

أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات
البحث العلمي لدى طلبة الجامعات

التحليل الإحصائي

صيتة السبيعي



أولاً: تحديد نوع البيانات

اعتمدت الدراسة على البيانات الكمية، حيث تم جمعها باستخدام استبانة مكونة من عدة محاور تقيس أثر منصات التعلم الإلكتروني على مهارات البحث العلمي لدى الطلبة. وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة.

رأي كباحثة:

تحديد نوع البيانات كان واضحاً ومناسباً لطبيعة الموضوع؛ إذ إن قياس المهارات غالباً ما يتم عبر استبانة كمية. لكن كان من الأفضل أن تدمج الدراسة بيانات نوعية تدعم التفسير العميق للنتائج، مثل المقابلات أو الملاحظات، للحصول على فهم أعمق حول كيفية تأثير المنصات على مهارات الطلبة.

ثانياً: مدى ملائمة الأساليب الإحصائية المستخدمة

استخدم الباحث الإحصاء الوصفي (المتوسطات – الانحراف المعياري) لعرض استجابات العينة، ثم استخدم اختبار المقارنة متوسطات المجموعات، بالإضافة إلى تحليل الانحدار البسيط لمعرفة أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات البحث العلمي.

رأي كباحثة:

الأساليب الإحصائية المستخدمة مناسبة لنوع الدراسة ولأسئلة البحث. ومع ذلك، كان من الأفضل توضيح سبب اختيار كل اختبار إحصائي، وذكر شروط تطبيقه والتأكد من تحققها مثل:

- تجانس التباين
- التوزيع الطبيعي للبيانات
- غياب توضيح هذه الشروط يُضعف من قوة النتائج.

ثالثاً: التحقق من صدق وثبات الأداة

ذكرت الدراسة أنها تحققت من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين. كما تم حساب معامل الثبات باستخدام كرونباخ ألفا وبلغ (0.87).

رأيي كباحثة:

هذا الإجراء صحيح، ومعدل الثبات جيد. لكن الدراسة لم توضح عدد المحكمين ولا تخصصاتهم، ولم تذكر أي تعديل أُجري بناءً على ملاحظاتهم. كما لم توضح إن كان الثبات محسوباً لكل محور على حدة أم على الأداة كاملة.

رابعاً: عرض البيانات وتحليلها

قدّم الباحث عرضاً وصفيّاً للبيانات من خلال المتوسطات والانحرافات المعيارية، ثم انتقل إلى التحليل الاستدلالي باستخدام اختبار t والانحدار البسيط.

رأيي كباحثة:

طريقة العرض مناسبة وواضحة، لكن الدراسة ركزت بشكل مفرط على الجانب الوصفي مقارنة بالجانب التحليلي، ولم تربط النتائج بشكل كافٍ بالأدبيات السابقة، مما جعل التفسير فقيراً. كذلك لم تُذكر الآثار العملية للنتائج.

خامساً: مدى ارتباط التحليل الإحصائي بأهداف وأسئلة الدراسة

كانت أهداف الدراسة تتمحور حول قياس أثر استخدام منصات التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات البحث العلمي. والتحليل الإحصائي المستخدم ينسجم مع هذه الأهداف؛ إذ تم استخدام الانحدار لقياس الأثر.

رأيي كباحثة:

التحليل الإحصائي كان مناسباً من حيث الاختيار، لكنه يحتاج إلى تعميق في تفسير العلاقات. كما أن الباحث لم يناقش معنى حجم الأثر (Effect Size) وهو عنصر مهم في الدراسات التربوية الحديثة.

سادساً: نقد طريقة تفسير النتائج

فسّر الباحث النتائج باختصار، وأشار إلى وجود أثر إيجابي لمنصات التعلم الإلكتروني على مهارات البحث العلمي.

رأيي كباحثة:

تفسير النتائج كان عامًا جدًا ولم يرتبط بشكل كافٍ بخلفية نظرية أو دراسات سابقة. كما لم يذكر الباحث أي تفسيرات بديلة محتملة، ولم يناقش حدود الدراسة، مما يقلل من قوة النقاش العلمي.

سادساً: نقد طريقة تفسير النتائج

فسّر الباحث النتائج باختصار، وأشار إلى وجود أثر إيجابي لمنصات التعلم الإلكتروني على مهارات البحث العلمي.

رأيي كباحثة:

تفسير النتائج كان عامًا جدًا ولم يرتبط بشكل كافٍ بخلفية نظرية أو دراسات سابقة. كما لم يذكر الباحث أي تفسيرات بديلة محتملة، ولم يناقش حدود الدراسة، مما يقلل من قوة النقاش العلمي.

سابعاً: الملاحظات العامة على التحليل الإحصائي

1. الدراسة قدّمت تحليلاً وصفيّاً واستدلاليّاً مقبولاً.
2. لم تذكر افتراضات التحليل الإحصائي.
3. لم تقدّم إثباتاً كافياً لتبرير اختيار نوع الاختبارات.
4. تفسير النتائج كان مختصراً ويفتقر إلى العمق.
5. عدم دمج بيانات نوعية قلل من قوة التحليل.
6. لم يتم تقديم أي تمثيل بصري للبيانات (رسوم بيانية)، وهو ما يعزز الفهم عادة.

رأيي كباحثة:

كانت الأساليب الإحصائية مناسبة، لكن طريقة التقديم ضعيفة، والتفسير غير كافٍ، وكان يمكن للباحث أن يعزز الدراسة باستخدام تحليل انحدار متعدد أو أدوات نوعية تكمل الصورة.

ثامناً: الخلاصة العامة للتحليل النقدي

بشكل عام، التحليل الإحصائي في الدراسة كان مرضياً من حيث اختيار الأساليب، لكنه لم يكن عميقاً أو مبرراً بشكل كافٍ. كما كانت هناك فجوات في تفسير النتائج، وعدم مراعاة بعض جوانب الصدق الداخلي والخارجي للتحليل. ومع ذلك، تبقى الدراسة تقدم إطاراً جيداً يمكن تطويره، خاصة لو تم تعزيز التحليل بالإحصاء المتقدم أو البيانات النوعية



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

