

دراسات نقدية ٣

إعداد الباحث الدكتور
محمد عبدالرحمن الشيبة

إشراف الدكتور
هبة محمد



تحليل المنهجية والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة وتقييم
مناسبتها للأهداف البحثية.

1

منهجية الدراسة :

الدراسة تستخدم **المنهج الكمي التحليلي** لاستكشاف أثر التحول الرقمي في إدارة المشاريع مع الدور الوسيط للتجديد الاستراتيجي في الشركات الإنشائية الأردنية. تم جمع البيانات باستخدام **الاستبيانات**، وتم تحليلها عبر مجموعة من الأساليب الإحصائية المتقدمة.

- المنهج الكمي مناسب لهذه الدراسة لأنه يسمح بقياس العلاقات بين المتغيرات بشكل دقيق.
- استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات يتماشى مع طبيعة البحث التي تعتمد على قياس تأثير التحول الرقمي.
- التركيز على **التجديد الاستراتيجي** كمتغير وسيط يعزز فهم العلاقة السببية بين التحول الرقمي وإدارة المشاريع.

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

أ. الإحصاءات الوصفية ((Descriptive Statistics

تم استخدام الإحصاءات الوصفية لتحليل خصائص العينة، مثل:

- المتوسط الحسابي ((Mean
- الانحراف المعياري ((Standard Deviation
- التكرارات والنسب المئوية

تقييم ملاءمتها:

- هذه الأساليب ضرورية لفهم توزيع البيانات واختبار مدى تمثيل العينة للمجتمع المستهدف.
- تعطي نظرة أولية حول تباين البيانات واتجاهاتها.

ب. تحليل الموثوقية والصدق (Reliability & Validity Analysis)

تم استخدام:

- اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha): لقياس مدى اتساق الأداة البحثية.
- تحليل الصدق التمييزي (Discriminant Validity): باستخدام معايير Fornell-Larcker و HTMT.

تقييم ملائمتها:

- اختبار كرونباخ ألفا مهم لضمان استقرار الإجابات عبر مختلف فقرات الاستبيان.
- اختبار الصدق التمييزي يعزز دقة المتغيرات ويضمن عدم تداخلها، مما يزيد من موثوقية التحليل.

ج. تحليل النمذجة الهيكلية (SEM - Structural Equation Modeling باستخدام PLS-SEM

تم تطبيق (PLS-SEM النمذجة بالمعادلات الهيكلية باستخدام الطريقة الجزئية) عبر برنامج SmartPLS 4، حيث شملت التحليلات:

١. تقييم النموذج القياسي (Measurement Model Evaluation): لقياس العلاقات بين المتغيرات الملاحظة والمفاهيم الكامنة.
٢. تقييم النموذج الهيكلي (Structural Model Evaluation): لتحليل العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

تقييم ملاءمتها:

- PLS-SEM مناسب لأن الدراسة تستكشف علاقات غير مباشرة من خلال متغير وسيط (التجديد الاستراتيجي).
- هذه الطريقة تتعامل بكفاءة مع أحجام العينات الصغيرة والمتوسطة، مما يجعلها خيارًا منطقيًا إذا كان حجم العينة محدودًا.
- تقييم النموذج القياسي يضمن دقة المقاييس، بينما يحدد النموذج الهيكلي تأثير المتغيرات بشكل دقيق.

د. الاختبارات الإحصائية الأخرى

- تحليل معامل التحديد (R^2) لقياس قوة التفسير للمتغيرات المستقلة.
- تحليل حجم التأثير (f^2) Effect Size - لتحديد مدى تأثير كل متغير في النموذج.
- تحليل الصلاحية التنبؤية (Q^2) Predictive Relevance - لمعرفة قدرة النموذج على التنبؤ بالقيم المستقبلية.

تقييم ملائمتها:

- هذه الاختبارات تدعم قوة النتائج من خلال قياس مدى تأثير كل متغير بدقة.
- تحليل R^2 و Q^2 ضروريان لضمان أن النموذج يقدم تفسيرات منطقية وعملية للنتائج.

الخلاصة: مدى مناسبة المنهجية والأساليب للأهداف البحثية

المنهجية المستخدمة مناسبة لأهداف الدراسة، حيث يتيح المنهج الكمي تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة المشاريع، مع دراسة الدور الوسيط للتجديد الاستراتيجي.

استخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة (PLS-SEM) يعزز دقة التحليل، خاصةً مع وجود متغير وسيط.

التحليل الإحصائي شامل ويغطي جميع الجوانب الأساسية، من تحليل البيانات الوصفية إلى الاختبارات الاستنتاجية، مما يزيد من موثوقية النتائج.

اقترح تحسينات:

- يمكن تعزيز تحليل البيانات النوعية من خلال مقابلات أو دراسات حالة لدعم التفسيرات الكمية.
- التحقق من حجم العينة والتأكد من أنه كافٍ لدعم النتائج المستخلصة من **PLS-SEM**.
- يمكن اختبار نموذج إضافي مثل **Mediation Analysis** لتأكيد دور التجديد الاستراتيجي كمتغير وسيط.

بشكل عام، الدراسة قوية من الناحية الإحصائية وتدعم الأهداف البحثية بفعالية، مما يعزز من موثوقيتها وقابليتها للتطبيق في سياقات مماثلة.



Thank You