

المادة: دراسات نقدية 2

اعداد: الطالب: سطات شديا القثا
الرقم الجامعي: 242000811
أستاذ المادة: د اشرف الفندي

المهمة الثامنة: التحليل الاحصائي (ص 105-106)



Task No. 8

الطالب: سطاتم شديد القشامي



رسالة ماجستير بعنوان "إدارة رأس المال الفكري ودوره في تحسين البيئة الاجتماعية بقطاع غزة"

سالم, فادي عصام (2015). إدارة رأس المال الفكري ودوره في تحسين البيئة الاجتماعية بقطاع غزة. أكاديمية الإدارة و السياسة للدراسات العليا. غزة . جامعة الأقصى.

Chapter

01

أولاً: تقييم عام (هل الأساليب مناسبة لأهداف البحث؟)

نعم، بشكل عام اختيار الأساليب الإحصائية مناسب وجيد، وذلك للأسباب التالية:

الباحث يستخدم اختبار التوزيع الطبيعي (K-S) كخطوة أولى إلزامية، وهذا صحيح لأن اختيار الاختبارات البارامترية (مثل اختبار T والانحدار) يشترط أن تكون البيانات طبيعية التوزيع، وقد تحقق ذلك بالفعل (جميع قيم $Sig > 0.05$).
استخدم ألفا كرونباخ لقياس الثبات، وهو الإجراء القياسي في البحوث الاجتماعية لضمان اتساق فقرات المقياس.
استخدم ارتباط بيرسون لقياس العلاقات الثنائية والصدق البنائي، وهو مناسب لأن المتغيرات كمية ومستمرة (فترية/نسبية) بعد التأكد من الطبيعي.

استخدم اختبار T لعينة واحدة (لمعرفة إذا كان متوسط الاستجابة يتجاوز المستوى المحايد (الرقم 6)، وهذا إجراء دقيق لاستخراج دلالة اتجاه العينة نحو الموافقة أو الرفض.

استخدم T-test وANOVA لفحص الفروق حسب المتغيرات الديموغرافية (الجنس، الحالة الاجتماعية)، وهذا صحيح لأن المتغيرات الديموغرافية تصنيفية، والمتغير التابع (درجات المجالات) كمي.

ثانياً: نقاط القوة والإيجابيات المنهجية

التسلسل المنطقي للاختبارات: الباحث لم يقفز مباشرة للاختبارات الاستدلالية، بل بدأ بالوصف (تكرارات، نسب، متوسطات)، ثم الطبيعي، ثم الارتباط، ثم المقارنات، ثم الانحدار. هذا ترتيب أكاديمي سليم.

ربط الاختبار بطبيعة البيانات: ذكر صراحة أنه بما أن التوزيع طبيعي، فقد استخدم الاختبارات البارامترية (المعلمية)، وهذا تطابق صحيح بين طبيعة البيانات والتحليل.

التنوع في الأدوات: استخدم أدوات شاملة تغطي الوصف، والثبات، والصدق، والعلاقة، والمقارنة، والتأثير (الانحدار). هذا يغطي معظم أسئلة البحث التقليدية.

ثالثاً: النقد العلمي (الثغرات والملاحظات التي تحتاج إلى مراجعة)

اعتماد كلي على اختبار K-S كولمجوروف سمرنوف) دون اختبارات أخرى

النقد: اختبار K-S معروف بحساسيته المفرطة للعينات الكبيرة (أكثر من 200)، حيث يظهر فروقاً معنوية وهمية، لكن في حالتكم ظهرت النتائج غير معنوية (أي طبيعية). (لكن المشكلة الأكبر أنه اختبار ضعيف في الكشف عن الانحرافات في بيانات مقياس ليكرت (البيانات غالباً منفصلة وليست مستمرة تماماً).

التوصية: كان من الأفضل استخدام اختبار شابيرو-ويلك (Shapiro-Wilk) خاصة إذا كان حجم العينة أقل من 50، أو الاعتماد على معامل الالتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis) بقيم تتراوح بين (-2 و +2) لدعم نتيجة الطبيعي، بدلاً من الاعتماد على اختبار واحد فقط.

مشكلة تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression)

النقد: استخدام الانحدار المتدرج (Stepwise) يُعد من أكثر الإجراءات الإحصائية التي تتعرض للنقد الشديد في الأدبيات الحديثة، لأنه يعتمد على الحاسوب في اختيار المتغيرات عشوائياً بناءً على العلاقات الارتباطية، وليس على النظرية العلمية.

السبب: يزيد من مخاطر المبالغة في تقدير معامل التحديد (R^2)، وقد يدخل متغيرات وهمية (غير حقيقية) في النموذج، خصوصاً إذا كان عدد المتغيرات المستقلة كبيراً بالنسبة لحجم العينة.

التوصية: كان يجب أن يستخدم الباحث الانحدار الهرمي (Hierarchical) أو القسري (Enter)، بحيث يُدخل المتغيرات بناءً على أهمية نظرية أو بناءً على معاملات الارتباط الأقوى التي حددها الباحث مسبقاً، وليس ترك البرنامج يختار.

تحديد الدرجة المتوسطة (6) دون تبرير كافٍ

النقد: ذكر الباحث أنه استخدم اختبار T لعينة واحدة لمقارنة متوسط الاستجابة بالرقم 6. لكن النص لم يوضح طبيعة مقياس التقدير هل هو من 1 إلى 10؟ أم من 1 إلى 7؟ إذا كان المقياس من 1 إلى 10، فالنقطة 6 هي وسط أعلى من الحياد. إذا كان من 1 إلى 5، فهي خطأ فادح. أيضاً لم يشر إلى كيفية حساب "المتوسط النسبي" وهل تم قسمته على العدد الصحيح للمقياس.

التوصية: كان يجب توضيح "الدرجة المحايدة" نظرياً (مثلاً: في مقياس خماسي، الوسط هو 3، وفي العشري هو 5.5). لا بد من تفسير سبب اختيار 6 تحديداً.

التعامل مع "البيانات النوعية" (الجنس والحالة الاجتماعية)

النقد: سؤالك السابق كان عن عرض "الحالة الاجتماعية والجنس" بيانياً. في هذا النص، ذكر الباحث استخدام T-test و ANOVA لفحص الفروق حسب هذه المتغيرات، لكنه لم يذكر كيف تعامل مع ترميزها (هل جعلها متغيرات وهمية Dummy؟)، ولم يذكر إن كان قد تحقق من شرط تجانس التباينات (Homogeneity of Variances) قبل إجراء T-test و ANOVA أي اختبار ليفين (Levene's test)، وهو شرط أساسي لصحة هذه الاختبارات.

التوصية: يجب إضافة اختبار ليفين للتأكد من صحة اختبار T و ANOVA، وفي حال عدم تحقق الشرط، يُستخدم اختبار ويلش (Welch) بدلاً من ذلك. غياب اختبارات ما بعد المقارنة (Post-hoc)

النقد: ذكر استخدام ANOVA للمقارنة بين ثلاث مجموعات أو أكثر، لكن لم يذكر أنه طبق اختبارات متعددة للمقارنات (مثل اختبار شيفيه أو LSD أو توكي) لمعرفة أي المجموعتين المختلفتين تحديداً عندما تكون النتيجة معنوية. مجرد وجود فرق معنوي لا يكفي، بل يجب تحديد اتجاه الفرق بين كل فئة وأخرى.

لم يذكر حجم العينة وتأثيره

النص لم يذكر عدد أفراد العينة. قيمة Sig في اختبار K-S تعتمد على حجم العينة، والمبالغة في الثقة بالنتائج قد تكون غير دقيقة إذا كان الحجم صغيراً (أقل من 30) أو كبيراً جداً. كما أن الانحدار المتدرج يحتاج إلى نسبة معينة (عادة 10 مشاهدات لكل متغير مستقل).

رابعاً: الإجابة المباشرة على أسئلتك النقدية

سؤالك النقدي	تقني بناءً على النص
هل تم اختيار الأساليب الإحصائية بشكل مناسب لتحقيق أهداف البحث؟	نعم، إلى حد كبير، فالأساليب تغطي الوصف، والعلاقة، والمقارنة، والتأثير. لكن اختيار "الانحدار المتدرج" يحتاج إلى مراجعة.
هل تم تحديد نوع البيانات المستخدمة؟	تحديد ضمني وليس صريحاً. يُفهم من السياق أن البيانات كمية (مقياس ليكرت)، والمتغيرات الديموغرافية نوعية. كان يجب التصريح بذلك بوضوح في بداية المنهجية (كمية / نوعية / مختلطة).
هل تم استخدام الإحصاءات الوصفية والاستدلالية المناسبة؟	نعم. استخدم المتوسطات والانحرافات (ضمنياً) والارتباطات والاختبارات المعلمية، وهو ما يتناسب مع البيانات الكمية.
هل هناك شرح كافٍ لكيفية التعامل مع البيانات النوعية؟	لا، الشرح غير كافٍ. لم يذكر كيف تم ترميز الجنس والحالة الاجتماعية، ولم يذكر شرط تجانس التباينات، ولم يذكر اختبارات Post-hoc بعد ANOVA.

خامساً: التوصيات النهائية لتحسين الدراسة

أضف اختبار ليفين (Levene) قبل اختبار T و ANOVA في التقرير النهائي.

استبدل الانحدار المتدرج بالانحدار الهرمي بناءً على الأولويات النظرية.

اذكر بوضوح أن المتغيرات التابعة كمية (فترية) والمستقلة الفئوية نوعية، وأن استخدام الارتباط بيرسون مع البيانات الفئوية تم بطريقة (Point-Biserial) أو عبر تقسيم العينة، لا تتركها مبهمة.

أرفق جدولاً يوضح المتوسط الحسابي النسبي لشرح كيفية حساب النسبة المئوية للمتوسط (مثلاً: المتوسط النسبي = المتوسط الحسابي ÷ أقصى درجة في المقياس × 100).

إذا كان الغرض هو عرض الجنس والحالة الاجتماعية بيانياً (كما طلبت سابقاً)، أنصح بأن يتم ذلك بالمخطط الشريطي المجمع (Clustered Bar Chart).



Thank You