية (2018) بأنه " أحد فروع علوم الحاسوب، الذي يهتم بطرق ووسائل خلق وتصميم أجهزة وآلات ذكية تستطيع التفكير والتصرف مثل البشر والقيام بمهام متعددة تتطلب ذكاء مثل: التعلم، التخطيط، تمييز الكلام، التعرف على الوجه، حل المشاكل، الإدراك، والتفكير العقلي والمنطقي" (ص. 111).

ويعرفه محمود (2020) بأنه" مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة الحاسوبية، والتي يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان، وتسمح له بالقيام بعمليات استنتاج عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب" (ص. 183).

وتجدر الإشارة إلى أنه بالرغم من اختلاف مفردات التعاريف إلا أنها تحمل نفس المضمون، فقد ركزت التعاريف على نقاط مهمة تميز بها مفهوم الذكاء الاصطناعي عن غيره من المفاهيم أهمها: أن الذكاء الاصطناعي عبارة عن برامج حاسوبية تحاكي الذكاء البشري، وأن الذكاء الاصطناعي يقوم بمهام متنوعة تستلزم الذكاء كاتخاذ القرارات، وحل المشكلات، والتخطيط وغيرها من المهام التي صمم لإنجازها.

متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم

ومن أهم متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم ما أكدت عليه كلا من دراسة (عبد السلام، 2021) ودراسة (تره، 2019) ودراسة (العجلان، 2022)، وتم تلخيصها في عدد من النقاط فيما يلي:

- تطوير البنية التحتية من الشبكات والأجهزة اللازمة لإدخال الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- إعداد وتقديم دورات متخصصة للكادر الإداري والتعليمي بهدف تنمية المعرفة بكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

- العمل على إعداد خطة مدرسية تشتمل أهدافها على تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- توعية المجتمع المدرسي بأهمية الذكاء الاصطناعي واستخداماته.
- تطوير المناهج الدراسية وإضافة مادة مستقلة للذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل التعليم لترسيخ مفهومه بين الطالبات.
- تخصيص جزء من الميزانية لدعم تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- اعتماد دليل واضح لكيفية استخدام وتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- استقطاب الخبراء المتخصصين بالذكاء الاصطناعي للمساهمة في تحسين وتطوير العملية التعليمية في المدرسة.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لذوي الإعاقة

لقد اتفقت العديد من الدراسات كدراسة (بكاري، 2022) ودراسة (طوهري، 2024) على أن توظيف الذكاء الاصطناعي في مجالات التعليم الرئيسية المتضمنة للإدارة والتقييم والتدريس والتعلم أصبح أمر بالغ الأهمية، وقد عاد الذكاء الاصطناعي بالعديد من الفوائد على التعليم بشكل عام، إلا أن أهميته تزداد كلما ارتبط الأمر في طرق تفعيل هذه التقنيات لتعليم ذوي الإعاقة (Garg&Sharam, 2020).

يواجه ذوي الإعاقة العديد من العقبات والحواجز التي تقف دون حصولهم على حقهم في التعليم، وأتى الإنترنت كحل لمعالجة هذه المشكلة لقدرته على تزويدهم بالخبرات والتجارب التي تؤهلهم لتكيف مع متطلبات الحياة، ويلاحظ أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المخصصة لذوي الإعاقة هي مصممة لتتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم (Laabidi, 2013)، ومن أهم هذه التطبيقات ما يلي:

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

الواقع الافتراضي:

أشارت اليماحي (2023) إلى أن تقنية الواقع الافتراضي هي" تمثيل حاسوبي يعمل على إنشاء تصور للعالم يظهر لحواسنا بشكل مشابه للعالم الحقيقي، فعن طريق الواقع الافتراضي يمكن نقل المعلومات والعبارات إلى الأذهان بشكل جذاب وأكثر فاعلية" (ص. 224).

وقد أكدت دراسة Wiebe et al (2022) أن تقنيات الواقع الافتراضي تؤدي دورا مهم في تشخيص وعلاج الاضطرابات العقلية والنفسية في المجالات النفسية التالية: اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، اضطراب طيف التوحد، طيف الفصام، واضطراب القلق العام، واضطراب الوسواس القهري.

وحتى يتم الاستفادة من تقنية الواقع الافتراضي لابد من توفر الأدوات الخاصة: الخوذة والنظارات وغيرها؛ وذلك لأن تلك الأدوات تساعد في الانتقال إلى بيئة الواقع الافتراضي، ويتطلب توفيرها في مدارس الدمج جهود مكثفة من الإدارة، بالإضافة إلى الحاجة لدعم من قبل الجهات المتخصصة، وذلك حتى يتم الاستفادة منها وتقديم الخدمات لذوي الإعاقة والمساهمة في تقدمهم التربوي والتعليمي والنفسي والاجتماعي (القحطاني والسديس، 2022).

الواقع المعزز:

ذكر المبارك (2018) بأن الواقع المعزز" هي تقنية تتيح الدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي، وذلك بواسطة أجهزة وأنظمة معززة تسمح بتوليد معززات افتراضية من وسائط متنوعة وصور ومعلومات يتفاعل معها المستخدم" (ص. 121).

لا تقتصر أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز عند تعليم العاديين، بل تمتد لتشمل تعليم ذوي الإعاقة والإدارة المدرسية في مدارس الدمج والمعلمات والمنهج ويتضح ذلك في النقاط الاتي:

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

- توفر بيئة تعليمية ممتعة وجذابة.
- تساعد المعلمة على إيصال المعلومات المجردة بطريقة سلسلة ومحسوسة.
- تراعي الفروق الفردية بحيث تتيح للمتعلم التعلم وفقا لاحتياجاته وقدراته.
- تساعد على فهم محتوى المواد التعليمية بشكل أفضل من الوسائل الأخرى كالكتب.
- تزيد دافعية الطالبات وتنمي شعورهن بالرضا عن طريق تحسين ممارسة الأنشطة الطلابية (مكاري وعجوة، 2023).

وقد أكدت دراسة الشرقاوي (2023) على فاعلية تقنية الواقع المعزز في إكساب ذوي الإعاقة العقلية مهارة عبور إشارة المرور.

التعلم التكيفي:

عرف العتيبي والسواط (2023) التعلم التكيفي بأنه " بيئة إلكترونية تفاعلية مرنة قادرة على تسهيل حدوث التعلم من خلال التكيف، بهدف إتاحة المحتوى التعليمي بصورة تتلاءم مع التفضيلات والحاجات التعليمية للمتعلمين" (ص. 143).

وتعد بيئة التعلم التكيفي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تسعى إلى تكيف نظام التعلم وسرعة المتعلمين في إنجاز المهام مع قدراتهم وإمكانياتهم، بالإضافة إلى تقديمها لمسارات تعلم متنوعة تتناسب مع استراتيجيات التعليم المختلفة وتقدم للمتعلمين تغذية راجعة، وتتميز بكونها تقلل من مقارنة أداء المتعلم بأقرانه المتعلمين، وتتمركز المقارنة في بيئة التعليم التكيفي على المتعلم نفسه ومدى إنجازه للمهام وتقدمه الذاتي وتحقيقه لأهدافه الخاصة (مكاري وعجوة، 2023)

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وقد أكدت دراسة عامر (2023) على فاعلية بيئة التعلم التكيفي في تنمية بعض المهارات الحياتية الالكترونية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وأشارت دراسة (الغامدي والمولد، 2022) على أن بيئة التعلم التكيفي تعد أداة فعالة في التدريب والتعليم ذوي الإعاقة العقلية لمهارة البستنة وضرورة توظيفها لتنمية مهارات أخرى مختلفة، كما أوصى الباحثان بأهمية نشر الوعي ببيئة التعلم التكيفية وضرورة التعمق ودراسته والبحث فيه.

التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم

هناك مجموعة من التحديات التي تواجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة المثلى منها فيما يتعلق بالجانب التربوي وقد حددها (بدوي، 2022) و(العجلان، 2022) و(طوهري، 2024) فيما يلي:

- ضعف البنية التحتية المشتملة على الاتصالات، والانترنت، وأجهزة الحاسب، والبرمجيات.
- الحاجة إلى إعداد وتطوير مهارات المدربين حتى تتناسب مع تقنيات التعليم الحديثة.
- التكاليف المادية الضخمة.
- افتقار الأجهزة والبرمجيات الموجودة في المؤسسات التعليمية إلى الجاهزية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس.
- عدم وجود صيانة دورية للبرامج التعليمية الالكترونية وأجهزة الحاسب.
- نقص الكوادر المتخصصة والمدربة.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

نتائج البحث ومناقشتها

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات، وفيما يلي نتائج الدراسة الميدانية التي أسفر عنها تحليل البيانات، ومناقشتها وتفسيرها، والوصول للاستنتاجات المتعلقة بموضوع الدراسة، وذلك على النحو التالي:

الإجابة عن السؤال الرئيس

نص السؤال الأول على ما يلي: ما دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات؟

وللإجابة عن السؤال، تمّ حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ودرجة الموافقة، والترتيب، لكل محور من محاور الدراسة، وللأداة ككل، والجدول (1) يوضح ذلك.

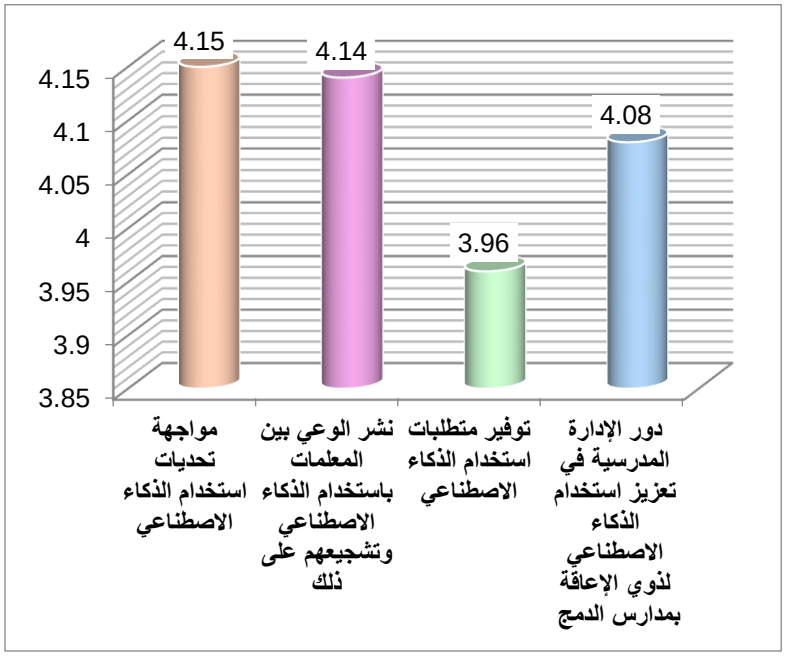
جدول (1): دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات الحسابية

المحاور الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
مواجهة تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي	4.15	0.68	كبيرة	1
نشر الوعي بين المعلمات باستخدام الذكاء الاصطناعي وتشجيعهن على ذلك	4.14	0.67	كبيرة	2
توفير متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي	3.96	0.76	كبيرة	3
دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة	4.08	0.66	كبيرة	–

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

بمدارس الدمج				

تظهر بيانات الجدول (1) تحقق دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات بدرجة كبيرة، بمتوسط حسابي (4.08)، وانحراف معياري (0.66). وتراوحت المتوسطات الحسابية للمحاور بين (4.15) و(3.96). وجاءت دور الإدارة المدرسية في مواجهة تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في مقدمة المحاور المتحققة، بمتوسط حسابي (4.15) وانحراف معياري (0.68)، يليه نشر الوعي بين المعلمات باستخدام الذكاء الاصطناعي وتشجيعهن على ذلك، بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (0.67)، وأخيراً توفير متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي، بمتوسط حسابي (3.96) وانحراف معياري (0.76)، والشكل (4) يوضح ذلك.



شكل (1): دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وتشير هذه النتائج إلى وجود دور ملحوظ للإدارة المدرسية في دعم استخدام الذكاء الاصطناعي، مع التركيز الأكبر على مواجهة التحديات ونشر الوعي، وقد تعزى هذه النتائج إلى توجّه مدارس الدمج نحو توظيف التقنيات الحديثة لتحسين جودة تعليم ذوي الإعاقة، ووجود قيادة واعية ومُدركة لأهمية التكنولوجيا في تعليم ذوي الإعاقة، وقد أشارت دراسة بارعيده والصانع (2022) أن التعليم في المملكة حقق كثيرا من الإنجازات التي تتماشى مع رؤية 2030، ومن ذلك دمج التكنولوجيا الحديثة في التعليم. وفي ضوء ذلك تحرص على توفير الإمكانيات اللازمة لاستخدامها وتأهيل وتدريب المعلمات لتطوير مهاراتهن التقنية وتحفيزهن في هذا المجال. وتتوافق النتائج مع ما أكدته دراسة A'mar & Eleyan (2020) التي أوضحت أنّ تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي يتطلب مشاركة فعالة للإدارة في حل المشكلات والتوجيه المهني المستمر للمعلمين. ووفقًا لدراسة Chang (2012) تلعب الكفاءة القيادية دورًا رئيسيًا في تحقيق تحول رقمي فعال في البيئة المدرسية.

ويمكن تفسير مجيء محور مواجهة تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في الترتيب الأول إلى وعي الإدارة المدرسية بحداثة استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة، وكون تفعيلها على النحو المطلوب قد يواجه تحديات تنظيمية ومادية وبشرية متعددة تتطلب منها التعامل معها بالجدية اللازمة، مما يعكس فعالية الإدارة في تخطي العقبات التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة. وقد أشارت دراسة مكاري وعجوة (2022) إلى أهمية تدخل الإدارة المدرسية في تقليل فجوة تبني التكنولوجيا وتقديم حلول مبتكرة للتحديات التقنية والتنظيمية. ودعمت دراسة أبو ربيع والشرمان (2015) هذه النتيجة، حيث أوضحت أنّ الإدارة القادرة على تبني حلول مستدامة ومبتكرة تُحسن بشكل كبير تجربة المعلمين والطلاب على حد سواء. كما أشارت دراسة Chang (2012) إلى أهمية تفاعل الإدارة مع البيئة التقنية لدعم التعليم المدمج، وأوضحت أنّ مواجهة التحديات تعد البوابة الأولى لإنجاح التطبيقات

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

التقنية في التعليم. كما أشارت دراسة مكاري وعجوة (2022) إلى دور المبادرات الإدارية في مواجهة تحديات تطبيق التكنولوجيا في التعليم.

وجاء محور نشر الوعي والتشجيع على استخدام الذكاء الاصطناعي في الترتيب الثاني، ويعكس ذلك ما تبذله الإدارة المدرسية من جهود في تعزيز فهم واستخدام التكنولوجيا بين المعلمات لبناء اتجاهات إيجابية نحوها والتقليل من مقاومة التغيير بينهن في هذا المجال، خصوصاً ما يتعلق بتوظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة، والذي يتطلب من المعلمات تطوير مهاراتهن التقنية والتدريسية بشكل مستمر لمواكبة ما يشهده هذا المجال من تطورات وتغيرات متسارعة. ويتوافق هذا مع نتائج دراسة اليماحي (2023) التي أكدت ضرورة رفع وعي المعلمين بقدرات الذكاء الاصطناعي من خلال برامج التدريب وورش العمل. كما يعزى ذلك إلى اهتمام الإدارة المدرسية ببناء ثقافة داعمة للتكنولوجيا بين المعلمات. وأكدت مكاري وعجوة (2022) أن المبادرات التوعوية تسهم في تحفيز المعلمين وتعزيز ثقتهم باستخدام التكنولوجيا المبتكرة في التدريس. كما أشارت دراسة الغامدي والفراني (2020) إلى أهمية التوعية المستمرة كجزء من التوجه الاستراتيجي للإدارات التعليمية الراغبة في تعزيز مهارات المعلمين التكنولوجية.

أما محور توفير متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج فقد جاء في المرتبة الأخيرة، مما يشير إلى وجود بعض التحديات في تأمين الموارد الضرورية للتطبيق الكامل لتقنية الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة. ويتسق هذا مع دراسة Kahraman & Koc (2022) التي أبرزت أنّ نقص التجهيزات المادية والبشرية يعيق استخدام الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية. كما تتفق مع ما أوردته دراسة الغامدي والفراني (2020) التي أكدت أن نقص البنية التحتية الملائمة يُعد من أبرز العوائق أمام دمج التكنولوجيا في التعليم. وأشارت دراسة الشرع (2021) إلى أنّ توفير المتطلبات التقنية

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

والبنية التحتية يُمثل عاملاً مؤثراً في مدى تحقيق الاستفادة الكاملة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية.

واتفقت النتائج مع نتائج دراسة محمود (2023) التي أظهرت أن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة التعليم في مدارس الدمج جاء بدرجة كبيرة. واتفقت مع نتائج العجلان (2022) التي أظهرت أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم العام جاء بدرجة كبيرة. كما اتفقت مع نتائج دراسة مكاري وعجوة (2022) التي أظهرت أن اتجاهات الأخصائيين والمعلمين إيجابية نحو أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وتأهيلية للأطفال التوحد. بينما اختلفت مع نتائج دراسة الأنصاري وآخرون (2023) والرواد (2022) والشرع (2021) وعبد الباري وشتات (2019) التي أظهرت أن تحقق دور الإدارة المدرسية في استخدامات التقنيات الذكية والرقمية جاء بدرجة متوسطة.

ملخص النتائج والتوصيات

يعرض البحث فيما يلي أبرز النتائج التي تم التوصل إليها، ثم التوصيات في ضوء تلك النتائج.

أولاً- عرض ملخص النتائج:

أظهرت الدراسة النتائج التالية:

1. تحقق دور الإدارة المدرسية في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة بمدارس الدمج من وجهة نظر المعلمات بدرجة كبيرة، بمتوسط حسابي (4.08)
2. جاءت دور الإدارة المدرسية في مواجهة تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في مقدمة المحاور المتحققة، بمتوسط حسابي (4.15)، يليه محور نشر الوعي بين المعلمات باستخدام الذكاء الاصطناعي

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

3. وتشجيعهن على ذلك، بمتوسط حسابي (4.14). وأخيراً محور توفير متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي، بمتوسط حسابي (3.96).

4. تمثلت أكبر جوانب تحقق دور الإدارة المدرسية في توفير متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيق القرارات الصادرة من الجهات العليا في مجال توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة. بينما تمثل أقلها في امتلاك رؤية واضحة في كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع ذوي الإعاقة.

5. تمثلت أكبر جوانب تحقق دور الإدارة المدرسية في مواجهة تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في الحرص على أن تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة مناسبة لذوي الإعاقة. بينما تمثل أقلها في دعوة الخبراء المتخصصين في مجال تعليم ذوي الإعاقة باستخدام الذكاء الاصطناعي لدعم المدرسة بخبراتهم العملية والتطبيقية

6. تمثلت أكبر جوانب تحقق دور الإدارة المدرسية في نشر الوعي بين المعلمات باستخدام الذكاء الاصطناعي وتشجيعهن على ذلك في ترشيح المعلمات لحضور الورش والدورات التدريبية في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة. بينما تمثل أقلها في تفعيل عناصر بطاقة الأداء الوظيفي لتقويم تطبيق المعلمات لتقنية الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

ثانياً: التوصيات

توصي الباحثة في ضوء ما تمّ التوصل إليه من نتائج بما يلي:

- وضع الإدارة المدرسية رؤية استراتيجية تتضمن كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في تعليم ذوي الإعاقة، بما يتناسب مع احتياجاتهم الخاصة.
- ينبغي على الإدارة المدرسية التعاون مع الخبراء والمختصين في مجال تعليم ذوي الإعاقة باستخدام الذكاء الاصطناعي، من أجل توفير الدعم الفني والتوجيه العملي للمعلمات.
- تكثيف ورش العمل والدورات التدريبية التي تستهدف المعلمات لتمكينهن من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، وتشمل هذه البرامج تدريباً مخصصاً على كيفية دمج هذه التقنيات في المناهج التعليمية لذوي الإعاقة.

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

قائمة المراجع

المراجع العربية

- إبراهيم، محمد صبري، (2012). الإبداع الإداري في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة والإفادة منه في تطوير أداء مديري المدارس الثانوية العامة (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة الوادي

- أبو خطاب، إبراهيم محمد شعيب. (2008). مقومات الإدارة المدرسية الفاعلة في المدارس الحكومية بمحافظات غزة من وجهة نظر المديرين وسبل الارتقاء بها. (أطروحة ماجستير). الجامعة الإسلامية، فلسطين (قطاع غزة).

- أبو ربيع، ابتسام أحمد طه، والشرمان، عاطف. (2015). *مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط عمان. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/723398

- أبو زقية، خديجة منصور علي. (2018). أنظمة الخبرة في الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في التعليم والتربية. *مجلة كليات التربية*، ع18، 111-126.

- ال ناجي، محمد بن عبد الله، (2021). الإدارة التعليمية والمدرسية نظريات وممارسات في المملكة العربية السعودية (ط.8). مكتبة المتنبي.

- الأنصاري، علي، الهرشاني، أنوار فاهد، وعوض، سارة علي. (2023). دور الإدارة المدرسية في تعزيز ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى طلبة التعليم العام بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية*، 47(3)، 263- 300.

- التركي، جهاد عبد ربه محمد. (2023). التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم الموهوبين وآفاقه المستقبلية. *المجلة التربوية*، ج110، 1-37.

- الخيبري، صبرية محمد. (2020). درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الخرج لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع119، 121-152. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1037602

- الرواد، آلاء محمد فدعوس. (2022). دور الإدارة المدرسية في تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الإدارة والمعلمين من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في قصبة معان. *مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية*، 5(1)، 1380-1410. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1279394

- السيد، محمد سيد محمد. (2008). وظائف الإدارة المدرسية بالمرحلة الثانوية العامة التنظيم- التوجيه- الإشراف الواقع والانطلاق نحو الجودة الشاملة. عالم الكتب للنشر والتوزيع.

- الشرع، عبد الرزاق سليمان بخيت. (2021). دور مديري المدارس في توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية في محافظة عجلون في الأردن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 5(40)، 1 - 17. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1195128

- الشرقاوي، صابر محمود. (2023). فاعلية الواقع المعزز في اكساب ذوي الإعاقة العقلية: مهارة عبور إشارة المرور. *مجلة عطاء للدراسات والأبحاث*، ع4، 44-59. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1457302

- الشهري، بندر بن عبد الله بن ضيف الله. (2023). اتجاهات المعلم نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة صعوبات التعلم بمنطقة عسير، المملكة العربية السعودية. *مجلة القراءة والمعرفة*، ع263، 95-134.

- الصرايرة، خالد أحمد. وأبو حميد، عاطف محمد. (2016). دور الإدارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي. مجلة العلوم التربوية، 43(4). 3-19.

- العتيبي، نسيم عبد الرحمن مسفر، والسواط، حمد بن حمود. (2023). تصورات المعلمات نحو توظيف بيئات التعلم التكيفية في العملية التعليمية. *المجلة العلمية لكلية التربية*، 39(2)، 136-179.

- العجلان، عواطف بنت محمد. (2022). تطبيق الذكاء الاصطناعي في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية: الواقع والمتطلبات والتحديات. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية*، ع12، 115- 148، مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1340160

- الغامدي، سامية فاضل، والفراني، لينا بنت أحمد بن خليل. (2020). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 8(1)، 57-76. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1063506

- الغامدي، فهد بن محمد أحمد. (2012). دور الإدارة المدرسية في تفعيل مختبرات العلوم دراسة ميدانية على المرحلة الثانوية من وجهة نظر مديري المدارس ومحضري المختبرات في محافظة الطائف [رسالة ماجستير، جامعة أم القرى]. قاعدة معلومات دار المنظومة

- الغامدي، ندى بنت محمد يحيى، والمولد، حمزة بن زكريا عبد الله. (2022). أثر بيئة تعلم تكيفية في تنمية مهارات البستنة لدى طالبات ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة شباب الباحثين*، 3(14)، 742-773.

- الفرجات، هشام عقيله. (2019). دور الإدارة المدرسية في توظيف التكنولوجيا في التعليم بالمدارس الخاصة في محافظة العاصمة(عمان) من وجهة نظر المعلمين. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، 3(8)، 20-36. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1036469

- القحطاني، ريم بنت معيض بن خشنان، والسديس، أشجان بنت علي بن عبد العزيز. (2022). *التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة بمدارس الدمج للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلماتهن بمدينة الرياض* (رسالة ماجستير غير منشورة). قاعدة معلومات دار المنظومة.

- القزدار، مصطفى عاشور علي. (2023). دور الإدارة المدرسية في زيادة الفاعلية التعليمية بمدارس التعليم الأساسي: منطقة الجفارة نموذجا. *المجلة الليبية لعلوم التعليم*، ع11، 373-387. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1441009

- الكثيري، نورة بنت علي بن زيد. (2027). أداء مديرات برامج التربية الخاصة في المرحلة الابتدائية

- المبارك، أسيل عمر عبد العزيز. (2018). تبني تقنية الواقع المعزز في تعليم المملكة العربية السعودية. *عالم التربية*، 4(61)، 118-151. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/958697

- المريخي، مشاعل بنت هزاع. (2023). تحسين الأداء الإداري لمديرات المدارس الثانوية بمحافظة حفر الباطن في ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي. *مجلة مركز جزيرة العرب ببحوث التربوية والإنسانية*، 2(17)، 66-95. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1399959

- اليماحي، مريم علي سعيد. (2023). التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي للأطفال ذوي الإعاقة أصحاب الهمم في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر معلميهم. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ع26، 217-250. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1355996

- بارعيده، إيمان سالم أحمد، والصانع، زهراء محمد. (2022). مستقبل المملكة العربية السعودية في ظل تحولات الذكاء الاصطناعي. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 11(3)، 638-623. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1299601

- بدوي، محمد محمد عبد الهادي. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: التحديات والأفاق المستقبلية. *المجلة العلمية المحكمة*، 10(2)، 91-108.

- بكاري، مختار. (2022). تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم. *مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية*، 6(1)، 286-305. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1278730

- تره، مريم شوقي عبد الرحمن. (2019). متطلبات إدخال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي المصري. *المجلة الجزائرية للدراسات الإنسانية*، 1(2)، 349-372. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1084094

- حسين، بانقاطه الزبير، وموسى، توفيق الزاكي حسن. (2020). دور الإدارة المدرسية في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية من وجهة نظر المشرفين التربويين بمرحلة التعليم الأساسي. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، 66(17)، 382-408.

- دسوقي، حنان فوزي. (2020). الاندماج النفسي الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي" رؤية مستقبلية. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، 4(14)، 619-630.مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1086304

- دهيش، خالد بن عبد الله بن، الشلاش، عبد الرحمن بن سليمان، ورضوان، سامي عبد السميع. *الإدارة والتخطيط التربوي (أسس نظرية وتطبيقات عملية)* (ط.3). مكتبة الرشد.

- رزق، هناء رزق محمد. (2021). أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم. *دراسات التعليم الجامعي*، ع52، 571-587. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1279733

- سوسي، نورية ضو. (2022). الإدارة المدرسية ومشكلاتها في المدارس العامة. مجلة قرطاس، ع21، 354-369.

- طوهري، أحمد يحيى علي. (2024). الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول لذوي الإعاقة الفكرية. *الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة*، 18-30.

- عامر، أحمد محمود محمد. (2023). استراتيجية مقترحة في بيئة تعلم تكيفية لتنمية بعض المهارات الحياتية الالكترونية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. *المجلة الدولية للتعليم الالكتروني*، 10(3)، 293-332.

- عباس، محمد خليل، العبسي، محمد مصطفى، أبو عواد، فريال محمد. (2014). مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع: عمان.

- عبد الباري، لينا جمال علي، وشتات، خالدة عبد الرحمن. (2019). دور مديري المدارس الثانوية في

- عبد السلام، ولاء محمد حسني. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: المجالات، المتطلبات، المخاطر الأخلاقية. *مجلة كلية التربية*، 2(4)، 385-466. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1220910

- عطوي، جودت عزت. (2014). الإدارة المدرسية الحديثة مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية (ط.8). دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- غريبي، راشد خليفة. (2012). الإدارة المدرسية ودورها في تجويد التعليم. المؤتمر العلمي الدولي الأول- رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، مج2، المنصورة: كلية التربية، جامعة المنصورة ومركز الدراسات المعرفية، 965-1006.

- لطرش، فيروز. (2024). فعالية الدمج التقني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة الذهنية الخفيفة: دراسة وصفية من منظور الطاقم العامل بالمركز النفسي البيداغوجي. *مجلة دراسات إنسانية*

- محمود، عبد الرزاق مختار. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19). *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(4)، 171-224.

- محمود، مروه حمدي عبد الوهاب حامد. (2023). الذكاء الاصطناعي كآلية لتحسين جودة التعليم بمدارس الدمج. *مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية*، 13(3)، 51-68. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1385901

- مطر، أسماء إبراهيم محمد، وصالح، أحمد سعيد عبد العزيز إبراهيم. (2021). فعالية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية "bost chat" في تحسين اللغة التعبيرية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *مجلة كلية التربية*، 32(128)، 669-702.

- مكاري، ناهد منير، عجوة، ومحمد سعيد. (2023). واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحديات في تأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (اضطراب طيف التوحد- الإعاقة العقلية) من وجهة نظر المعلمين والاختصاصين. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ع1، 70-149.

- هبال، نوري عبد الله. (2029). الإدارة المدرسية وسبل تطورها في ضوء الاتجاهات الحديثة المعاصرة. مجلة كليات التربية، ع18، 178-196.

- وزارة التعليم. (2024). م. مرهف المدني: دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يسهم في تعزيز مرونة النظم التعليمية واستجابتها للتغيرات السريعة. https://moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOEnews/Pages/news1-03062024.aspx

- وكالة الأنباء السعودية. (2021، أغسطس7). عام / وزير التعليم: التحوّل الرقمي المتسارع ينقل الجميع إلى المستقبل ويختبر مرونة أنظمتنا التعليمية وقدرتها على التطوير والابتكار. https://www.spa.gov.sa/2269958

بمنطقة الرياض من وجهة نظر معلماتها. *المجلة السعودية للتربية الخاصة*، 3(1)، 43-64. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/872847

توظيف التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين بمحافظة العاصمة عمان. دراسات العلوم التربوية، 2(46). 333-355.

العزة، محمد جمال محمد. (2022). معيقات الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري المدارس الأردنية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(14)، 60-78. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1282873

واجتماعية، 13(1)، 365-378.

المراجع الأجنبية:

A'mar, F., & Eleyan, D. (2022). Effect of principal's technology leadership on teacher's technology integration. *International Journal of Instruction*, *15*(1), 781-798.

Chang, I. H. (2012). The effect of principals' technological leadership on teachers' technological literacy and teaching effectiveness in Taiwanese ele entary schools. Journal of Educational Technology & Society, 15(2), 328-340. Garg,

Laabidi, M., Jemni, M., Ayed, L. J. B., Brahim, H. B., & Jemaa, A. B. (2014). Learning technologies for people with disabilities. Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences, 26(1), 29-45.

S., & Sharma, S. (2020). Impact of artificial intelligence special need education to promote inclusive pedagogy. *International Journal of Information and Education Technology*, *10*(7), 523-527.

Wiebe, A., Kannen, K., Selaskowski, B., Mehren, A., Thöne, A. K., Pramme, L., ... & Braun, N. (2022). Virtual reality in the diagnostic and therapy for mental disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, *98*, 102213.

Yue, X., & Xu, P. (2019). Technology leadership for secondary vocational education development in China. Technology,10(9).

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675