

قضايا بحثية ٢

إبراهيم حمد السعيد

التكليف رقم ٦

Lecture No.



الموضوع المقترح : "دور الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات الحكومية وأثره على كفاءة الخدمات العامة: دراسة تطبيقية على الجهات الحكومية السعودية.

المهمة السادسة : تحليل البيانات (تطبيق نظري)

الهدف: اختيار أسلوب تحليلي مناسب وتبريره.

الخطوات:

للبينات الكمية: اذكر الاختبار الإحصائي (مثل T-test ،ANOVA ، الانحدار) باستخدام SPSS أو R.

للبينات النوعية: اذكر طريقة الترميز (Thematic Analysis باستخدام NVivo.

اكتب فقرة توضح كيف ستحلل كل سؤال بحثي.

خطة تحليل البيانات (التطبيق النظري)

أولاً: تحليل البيانات الكمية

سيتم تحليل البيانات الكمية المستخلصة من الاستبانة باستخدام برنامج **SPSS**، مع إمكانية استخدام برنامج **R** لإجراء التحليلات المتقدمة والتحقق من النتائج.

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

الهدف التحليلي	الاختبارات الإحصائية المقترحة	المبرر
وصف خصائص العينة	التكرارات والنسب المئوية	لوصف الخصائص الديموغرافية والوظيفية للمشاركين
قياس مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي وإعادة هندسة العمليات	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية	لتحديد مستوى التطبيق والاتجاهات العامة
قياس العلاقة بين المتغيرات	معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)	لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات
قياس أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الخدمات العامة	تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد	لتحديد مقدار التأثير والتنبؤ بالمتغير التابع
اختبار الفروق بين المجموعات	اختبار T-test أو ANOVA	لاختبار الفروق وفق المتغيرات الديموغرافية والوظيفية
اختبار النموذج المفاهيمي للدراسة	نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) عند الحاجة	للتحقق من العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات

ثانياً: تحليل البيانات النوعية
سيتم تحليل بيانات المقابلات شبه المنظمة باستخدام أسلوب التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) من خلال برنامج
NVivo.

مراحل التحليل الموضوعي

- تفريغ المقابلات وتحويلها إلى نصوص مكتوبة.
- القراءة المتكررة للنصوص لفهم المعاني العامة.
- إنشاء رموز أولية (Initial Codes).
- تجميع الرموز المتشابهة في موضوعات رئيسية وفرعية.
- مراجعة الموضوعات والتحقق من اتساقها.
- تفسير النتائج وربطها بالإطار النظري والدراسات السابقة.

ثالثاً: تحليل أسئلة البحث

السؤال الأول

ما مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات الحكومية في الجهات الحكومية السعودية؟

سيتم تحليل هذا السؤال باستخدام:

المتوسطات الحسابية.

الانحرافات المعيارية.

الأوزان النسبية وترتيب العبارات.

وذلك بهدف تحديد مستوى التطبيق وتصنيف النتائج إلى مستويات (مرتفع، متوسط، منخفض).

السؤال الثاني

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توظيف الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات الحكومية وكفاءة الخدمات العامة؟

سيتم استخدام:

معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation).

وذلك لقياس قوة العلاقة واتجاهها بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

السؤال الثالث

ما أثر توظيف الذكاء الاصطناعي في تقليل زمن إنجاز الخدمات الحكومية وخفض التكاليف وتحسين جودة الخدمة؟
سيتم استخدام:

- تحليل الانحدار الخطي البسيط.
- تحليل الانحدار المتعدد.

ويهدف ذلك إلى تحديد حجم تأثير كل بعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي على كفاءة الخدمات العامة.

السؤال الرابع

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات المشاركين تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية أو الوظيفية؟ سيتم استخدام:

اختبار T-test عند وجود مجموعتين فقط.

تحليل التباين الأحادي ANOVA عند وجود أكثر من مجموعتين.

وفي حال ظهور فروق معنوية سيتم استخدام اختبارات المقارنات البعدية لتحديد مصدر الفروق.

السؤال الخامس

ما أبرز التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات الحكومية؟ سيتم تحليل هذا السؤال باستخدام:

التحليل الموضوعي (Thematic Analysis).

برنامج NVivo.

وسيتم استخراج الموضوعات الرئيسية والفرعية المتعلقة بالتحديات والعوامل المؤثرة ومتطلبات النجاح.

السؤال السادس

ما التصور المقترح لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات الحكومية؟

سيتم بناء التصور المقترح من خلال:

دمج نتائج التحليل الكمي.

دمج نتائج المقابلات النوعية.

تحليل الوثائق والسياسات الحكومية ذات العلاقة.

بما يسهم في تطوير نموذج تطبيقي قابل للتنفيذ في الجهات الحكومية السعودية.

رابعاً: مبررات اختيار الأساليب التحليلية

تم اختيار هذه الأساليب الإحصائية والنوعية لأنها تتوافق مع طبيعة الدراسة المختلطة وأهدافها، حيث تسمح الأساليب الكمية بقياس العلاقات والأثر بصورة موضوعية، بينما توفر الأساليب النوعية فهماً أعمق للسياق المؤسسي والتحديات العملية المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في إعادة هندسة العمليات الحكومية.