

إعداد

مشاعل الدباس

الربط بين هذه المهمة والمهمة السابقة

لقد تناول الفصل السابق إجراءات الدراسة بتفصيل شامل، بدءاً من تحديد مجتمع وعينة الدراسة وآليات اختيارها، مروراً بعمليات التحقق من صدق الأداة وثباتها، وانتهاءً بالأساليب الإحصائية المستخدمة. يُعد هذا الأساس المنهجي قاعدة ضرورية لفهم النتائج الحالية، إذ يوضح منطق بناء أداة القياس، وطبيعة البيانات، ومستوى دقتها، مما يسمح بتفسير النتائج وفق إطار علمي سليم. في هذا الفصل، تُعرض النتائج كما تم الحصول عليها من عينة الدراسة داخل مجمع الملك الحسين للأعمال، مع الاعتماد على أسلوب وصفي تحليلي، مدعم بالجدول الإحصائية التي توضح القيم المركزية والانحرافات المعيارية ونسب الاستجابة، إضافةً إلى تفسير معمق لتلك النتائج وربطها بسياق الدراسة.



أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الصحية: بالتطبيق على مستشفيات جامعة طنطا

فراج، أحمد سمير السيد محمد، و أبو زيد، نصر إبراهيم رشوان نصر. (٢٠٢٤). أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الصحية: بالتطبيق على مستشفيات جامعة طنطا (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة طنطا، طنطا.

مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1529983>

تقييم وضوح النتائج

يتّضح من خلال مراجعة المبحث الثاني من الفصل الثالث أنّ الباحث قد نجح في تقديم عرض منهجي واضح للنتائج الإحصائية، مستنداً إلى ما سبق تحديده في المبحث الأول من متغيرات الدراسة وأدوات القياس. فالنتائج جاءت انعكاساً مباشراً للهيكل المنهجي الذي بُني في المهمة السابقة، حيث بدأ الباحث باختبار الثبات لمقاييس الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وأظهر الجدول (٤) أن جميع المحاور—من النظم الخبيرة إلى النظم العصبية والخوارزميات الجينية والمنطق الغامض، وكذلك أبعاد جودة الخدمات الصحية—حققت معاملات ثبات مرتفعة، تراوحت بين ٠,٨٧٤ و ٠,٩٦٩، وهي قيم ذات دلالة، تؤكد سلامة أدوات القياس وصلاحياتها للاعتماد في التحليل. وقد تم توضيح ذلك نصياً بشكل مباشر في صفحة ١٥، حيث فسر الباحث ارتفاع معاملات الثبات باعتبارها دليلاً على صدق المقاييس وقدرتها على قياس المتغيرات المستهدفة بدقة...

تقييم وضوح النتائج

انتقل الباحث إلى التحليل الوصفي، موضحاً من خلال الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكافة المتغيرات. ويُلاحظ في النتائج أن المتوسط الحسابي العام لأبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي بلغ (٤,٤٣٢)، وهو مؤشر مرتفع يدل على إدراك العاملين لتوافر هذه التقنيات بدرجة كبيرة.

كما ظهر ترتيب الأبعاد واضحاً؛ إذ جاءت النظم الخبيرة أولاً بمتوسط (٤,٤٦٧)، تلتها الشبكات العصبية والخوارزميات الجينية، بينما حل المنطق الغامض في المرتبة الأخيرة، وبلغ المتوسط العام لجودة الخدمات الصحية (٤,٣٠٤)، ما يشير إلى مستوى عالٍ من رضا المستفيدين عن جودة الخدمات داخل مستشفيات جامعة طنطا، وهو ما يعكس العلاقة الطردية المتوقعة بين المتغيرين والتي تم اختبارها لاحقاً.

تقييم وضوح النتائج

وعند تحليل الارتباط بين المتغيرات (ص. ١٧)، أوضح الباحث من خلال مصفوفة الارتباط وجود علاقات طردية قوية بين أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي وجميع أبعاد جودة الخدمة الصحية، وقيم تراوحت بين ٠,٦٦٥ و ٠,٧٤٤، مما يشكّل تمهيداً دقيقاً للانتقال إلى نماذج الانحدار المتعدد واختبار الفروض.

ويُلاحظ أن الباحث حافظ على نفس التسلسل المنهجي الذي سبق إيضاحه في المهمة السابقة: ثبات – وصف – ارتباط – انحدار، مما يمنح عرض النتائج وضوحاً متماسكاً، ويعزز فهم القارئ للتدرج التحليلي دون أي فجوات معرفية.

تقييم استخدام الوسائل البصرية

اعتمد الباحث في عرض النتائج على مجموعة من الجداول الإحصائية ذات التصميم الواضح والمتناسك، والتي أسهمت في إبراز الدلالات الإحصائية بصورة بصرية سهلة القراءة، وهو ما يعكس التزاماً بمنهجية العرض العلمي. فقد افتتح النتائج بجدول الثبات (الجدول ٤)، الذي احتوى ثلاثة أعمدة رئيسية: عدد العبارات، معامل الثبات، ومعامل الصدق، مما أتاح للقارئ ربط كل محور بمدى اتساق عباراته الداخلية.

وبدا من خلال هذا الجدول أن مقاييس تقنيات الذكاء الاصطناعي (٢٠ عبارة) حققت أعلى ثبات بمتوسط ٠,٩٦٩، يليها مقياس جودة الخدمات الصحية (٢٥ عبارة) بثبات ٠,٩٥٦، وهي أرقام تشكل أساساً بصرياً واضحاً يُبرّر الموثوقية العالية للنتائج اللاحقة.

تقييم استخدام الوسائل البصرية

وفي الجدول (٥) الخاص بالتحليل الوصفي، قدّم الباحث تدرجاً بصرياً يرتّب الأبعاد حسب المتوسط الحسابي، ما يسهل على القارئ استيعاب الأبعاد الأكثر توافراً والأقل توافراً. فعلى سبيل المثال، يظهر بصرياً أن بُعد النظم الخبيرة يحتل المرتبة الأولى ضمن تقنيات الذكاء الاصطناعي، بينما يأتي التعاطف في المرتبة الأخيرة ضمن أبعاد جودة الخدمة، وهذه الرؤية التراتبية لم يكن بالإمكان استنتاجها نصياً بالوضوح نفسه دون دعم الجدول.

تقييم استخدام الوسائل البصرية

وتزداد أهمية الوسائل البصرية في الجداول الخاصة بالانحدار المتعدد، والتي تُعدّ أعمق أدوات التحليل في الرسالة. ففي جدول أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الاعتمادية (ص. ١٨-١٩)، تُعرض قيم B و T وقيم Sig ومعامل الارتباط R ومعامل التحديد R^2 ، وكلها قيم تُظهر بشكل بصري فوري تأثير كل بُعد على البعد التابع.

وتكشف الأعمدة، مثلاً، أن النظم الخبيرة (X1) جاءت غير معنوية ($Sig = 0.375$)، بينما النظم العصبية والخوارزميات الجينية والمنطق الغامض جميعها ظهرت بمعنويات قوية ($Sig < 0.05$)، وبقيم B موجبة تشير إلى التأثير الطردي، وقد تم ترتيبها في الجدول لتمييز الأكثر تأثيراً. هذا التفصيل البصري يمكّن القارئ من إدراك نمط العلاقة دون الحاجة للعودة إلى الشرح النظري المطول.

تقييم استخدام الوسائل البصرية

كذلك، نجد الجداول المماثلة في أثر الذكاء الاصطناعي على الاستجابة (ص. ٢٠)، وعلى الملموسية (ص. ٢٢-٢٣)، وعلى الأمان (ص. ٢٣-٢٤)، وعلى التعاطف (ص. ٢٥-٢٦). وتميزت جميعها بالتناسق الشكلي نفسه، حيث تُعرض المتغيرات المستقلة بترتيب $X1-X4$ ، يليها ثوابت الانحدار، ثم قيم F ومستوى الدلالة، وهو ما يعزز وحدة البنية البصرية عبر الفصل بأكمله. ومن خلال هذه الجداول، يظهر للقارئ بسهولة أي الأبعاد كان الأكثر تأثيراً: فمثلاً، يتضح بوضوح أن الخوارزميات الجينية كانت الأكثر تأثيراً في بُعدي الملموسية والأمان، بينما كان المنطق الغامض الأكثر تأثيراً في التعاطف. وبالرغم من عدم تضمين الباحث رسوم بيانية، إلا أن كثافة الجداول وتكاملها البنيوي يعوضان ذلك بصورة قوية، إذ تجمع بين الدقة الرقمية والتوضيح البصري، وتدعم تفسير النتائج بطريقة يصعب تحقيقها عبر السرد النصي فقط.



أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة اللوجستية: الدور الوسيط جدارات الموارد البشرية في مجمع الملك الحسين للأعمال

الدرادكة، هبة يعقوب عبدالله، و الزعبي، خالد يوسف محمد. (٢٠٢٤). أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة اللوجستية: الدور الوسيط جدارات الموارد البشرية في مجمع الملك الحسين للأعمال (رسالة دكتوراه غير منشورة).
جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1501939>

تقييم وضوح النتائج

أظهرت النتائج مستوى عالٍ من الاتساق والوضوح عبر المتغيرات الرئيسية للدراسة، سواء فيما يتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي أو جدارات الموارد البشرية أو الكفاءة اللوجستية. فقد بينت المؤشرات الإحصائية الوصفية أنّ العينة تتسم بتجانس ملحوظ في استجاباتها، حيث جاءت الانحرافات المعيارية منخفضة نسبياً في معظم الأبعاد، وهو ما يعكس ثبات الاتجاهات وقوة الاعتمادية في البيانات المستخلصة. فعلى سبيل المثال، بلغ المتوسط الحسابي العام لأبعاد الذكاء الاصطناعي (٣,٩٥) بانحراف معياري (٠,٥٤٩)، مما يدل على مستوى مرتفع من التطبيق العملي للتقنيات الذكية داخل بيئة العمل المدروسة، وعلى إدراك مشترك بين أفراد العينة حول أهمية هذه التقنيات في دعم العمليات التشغيلية داخل المجمع

تقييم وضوح النتائج

كما بينت النتائج أن أبعاد الكفاءة اللوجستية حققت مستويات مرتفعة أيضاً، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٣,٨٣-٤,٠٥)، ليصل المتوسط الكلي إلى (٣,٩٢)، وهو مؤشر واضح على ارتفاع قدرة الشركات في المجمع على إدارة تدفقات العمل، وتحسين سرعة الإنجاز، والسيطرة على التكاليف التشغيلية. ويظهر البعد المتعلق بـ التكلفة تحديداً أعلى تقييم (٤,٠٥)، ما يعكس حرص الشركات على تطبيق ممارسات الذكاء الاصطناعي التي تؤدي إلى خفض النفقات وتعظيم الاستفادة من الموارد المتاحة.

تقييم وضوح النتائج

إضافة إلى ذلك، أسهم تحليل الخصائص الديموغرافية في تعزيز وضوح النتائج؛ إذ بين أن غالبية أفراد العينة من الذكور (٧٩,٢%)، وأن الجزء الأكبر منهم يمتلك خبرة عملية تتجاوز عشر سنوات (٨٤%)، فضلاً عن أن معظمهم يحمل درجة البكالوريوس (٦٨%)، وهو ما يفسر قدرة المجيبين على إدراك مفاهيم الدراسة والتعامل بوعي مع أدوات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات. وقد انعكس هذا التجانس المعرفي والعملي في اتساق الإجابات ووضوح الاتجاهات، مما دعم موثوقية النتائج النهائية. بصورة عامة، تؤكد هذه النتائج للباحث أن المتغيرات المدروسة تتفاعل بصورة منطقية ومتسقة، وأن التأثيرات المتبادلة التي ظهرت لاحقاً في التحليل الاستدلالي ليست مجرد علاقات شكلية، بل نابعة من واقع عملي قائم داخل مجمع الملك الحسين للأعمال، حيث تُستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة فعلية لتحسين كفاءة العمل وتقليل التباينات التشغيلية. هذا المستوى العالي من الوضوح في النتائج أتاح للباحث إمكانية الانتقال بثقة إلى مرحلة تفسير العلاقات السببية والوساطة في الفصول اللاحقة....

ثالثاً: تقييم استخدام الوسائل البصرية

اعتمد الباحث على توظيف الوسائل البصرية بصورة منهجية ومتسقة، مما أسهم في تعزيز وضوح النتائج ورفع قدرتها التفسيرية. فقد جاءت الجداول الإحصائية في الرسالة كأداة رئيسة لعرض البيانات الكمية بطريقة مباشرة ومهيكلية، بحيث تُمكن القارئ من إدراك العلاقات بين المتغيرات بسهولة. على سبيل المثال، تضمّن جدول الخصائص الديموغرافية تصنيفاً دقيقاً لتوزيع أفراد العينة حسب الجنس، العمر، الخبرة العملية، والمستوى التعليمي، مع توضيح القيم المطلقة والنسب المئوية، الأمر الذي مكّن الباحث من قراءة الخلفية المهنية والمعرفية للمجيبين بصورة واضحة وداعمة لتحليل النتائج لاحقاً

ثالثاً: تقييم استخدام الوسائل البصرية

كما تم استخدام الجداول الخاصة بالتحليل الوصفي لأبعاد الذكاء الاصطناعي والكفاءة اللوجستية لتقديم صورة كمية دقيقة حول مستويات التطبيق والتقييم. وقد أظهر جدول أبعاد الذكاء الاصطناعي – على سبيل المثال – المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسب الاستجابة لكل بعد، مع تحديد مستوى التقدير (مرتفع)، وهو ما وُفّر رؤية مقارنة بين الأبعاد المختلفة مثل: التطبيقات الذكية، تمثيل المعرفة، التعلم التلقائي وغيرها. إن هذه البنية الجدولية مكنت من المقارنة السريعة بين الأبعاد والكشف عن اتجاهات البيانات بموضوعية ووضوح

ثالثاً: تقييم استخدام الوسائل البصرية

وعلى نحو مماثل، عرضت الجداول الخاصة بأبعاد الكفاءة اللوجستية خمس مجموعات من المؤشرات التشغيلية (السرعة، التكلفة، المرونة، الاعتمادية، الجودة)، مع توضيح ترتيب كل بُعد، والقيمة العددية، ومستوى التقدير. وقد مكن هذا التنظيم الجدولي من فهم نقاط القوة التشغيلية في المؤسسات المدروسة، كارتفاع تقييم بُعد التكلفة (٤,٠٥) مقارنة بجودة الخدمات (٣,٨٣)، الأمر الذي أتاح تفسيراً عملياً لاختلاف أولويات الشركات في المجمع واتجاهاتها نحو تحسين الأداء التشغيلي. ورغم أن الرسالة لم تتضمن رسوماً بيانية في الجزء المرفق، فإن الجداول بذاتها أدت وظيفة بصرية مكافئة من حيث توضيح المعطيات بطريقة سريعة الإدراك. فتصنيف البيانات في صفوف وأعمدة، وربطها بمقاييس التشتت والمقارنة بين المتوسطات، يسهم في تحويل الأرقام إلى أنماط يمكن تفسيرها بصرياً، مما يعزز قوة التحليل وعمقه، ويقدم صورة دقيقة عن مدى انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي وانعكاسها على الكفاءة اللوجستية.