JSER

مجلة الدراسات والبحوث التربوية

JOURNAL OF STUDIES AND EDUCATIONAL RESEARCHES

المجلد (٥) العدد (١٥) سبتمبر ٢٠٢٥م

مجلة علمية دورية محكمة

يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية - الكويت بالتعاون مع كلية العلوم التربوية
جامعة الطفيله التقنية- الاردن

الرقم المعيارى الدولى ISSN: 2709-5231

بسم الله الرحمن الرحيم

Journal of Studies and Educational Researches

مجـــلة الدراســات والبحـوث التربـــوية

مجلة الدراسات والبحوث التربوية

Journal of Studies and Educational Researches (JSER)

علمية دورية محكمة يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت

بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

ISSN: 2709-5231

للمجلة معامل تأثير عربي ومفهرسة في العديد من قواعد المعلومات الدولية

رئيس التحرير

أ.د عبدالله عبدالرحمن الكندري

أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية الأساسية- الكويت

مدير التحرير

د. صفوت حسن عبد العزيز- مركز البحوث التربوية- وزارة التربية- الكويت

هيئة التحرير

أ.د بدر محمد ملك

أستاذ ورئيس قسم الأصول والإدارة التربوية سابقاً- كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د لولوه صالح رشيد الرشيد

أستاذ الصحة النفسية وعميد كلية العلوم والآداب- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية

أ.د راشد علي السهل

أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الكويت

أ.د أحمد عودة سعود القرارعة

أستاذ المناهج وطرق التدريس والعميد السابق- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د دلال فرحان نافع العنزي

أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د منال محمد خضيري

أستاذ المناهج وطرق التدريس- ووكيل كلية التربية لشئون الطلاب- جامعة أسوان- مصر

د. غازي عنيزان الرشيدي

أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية- جامعة الكويت

د. أحمد فهمي السحيمي

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية- الكويت

اللجنة العلمية

أ.د خالد عطية السعودي

أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د محمد أحمد خليل الرفوع

أستاذ علم النفس التربوي- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د صلاح فؤاد مكاوي

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية والعميد السابق- كلية التربية- جامعة قناة السويس- مصر

أ.د محمد إبراهيم طه خليل

أستاذ أصول التربية ومدير مركز الجامعة للتعليم المستمر وتعليم الكبار- كلية التربية- جامعة طنطا- مصر

أ.د عمر محمد الخرابشة

أستاذ الإدارة التربوية- كلية الأميرة عالية الجامعية- جامعة البلقاء التطبيقية- الأردن

أ.د إيمان فؤاد محمد الكاشف

أستاذ التربية الخاصة والصحة النفسية ووكيل كلية الإعاقة والتأهيل لشئون الطلاب- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د محمد سلامة الرصاعي
أستاذ المناهج وطرق التدريس- وعميد البحث العلمي والدراسات العليا سابقاً- كلية العلوم التربوية- جامعة الحسين بن طلال- الأردن

أ.د الغريب زاهر إسماعيل
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية سابقاً- جامعة المنصورة- مصر

أ.د نايل محمد الحجايا
أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د هدى مصطفى محمد
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة سوهاج- مصر

أ.د محمد سليم الزبون
أستاذ أصول التربية- وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- الجامعة الأردنية- الأردن

أ.د عبدالله عقله الهاشم
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس سابقاً- كلية التربية- جامعة الكويت

أ.د عادل السيد سرايا
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د حنان صبحي عبيد
رئيس قسم الدراسات العليا- الجامعة الأمريكية- مينسوتا

أ.د سناء محمد حسن
أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة سوهاج- مصر

أ.د عائشة عبيزة
أستاذ الدراسات اللغوية وتعليمية اللغة العربية- جامعة عمّار ثليجي بالأغواط- الجزائر

أ.د حاكم موسى الحسناوي
أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة بغداد- ومعاون مدير مركز كربلاء الدراسي- الكلية التربوية المفتوحة- العراق

أ.د حنان فوزي أبو العلا
أستاذ الصحة النفسية- كلية التربية- جامعة المنيا- مصر

أ.د.م ربيع عبدالرؤوف عامر
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية التربية- جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية

أ.د.م هديل حسين فرج
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية العلوم والآداب- جامعة الحدود الشمالية- السعودية

د. نهال حسن الليثي
أستاذ مشارك اللغويات والترجمة- كلية الألسن- جامعة قناة السويس- مصر

أ.د فايز منشد الظفيري
أستاذ تكنولوجيا التعليم والعميد السابق- كلية التربية - جامعة الكويت

أ.د عبد الناصر السيد عامر
أستاذ القياس والتقويم ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة قناة السويس- مصر

أ.د السيد علي شهدة
أستاذ المناهج وطرق التدريس المتفرغ- كلية التربية- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د أنمار زيد الكيلاني
أستاذ التخطيط التربوي- وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- الجامعة الأردنية- الأردن

أ.د لما ماجد موسى القيسي
أستاذ الإرشاد النفسي والتربوي ورئيس قسم علم النفس التربوي سابقاً- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سامية إبريعم
أستاذ علم النفس- كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية- جامعة العربي بن مهيدي- أم البواقي- الجزائر

أ.د عاصم شحادة علي
أستاذ اللسانيات التطبيقية- الجامعة الإسلامية العالمية- ماليزيا

أ.د يحيى عبدالرزاق قطران
أستاذ تقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني- كلية التربية - جامعة صنعاء- اليمن

أ.د صالح أحمد عبابنة
أستاذ الإدارة التربوية- كلية العلوم التربوية- الجامعة الأردنية- الأردن

أ.د مسعودي طاهر
أستاذ علم النفس- جامعة زيان عاشور الجلفة- الجزائر

أ.د عادل إسماعيل العلوي
أستاذ الإدارة- جامعة البحرين- مملكة البحرين

أ.د حجاج غانم علي
أستاذ علم النفس التربوي- كلية التربية بقنا- جامعة جنوب الوادي- مصر

أ.د جعفر وصفي أبو صاع
أستاذ أصول التربية المشارك وعميد كلية الآداب والعلوم التربوية- جامعة فلسطين التقنية- فلسطين

أ.د.م الأميرة محمد عيسى
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد- كلية التربية- جامعة الطائف- المملكة العربية السعودية

د. يوسف محمد عيد
أستاذ مشارك الإرشاد النفسي والتربية الخاصة- كلية التربية- جامعة الملك خالد- السعودية

د. خالد محمد الفضالة
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية الأساسية- الكويت

د. هديل يوسف الشطي
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية الأساسية- الكويت

د. عروب أحمد القطان
أستاذ مشارك الإدارة التربوية- كلية التربية الأساسية- الكويت

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د جاسم يوسف الكندري
أستاذ أصول التربية ونائب مدير جامعة الكويت سابقاً

أ.د عبدالرحمن أحمد الأحمد
أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية التربية سابقاً- جامعة الكويت

أ.د فريح عويد العنزي
أستاذ علم النفس وعميد كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د حسن سوادي نجيبان
عميد كلية التربية للبنات- جامعة ذي قار- العراق

أ.د محمد عبود الحراحشة
أستاذ القيادة التربوية وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- جامعة آل البيت- الأردن

أ.د علي محمد اليعقوب
أستاذ الأصول والإدارة التربوية- كلية التربية الأساسية- ووكيل وزارة التربية سابقاً- الكويت

أ.د تيسير الخوالدة
أستاذ أصول التربية وعميد الدراسات العليا سابقاً- جامعة آل البيت- الأردن

أ.د أحمد عابد الطنطاوي
أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية سابقاً- كلية التربية- جامعة طنطا- مصر

أ.د محسن عبدالرحمن المحسن
أستاذ أصول التربية- كلية التربية- جامعة القصيم- السعودية

أ.د محمد عرب الموسوي
رئس قسم الجغرافيا- كلية التربية الأساسية- جامعة ميسان- العراق

أ.د صالح أحمد شاكر
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة- مصر

أ.د وليد السيد خليفة
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي- كلية التربية- جامعة الأزهر- مصر

أ.د مهني محمد إبراهيم غنايم
أستاذ التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم- كلية التربية- جامعة المنصورة- مصر

أ.د أحمد محمود الثوابيه
أستاذ القياس والتقويم- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سليمان سالم الحجايا
أستاذ الإدارة التربوية- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سفيان بوعطيط
أستاذ علم النفس- جامعة 20 أوت 1955- سكيكدة- الجزائر

التدقيق اللغوي للمجلة

أ.د خالد محمد عواد القضاة- جامعة العلوم الإسلامية- الأردن

أمين المجلة

أ. محمد سعد إبراهيم عوض

التعريف بالمجلة

تصدر مجلة الدراسات والبحوث التربوية عن مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن كل أربعة شهور, وهي مجلة علمية دورية محكمة بإشراف هيئة تحرير وهيئة علمية تضم نخبة من الأساتذة، وتسعى المجلة للإسهام في تطوير المعرفة ونشرها من خلال طرح القضايا المعاصرة في مختلف التخصصات التربوية، والاهتمام بقضايا التجديد والإبداع، ومتابعة ما يستجد في مختلف مجالات التربية؛ والمجلة مفهرسة في العديد من قواعد المعلومات الدولية، ومنها: دار المنظومة Dar Almandumah، معرفة e- MAREFA، شمعة Shamaa، قاعدة المعلومات التربوية Edu Searach، المنهل، المكتبة الرقمية العربية AskZad، وللمجلة معامل تأثير عربي.

أهداف المجلة

تهدف المجلة إلى دعم الباحثين في مختلف التخصصات التربوية من خلال توفير وعاء جديد للنشر يلبي حاجات الباحثين داخل الكويت وخارجها. ويمكن تحديد أهداف المجلة بشكل تفصيلي في الأهداف الأربعة التالية:

1. المشاركة الفاعلة مع مراكز البحث العلمي لإثراء حركة البحث في المجال التربوي.
2. استنهاض الباحثين المتميزين للإسهام في طرح المعالجات العلمية المتعمقة والمبتكرة للمستجدات والقضايا التربوية.
3. توفير وعاء لنشر الأبحاث العلمية الأصيلة في مختلف التخصصات التربوية.
4. متابعة المؤتمرات والندوات العلمية في مجال العلوم التربوية.

مجالات النشر في المجلة

تهتم مجلة الدراسات والبحوث التربوية بنشر الدراسات والبحوث التي لم يسبق نشرها في مختلف التخصصات التربوية, على أن تتصف بالأصالة والجدة، وتتبع المنهجية العلمية، وتراعي أخلاقيات البحث العلمي. كما تنشر المجلة ملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه ذات العلاقة بمختلف التخصصات التربوية، والمراجعات العلمية، وتقارير البحوث والمراسلات العلمية القصيرة، وتقارير المؤتمرات والمنتديات العلمية، والكتب والمؤلفات المتخصصة في التربية ونقدها وتحليلها.

القواعد العامة لقبول النشر في المجلة

1. تقبل المجلة نشر البحوث باللغتين العربية والإنجليزية وفقاً للمعايير التالية:

- توافر شروط البحث العلمي المعتمد على الأصول العلمية والمنهجية المتعارف عليها في كتابة البحوث الأكاديمية في مجالات التربية المختلفة.
- أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:
  - اسم الباحث ودرجته العلمية والجامعة التي ينتمي إليها.
  - البريد الإلكتروني للباحث، ورقم الهاتف النقال.
  - ملخص للبحث باللغة العربية والإنجليزية في حدود (150) كلمة.
  - الكلمات المفتاحية بعد الملخص.
- ألّا يزيد عدد صفحات البحث عن (30) صفحة متضمنة الهوامش والمراجع.
- أن تكون الجداول والأشكال مُدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية الضرورية، ويُراعى ألّا تتجاوز أبعاد الأشكال والجداول حجم الصفحة.
- أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق حسب دليل جمعية علم النفس الأمريكية APA الإصدار السادس، وحسن استخدام المصادر والمراجع، وتثبيت مراجع البحث في نهايته.
- أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية.
- أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامها على النحو التالي:

- اللغة العربية: نوع الخط (Sakkal Majalla), وحجم الخط (14).
- اللغة الإنجليزية: نوع الخط (Times New Roman), وحجم الخط (14).
- تكتب العناوين الرئيسية والفرعية بحجم (16) غامق (Bold).
- أن تكون المسافة بين الأسطر (1.15) بالنسبة للبحوث باللغة العربية، وتكون المسافة بين الأسطر (1.5) بالنسبة للبحوث باللغة الإنجليزية.
- تترك مسافة (2.5) لكل من الهامش العلوي والسفلي والجانبين.

2. ألاَّ يكون البحث قد سبق نشره أو قُدم للنشر في أي جهة أخرى.

3. تحتفظ المجلة بحقها في إخراج البحث وإبراز عناوينه بما يتناسب وأسلوبها في النشر.

4. ترحب المجلة بنشر ما يصلها من ملخصات الرسائل الجامعية التي تمت مناقشتها وإجازتها في مجال التربية، على أن يكون الملخص من إعداد صاحب الرسالة نفسه.

5. بالمجلة باب لنشر موضوعات تهم المجتمع التربوي يكتب فيه أعضاء التحرير.

إجراءات النشر في المجلة

1. ترسل الدراسات والبحوث وجميع المراسلات باسم رئيس تحرير مجلة الدراسات والبحوث التربوية على الإيميل التالي: **submit.jser@gmail.com**

2. يرسل البحث إلكترونياً بخطوط متوافقة مع أجهزة (IBM)، بحيث يظهر في البحث اسم الباحث ولقبه العلمي، ومكان عمله.

3. يُرفق ملخص البحث المراد نشره في حدود (100-150 كلمة) سواء كان البحث باللغة العربية أو الإنجليزية، مع كتابة الكلمات المفتاحية الخاصة بالبحث (Key Words).

4. يرفق مع البحث موجز للسيرة الذاتية للباحث.

5. في حالة قبول البحث مبدئياً يتم عرضه على مُحكّمين من ذوي الاختصاص في مجال البحث، لإبداء آرائهم حول مدى أصالة البحث وقيمته العلمية، ومدى التزام الباحث بالمنهجية المتعارف عليها، وتحديد مدى صلاحية البحث للنشر في المجلة من عدمها.

6. يُخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه من عدمها خلال شهر من تاريخ استلام البحث.

7. في حالة ورود ملاحظات من المحكمين تُرسل إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة، على أن يعاد إرسال البحث بعد التعديل إلى المجلة خلال مدة أقصاها شهر، ولا يجوز سحب البحث من المجلة بعد تحكيمه.

8. تؤول جميع حقوق النشر للمجلة.

9. لا تلتزم المجلة بنشر كل ما يرسل إليها.

10. المجلة لا ترد الأبحاث المرسلة إليها سواء كانت منشورة أو غير قابلة للنشر، وللمجلة وإدارتها حق التصرف في ذلك.

عناوين المراسلة

البريد الإلكتروني:

submit.jser@gmail.com

الهاتف:

0096599946900

العنوان:

الكويت- العديلية- شارع أحمد مشاري العدواني

الموقع الإلكتروني:

www.jser-kw.com

المحتويات

م	العنوان	الصفحة
-	الافتتاحية	viii
1	متطلبات تفعيل معامل الحاسب الآلي الافتراضية في منصة مدرستي من وجهه نظر معلمي الحاسب الآلي بمنطقة القصيم، د. عبدالكريم بن عبدالله حمد السيف؛ أ. عبدالعزيز بن سليمان عبدالله الجربوع.....	33-1
2	برنامج تدريبي قائم على المعايير المهنية للإشراف التربوي وفاعليته في تنمية مهارات الاتصال التعليمي وأخلاقيات المهنة لدى المشرفين التربويين، د. أحمد بن عبد الله بن إبراهيم العبيسي.....	69-34
3	أثر ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة في جامعة الملك سعود من وجهة نظر الهيئة الإدارية، أ. منيرة علي العرجاني؛ أ. الجوهرة صقر المطيري؛ أ. عزيزة عبدالله المطرودي؛ د. نورة عبدالله الجبرين	105-70
4	الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالاستقلالية المهنية لدى المعلمين بالمدارس الحكومية في محافظة مسقط بسلطنة عُمان، أ. فاطمة بنت سالم بن سلمان الخاطرية؛ أ. منى بنت علي بن راشد الهنائية؛ أ. سميرة بنت حمود بن حمد البيمانية؛ د. رضية بنت سليمان بن ناصر الحبسية؛ د. حمد بن هلال بن حمود اليحمدي؛ د. محمد إسماعيل القضاة.....	145-106
5	التغذية المعلوماتية وعلاقتها بالدافع المعرفي لدى طلاب جامعه الكويت، أ. مرام عوض الصنوين.....	183-146
6	فاعلية برنامج مقترح في العلوم قائم على المدخل البيئي في تنمية حب الاستطلاع والحل الإبداعي للمشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، أ. جمعة السيد علي محمد؛ أ.د أميمة محمد عفيفي؛ أ.م.د خالد محمد حسن الرشيدي.....	222-184
7	قيم الهُويَّة الوطنيّة في كتب اللغة العربيّة للمرحلة الابتدائيّة الدنيا في المملكة الأردنيّة الهاشميّة - دراسة تحليليّة، د سمير عبد السلام الصوص؛ د. عيسى خليل أحمد الحسنات؛ د. فارس صدقي أحمد محمد.....	251-223
8	أثر تدريس العُلُوم باستخدام التَّعَلُّم التَّعاوني (إستراتيجيَّة جِيجْسو2) في تنمية مَهَارة الحِوار العِلمي لدى طُلَّاب الصَّف السادس الابتدائي، أ. أحمد بن عبد الله بن إبراهيم العبيسي.....	283-252
9	تأثير ممارسة القيادة الأخلاقية في تحقيق الاندماج الوظيفي للعاملين بالمعهد العالي للقضاء بسلطنة عُمان، أ. يعقوب بن سالم الناعبي؛ أ. عزة بنت راشد السعيدية؛ أ. الحاج عمر عبدي؛ د. محمد إسماعيل القضاة؛ د. رضية بنت سليمان الحبسية؛ د. حمد بن هلال اليحمدي.....	317-284
10	اتجاهات الطلبة العمانيين نحو دور الاقتصاد الأزرق في تحقيق الاستدامة البحرية في سلطنة عمان، أ. سمراء بنت رمضان الزدجالية؛ أ.د. سيف بن ناصر المعمري.....	351-318

م	العنوان	الصفحة
11	تصور مقترح لتضمين محددات أنماط التعلم وفق نموذج مكارثي (4MAT) في محتوى كتاب التوحيد للمرحلة الثانوية (نظام المسارات)، أ. هدى بنت دُلوه العليوي؛ د. أسماء بنت سليمان الفايز	384-352
12	واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في شرقي القدس، أ.نرمين حسين أبو ساره.....	415-385
13	فاعلية طريقة بنك الكلمات في تنمية مهارة تعرف الكلمة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي صعوبات التعلم ، أ. منيرة عبدالله البطي بوطيبان.....	451-416
14	إدارة المواهب الطلابية لتحقيق التنمية المستدامة بمدارس التعليم الأساسي في محافظة الداخلية بسلطنة عُمان، أ. بدرية بنت سليمان بن عبد الله الريامية؛ د. رضية بنت سليمان بن ناصر الحبسية؛ د. علي خميس علي؛ د. يعقوب بن سالم آل ثاني.....	494-452
15	درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس، أ. ليلى محمد مصطفى؛ أ. تغريد أحمد سنقرط؛ د. حسام حسني القاسم.....	527-495
16	The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Learning Experience of High School Students in Kuwait, Laila Sulaiman Mohammed.....	554-528

المقالات

م	العنوان	الصفحة
17	غلق الدرس المدرسي وفق مهارات طرائق التدريس الديداكتيكي: دراسة نظرية، أ. صالح شيخو الهسنياني.....	578-556

الافتتاحية

بسم الله الرحمن الرحيم, عليه نتوكل وبه نستعين, نحمده سبحانه كما ينبغي أن يحمد ونصلي ونسلم على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه والتابعين وبعد،،،

يشهد العالم ثورة معلوماتية كبرى منذ منتصف القرن الماضي بسبب التطور السريع والهائل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وقاد هذا إلى تغير العديد من المفاهيم والأسس داخل المجتمع، فلم تعد المعدات والآلات الثقيلة ورأس المال الأدوات الرئيسية للنشاط الاقتصادي، إذ حلت محلها المعرفة التي أصبحت المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي والفردي في كل المجتمعات، وقد أدى تزايد قيمة المعرفة في العصر الحالي إلى أن أصبحت هي الطريق نحو مجتمع المعرفة الذي تتنافس الدول في تحقيقه.

وقد جعل ذلك الدول المتقدمة تنفق حوالي (20%) من دخلها القومي في استيعاب المعرفة، ويستحوذ التعليم على نصف هذه النسبة، كذلك تنفق المنظمات الصناعية والتجارية في هذه الدول ما لا يقل عن (5%) من دخلها الإجمالي في التنمية المهنية للعاملين بها، وتنفق ما يتراوح بين (3%-5%) من دخلها الإجمالي في البحث والتنمية.

ويعد البحث العلمي الوسيلة الرئيسية لإيجاد المعرفة وتطويرها وتطبيقها في المجتمع, كما يشكل الركيزة الأساسية للتطور العلمي والتقني والاقتصادي، ويساهم في رقي الأمم وتقدمها، وهو بمثابة خطوة للابتكار والإبداع، ويمثل البحث العلمي إحدى الركائز الأساسية لأي تعليم جامعي متميز، ويعد من أهم المعايير التي تعتمدها الجهات العلمية في تصنيف وترتيب الجامعات سواء على المستوي المحلي أو القومي أو العالمي؛ ويقاس التقدم العلمي لبلد من البلدان بمدى الناتج البحثي والعلمي مقارنةً بالدول الأخرى.

ويسر مجلة الدراسات والبحوث التربوية أن تقدم لقرائها هذا العدد, وتتقدم أسرة المجلة بالشكر إلى جميع الباحثين الذين ساهموا بأبحاثهم في هذا العدد، وتجدد دعوتها لجميع الباحثين للالتفاف حول هذا المنبر الأكاديمي بمساهماتهم العلمية. وندعو الله عز وجل السداد والتوفيق.

رئيس التحرير

أ.د/ عبدالله عبدالرحمن الكندري

تخلي أسرة تحرير المجلة مسؤوليتها عن أي انتهاك لحقوق الملكية الفكرية،
والآراء والأفكار الواردة في الأبحاث المنشورة لا تلزم إلا أصحابها

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الدراسات والبحوث التربوية © 2020

Journal of Studies and Educational Researches
ISSN: 2709-5231
مجلة الدراسات والبحوث التربوية
المجلد (5)- العدد (15)- سبتمبر 2025م

درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس

أ. ليلى محمد مصطفى
طالبة دكتوراه في مسار التعليم والتعلّم- كلية التربية-
جامعة النجاح الوطنية- فلسطين
Leila.hamdan92@gmail.com

أ. تغريد أحمد سنقرط
طالبة دكتوراه في مسار التعليم والتعلّم- كلية التربية-
جامعة النجاح الوطنية- فلسطين
taghreedsinokort@gmail.com

د. حسام حسني القاسم
كلية التربية- جامعة النجاح الوطنية- فلسطين

تاريخ استلام البحث: 2025/7/28 تاريخ قبول النشر: 2025/8/30 تاريخ النشر: 2025/9/10

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء مديري المدارس الابتدائية في شرقي القدس، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحثون المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام استبانة مكونة من (30) فقرة تتضمن خمسة مجالات وزعت على عينة من (77) مديراً ومديرة. وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي لدى مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس جاء بدرجة متوسطة (م=3.25)، وأن تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس جاء بدرجة متوسطة (م= 3.29)، وأن التحديات والمعوقات التي تواجه مديري المدارس الابتدائية في استخدام الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة (م= 3.45) وأن مدى توافر البنية التحتية والتدريب لمديري المدارس الابتدائية في استخدام الذكاء الاصطناعي في مدينة القدس جاء بدرجة متوسطة (م=3.30)، كما أظهرت النتائج أن نظرة مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس لمستقبل القيادة الإدارية في ظل تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي كلي (3.63). وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير نوع المدرسة، وعدم وجود فروق تعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة. وأوصت الدراسة بوضع سياسات واضحة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية تراعي الجوانب التقنية والأخلاقية، وتوفير بنية تحتية تقنية تُمكّن المدارس من استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بفعالية مع ضمان عدالة التوزيع بين المدارس.

الكلمات المفتاحية :الذكاء الاصطناعي، الأداء الإداري ، المدارس الابتدائية شرقي القدس.

Journal of Studies and Educational Researches
ISSN: 2709-5231
مجلة الدراسات والبحوث التربوية
المجلد (5)- العدد (15)- سبتمبر 2025م

The Degree of Artificial Intelligence Utilization in Enhancing the Performance of Principals in Primary Schools in the city of Jerusalem

Laila Mohammad Mostafa
PhD student in the Teaching and Learning track, Faculty of Education, An-Najah National University, Palestine
Leila.hamdan92@gmail.com

Taghreed Ahmed Sinoqrut
PhD student in the Teaching and Learning track, Faculty of Education, An-Najah National University, Palestine
taghreedsinokort@gmail.com

Dr. Hossam Hosni Al-Qassem
Faculty of Education, An-Najah National University, Palestine

Received: 28/7/2025 Accepted: 30/8/2025 Published: 10/9/2025

Abstract: This study aimed to examine the extent to which artificial intelligence (AI) is utilized and applied to enhance the performance of principals in primary schools located in East Jerusalem. To achieve this objective, the researchers adopted a descriptive-analytical methodology. A questionnaire comprising five key dimensions and 30 items was administered to a purposive sample of 77 school principals. The findings indicated that the level of AI utilization among primary school principals in Jerusalem was moderate (M=3.25). Similarly, the perceived impact of AI applications on school leadership performance was also moderate, (M= 3.29). Moreover, the study revealed that the challenges and barriers facing principals in integrating AI were of moderate intensity (M= 3.45), and the availability of technical infrastructure and professional training was likewise moderate (M= 3.30). Finally, principals' outlook on the future of educational leadership in the context of AI adoption was moderately optimistic (M=3.63). The results indicated the presence of statistically significant differences in the degree of use of artificial intelligence attributed to the variable of school type, and the absence of differences attributed to the variables of gender and years of experience. The study recommends the need to establish clear and comprehensive policies to guide the integration of AI technologies in school administration, with careful consideration of technical, ethical, and operational dimensions; and the importance of investing in advanced digital infrastructure to enable effective and equitable use of AI tools across schools.

Keywords: Artificial Intelligence, Administrative Performance, Primary Schools East Jerusalem.

المقدمة:

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً في كافة مجالات المعرفة حتى أطلق على العصر الحالي مسميات عديدة، منها: عصر الانفجار المعرفي، وعصر المعلوماتية، وعصر الثورة العلمية المعرفي، وعصر حرب المعلوماتية كقوى تتحكم بالعالم، وأصبح تقدم الدول لا يقاس بما تملكه من معلومات فحسب، بل بما تستطيع تنظيمه وتوظيفه من هذه المعلومات لخدمة أفرادها.

وأضحى الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence (AI) من الموضوعات التي تستقطب أكثر تغطية في جميع المجالات الأكاديمية، حيث يشهد الميدان دمقرطة واسعة نظراً لأسباب تكنولوجية متسارعة من جهة، وأسباب اقتصادية بحته مفتعلة من طرف الشركات من جهة أخرى، والتي تم تعزيزها بظهور البيانات الضخمة في السنوات الأخيرة (Carlos, 2018).

وأصبح الذكاء الاصطناعي اليوم مفهوماً متداولاً بشكل كبير، وقد استخدم في جميع المجالات العلمية التقنية وحتى العلوم الإنسانية، وفي ظل التقدم الذي يعيشه العالم اليوم بات من الطبيعي اقتناء أجهزة ذكية والتعامل ببرامج معلوماتية ذكية، ويكون البرنامج ذكياً إذا قام تلقائياً بسلوك غير مبرمج مسبقاً حيث يستطيع أخذ قرارات جديدة للتكيف مع حالته وحالة محيطه عبر الزمن (قمورة وكروش، 2018).

وتعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على تطوير أداء المؤسسات وتحسين مخرجاتها من خلال ارتباطها بالعديد من المهام، كتقويم أداء العاملين، ومساعدة الإدارة في عملية اتخاذ القرار، بالإضافة إلى تحليل البيانات وقياسها من خلال مؤشرات الأداء والوصول إلى البيانات التي تعكس الأداء الفعلي للمؤسسات بشكل أكثر دقة وواقعية مقارنة بما يمكن أن يتوصل إليه استخدام الأنظمة التقليدية المعتمدة على الموارد البشرية (خوالد وآخرون، 2019).

ويمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي حلًا قابلًا للتطبيق يعتمد على تقديم منظور جديد فيما يتعلق بديناميكية تعلم الفرد، والناتج عن التفاعل الافتراضي الذي ينظمه الذكاء الاصطناعي مما يسهل عملية التعلم، وذلك لأن آليات دعم تعلم الفرد ستكون متاحة عند الضرورة بغض النظر عن وقت الفرد ومكانه (Popenici, Kerr, 2017).

وقد أحدث مفهوم الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة في مجال التعليم والتعلُم، حيث إن تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم يقوم على مجموعة من مبادئ العلوم والتخصصات ذات العلاقة بالعملية التعليمية، ويرى الباحثون أنه في ظل التطور المتسارع الذي يشهده العالم اليوم في مجالات التكنولوجيا الرقمية، فقد احتل الذكاء الاصطناعي موقعًا محوريًا بوصفه أحد الابتكارات الكبرى التي أعادت تشكيل ملامح العديد من القطاعات، بما في ذلك التعليم والإدارة التربوية.

ولم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تقنية مساندة، بل تحول إلى محرّك إستراتيجي للتطوير المؤسسي، يوفّر إمكانات واسعة لتعزيز الكفاءة وتحسين جودة الأداء الإداري. وفي إطار الإدارة المدرسية يُعد الذكاء الاصطناعي أداة

فاعلة تدعم عمليات اتخاذ القرار، التخطيط، وإدارة الموارد، من خلال تحليلات دقيقة قائمة على البيانات (Smith, 2021).

لقد بات من الواضح أن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية يسهم في رفع مستوى الأداء عبر تسهيل المهام الروتينية، وتوفير نماذج تنبؤية تستند إلى معطيات كمية، تُمكّن المديرين من صياغة خطط تطويرية أكثر علمية ودقة (القاسم، 2024). وتؤكد الأدبيات التربوية أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزز وظائف الإدارة الأساسية: التخطيط، التنظيم، الإشراف، والتقويم، والتي تمثل حجر الأساس في أداء مديري المدارس (Anderson & Johnson, 2020).

وفي ظل التحديات المتنامية التي تواجه البيئة المدرسية تزداد الحاجة إلى تمكين مديري المدارس وتطوير قدراتهم القيادية والتقنية، ومن هنا يُعد توظيف الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية ضرورة تربوية لا مجرد خيار تقني، حيث يسهم في دعم اتخاذ القرارات الإستراتيجية، وتحسين أداء المعلمين، والارتقاء بجودة المخرجات التربوية. وقد بينت عدة دراسات مثل (عبد الله، 2023؛ Jones, 2019) أن استخدام أنظمة دعم القرار الذكية والتحليلات التنبؤية أدى إلى تحسين الأداء المؤسسي العام، وزيادة كفاءة المدارس في تحقيق أهدافها.

وعلى الرغم من الفوائد الواسعة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية، إلا أن مسار التبني لا يخلو من التحديات، فقد أشار Zhou وآخرون (2022) إلى أن نقص الكوادر المؤهلة، وضعف البنية التحتية الرقمية، والمخاوف المرتبطة بخصوصية البيانات، تُعد من أبرز المعوّقات التي تحد من فاعلية هذه التطبيقات في المؤسسات التربوية.

يتضح مما سبق أن العالم المعاصر يشهد تطورًا متسارعًا في مجالات التكنولوجيا الرقمية، فلم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تقنية مساندة، بل تحول إلى محرّك إستراتيجي للتطوير المؤسسي، وبات من الواضح أن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية يسهم في رفع مستوى الأداء، وفي ظل التحديات المتنامية التي تواجه البيئة المدرسية، تزداد الحاجة إلى تمكين مديري المدارس وتطوير قدراتهم القيادية والتقنية.

وبناءً عليه تبرز الحاجة إلى إجراء دراسة علمية ميدانية تستقصي واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية شرقي القدس، وتحلل فرصه وتحدياته في ضوء السياق المقدسي الخاص، بما يدعم السياسات التربوية نحو تبني فعال للذكاء الاصطناعي، ويُسهم في تطوير الممارسات الإدارية، وتحقيق جودة التعليم في ظل متغيرات العصر الرقمي.

مشكلة الدراسة:

شهدت البيئة التعليمية تحولات متسارعة نتيجة التقدم في تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي أصبحت ركيزة أساسية في تطوير الأنظمة الإدارية في المؤسسات التربوية. وعلى الرغم من الإمكانات الواسعة التي تتيحها هذه التقنيات

في تعزيز فعالية الإدارة المدرسية، إلا أن واقع استخدامها في المدارس الابتدائية ولا سيما في شرقي القدس يطرح إشكاليات تتعلق بمدى توظيفها الفعلي ومدى تأثيرها في تحسين الأداء الإداري لمديري المدارس.

وتتجلى مشكلة الدراسة في الحاجة إلى فهم العلاقة بين توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي وكفاءة الأداء الإداري في السياق المقدسي، بالإضافة إلى تحليل العوامل المؤثرة في نجاح هذا التوظيف أو إعاقته. وقد أظهرت الأدبيات أن الذكاء الاصطناعي يسهم في دعم الوظائف الإدارية الأساسية كالتحليل والتخطيط والرقابة (Anderson & Johnson, 2020؛ أحمد، 2024). وفي المقابل أشارت دراسات أخرى إلى تحديات ميدانية، من أبرزها ضعف الكفاءات التقنية، محدودية البنية التحتية، والمخاوف الأخلاقية المرتبطة بأمن البيانات(Miller & White, 2021؛ Zhou et al., 2022). ومن خلال عمل الباحثتين في مدارس مدينة القدس، فقد لاحظتا تفاوتًا واضحًا في مستوى تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي بين المدارس، مما يبرر الحاجة إلى دراسة علمية تستقصي هذه الظاهرة ميدانيًا وعرض السؤال الرئيسي التالي: **ما درجة استخدام الذكاء الاصطناعي وتأثيره على تحسين أداء مديري المدارس الابتدائية بشرقي القدس؟**

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لدى مديري المدراس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظرهم؟
2. ما مستوى تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء مديري المدراس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظرهم؟
3. ما التحديات والمعوقات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي لدى مديري المدارس الابتدائية بمدينة القدس من وجهة نظرهم؟
4. ما درجة توافر البنية التحتية والتدريبية للذكاء الاصطناعي في المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظر المديرين؟
5. ما مستقبل القيادة الإدارية في المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة المديرين أنفسهم؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإداري لدى مديري المدارس الابتدائية تعزى لمتغيرات (الجنس، سنوات الخبرة، ونوع المدرسة)؟

أهداف الدراسة

تبلورت أهداف الدراسة على النحو التالي:

1. التعرف على درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لدى مديري المدراس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظرهم.
2. التعرف على مستوى تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء مديري المدراس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظرهم.

3. الكشف عن التحديات والمعوقات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي لدى مديري المدارس الابتدائية بمدينة القدس من وجهة نظرهم.
4. رصد مدى توافر البنية التحتية والتدريبية للذكاء الاصطناعي في المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظر المديرين.
5. تحديد مستقبل القيادة الإدارية لدى مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظر المديرين أنفسهم.
6. الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإداري لدى مديري المدارس الابتدائية وفقاً لمتغيرات (الجنس، سنوات الخبرة، ونوع المدرسة).

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في أهمية الموضوع الذي تتناوله، والحاجة الماسة إلى توظيف الذكاء الاصطناعي كأداة إستراتيجية لتحسين الأداء الإداري في المؤسسات التربوية، ولا سيما في مدارس شرقي القدس التي تواجه تحديات متزايدة تستدعي البحث عن حلول إبداعية ترتقي بمستوى الإدارة المدرسية. وتبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال البعدين التاليين:

أولاً: الأهمية النظرية:

1. تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية، وهو مجال ما يزال حديثاً نسبياً في السياق العربي مقارنة بالدراسات الأجنبية.
2. تقدم إطاراً علمياً معاصراً يربط بين مفاهيم الإدارة التربوية التقليدية والتقنيات الذكية الحديثة، مما يفتح المجال أمام باحثين آخرين للتوسع في هذا الحقل البحثي.
3. تعزز الفهم العلمي لدور الذكاء الاصطناعي ليس فقط كأداة تقنية، بل كرافعة إستراتيجية لإحداث تحولات نوعية في بيئات العمل المدرسي، من خلال تمكين المديرين من اتخاذ قرارات مستندة إلى معطيات دقيقة وتحليل عميق للبيانات.
4. تساهم في بناء قاعدة بيانات علمية عربية محدثة يمكن الاعتماد عليها في تطوير سياسات وبرامج تدريبية لمديري المدارس في المستقبل.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

1. توفر الدراسة تشخيصاً علمياً واقعياً لدرجة استخدام الذكاء الاصطناعي في المدارس الابتدائية بشرقي القدس، مما يساعد صانعي القرار في وضع خطط تطويرية قائمة على بيانات ميدانية موثوقة.
2. تسلط الضوء على أبرز التحديات والمعوقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي، مما يمكن الإدارات التعليمية من معالجتها بصورة استباقية.

3. تقدم توصيات عملية قابلة للتطبيق تهدف إلى رفع مستوى جاهزية المدارس لتبني الذكاء الاصطناعي ضمن بيئة مؤسسية داعمة وآمنة.
4. تساعد نتائج الدراسة في توجيه جهود التطوير المهني للكوادر الإدارية نحو اكتساب المهارات التقنية اللازمة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.
5. تمثل الدراسة مرجعاً ميدانياً يمكن للمدارس والمؤسسات التربوية الاستفادة منه عند تصميم مبادرات التحول الرقمي في الإدارة المدرسية.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:

- **الحدود الموضوعية:** تركز هذه الدراسة على استخدام الذكاء الاصطناعي وتأثيره على تحسين أداء المديرين في المدارس الابتدائية في مدينة القدس.
- **الحدود البشرية:** اشتملت على عينة من مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس.
- **الحدود المكانية:** اقتصرت على المدارس الابتدائية الواقعة في منطقة شرقي القدس.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي 2024/ 2025م.

مصطلحات الدراسة

تحددت مصطلحات الدراسة في التالي:

- **الذكاء الاصطناعي:** مجموعة من الأنظمة والبرمجيات الذكية القادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية كالاستنتاج، والتعلم، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات المبنية على تحليل البيانات، بما يسهم في تحسين الأداء الإداري داخل المؤسسات التعليمية (Jones, 2020؛ Smith, 2021).

  ويعرف إجرائياً بأنه مجموعة من التقنيات الحديثة التي تمثل تحولاً مفاهيميًا في منهجية الإدارة التربوية، حيث يوفر أدوات تحليل وتخطيط واتخاذ قرار قائمة على المعرفة الدقيقة، ويُسهم في بناء رؤية تنبؤية لدى المديرين تعزز جودة الأداء، وتواكب متطلبات العصر الرقمي والتغيرات السريعة في بيئة التعليم.
- **الأداء الإداري:** هو مستوى الفعالية والكفاءة الذي يظهره مديرو المدارس في ممارسة وظائف الإدارة الأساسية: التخطيط، التنظيم، التوجيه، والرقابة، مع القدرة على تحقيق الأهداف التربوية بكفاءة عالية وجودة ملحوظة (Anderson & Johnson, 2020).
- **استخدام الذكاء الاصطناعي:** هو مدى توظيف مديري المدارس لتقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية المختلفة، مثل تحليل البيانات الأكاديمية، التخطيط التربوي، إدارة الموارد البشرية، تقييم الأداء، واتخاذ القرارات الإستراتيجية المبنية على أنظمة ذكية (Miller & White, 2021).

- **المدارس الابتدائية بشرقي القدس**: يقصد بهم في هذه الدراسة جميع المديرين والمديرات العاملين في المدارس الحكومية الابتدائية الواقعة ضمن حدود منطقة شرقي القدس، والتابعة إداريًا لوزارة المعارف، والتي تُشرف على شؤونها التربوية والإدارية، بما يشمل متابعة العملية التعليمية، وتقييم أداء الطواقم التعليمية، وضمان تنفيذ المنهج الرسمي.

الخلفية النظرية للدراسة:

الذكاء الاصطناعي علم وتكنولوجيا، هو علم يجمع بين العديد من العلوم مثل علوم الحاسوب والبيولوجي واللغات وعلم النفس المعرفي والرياضيات والهندسة وغيرها كثير، وتكنولوجيا لأنه يهدف إلى إنتاج نظم تعتمد على المعرفة في مجال معين يمكن بواسطتها أن تجعل الحاسوب له القدرة على التفكير والرؤية والكلام والسمع والحركة (العتل وآخرون، 2021).

1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

احتل مفهوم الذكاء الاصطناعي مكانة واهتمامًا كبيرين بعد الثورة الصناعية الرابعة ومخرجاتها، وقد تعددت تعريفات الذكاء الاصطناعي بتعدد توجهات الباحثين، حيث عرفه أندرسون (Anderson, 2019) بأنه علم هندسة الأنظمة التي تمتلك القدرة على تفسير البيئة المحيطة والتفاعل معها بشكل مستقل، بحيث تتعلم وتطور أداءها مع مرور الزمن دون الحاجة إلى تدخل بشري مباشر.

أما جونز (Jones, 2020) فقد عرفه بأنه منظومة من الخوارزميات والأنظمة الذكية التي تحاكي قدرات التفكير البشري من خلال التعلم من البيانات، والتكيف مع المتغيرات، واتخاذ القرارات المعتمدة على معطيات دقيقة. في حين يرى سميث (Smith, 2021) أن الذكاء الاصطناعي يشمل القدرات المتقدمة للأنظمة التقنية على الفهم العميق، واستخلاص المعرفة من البيانات الضخمة، وبناء توقعات مدروسة تدعم الأداء المؤسسي المستقبلي.

وأشار عبد العزيز وآخرون (2025) إلى أن الذكاء الاصطناعي أحد العلوم التي تعتمد على الحاسوب وبرامجه بشكل رئيسي وأساسي، ويربط بين مجالات التعلُم في الشبكة العصبية ويصنفها ويميزها ويوضحها، وعرفه بأنه علم يهدف إلى ابتكار وتصميم أنظمة الحاسوب الذكية التي تحاكي الذكاء البشري، ومحاكاة خبرة المتخصصين في جميع المجالات.

وتعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها برمجيات تساعد في إنجاز أعمال تتطلّب ذكاءً بشريًّا، ويُمكّنها أن تفكّر وتستنتج وتتخذ قرارات مفيدة، وتحاكي العقل البشري من خلال عرض سلوك مُماثل لذكاء الإنسان وطريقة عمله، مثل: قدرته على التفكير والاكتشاف والاستفادة من التجارب السابقة (الشايع والمطيري، 2025).

ويعرّف الباحثون الذكاء الاصطناعي في سياق هذه الدراسة بأنه نظام تحليلي ذكي يُعيد تشكيل وظائف الإدارة التربوية التقليدية، من خلال دعم المدير في اتخاذ قرارات استباقية قائمة على البيانات، وتحقيق تكامل بين التقنية والقيادة بهدف تحسين جودة الأداء المدرسي في بيئة تعليمية متغيرة.

2- خصائص الذكاء الاصطناعي:

تعززت مكانة الذكاء الاصطناعي بفضل خصائصه الفريدة التي جعلته أداة لا غنى عنها في بيئات العمل الديناميكية، فقد أشار ويليامز (Williams, 2023) إلى أن أهم الخصائص التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي تتمثل في التعلم الآلي القائم على البيانات (Machine Learning)، والقدرة على معالجة البيانات الضخمة (Big Data Analytics)، وتقديم حلول تنبؤية مستقبلية تدعم اتخاذ القرار الإستراتيجي. كما بين براون (Brown, 2022) أن الذكاء الاصطناعي يتميز بإمكانية تحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل التكاليف المرتبطة بالإجراءات الإدارية التقليدية، وزيادة جودة النتائج من خلال الحد من الأخطاء البشرية.

كما يتسم الذكاء الاصطناعي بالخصائص التالية: القدرة على استخدام أسلوب مقارب للأسلوب البشري في حل المشكلات الصعبة، ووجود حلول لجميع أنواع المشاكل بصورة متخصصة ومتجانسة، وتكون قاعدة بيانات ضخمة من المعلومات حول مجال معين، والسرعة والدقة بالتعامل مع الفرضيات، وتعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت دون أي خلل، والعمل من خلال التحليل والمقارنة المنطقية للرموز غير الرقمية، والقدرة على الاستدلال والاستنتاج، واستخدام الحدس والحكم على الأحداث من خلال الخبرة السابقة (أبو خطوة، 2022)، بالإضافة إلى القدرة على ربط الأحداث والادراك والاستنباط.

وقد أورد بوبحة (2022) بعض الخصائص الرئيسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومنها: القدرة على تحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة وفعالية، القدرة على التكيف والتعلم من البيانات المتغيرة بشكل مستمر، القدرة على تحليل وفهم الصوت والصورة بشكل مشابه للقدرات البشرية، والاستخدام الشائع للذكاء الاصطناعي في صناعة الروبوتات والأتمتة لتطوير أجهزة ذكية قادرة على التفاعل مع البيئة المحيطة وأداء المهام المعقدة، بالإضافة إلى التواصل اللغوي.

وأشار العتل وآخرون (2021) إلى أن الذكاء الاصطناعي يتصف بالسمات التالية: استخدام أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات المعقدة، التعامل مع الفرضيات بشكل متزامن وبدقة وسرعة عالية، وجود حل متخصص لكل مشكلة ولكل فئة متجانسة من المشاكل، يعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت لا يتذبذب، ويعالج البيانات الرمزية غير الرقمية من خلال عمليات التحليل والمقارنة المنطقية.

ويرى الباحثون أن الذكاء الاصطناعي يتسم بالسرعة الفائقة في معالجة البيانات والعمليات، والبحث التجريبي، واستخدام أسلوب التمثيل الرمزي في التعبير عن البيانات، والقدرة على التعلم والتطوير من خلال الممارسات السابقة.

3- أهمية الذكاء الاصطناعي:

يشكل الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية في المشهد التكنولوجي المعاصر، ويُنظر إليه اليوم بوصفه أداة إستراتيجية قادرة على إحداث تحول نوعي في أساليب الإدارة التقليدية، وتؤكد الأدبيات العلمية أن الذكاء الاصطناعي يسهم بفعالية في تعزيز كفاءة المؤسسات من خلال تقديم حلول ذكية قائمة على التحليل المتقدم للبيانات (Jones, 2020)، مما يمكن المديرين من اتخاذ قرارات أكثر دقة وسرعة، مبنية على استقراء الأنماط المستقبلية وليس فقط الاستجابة للظواهر القائمة.

وتعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على تطوير أداء المؤسسات وتحسين مخرجاتها من خلال ارتباطها بالعديد من المهام، وقد أحدث مفهوم الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة في مجال التعليم والتعلُم، وله تأثير بشكل إيجابي على نجاح الطالب، ويمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم في الجوانب التالية: صنع القرارات المدرسية المهمة، حل المشكلات المتعلقة بدوام منتسبي المدرسة، تمكين المعلمين في تصميم بيئة تعليمية محفزة، توفير نظام تقييمي مستمر للأداء الأكاديمي للمعلم والطالب (عبد العزيز وآخرون، 2025).

ويُعد الذكاء الاصطناعي ذا أثر جوهري على الإدارة المدرسية تحديداً، حيث يمكن للمديرين من خلاله تحليل أداء المعلمين والطلبة بشكل أكثر موضوعية، ورصد نقاط الضعف والقوة داخل البيئة التعليمية، مما يسمح بوضع خطط تطويرية فعالة ومبنية على مؤشرات أداء واقعية (عبد الله، 2023). وكذلك يساعد الذكاء الاصطناعي على أتمتة المهام الإدارية الروتينية مثل جدولة الحصص، وإعداد التقارير، وإدارة الحضور والغياب، مما يتيح للمديرين التفرغ للمهام الإستراتيجية العليا.

وبالإضافة إلى ما سبق تسهم أنظمة التحليل التنبئي (Predictive Analytics) في تمكين المديرين من استشراف المشكلات المحتملة قبل وقوعها، مثل توقع نسب الرسوب أو التسرب المدرسي، مما يمكن الإدارة المدرسية من اتخاذ إجراءات وقائية مبكرة. وقد أوضحت دراسة جونز (Jones, 2019) أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي مكن بعض المدارس من تحسين نتائج الطلبة بنسبة تجاوزت 20% خلال عامين فقط من تطبيق هذه الأنظمة.

وتشير الأدبيات الحديثة إلى تزايد التوجه العالمي نحو تبنّي نماذج إدارة مدرسية ذكية قائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن بينها التصنيف الذكي للطلاب، وتحليل أنماط الحضور والغياب، والتغذية الراجعة الفورية للمعلمين والإدارات. وتُوضح التجارب الدولية الرائدة أن دمج هذه التقنيات مع إستراتيجيات القيادة التربوية يسهم في بناء بيئات تعليمية أكثر مرونة واستجابة، قادرة على تلبية احتياجات المتعلمين المعاصرين.

بناءً على ما سبق يعد الذكاء الاصطناعي رافعة إستراتيجية لإحداث تحول نوعي في الإدارة المدرسية، عبر خصائصه التنبؤية والتحليلية، مع التأكيد على ضرورة توافر بيئات تنظيمية وتقنية داعمة لضمان فعالية تطبيقه. ويرى الباحثون أن الذكاء الاصطناعي يمثل ركيزة أساسية في المشهد التكنولوجي المعاصر، وتعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على

تطوير أداء المؤسسات وتحسين مخرجاتها من خلال ارتباطها بالعديد من المهام، ويُعد الذكاء الاصطناعي ذا أثر جوهري على الإدارة المدرسية.

4- معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي ذكاء القرن الحادي والعشرين، حيث أصبح النشاط الاقتصادي والإداري يهيمن عليه تدفق المعلومات والتكنولوجيا، ويمكن أن تسبب إحباطاً أو فرصة هائلة للتحسن اعتماداً على كيفية استخدامها (الشايع والمطيري، 2025). وعلى الرغم من مزايا الذكاء الاصطناعي، إلا أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في البيئة المدرسية يواجه جملة من التحديات.

وقد أشار ميلر ووايت (Miller & White, 2021) إلى أن أبرز المعوقات تتجلى في نقص الكوادر المؤهلة لاستخدام هذه الأنظمة، ومحدودية البنية التحتية الرقمية التي تعوق الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي في المدارس، بالإضافة إلى ضعف الوعي بثقافة التحول الرقمي بين أفراد الهيئة الإدارية والتعليمية. كما أشار Zhou وآخرون (Zhou et al., 2022)إلى أن الجوانب الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، مثل قضايا الخصوصية، وسلامة البيانات الطلابية، تمثل مصدر قلق متزايداً، وخاصة مع اتساع نطاق الاعتماد على البيانات الحساسة في دعم العمليات الإدارية.

وتوصلت دراسة (عبد العزيز وآخرين، 2025) إلى وجود بعض التحديات التي تحول دون الاستفادة المثلى من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، ومنها: قلة أعداد المتخصصين والخبراء بتقنية الذكاء الاصطناعي، وضعف قدرة الطلبة على حل المشكلات التي تواجههم أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكثرة أعباء العمل لدى المعلمين مما يمنعهم من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وعدم توافر الوقت الكافي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثناء الدرس.

وأشارت دراسة عويهان (2025) إلى وجود تحديات تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المقررات الدراسية، ومنها: عدم وجود دليل للاسترشاد به عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لكل موضوع من موضوعات المقرر، وعدم جود دورات تدريبية حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، وعدم إلمام أعضاء هيئة التدريس بإستراتيجيات التدريس التي تدعم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى عدم وجود دليل خاص بأعضاء هيئة التدريس للاسترشاد به عند إجراء الاختبارات باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ويرى الباحثون أنه من التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي التكلفة العالية لتطبيق البرمجيات والبرامج والأجهزة ككل، والخوف من استخدام هذه التقنية نتيجة ضعف المعرفه بها، وعدم القدرة على تطوير برمجيات الذكاء الاصطناعي نظراً لحداثة هذه التقنية، بالإضافة إلى الجانب الأخلاقي نتيجة استخدام هذه التقنية في مجالات معينة.

الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض بعض الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي، وتم ترتيبها حسب التسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم، وذلك على النحو التالي:

أجرى الشايع والمطيري (2025) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادات الموارد البشرية في الجامعات السعودية، وتكونت العينة من (256) من منسوبي عمادة الموارد البشرية في (5) جامعات سعودية طبقت عليهم استبانة، و(19) مشاركاً في المقابلات شبه المقننة. وتوصّلت الدّراسة إلى أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادات الموارد البشرية في الجامعات السعودية جاء ضعيفاً، وجاء بالمرتبة الأولى بُعد خدمة الموظف يليه في المرتبة الثانية بُعد أداء الموظف يليه بُعد التنمية والتدريب، في حين جاء بالمرتبة الأخيرة بُعد الاستقطاب والتعيين.

وأجرى أحمد (2024) دراسة هدفت إلى قياس دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء مديري المدارس في مصر، واعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام استبانة ميدانية طُبقت على عينة من مديري المدارس الحكومية والخاصة .وأظهرت نتائجها أن الذكاء الاصطناعي يُستخدم بدرجة عالية في مهام التخطيط، وخاصة في تنظيم الموارد وتحليل البيانات، وأوصت الدراسة بالتوسع في دمج الذكاء الاصطناعي في الإدارة التربوية، وتطوير برامج تدريب رقمية موجهة للقيادات المدرسية.

وأقام بهباني والرشيدي (2024) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع ممارسات الإدارة الإستراتيجية في مدارس المرحلة الثانوية بدولة الكويت، وتقديم تصور مقترح في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير ممارسات الإدارة الإستراتيجية في مدارس المرحلة الثانوية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة الدراسة 65 مديراً من مديري مدارس المرحلة الثانوية طبقت عليهم استبانة. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: جاء مستوى ممارسات التخطيط الإستراتيجي بدرجة "مرتفعة"، بينما جاء مستوى ممارسات التنفيذ الإستراتيجي، والتقويم الإستراتيجي بدرجة "متوسطة"، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة حول ممارسات الإدارة الإستراتيجية تعزى لمتغيرات الدراسة، وقدمت الدراسة تصوراً مقترحاً في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير ممارسات الإدارة الإستراتيجية في مدارس المرحلة الثانوية في الكويت.

وسعت دراسة العلي (2024) إلى تحليل معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في المدارس الحكومية الكويتية، مستخدمة المنهج الوصفي التحليلي على عينة من مديري المدارس من خلال استبانة مغلقة. وقد أوضحت النتائج أن ضعف البنية التحتية ونقص التدريب كانا من أبرز المعوقات أمام الاستخدام الفعلي، ودعت الدراسة إلى تطوير البنية الرقمية وتوفير برامج تأهيل تقني تستجيب لحاجات القادة التربويين.

وفي السياق ذاته تناولت دراسة البنا (2023) العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء الإداري، باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي، على عينة من مديري المدارس السعودية، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط إيجابي بين الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي ومستوى الأداء الإداري، مما يدعم أهمية التمكين الرقمي في بيئات القيادة .وأوصت بالتوسع في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الوظائف الإدارية للمدرسة.

وفي السياق الأمريكي كشفت دراسة Smith et al. (2023) عن أثر الذكاء الاصطناعي في تسريع العمليات الإدارية، من خلال منهج كمي تجريبي طُبّق على إدارات مدارس ثانوية. وقد أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي أدى إلى تحسين سرعة اتخاذ القرار بنسبة 30%. وأوصت الدراسة بالتوسع في تطبيق الأنظمة الذكية في الإدارة التربوية، مع التركيز على دعم اتخاذ القرار الفوري.

أما دراسة Johnson& Lee (2022) فقد هدفت إلى قياس أثر الذكاء الاصطناعي على التخطيط الإستراتيجي في المدارس البريطانية، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي المقارن. وقد شملت الدراسة عينة من مديري المدارس البريطانية، واعتمدت على استبانة وتحليل وثائق. وبينت النتائج أن توظيف الذكاء الاصطناعي ساهم في تحسين جودة التخطيط بنسبة 40%، وأوصت الدراسة بدمج أدوات التحليل الذكي في منظومة التخطيط الإداري.

وفيما يتعلق بتوافر الموارد أوضحت دراسة الحربي (2022) أن استخدام الذكاء الاصطناعي يختلف باختلاف مستوى توفر الموارد التقنية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استبانة طُبّقت على مجموعة من المدارس السعودية. وأظهرت النتائج تفاوتًا في مستويات الاستخدام بناءً على توافر الأجهزة والبنية التحتية، وأوصت الدراسة بتحقيق العدالة الرقمية وتعزيز التمكين التقني في المدارس ذات الموارد المحدودة.

وفي السياق الأخلاقي والتنظيمي تناولت دراسة Zhou et al. (2022) التحديات المرتبطة بأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، من خلال تحليل نوعي تنظيمي. وقد استندت الدراسة إلى تحليل وثائق تنظيمية ومقابلات مع مختصين تربويين وتقنيين، وأظهرت أهمية وجود أطر تشريعية لحماية خصوصية البيانات وضمان الشفافية. وأوصت بسن تشريعات واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في المدارس وتراعي الأبعاد الأخلاقية.

أما دراسة Miller & White (2021) فقد ركّزت على معوقات دمج الذكاء الاصطناعي حتى في البيئات الغربية المتقدمة، باستخدام منهج وصفي مقارن شمل قادة مدارس، واعتمدت على المقابلات وتحليل الوثائق. وأظهرت النتائج أن نقص الكفاءات التقنية لدى القيادات التربوية يُعد معوقًا رئيسياً، على الرغم من توافر البنية التحتية. وأوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في تأهيل الكوادر البشرية، وربط التطوير المهني بمفاهيم القيادة الرقمية.

وبيّنت دراسة Zhang & Li (2021) أن الاستثمار المتوازن في البنية التحتية والتدريب المهني أدى إلى رفع الإنتاجية بنسبة 35% في المدارس الصينية. وقد استخدمت الدراسة منهجًا كميًا تحليليًا، واستندت إلى استبانات

وسجلات أداء رسمية. وأوصت الدراسة بضرورة اقتران الاستثمار في التقنية بتنمية القدرات البشرية لضمان أثر فعلي ومستدام.

وسعت دراسة هينجولوسينا وآخرين (Hinojo-Lucena, et al., 2019) إلى تحليل الإنتاج العلمي حول الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي المفهرسة في قواعد بيانات الويب للعلوم واسكوبس خلال الفترة (2007-2017)، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي من خلال الدراسات الببليوجرافية في قواعد البيانات الأكثر صلة في العلوم الاجتماعية،حيث تم تحليل (132) دراسة. وأظهرت النتائج أن هناك اهتماماً عالمياً بموضوع الذكاء الاصطناعي، وأن الأدبيات المتعلقة بهذا الموضوع في مرحلة مبكرة، وأنه على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي حقيقة واقعية، إلا أن الإنتاج العلمي حول تطبيقه في التعليم العالي لم يتم توحيده.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يلاحظ ما يلي:

- اتبعت معظم الدراسات المنهج الوصفي مع اختلاف أنواعه نظراً لملاءمته لطبيعتها وأهدافها، مثل دراسة الحربي (2022) والعلي (2024)، باستثناء بعض الدراسات التي استخدمت منهجًا تجريبيًا أو مقارنًا كما في دراسة Smith et al. (2023).
- تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدرسات السابقة في الهدف من الدراسة، حيث تتفق مع دراسة البنا (2023) التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء الوظيفي للمديرين، ودراسة أحمد (2024) التي ركزت على توظيف الذكاء الاصطناعي في التخطيط الإداري. وفيما يخص أداة الدراسة فقد استخدمت الدراسة الحالية الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وهو ما يتفق مع أغلب الدراسات السابقة مثل الدليمي (2023) و(Miller & White (2021، التي اعتمدت أدوات كمية لجمع البيانات حول ممارسات القيادة الرقمية. أما على مستوى عينة الدراسة فقد تميزت الدراسة الحالية بتركيزها على مديري المدارس الابتدائية في شرقي القدس، في حين تناولت معظم الدراسات الأخرى عيّنات من المعلمين كما في دراسة Zhou et al. (2022) وعبد الله (2023)، أو استهدفت فئات متعددة مثل المشرفين أو المرشدين التربويين.
- مما يميز هذه الدراسة - في حدود علم الباحثتين - أنها الأولى من نوعها التي تناولت درجة تطبيق الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر مديري المدارس الابتدائية في شرقي القدس، ضمن سياق جغرافي وتربوي خاص، مما يضفي عليها أهمية علمية وميدانية تعزز مساهمتها في تطوير السياسات التربوية المحلية.
- استفاد الباحثون من الدراسات السابقة في الاهتداء إلى بعض المصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدِّراسة، وصياغة مشكلة ومنهجية الدِّراسة، والإسهام في بناء بعض أركان الأدب النظري للدِّراسة، وكذلك الاستفادة من الدراسات السابقة في تصميم أداة الدِّراسة، ومناقشة النتائج التي توصلت إليها الدِّراسة الحالية من حيث مدى الاتفاق والاختلاف بين نتيجة الدِّراسة الحالية ونتائج الدراسات السابقة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين تمنح الباحثتان القدرة على وضع أطر محددة للمشكلة، ويتم استخدام ذلك في تحديد نتائج الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2024-2025)، والبالغ عددهم (200) مدير ومديرة. واشتملت عينة الدراسة على (77) مديراً ومديرة، تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وقد شملت خصائص العينة الديموغرافية للدراسة وفقاً لمتغيرات: الجنس، نوع المدرسة، وسنوات الخبرة. والجدول (1) يبين خصائص العينة الديمغرافية للدراسة:

جدول (1)

توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الديمغر افية

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية
ذكر	17	%22.4
أنثى	59	%77.6
المجموع	77	%100
حكومية	45	%59.2
خاصة	28	%36.8
غير ذلك	3	%3.9
المجموع	77	%100
أقل من (5) سنوات	13	%17.1
من (6-10) سنوات	25	%32.9
أكثر من (10) سنوات	38	%50
المجموع	77	%100

أداة الدراسة:

اشتملت على استبانة تهدف إلى معرفة درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المديرين في المدارس الابتدائية شرقي القدس، وتم بناء الاستبانة بعد الرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة، وتكونت الاستبانة من قسمين رئيسيين: يشتمل القسم الأول على البيانات الأساسية للعينة، وهي: الجنس، نوع المدرسة، وسنوات الخبرة. ويشتمل القسم الثاني على فقرات الدراسة والبالغ عددها (30) فقرة، وتم توزيعها على خمسة مجالات كالتالي:

المجال الأول: درجة استخدام الذكاء الاصطناعي ويضم (6) فقرات. المجال الثاني: تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء المديرين ويضم (7) فقرات. المجال الثالث: التحديات والمعوقات ويضم (6) فقرات. المجال الرابع: البنية التحتية والتدريب ويضم (6) فقرات. المجال الخامس: مستقبل القيادة الإدارية ويضم (5) فقرات.

ولكل عبارة خمسة مستويات للإجابة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي كالتالي: موافق بشدة (5 درجات)، موافق (4 درجات)، محايد (3 درجات)، معارض (درجتان)، معارض بشدة (درجة واحدة).

صدق أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق الاستبانة باستخدام كلٍ من:

أ- **صدق المحتوى:** قام الباحثون بالتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة بعرضها على (7) من الخبراء من ذوي الاختصاص، والذين أبدوا عليها مجموعة من الملاحظات التي تم الأخذ بها والتعديل على أساسها، حيث تم إعادة الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، وتكونت الاستبانة بصورتها النهائية من (30) فقرة.

ب- **صدق البناء:** تم التأكد من صدق البناء/ التكوين للاستبانة عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للاستبانة التي تم الحصول عليها من الدراسة الاستطلاعية، حيث طبقت الاستبانة على عينة تكونت من (30) مديراً ومديرة وهي غير العينة الأساسية، وتم استخدام الرزمة الإحصائية SPSS لحساب معاملات الارتباط، ورصدت النتائج في الجدول التالي.

جدول (2)

معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للاستبانة

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط
.1	**0.682	.16	**0.375
.2	**0.710	.17	**0.513
.3	**0.596	.18	**0.494
.4	**0.630	.19	**0.617
.5	**0.623	.20	**0.713
.6	**0.651	.21	**0.663
.7	**0.763	.22	**0.534
.8	**0.643	.23	**0.623
.9	**0.714	.24	**0.631
.10	**0.662	.25	**0.653
.11	**0.726	.26	**0.607
.12	**0.622	.27	**0.689
.13	**0.410	.28	**0.598

.14	**0.414	.29	**0.539
.15	**0.547	.30	**0.598

(**) دال عند مستوى دلالة (0.01)

ثبات أداة الدراسة:

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) بعد تطبيقها على العينة الاستطلاعية، ويوضح ذلك الجدول التالي.

جدول (3)

معاملات الثبات لمجالات الاستبانة

المجال	عدد الفقرات	قيمة معامل الثبات
المجال الأول: درجة استخدام الذكاء الاصطناعي.	6	0.89
المجال الثاني: تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء مديري المدارس.	7	0.88
المجال الثالث: التحديات والمعوقات.	6	0.79
المجال الرابع: البنية التحتية والتدريب.	6	0.88
المجال الخامس: مستقبل القيادة الإدارية.	5	0.89
الاستبانة ككل	30	0.94

يتضح من الجدول السابق أن مجالات الاستبانة تتسم بدرجة ثبات عالية، وتراوحت معاملات الثبات للأبعاد ما بين (0.79- 0.89)، وبلغ معامل ثبات الاستبانة ككل (0.94)، ومن ثم يمكن الوثوق والاطمئنان إلى النتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيقها على عينة الدراسة الأساسية.

ولتحديد درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في مدارس شرقي القدس وفقاً لفئات المقياس الخماسي المستخدم في الإجابة عن عبارات الاستبانة، تم تصنيف استجابات العينة إلى ثلاثة مستويات لسهولة تفسير النتائج من خلال استخدام المعادلة التالية:

طول الفئة= المدى ÷ عدد المستويات (كبيرة، متوسطة، ضعيفة)

المدى= أكبر قيمة لفئات الإجابة (5) - أصغر قيمة لفئات الإجابة (1) = 5-1= 4

وبالتالي طول الفئة = 4 ÷ 3= 1.33، ومن ثم إضافة الجواب (1.33) على نهائية كل فئة.

وعليه يكون:

أ. الحد الأدنى= 1+ 1.33= 2.33

ب. الحد المتوسط= 2.34+ 1.33= 3.67

ج. الحد الأعلى= 3.67 فأكثر

وهكذا تصبح الأوزان على النحو التالي:

- المتوسط الحسابي الذي يتراوح ما بين (3.67- 5) يعني أن درجة استخدام الذكاء الاصطناعي كبيرة.
- المتوسط الحسابي الذي يتراوح ما بين (2.34- أقل من 3.67) يعني أن درجة استخدام الذكاء الاصطناعي متوسطة.
- المتوسط الحسابي الذي يتراوح ما بين (1.00- 2.33) يعني أن درجة استخدام الذكاء الاصطناعي ضعيفة.

إجراءات الدراسة:

تم إجراء الدراسة الحالية وفقاً للخطوات التالية:

1. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة وكتابة الإطار النظري والدراسات السابقة ومنهجية الدراسة.
2. إعداد أداة الدراسة.
3. عرض أداة الدراسة على مجموعة من السادة المحكمين وتعديلها في ضوء مقترحاتهم.
4. اختيار عينة الدراسة من مديري المدارس الإبتدائية في مدينة القدس وتقسيمها إلى عينة استطلاعية وعينة أساسية.
5. تطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة الاستطلاعية وضبطها من خلال حساب الصدق والثبات.
6. تطبيق أداة الدراسة على أفراد عينة الدراسة الأساسية.
7. معالجة البيانات إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية SPSS.
8. استخلاص النتائج ومناقشتها وتقديم التوصيات والمقترحات.

المعالجة الإحصائية:

تم إدخال البيانات بالحاسب الآلي من خلال الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وأجريت المعالجات الإحصائية التالية، وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة:

- التكرارات Frequency
- النسبة المئوية Percentage
- المتوسط الحسابي Mean
- الانحراف المعياري Standard Deviation
- تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA
- اختبار شيفيه Schefea Test
- اختبار "ت" T Test

نتائج الدراسة:

يتناول هذا الجزء عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة بعد التحليل الإحصائي للبيانات، وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم حصر استجابات أفراد عينة الدراسة ومعالجتها إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS) واستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الاستبانة ومعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول الاستبانة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية، وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

النتائج الخاصة بالسؤال الأول:

الذي ينص على: **ما درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لدى مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظرهم؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات المجال الأول للاستبانة، وتم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسط الحسابي، وذلك كما هو واضح في الجدول التالي.

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في مدينة القدس مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
3	أدمج الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام الروتينية (جدولة، تنسيق، متابعة).	3.40	1.20	متوسطة
6	أراجع توصيات الذكاء الاصطناعي قبل اتخاذ القرار النهائي في الأمور الحساسة.	3.30	1.25	متوسطة
4	أستخدم الذكاء الاصطناعي في تقييم أداء الموظفين وتقديم ملاحظات موضوعية.	3.28	1.29	متوسطة
5	أستعين بأنظمة دعم القرار الذكية لتوجيه إستراتيجيات القسم/ الإدارة.	3.25	1.27	متوسطة
2	أطبق تقنيات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي لتخطيط الموارد المستقبلية.	3.15	1.27	متوسطة
1	أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات لاتخاذ القرارات الإدارية.	3.14	1.39	متوسطة
	المجال ككل	3.25	1.03	متوسطة

يتضح من الجدول السابق أن درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لدى مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.25) بانحراف معياري (1.03)، ويتضمن هذا المجال (6) فقرات جاءت جميعها بدرجة متوسطة، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه الفقرات، فقد جاء في الترتيب

الأول الفقرة رقم (3) "دمج الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام الروتينية (جدولة، تنسيق، متابعة)" بمتوسط حسابي (3.40)، وجاء في الترتيب الثاني الفقرة رقم (6) "أراجع توصيات الذكاء الاصطناعي قبل اتخاذ القرار النهائي في الأمور الحساسة" بمتوسط حسابي (3.30)، وجاء في الترتيب الأخير الفقرة رقم (1) "أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات لاتخاذ القرارات الإدارية "بمتوسط حسابي (3.14). وتشير هذه النتيجة إلى أن الاستخدام يتركز في دمج الذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام الروتينية، وتقييم أداء الموظفين وتقديم ملاحظات موضوعية، والاستعانة بأنظمة دعم القرار الذكية لتوجيه إستراتيجيات القسم/ الإدارة، مما يؤكد على أهمية الذكاء ا لاصطناعي في العملية التعليمية. وقد أشار (Jones, 2020) إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة إستراتيجية قادرة على إحداث تحول نوعي في أساليب الإدارة التقليدية، ويسهم بفعالية في تعزيز كفاءة المؤسسات من خلال تقديم حلول ذكية قائمة على التحليل المتقدم للبيانات.

وأشار (عبد العزيز وآخرون، 2025) إلى أنه يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم في صنع القرارات المدرسية المهمة، وحل المشكلات المتعلقة بدوام منتسبي المدرسة، وتمكين المعلمين في تصميم بيئة تعليمية محفزة، وتوفير نظام تقييمي مستمر للأداء الأكاديمي للمعلم والطالب. وأشار (عبد الله، 2023) إلى أن الذكاء الاصطناعي ذو أثر جوهري على الإدارة المدرسية تحديداً، ويرى الباحثون أن الذكاء الاصطناعي يساعد على أتمتة المهام الإدارية الروتينية مثل جدولة الحصص، وإعداد التقارير، وإدارة الحضور والغياب، مما يتيح للمديرين التفرغ للمهام الإستراتيجية العليا.

وعند مقارنة هذه النتيجة بالدراسات السابقة نجد تقاطعًا مع ما ورد في دراسة الحربي (2022) التي توصلت إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يختلف باختلاف مستوى توفر الموارد التقنية، وأن هناك تفاوتًا في مستويات الاستخدام بناءً على توافر الأجهزة والبنية التحتية. وفي المقابل تختلف هذه النتائج في دراسة الشايع والمطيري (2025) التي توصّلت إلى أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي جاء ضعيفاً.

النتائج الخاصة بالسؤال الثاني:

الذي ينص على: **ما مستوى تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظرهم؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات المجال الثاني للاستبانة، وتم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسط الحسابي، وذلك كما هو واضح في الجدول التالي.

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس مرتبة تنازليا

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
9	أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى توفير الوقت والجهد في متابعة مؤشرات الأداء.	3.48	1.19	متوسطة
12	انعكس تطبيق الذكاء الاصطناعي إيجابياً على جودة المخرجات المؤسسية (تعليمية/ خدمية).	3.42	1.12	متوسطة
8	قلل الذكاء الاصطناعي من الأخطاء الإدارية الناتجة عن التقدير الشخصي.	3.32	1.19	متوسطة
10	حسن الذكاء الاصطناعي من مستوى التواصل والتنسيق بيني وبين فريقي الإداري.	3.30	1.22	متوسطة
11	عززت توصيات الذكاء الاصطناعي مدى فاعلية التخطيط الإستراتيجي لإداراتي.	3.27	1.26	متوسطة
7	ساهم الذكاء الاصطناعي في رفع جودة وسرعة اتخاذي للقرارات.	3.21	1.25	متوسطة
13	استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات السريعة.	3.05	1.17	متوسطة
	المجال ككل	3.29	0.91	متوسطة

يتضح من الجدول السابق أن تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس جاء بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.29) بانحراف معياري (0.91) ، ويتضمن هذا المجال (7) فقرات جاءت جميعها بدرجة متوسطة، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه الفقرات، فقد جاء في الترتيب الأول الفقرة رقم (9) "أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى توفير الوقت والجهد في متابعة مؤشرات الأداء" بمتوسط حسابي (3.48)، وجاء في الترتيب الثاني الفقرة رقم (12) "انعكس تطبيق الذكاء الاصطناعي إيجابيا على جودة المخرجات المؤسسية (تعليمية/خدمية)" بمتوسط حسابي (3.42)، وجاء في الترتيب الأخير الفقرة رقم (13) "استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات السريعة "بمتوسط حسابي (3.05). وتشير هذه النتيجة إلى أن التأثير يتمركز في الجوانب التشغيلية، مثل متابعة مؤشرات الأداء وتوفير الوقت والجهد، بينما يظهر محدودًا في دعم القرارات القيادية السريعة والتخطيط الإستراتيجي. وتظهر هذه المعطيات أن التأثير الحالي يعكس مرحلة وسطى من التبني التقني، تتأثر بضعف الاستثمار في الكفايات التحليلية، وعدم تكامل أنظمة الدعم التكنولوجي داخل المدارس. ويُلاحظ أن هذا التأثير يظل محصورًا في حدود التيسير الإداري، دون أن يتحول إلى أداة قيادية فاعلة، وهو ما يشير إلى الحاجة لإعادة بناء البنية التحتية الرقمية وتطوير مهارات التفسير واتخاذ القرار القائم على البيانات، لرفع مستوى التأثير إلى نطاق أكثر عمقًا واستدامة.

وعند مقارنة هذه النتيجة بالدراسات السابقة نجد تقاطعًا مع ما ورد في دراسة الدليمي (2023) التي أكدت أن الذكاء الاصطناعي يُحدث تأثيرًا وظيفيًا في المهام اليومية، لكنه لا يُستثمر بفاعلية في تطوير القيادة أو اتخاذ القرارات المعقدة، كما أظهرت دراسة (Johnson & Lee, 2022) أن التأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي على الأداء لا يتحقق إلا في بيئات تعليمية تتمتع بإطار رقمي متكامل واستعداد مؤسسي حقيقي. وفي المقابل تختلف هذه النتائج عمّا توصلت إليه دراسة أحمد (2024) التي رصدت تأثيرًا شاملا للذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء القيادي، من خلال دعمه لتحليل الإنجاز، وتشخيص الإخفاق، وإدارة الموارد بفعالية. وبينت دراسة (Smith et al. 2023) أن البيئات التعليمية المتقدمة دمجت الذكاء الاصطناعي ضمن منظومة القيادة التربوية، مما عزز فاعلية الأداء الإداري على مستوى إستراتيجي.

النتائج الخاصة بالسؤال الثالث:

الذي ينص على: **ما التحديات والمعوقات التي تواجه استخدام مديري المدارس الابتدائية للذكاء الاصطناعي بمدينة القدس من وجهة نظرهم؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات المجال الثالث للاستبانة، وتم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسط الحسابي، وذلك كما هو واضح في الجدول التالي.

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول التحديات والمعوقات التي تواجه مديري المدارس الابتدائية في استخدام الذكاء الاصطناعي في مدينة القدس مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
16	تثير خصوصية البيانات وأمانها مخاوف عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.	3.64	1.01	متوسطة
14	أواجه صعوبات لوجستية في دمج الذكاء الاصطناعي مع الأنظمة الإدارية الحالية.	3.52	1.10	متوسطة
15	هناك نقص في التدريب والتأهيل المتخصص لاستخدام الذكاء الاصطناعي.	3.51	0.99	متوسطة
17	أشعر بأن الذكاء الاصطناعي يهدد الأمان الوظيفي للموظفين التقليديين.	3.39	1.15	متوسطة
18	توجد مقاومة داخلية من بعض الموظفين تجاه اعتماد الذكاء الاصطناعي.	3.36	1.22	متوسطة
19	تعوق الميزانية المحدودة الاستثمار الكافي في بنية تحتية ذكية.	3.26	1.23	متوسطة
	المجال ككل	3.45	0.78	متوسطة

يتضح من الجدول السابق أن درجة التحديات والمعوقات التي تواجه مديري المدارس الابتدائية في استخدام الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.45) بانحراف معياري (0.78)، ويتضمن هذا المجال (6) فقرات جاءت جميعها بدرجة متوسطة، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه الفقرات، فقد جاء في الترتيب الأول الفقرة رقم (16) "تثير خصوصية البيانات وأمانها مخاوف عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (3.64)، وجاء في الترتيب الثاني الفقرة رقم (14) "أواجه صعوبات لوجستية في دمج الذكاء الاصطناعي مع الأنظمة الإدارية الحالية" بمتوسط حسابي (3.52)، وجاء في الترتيب الأخير الفقرة رقم (19) "تعوق الميزانية المحدودة الاستثمار الكافي في بنية تحتية ذكية" بمتوسط حسابي (3.26). وتشير هذه النتيجة إلى أن التحديات تتركز بشكل خاص في قضايا مثل خصوصية البيانات، صعوبة دمج التقنيات مع الأنظمة التقليدية، ونقص التدريب والتأهيل، إلى جانب وجود بعض المخاوف المرتبطة بالأمان الوظيفي، والمقاومة الداخلية، والموارد المالية المحدودة. وتُظهر هذه المعطيات أن التحديات في السياق المقدسي لا ترتبط فقط بتقنيات الذكاء الاصطناعي ذاتها، بل تعكس خللًا أعمق في البنية التنظيمية والثقافية للمؤسسات المدرسية، بما في ذلك نقص السياسات، ضعف البنية التحتية، وانخفاض مستويات التهيئة المهنية.

وعند مقارنة هذه النتيجة بالدراسات السابقة نجد تطابقًا مع ما أشار إليه Miller & White (2021) بأن المعوقات الثقافية والتنظيمية، مثل غموض السياسات أو مقاومة التغيير، تُعد من أبرز التحديات التي تعوق دمج الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية، حتى في البيئات التقنية المتقدمة. كما تدعم هذه النتيجة ما ورد في دراسة العلي (2024)، التي بيّنت أن ضعف التأهيل المؤسسي وغياب البرامج الداعمة يشكّل حاجزًا رئيسياً أمام تبني هذه الأدوات.

وفي المقابل تختلف نتائج هذه الدراسة عمّا ورد في دراسة أحمد (2024)، التي لم تُسجّل تحديات جوهرية، وركزت على الفوائد دون الإشارة إلى المعوقات المؤسسية أو الثقافية، مما يُبرز دور السياق التطبيقي والدعم البنيوي في تفسير مدى تبني الذكاء الاصطناعي في البيئات المدرسية.

النتائج الخاصة بالسؤال الرابع:

الذي ينص على: **ما درجة توافر البنية التحتية والتدريبة في المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة نظر المديرين؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الرابع، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات المجال الرابع للاستبانة، وتم ترتيبها تنازليا حسب المتوسط الحسابي، وذلك كما هو واضح في الجدول التالي.

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى توافر البنية التحتية والتدريب لمديري المدارس الابتدائية في استخدام الذكاء الاصطناعي في مدينة القدس مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
25	أستطيع الوصول إلى دعم فني خارجي متخصص عند حالات الطوارئ في استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.47	1.20	متوسطة
20	تتوافر في مدرستي أجهزة وحلول تقنية كافية.	3.32	1.24	متوسطة
24	يتوافر لي الوثائق والإرشادات العملية لكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3.31	1.16	متوسطة
23	تتوافر في المدرسة موارد مالية مستقرة لتطوير منصات وخدمات ذكية في الإدارة.	3.26	1.23	متوسطة
22	يوجد في مدرستي فريق تقني مختص لدعم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3.26	1.33	متوسطة
21	تقدِم المدرسة برامج تدريبية دورية حول أدوات الذكاء الاصطناعي.	3.21	1.23	متوسطة
	المجال ككل	3.30	0.98	متوسطة

أظهرت نتائج تحليل بيانات السؤال الرابع أن مدى توافر البنية التحتية والتدريب لمديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس جاء بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.30) بانحراف معياري (0.98)، ويتضمن هذا المجال (6) فقرات جاءت جميعها بدرجة متوسطة، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه الفقرات، فقد جاء في الترتيب الأول الفقرة رقم (25) "أستطيع الوصول إلى دعم فني خارجي متخصص عند حالات الطوارئ في استخدام الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (3.47)، وجاء في الترتيب الثاني الفقرة رقم (20) "تتوافر في مدرستي أجهزة وحلول تقنية كافية" بمتوسط حسابي (3.32)، وجاء في الترتيب الأخير الفقرة رقم (21) "تقدِّم المدرسة برامج تدريبية دورية حول أدوات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي (3.21). وتشير هذه النتيجة إلى أن التوازن بين توافر الموارد التقنية والتمكين البشري لا يزال مختلاً، حيث يظهر توافر الأجهزة والدعم الفني بدرجة أعلى، بينما تنخفض معدلات توافر البرامج التدريبية المستدامة. وتُظهر هذه المعطيات أن البنية التحتية المتوافرة في المدارس ما زالت تعاني من فجوة نوعية بين المكونات التقنية والتمكين المهني، الأمر الذي يُؤثر بشكل مباشر على فرص توظيف الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية بشكل شامل وفعال.

وعند مقارنة هذه النتيجة بالدراسات السابقة نجد تقاطعًا مع ما ورد في دراسة الحربي (2022) التي أشارت إلى أن التحدي الحقيقي لا يكمن في اقتناء التكنولوجيا، بل في قدرة الكادر الإداري على توظيفها بفعالية. كما تدعم هذه

النتيجة ما توصل إليه Miller & White (2021)، اللذان بيّنا أن غياب برامج التأهيل والتوجيه الفني يحول دون الاستفادة الفعلية من البنية التحتية التقنية داخل المدارس.

وكذلك تتفق هذه النتائج مع دراسة العلي (2024)، التي أوضحت أن الجاهزية المؤسسية الناجحة تتطلب تكاملًا بين الأجهزة والكفاءات، وأن الاعتماد على الدعم الفني الخارجي دون تطوير القدرات الذاتية للمؤسسة يقلل من فاعلية التحول الرقمي.

النتائج الخاصة بالسؤال الخامس:

الذي ينص على: **ما مستقبل القيادة الإدارية لدى مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس من وجهة المديرين أنفسهم؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الخامس، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات المجال الخامس للاستبانة، وتم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسط الحسابي، وذلك كما هو واضح في الجدول التالي.

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مستقبل القيادة الإدارية لدى مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
29	تتطلب القيادة المستقبلية القدرة على مزج الذكاء الاصطناعي مع الذكاء العاطفي.	3.76	1.16	كبيرة
26	أرى أن الذكاء الاصطناعي سيصبح الأساس في جميع القرارات الإدارية خلال 5 سنوات القادمة.	3.67	1.26	متوسطة
27	أرى كمدير أن تطوير مهاراتي في تحليل البيانات والتخطيط الذكي حاجة مهمة للمستقبل	3.64	1.29	متوسطة
30	أعتقد أن التوازن بين الذكاء الاصطناعي والمهارات الإنسانية سيحدد نجاح الإدارة المستقبلية.	3.55	1.22	متوسطة
28	أتصور ظهور أدوار قيادية جديدة في المستقبل تشرف على أنظمة الذكاء الاصطناعي.	3.55	1.22	متوسطة
	المجال ككل	3.63	1.03	متوسطة

أظهرت نتائج تحليل بيانات السؤال الخامس أن اتجاهات مديري المدارس الابتدائية في مدينة القدس نحو مستقبل القيادة الإدارية في ظل تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة مائلة إلى المرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.63) بانحراف معياري (1.03)، ويتضمن هذا المجال (5) فقرات جاءت جميعها بدرجة

متوسطة عدا فقرة واحدة فقط، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه الفقرات، فقد جاء في الترتيب الأول الفقرة رقم (29) "تتطلب القيادة المستقبلية القدرة على مزج الذكاء الاصطناعي مع الذكاء العاطفي "بمتوسط حسابي (3.76) بدرجة كبيرة، وجاء في الترتيب الثاني الفقرة رقم (26) "أرى أن الذكاء الاصطناعي سيصبح الأساس في جميع القرارات الإدارية خلال 5 سنوات القادمة "بمتوسط حسابي (3.67) وبدرجة متوسطة، وجاء في الترتيب الأخير الفقرة رقم (28) "أتصور ظهور أدوار قيادية جديدة في المستقبل تشرف على أنظمة الذكاء الاصطناعي "بمتوسط حسابي (3.55) وبدرجة متوسطة. وتشير هذه النتيجة إلى أن المديرين أبدوا مواقف إيجابية نسبية نحو دمج الذكاء الاصطناعي في مهام القيادة المستقبلية، مع بروز مؤشرات تدل على وعيهم بأهمية الدمج بين التحليل الرقمي والبُعد الإنساني، بما في ذلك الذكاء العاطفي، وتوقعاتهم بأن الذكاء الاصطناعي سيصبح مكونًا رئيسياً في القرارات الإدارية مستقبلاً. وتُظهر هذه المعطيات أن هناك تحوّلًا إدراكيًا في تصورات المديرين لدورهم المستقبلي في ضوء التحول الرقمي، إلا أن هذا التحول لا يزال في مراحله الأولية، ولم يُترجم بعد إلى ممارسات مؤسسية أو خطط تنفيذية، مما يبرز الحاجة إلى تهيئة تنظيمية تُسند هذا الوعي، وتبني عليه تطويرًا مهنيًا مستدامًا ومتماشيًا مع متطلبات القيادة الرقمية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ورد في دراسة Smith et al. (2023)، التي أكدت على أهمية دمج القيم الإنسانية مع التقنيات الذكية في بناء قيادة مدرسية مستقبلية. كما أشارت دراسة Johnson & Lee (2022) إلى أن نجاح القيادة في عصر الذكاء الاصطناعي مرهون بقدرة القادة على التفسير والتحليل وصنع القرار المبني على البيانات. وفي المقابل تختلف هذه النتيجة عمّا توصلت إليه دراسة Zhou et al. (2022) التي ركزت بشكل حصري على الجانب التقني دون التطرق لأبعاد القيادة العاطفية والقيمية، مما يعكس خصوصية التوجهات المحلية نحو قيادة تربوية شمولية.

النتائج الخاصة بالسؤال السادس:

الذي ينص على: **هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإداري لدى مديري المدارس الابتدائية تعزى لمتغيرات (الجنس، سنوات الخبرة، ونوع المدرسة)؟**

أ- الفروق وفقاً لمتغير الجنس:

للكشف عن الفروق بين أفراد عينة الدراسة لمتغير الجنس تم استخدام اختبار "ت" (t Test)، ورصدت النتائج في الجدول التالي.

جدول (9)

نتائج اختبار "ت" (t Test) لاختبار الفروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين أداء مديري المدارس الابتدائية شرقي القدس وفقاً لمتغير جنس المعلم

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكر	17	3.53	0.69	0.589	0.445
أنثى	59	3.33	0.75		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإداري تعزى لمتغير الجنس، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (0.589)، ومستوى دلالتها (0.445)، وهي أعلى من الحد المقبول. وتُظهر هذه المعطيات أن عامل الجنس لا يمثل متغيرًا حاسمًا في تحديد درجة استخدام الذكاء الاصطناعي بين المديرين ضمن السياق التعليمي في القدس، وهو ما قد يعكس وجود سياسات موحدة للتأهيل الرقمي تتيح فرصًا متكافئة لكلا الجنسين.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة أبو مصطفى (2017)، التي أشارت إلى غياب فروق جوهرية بين الذكور والإناث في الأداء الإداري في البيئات التعليمية، مما يدل على وجود مستوى تقارب في فرص التأهيل والإدارة. وفي المقابل تختلف هذه النتيجة عمّا ورد في دراسة العدوان (2022)، والتي أظهرت ميلاً لصالح الإناث في بعض جوانب القيادة الرقمية، مما قد يُعزى إلى اختلاف السياقات أو خصائص العينة.

ب - الفروق وفقاً لمتغير نوع المدرسة:

للكشف عن الفروق بين أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير نوع المدرسة تم استخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه (One Way ANOVA)، ورصدت النتائج في الجدول التالي.

جدول (10)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء مديري المدارس الابتدائية شرقي القدس وفقاً لمتغير نوع المدرسة

نوع المدرسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
حكومية	45	3.60	0.65	بين المجموعات	6.425	3.213	2	6.700	0.002
خاصة	28	2.99	0.68	داخل المجموعات	35.002	0.479	73		
غير ذلك	3	3.56	1.34	المجموع	41.427		75		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإداري تعزى لمتغير نوع المدرسة، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (6.700)، ومستوى دلالتها (0.002). وللكشف عن دلالات الفروق الإحصائية تم استخدام اختبار شيفيه (Schefea)، وأظهرت النتائج وجود فروق بين المدارس الخاصة والحكومية حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإداري لصالح المدارس الحكومية، وتُظهر هذه النتيجة أن مستوى الاستخدام يرتبط إلى حد كبير بالبنية الداعمة والمؤسسية، وأن المدارس الخاصة في السياق المقدسي تواجه تحديات قد تتطلب تدخلاً ممنهجًا لتعزيز قدرتها على مواكبة التطورات التقنية في المجال الإداري. وتتسق هذه النتيجة مع ما يعكسه واقع النظام التعليمي الفلسطيني، حيث تحظى المدارس الحكومية بدعم أكبر من قبل وزارة التربية والتعليم من حيث التجهيزات التقنية والتدريب المهني، مقارنة ببعض المدارس الخاصة التي قد تواجه قيودًا تمويلية أو تنظيمية تحول دون توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه الحربي (2022) من وجود فجوة في التمكين الرقمي بين قطاعات التعليم الرسمية وغير الرسمية. وفي المقابل تختلف هذه النتائج عمّا توصلت إليه دراسة Smith et al. (2023)، التي رصدت تفوقًا للمدارس الخاصة في الدول المتقدمة على نظيراتها الحكومية في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك نتيجة لما تتمتع به من استقلالية مالية وتنظيمية مكّنتها من مواكبة التحول الرقمي بشكل أسرع.

ج- الفروق وفقاً لمتغير سنوات الخبرة:

للكشف عن الفروق بين أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الخبرة تم استخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه (One Way ANOVA)، ورصدت النتائج في الجدول التالي.

جدول (11)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء مديري المدارس الابتدائية شرقي القدس وفقاً لمتغير الخبرة

الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
أقل من (5) سنوات	13	3.31	0.45	بين المجموعات	1.370	0.685	2	1.248	0.293
من (6-10) سنوات	25	3.21	0.76	داخل المجموعات	40.057	0.549	73		
أكثر من 10 سنوات	38	3.50	079	المجموع	41.427		75		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإداري تعزى لمتغير الخبرة، 5 حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (1.248)، ومستوى دلالتها (0.293). وقد يعزى ذلك إلى أن سنوات الخبرة قد لا تكون مؤشرًا مباشرًا لتوظيف الذكاء الاصطناعي، وأن تفعيل الاستخدام يرتبط أكثر بمنهجيات التدريب، والتمكين الرقمي الفعلي، والسياسات المؤسسية، مما يدعم توجّه الدراسات الحديثة التي تدعو إلى برامج تطوير مهني قائمة على الكفايات بدلًا من الاكتفاء بالتصنيف الزمني للخبرة. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه عبد العزيز وآخرون (2021)، الذين أوضحوا أن سنوات الخبرة لا تُعد محددًا حاسمًا لاستخدام التقنيات الحديثة، وإنما تتداخل مع عوامل أخرى مثل الدافعية الذاتية، ونوعية الخبرة، والانفتاح على التحديث المهني.

مما سبق يتضح أن المتغيرات الشخصية (الجنس وسنوات الخبرة) لم تُظهر فروقًا ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الذكاء الاصطناعي، بينما برز نوع المدرسة كمتغير مؤثر. وتدل هذه النتائج على أن السياق المؤسسي لا يزال العامل الأهم في تمكين أو تقييد تبني التكنولوجيا في البيئة المدرسية، في حين لا تمثل الخصائص الفردية وحدها محفزًا كافيًا للاستخدام الفعلي. ويتفق ذلك مع الاتجاهات البحثية الحديثة التي تُبرز أهمية البيئة التربوية الداعمة، والموارد التنظيمية، والبنية التحتية الرقمية، كأركان مركزية للتحول الرقمي في التعليم، وتؤكد أن التحول نحو قيادة مدرسية ذكية يتطلب تكاملًا بين تطوير الأفراد وبناء مؤسسات رقمية مرنة وشاملة.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، يمكن تقديم التوصيات التالية:

أولاً: على مستوى السياسات التربوية والإدارية:

1. ضرورة وضع سياسات تعليمية وطنية واضحة تنظم إدماج الذكاء الاصطناعي في الإدارة المدرسية، مع التأكيد على الحوكمة الأخلاقية، وخصوصية البيانات، وضمان تكافؤ الفرص بين المدارس الحكومية والخاصة.
2. إدراج الذكاء الاصطناعي ضمن الخطط الإستراتيجية لوزارة التربية والتعليم كأداة داعمة لاتخاذ القرار، وتطوير الأداء المؤسسي في مختلف مديريات التربية.

ثانياً: على مستوى البنية التحتية والدعم الفني:

3. تعزيز الاستثمار في البنية التحتية التقنية الذكية، من خلال توفير أنظمة إلكترونية متكاملة، وأجهزة حديثة قادرة على تشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بفعالية في المدارس.
4. إنشاء فرق دعم فني داخلية في المدارس تتولى مهام المتابعة التقنية، وتقديم الدعم في حالات الطوارئ، دون الاعتماد المفرط على مصادر خارجية.

ثالثاً: على مستوى التأهيل المهني وبناء القدرات:

5. تطوير برامج تدريبية تخصصية مستمرة لمديري المدارس تركز على:
   - تحليل البيانات الإدارية.
   - استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار التربوي.
   - التنبؤ بالاحتياجات وتخطيط الموارد.
6. تضمين مفاهيم القيادة الرقمية والذكاء العاطفي ضمن برامج إعداد وتأهيل القادة التربويين، باعتبارها ضرورية في بيئة العمل الذكية المعاصرة.

رابعاً: على مستوى الثقافة المدرسية والتمكين المؤسسي:

7. إطلاق برامج توعوية داخل المدارس لخفض مقاومة التغيير لدى الكادر الإداري والتعليمي، والتأكيد على أن الذكاء الاصطناعي لا يستبدل العنصر البشري، بل يدعمه ويطوّره.
8. تعزيز الثقافة المؤسسية الداعمة للتحول الرقمي، من خلال:
   * تحفيز المديرين على المبادرة.
   * دعم التجريب والممارسات المبتكرة.
   * تشجيع تبني أساليب مرنة ومفتوحة في الإدارة.

خامساً: على مستوى البحث والتطوير:

9. دعوة الباحثين إلى تنفيذ دراسات مقارنة بين المدارس الحكومية والخاصة، وتحليل أثر اختلاف البنية التحتية والدعم المؤسسي على فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي.
10. اقتراح دراسات مستقبلية تتناول العلاقة بين أنماط القيادة (التحويلية، التشاركية، الرقمية) ومجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في المدارس الفلسطينية، وخاصة في البيئات الواقعة تحت الاحتلال.

قائمة المراجع:

أبو خطوة، السيد عبد المولى (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وانعكاساتها على بحوث تكنولوجيا التعليم. *مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*، 10(2).

أحمد، محمد. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء مديري المدارس في مصر، *مجلة الإدارة التربوية المعاصرة*،

البنا، فاطمة. (2023). العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء الوظيفي للمديرين في مدارس المملكة العربية السعودية، *مجلة دراسات الخليج التربوية*، 19(1)، 88-109.

بهبهاني، مروة محمد حاجي والرشيدي، نوف علي فخري والرشيدي، نوف متروك. (2024) تصور مقترح في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير ممارسات الإدارة الإستراتيجية وتحسين جودة مخرجات مدارس المرحلة الثانوية في دولة الكويت، *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، الكويت، 4(11)، 194-235.

بوبحة، سعاد. (2022). الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات، *مجلة اقتصاديات المال والأعمال*، 6(4)، 85-108.

الحربي، ناصر. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة التربوية في المملكة العربية السعودية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 20(3)، 65-92.

خوالد، أبو بكر وآخرون. (2019). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال* . برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

الدليمي، عمر. (2023). أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمديرين في العراق، *المجلة العربية للعلوم التربوية*، 15(2)، 77-98.

الشايع، علي صالح والمطيري، عواطف بطاح. (2025). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادات الموارد البشرية في الجامعات السعودية، *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، الكويت، 5 (13)، 122-166.

عبد الله، سامي. (2023). تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات الإدارة المدرسية، *المجلة العربية للعلوم التربوية*، 17(1)، 120-140.

عبدالعزيز، صفوت حسن والصايغ، زهرة وعارف، صفاء عريف والمطيري، رحاب والهندال، غدير. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم في مدارس المرحلة الثانوية بدولة الكويت: دراسة ميدانية، *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، الكويت، 5(13)، 330-371.

العتل، محمد حمد والعنزي، إبراهيم غازي، والعجمي، عبد الرحمن سعد. (2021). دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، الكويت، 1(1)، 31-69.

العلي، خالد. (2024). درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في المدارس الحكومية في الكويت وتأثيره على أداء المدراء، *مجلة التربية الحديثة*، 26(1)، 54-79.

عويهان، عائشة أحمد نايف. (2025). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر الحاسوب في كلية التربية الأساسية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، الكويت، 5(14)، 42-72.

القاسم، حسام (2024). *الذكاء الاصطناعي وجودة الأداء في الإدارة التعليمية*. عمان: دار النشر الجامعي.

قمورة، سامية شهي وباي، محمد وكروش، حيزية. (2018). الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول: دراسة تقنية وميدانية. *الملتقى الدولي: الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون*، الجزائر، خلال الفترة 26-27 نوفمبر.

Anderson, T. (2019). Artificial Intelligence in Modern Administrative Systems. *Educational Leadership Journal*, 45(2), 112–130.

Anderson, T., & Johnson, P. (2020). Strategic Decision-Making and AI Applications in Schools. *Journal of Educational Management*, 39(1), 65–81.

Brown, M. (2022). AI and Cost-Effectiveness in Educational Management. *International Journal of Educational Technology*, 54(3), 255–272.

Carlos, R. C., Kahn, C. E., & Halabi, S. (2018). Data science: big data, machine learning, and artificial intelligence, *Journal of the American College of Radiology*, 15(3), 497-498.

Hinojo-Lucena, F.J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M.P.& Romero-Rodríguez, J.M. (2019). Artificial intelligence in higher education: a bibliometric study on its impact in the scientific literature, *Education Sciences*, 9.

Johnson, R., & Lee, M. (2022). Artificial Intelligence and Organizational Effectiveness in UK Schools. *British Educational Research Journal*, 48(4), 610–629.

Jones, A. (2019). Predictive Analytics in School Management: The Future of AI. *Journal of Advanced Educational Systems*, 31(2), 77–92.

Jones, A. (2020). *Foundations of Artificial Intelligence in Educational Administration*. New York: Academic Press.

Miller, S., & White, J. (2021). Challenges of AI Adoption in School Systems. *International Journal of Education Policy*, 12(1), 45–60.

Popenici, S.& Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education, *Popenici and Kerr Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(22), 1-13.

Smith, B. (2021). The Role of Smart Systems in Educational Leadership. *Technology in Education Review*, 23(1), 98–115.

Smith, B., Johnson, L., & Reed, K. (2023). The Impact of AI on Secondary School Administration in the United States. *Educational Technology Research*, 60(2), 142–159.

Williams, C. (2023). Intelligent Systems and Administrative Decision-Making in Education. *Journal of Educational Innovation*, 29(1), 35–49.

Zhang, Y., & Li, X. (2021). Artificial Intelligence Applications in Chinese School Administration. Chinese *Journal of Educational Research*, 33(2), 124–141.

Zhou, X., Li, Y., & Wang, Z. (2022). Ethical and Privacy Challenges of AI in Education. *Asia-Pacific Journal of Educational Technology*, 19(2), 88–104.