

دراسات نقدية

نقد نتائج وتوصيات البحث:

التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في التعليم
من أجل مدارس ذكية في محافظة جنين

إعداد:
خليل إبراهيم المويل



التحول الرقمي في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من أجل مدارس ذكية في محافظة جنين

خليل إبراهيم المويل

التكليف التاسع

Chapter
01

نقد وتحليل نتائج البحث

4-نتائج الدراسة ومناقشتها.

1-4-نتيجة الإجابة عن السؤال الأول: "ما درجة امتلاك معلمين ومعلمات المدارس في مديرية جنين لمهارات التعلم الرقمي باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم؟"
المستويات الحسابية والانحرافات المعيارية هي مقاييس أساسية في البحث العلمي تستخدم للتغوص وتحليل البيانات. تساهم هذه المقاييس في فهم العينة المدروسة وتوزيع القيم ومستوى التباين والتشتت فيها.

39

Journal of Educational and Psychological Sciences (JEPS) • Vol 8, Issue 13 (2024)

الجدول(4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك معلمي مدارس مديرية جنين لمهارات التعلم الرقمي في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	المستوى
7	اتباع مؤثرات ذات علاقة بالعملية التعليمية في الذكاء الاصطناعي عبر شبكة الانترنت	2.76	86.	1	متوسطة
9	لدي القدرة على تجهيز وإعداد واجبات الكترونية مناسبة ومفيدة لتحقيق الأهداف التعليمية	2.70	86.	2	متوسطة

جاءت النتائج متوافقة بدرجة كبيرة مع أسئلة الدراسة وأهدافها، إذ أظهرت أن مستوى امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقمي باستخدام الذكاء الاصطناعي واتجاهاتهم نحو استخدامها جاء متوسطاً بصورة عامة، كما بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس والخبرة. وعُرضت النتائج بصورة منظمة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب، إلى جانب اختبار (ت) وتحليل التباين الأحادي، مع مناقشتها ومقارنتها ببعض الدراسات السابقة. ومع ذلك، غلب على التحليل الطابع الوصفي دون التعمق في تفسير العوامل المؤثرة، ولم تُعرض أحجام الأثر أو فواصل الثقة، إضافة إلى وجود عدم اتساق في تحليل متغير الخبرة؛ إذ عُرضت ثلاث فئات للخبرة، بينما ظهرت درجة الحرية بين المجموعات (1)، وهو ما يستدعي المراجعة والتوضيح .

نقد وتحليل نتائج البحث

نقاط القوة

- جاء عرض النتائج منظمًا وفق تسلسل أسئلة الدراسة، مما سهّل الربط بين السؤال البحثي والنتيجة التي تجيب عنه .
- استخدم الباحثان المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ومستويات التقدير في عرض نتائج المهارات والاتجاهات، مع استخدام الاختبارات الاستدلالية المناسبة لدراسة الفروق .
- لم يقتصر البحث على عرض الجداول الإحصائية، بل تضمن تفسيرًا ومناقشة للنتائج ومحاولة ربطها بالسياق التعليمي والتكنولوجي .
- تمت مقارنة بعض النتائج بالدراسات السابقة وبيان مواضع الاتفاق والاختلاف، وهو جانب مهم في المناقشة العلمية .
- تناولت النتائج جميع الأسئلة الرئيسة للدراسة، بما في ذلك المهارات والاتجاهات والفروق المرتبطة بالجنس والخبرة .

نقد وتحليل نتائج البحث

نقاط الضعف

- غلب على مناقشة النتائج الطابع الوصفي، دون التعمق في تفسير أسباب توسط مستوى المهارات والاتجاهات .
- تضمنت المناقشة بعض التفسيرات التي لم تُقَس مباشرة بأداة الدراسة، مثل ضعف الإمكانيات والبنية التكنولوجية .
- لم يُفسر بشكل كافٍ عدم وجود فروق تبعًا للجنس والخبرة .
- لم تُعرض أحجام الأثر إلى جانب الدلالة الإحصائية، مما يحد من بيان الأهمية العملية للنتائج .
- كان الربط بين النتائج ومفهوم «المدارس الذكية» محدودًا، إذ ركزت الدراسة بصورة أكبر على مهارات المعلمين واتجاهاتهم.

نقد وتحليل نتائج البحث

توصيات لتحسين عرض النتائج

يفضل تعزيز مناقشة النتائج بتفسير أعمق للعوامل التي تقف خلف المتوسطات التي توصلت إليها الدراسة، مع التمييز بوضوح بين ما أثبتته البيانات وبين التفسيرات التي يقترحها الباحثان. كما يستحسن ربط النتائج بصورة أقوى بالإطار النظري والدراسات السابقة ومفهوم المدارس الذكية، وإضافة مؤشرات مثل **حجم الأثر** عند تحليل الفروق، مع توضيح الدلالات التطبيقية للنتائج بالنسبة للمعلمين والمدارس وصناع القرار.

Chapter
02

نقد وتحليل استنتاجات البحث

4-نتائج الدراسة ومناقشتها.

1-4-نتيجة الإجابة عن السؤال الأول: "ما درجة امتلاك معلمين ومعلمات المدارس في مديرية جنين مهارات التعلم الرقمي باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم؟"
المستويات الحسابية والانحرافات المعيارية هي مقاييس أساسية في البحث العلمي تستخدم للتغوص وتحليل البيانات. تساهم هذه المقاييس في فهم العينة المدروسة وتوزيع القيم ومستوى التباين والتشتت فيها.

39

خصص الباحثان قسمًا مستقلًا بعنوان «أهم الاستنتاجات»، واستنتجا أن التحول نحو المدارس الذكية يمكن أن يسهم إيجابيًا في جودة التعليم وتحقيق الأهداف التعليمية، إلا أن ذلك يتطلب تطوير البنية التحتية، وتوفير التمويل، وتدريب المعلمين والطلاب، وتوفير الدعم الفني، وتعزيز الثقافة الرقمية. كما أكدوا ضرورة تعاون الحكومة والمؤسسات التعليمية والمجتمع المحلي لتحقيق التحول إلى المدارس الذكية.

Journal of Educational and Psychological Sciences (JEPS) • Vol 8, Issue 13 (2024)

الجدول(4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك معلمي مدارس مديرية جنين مهارات التعلم الرقمي في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم مرتبة ترتيبًا تنازليًا حسب المتوسطات الحسابية.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	المستوى
7	اتباع مؤثرات ذات علاقة بالعملية التعليمية في الذكاء الاصطناعي عبر شبكة الانترنت	2.76	86.	1	متوسطة
9	لدي القدرة على تجهيز واعداد واجبات الكترونية مناسبة ومفيدة لتحقيق الأهداف التعليمية	2.70	86.	2	متوسطة

نقد وتحليل استنتاجات البحث

نقاط القوة

جاء وجود قسم مستقل للاستنتاجات نقطة إيجابية من الناحية التنظيمية، كما حاول الباحثان الانتقال من النتائج الإحصائية إلى **الدلالات التطبيقية** المرتبطة بالتحول الرقمي والمدارس الذكية. كذلك تناولت الاستنتاجات مجموعة من الجوانب المهمة مثل التدريب والبنية التحتية والدعم الفني والثقافة الرقمية.

نقد وتحليل استنتاجات البحث

نقاط الضعف

الملاحظة الأهم أن بعض الاستنتاجات تجاوزت ما تم قياسه فعلياً في الدراسة. فالدراسة قاست بصورة أساسية مهارات المعلمين واتجاهاتهم والفروق المرتبطة بالجنس والخبرة، بينما توسعت الاستنتاجات في قضايا مثل التمويل، والبنية التحتية، والتعاون الحكومي والمجتمعي، وجودة التعليم والتحول الشامل إلى المدارس الذكية. وهي قضايا مهمة، ولكن لم تُقَس جميعها مباشرة ضمن متغيرات الدراسة.

كما أن قسم الاستنتاجات طويل نسبياً، ويجمع أحياناً بين الاستنتاج والتوصية؛ إذ تظهر داخله عبارات إجرائية مثل ضرورة التدريب وتوفير البنية التحتية والتمويل، وهي أقرب إلى التوصيات منها إلى الاستنتاجات العلمية.

نقد وتحليل التوصيات

جاءت التوصيات مرتبطة بموضوع الدراسة وبعدها من نتائجها، خاصة ما يتعلق بالحاجة إلى التدريب والدعم الفني والبنية التحتية. ومع ذلك، صيغ معظمها بصورة عامة دون تحديد الأولويات أو الجهات المسؤولة أو إطار زمني ومؤشرات لقياس التنفيذ، كما توسعت بعض التوصيات لتشمل المدارس الفلسطينية عمومًا رغم اقتصار الدراسة على مديرية جنين.

وقدم الباحثان تسع توصيات، من أبرزها إدراج مساقات التعلم الرقمي والذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين، وتوفير التمويل والأجهزة والبرامج، وتدريب المعلمين والإدارات المدرسية، وتحديث البنية التحتية، وإنشاء فرق عمل ومراكز تدريب متخصصة، وتعزيز الأمن السيبراني، والتوسع في المشروعات الرقمية والتعليم الإلكتروني.

.

.

نقد وتحليل التوصيات

نقاط القوة في التوصيات

- جاءت التوصيات واضحة ومباشرة وقابلة للتطبيق بدرجة جيدة .
- ركزت على التدريب المستمر للمعلمين، وهو أمر يتوافق مع نتيجة توسط مستوى امتلاك مهارات التعلم الرقمي والذكاء الاصطناعي .
- تناولت التوصيات جوانب متعددة للتحويل الرقمي، تشمل المعلم والبنية التحتية والدعم الفني والإدارة والأمن السيبراني .
- لم تقتصر على معالجة الوضع الحالي، بل تضمنت منظوراً تطویرياً طويل المدى نحو المدارس الذكية .
- وجود توصية بتوفير التدريب المستمر وتحديث المهارات يتوافق بصورة جيدة مع طبيعة المجال الذي يتسم بالتغير التكنولوجي السريع.

نقد وتحليل التوصيات

نقاط الضعف في التوصيات

- بعض التوصيات لا ترتبط مباشرة بنتائج الدراسة، مثل التوصيات المتعلقة بالأمن السيبراني وحماية البيانات، رغم عدم قياس هذا الجانب ضمن متغيرات الدراسة .
- جاءت بعض التوصيات عامة وواسعة النطاق، وكان من الأفضل أن تكون أكثر تحديدًا وارتباطًا بموضوع الدراسة ونتائجها .
- لم تُرتب التوصيات وفق الأولوية والأهمية وقابلية التطبيق، مما يصعب تحديد ما ينبغي البدء به .
- لم يحدد الباحثان الجهات المسؤولة عن تنفيذ التوصيات، مثل وزارة التربية والتعليم أو إدارات المدارس والجهات ذات العلاقة .
- افتقرت التوصيات إلى آليات تنفيذ واضحة وإطار زمني ومؤشرات لقياس النجاح، مما يقلل من قابليتها للتطبيق والمتابعة.

نقد وتحليل التوصيات

توصيات لتحسين توصيات البحث

- ترتيب التوصيات وفق النتائج الفعلية للدراسة، بحيث تعالج أولاً الجوانب التي أظهرت النتائج وجود ضعف أو قصور فيها.
- إعطاء الأولوية لمعالجة توسط مهارات المعلمين في استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الرقمي.
- الاهتمام بتحسين اتجاهات المعلمين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الرقمي وتوفير البيئة الداعمة لذلك.
- تحديد الجهة المسؤولة عن تنفيذ كل توصية، مثل وزارة التربية والتعليم وإدارات المدارس والجهات ذات العلاقة.
- وضع آليات واضحة ومحددة للتنفيذ، بما يحول التوصيات إلى إجراءات قابلة للتطبيق.
- تحديد مؤشرات قابلة للقياس، مثل عدد البرامج التدريبية، ونسبة المعلمين المستهدفين، ومستوى التحسن في المهارات بعد التدريب.

الخلاصة النقدية

يمكن القول إن النتائج والتوصيات جاءت جيدة من حيث التنظيم والوضوح والإجابة عن أسئلة الدراسة، كما حرص الباحثان على تفسير النتائج ومقارنتها بالدراسات السابقة. ومع ذلك، يُلاحظ أن بعض التفسيرات والتوصيات تجاوزت حدود المتغيرات التي قاستها الدراسة، إضافة إلى حاجة المناقشة إلى مزيد من العمق التحليلي والربط بشكل أوضح بمفهوم المدارس الذكية الوارد في عنوان الدراسة.



Thank You