

مهارات بحثية ٢ – الاسبوع الخامس
المهمة الخامسة

دراسة ١:

تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتادي العيادات الخارجية ومراكز
الرعاية الصحية الأولية في مدينة الرياض
اعتماد محمد صالح مؤمنة

دراسة ٢:

تأثير تطبيقات تقنية بلوك تشين في تطوير الخدمات الحكومية الرقمية
ووافق المستقبل
د. حنان صلاح كامل

إعداد الطالب/

منصور عبده الصعدي
دكتوراه تقنية المعلومات
٢٣٣٠٠١٦٥٠
٢٠٢٥



استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة:

تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتادي العيادات الخارجية ومراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الرياض

□ مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من الأفراد الذين يستخدمون العيادات الخارجية ومراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الرياض. شملت الدراسة المرضى الذين يراجعون هذه المرافق الصحية بشكل منتظم، بالإضافة إلى الممارسين الصحيين العاملين في هذه المراكز. وقد تم التركيز على فئات متنوعة من الأفراد لضمان تمثيل شامل للمجتمع المستهدف بالدراسة، حيث شملت المرضى، والمرافقين، والممارسين الصحيين، مما أتاح للباحث قياس التوجهات المختلفة نحو استخدام التطبيقات الصحية وتأثيرها على الرعاية الطبية المقدمة.

توزعت العينة بين مستشفيات وعيادات متعددة في مدينة الرياض، حيث شملت زوار مدينة الملك عبد الله الطبية وخمسة مراكز للرعاية الصحية الأولية، وهي: مركز صحي المربع، ومركز لبن الشرقي، ومركز الشفاء، ومركز عتيقة، ومركز عسير، وجميعها تابعة لوزارة الصحة السعودية. سمح هذا التنوع في المواقع بتغطية نطاق أوسع من المستخدمين للتطبيقات الصحية، مما يعزز مصداقية نتائج الدراسة من حيث التمثيل الجغرافي والديموغرافي.

استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة:

تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتادي العيادات الخارجية ومراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الرياض

□ نوع العينة المسحوبة

استخدم الباحث العينة العشوائية لاختيار المشاركين في الدراسة، حيث تم توزيع الاستبيانات على مجموعة متنوعة من الأفراد ضمن الفئات المستهدفة. بلغ حجم العينة الإجمالي 517 مشاركاً من بين 2000 استبانة وزعت على مجتمع الدراسة، وهو ما يشير إلى معدل استجابة يعكس اهتماماً معقولاً بالموضوع، ولكنه قد يعكس أيضاً بعض التحديات المتعلقة بمستوى الوعي بأهمية التطبيقات الصحية أو محدودية التفاعل مع أدوات البحث المستخدمة.

تنوعت العينة من حيث الفئات الديموغرافية، حيث أظهرت النتائج أن 97% من المشاركين كانوا من المواطنين السعوديين، بينما 3% فقط كانوا من المقيمين. كما شكلت النساء نسبة 70% من إجمالي العينة، بينما بلغت نسبة الذكور 30%، مما يشير إلى اهتمام أعلى لدى النساء باستخدام التطبيقات الصحية، أو ربما يعكس توجهات معينة في التفاعل مع الاستبيانات البحثية في هذا السياق. ضمت العينة فئات مختلفة من المستخدمين، حيث كان 61.4% من المشاركين مرضى، و 16.4% مرافقين، و 22.2% ممارسين صحيين، مما أتاح تحليلاً متوازناً حول مدى استخدام التطبيقات الصحية وتأثيرها من وجهات نظر متعددة.

استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة:

تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتبدي العيادات الخارجية ومراكز الرعاية
الصحية الأولية في مدينة الرياض

□ الأسلوب الإحصائي المستخدم في حساب حجم العينة

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي المسحي في جمع البيانات وتحليلها، وهو منهج مناسب لهذه الدراسة لأنه يساعد في قياس اتجاهات الأفراد وسلوكياتهم تجاه استخدام التطبيقات الصحية. تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار ٢٦ لتحليل البيانات المستخلصة من الاستبيانات، وذلك من خلال عدة أساليب إحصائية مختلفة. لحساب حجم العينة وتحديد دلالات العلاقات بين المتغيرات، استخدمت الدراسة اختبار كاي تربيع (Chi-square test)، والذي يُستخدم لفحص العلاقة بين متغيرين وصفيين، مثل العلاقة بين الجنس واستخدام التطبيقات الصحية. كما تم الاعتماد على تحليل التكرارات والنسب المئوية لفهم التوزيع الديموغرافي للمشاركين ومدى تفاعلهم مع التطبيقات الصحية المختلفة. لم يتم الإشارة بشكل واضح في الدراسة إلى المعادلة الرياضية المستخدمة لحساب حجم العينة، ولكن بالنظر إلى حجم المجتمع المستهدف (٢٠٠٠ مشارك) ونسبة الاستجابة الفعلية (٥١٧ استجابة)، فإن الباحث ربما استخدم معادلة كوكران أو أسلوبًا مشابهًا لضمان تمثيل العينة بشكل مناسب. يمكن أن يكون الاختيار قد استند إلى تقدير مستوى الدقة الإحصائية (الهامش الخطأ) ومستوى الثقة المطلوب، وعادةً ما يُحدد ذلك بنسبة ٩٥% في الدراسات المسحية.

استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة:

تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتادي العيادات الخارجية ومراكز الرعاية
الصحية الأولية في مدينة الرياض

□ تحليل مدى كفاءة العينة والأسلوب الإحصائي المستخدم

يبدو أن الباحث قد نجح في اختيار عينة متوازنة تمثل الفئات المستهدفة بشكل جيد، خاصة من حيث التنوع بين المرضى والممارسين الصحيين والمرافقين، مما يساعد في تحقيق شمولية أكبر للنتائج. إلا أن هناك بعض التحديات المحتملة التي قد تؤثر على قوة التعميم، مثل انخفاض نسبة الاستجابة مقارنة بحجم المجتمع الأصلي، حيث بلغت نسبة الاستجابة ٢٥.٨% فقط من إجمالي الاستبيانات الموزعة.

من الناحية الإحصائية، استخدام اختبار كاي تربيع يعد مناسباً لفحص العلاقات بين المتغيرات الديموغرافية مثل الجنس والعمر ومدى استخدام التطبيقات الصحية. كما أن الاعتماد على النسب المئوية والتكرارات يتيح تحليلاً واضحاً للاتجاهات السائدة بين المشاركين. ومع ذلك، فإن إضافة تحليلات متقدمة مثل التحليل اللوجستي أو تحليل الانحدار قد يكون مفيداً لتقديم تفسيرات أكثر دقة حول العوامل المؤثرة في استخدام التطبيقات الصحية.

استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة:

تأثير تطبيقات تقنية بلوك تشين في تطوير الخدمات الحكومية الرقمية وآفاق المستقبل

□ مجتمع الدراسة

تمحورت الدراسة حول تحليل دور تقنية بلوك تشين في تطوير الخدمات الحكومية الرقمية، حيث ركزت على المؤسسات الحكومية التي تعتمد على الحلول الرقمية لتحسين الأداء وكفاءة تقديم الخدمات. وقد شمل مجتمع الدراسة مجموعة من الهيئات الحكومية والإدارات العامة في المملكة العربية السعودية، والتي تتعامل مع البيانات والمعاملات الإلكترونية بشكل متزايد في ظل التحول الرقمي الذي تشهده الحكومة السعودية. كما شمل المجتمع المستهدف المسؤولين الحكوميين وصانعي القرار والمختصين في تقنية المعلومات، نظرًا لدورهم المباشر في تبني التقنيات الحديثة وتقييم فعاليتها في تحسين الأداء الحكومي.

تم اختيار مجتمع الدراسة بعناية لضمان شمولية التحليل واستيعاب مختلف الجوانب المرتبطة بتطبيق تقنية بلوك تشين في الحكومة الرقمية. فاعتمد البحث على تحليل الجهات التي تتعامل مع سجلات رقمية ضخمة، مثل الإدارات المختصة بإدارة العقود الذكية، والتصويت الإلكتروني، وتوثيق الشهادات الرسمية، والخدمات البلدية الرقمية، حيث تعد هذه القطاعات من أكثر المجالات التي يمكن أن تستفيد من تقنية بلوك تشين.

استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة:

تأثير تطبيقات تقنية بلوك تشين في تطوير الخدمات الحكومية الرقمية وآفاق المستقبل

□ نوع العينة المسحوبة

اعتمدت الدراسة على أسلوب العينة العشوائية الطبقية، حيث تم تقسيم العينة إلى طبقات وفقاً للمناصب الوظيفية والخبرات التقنية للمشاركين. وقد شملت العينة موظفين في الإدارات الرقمية والتقنية، بالإضافة إلى مسؤولين حكوميين على مستويات مختلفة من صنع القرار. هذا الأسلوب في اختيار العينة يضمن تنوع المشاركين ويتيح تحليلاً أكثر دقة حول مدى تقبل تقنية بلوك تشين وأثرها المحتمل على العمل الحكومي.

كان الهدف من استخدام العينة العشوائية الطبقية هو تحقيق تمثيل متوازن لكافة الفئات المعنية، بحيث لا تقتصر النتائج على فئة معينة دون غيرها. فمثلاً، قد يكون للمختصين في تكنولوجيا المعلومات نظرة مختلفة تماماً عن صانعي القرار الإداريين، وبالتالي فإن ضمان تمثيل جميع الفئات يساهم في تقديم صورة أكثر شمولاً حول واقع تطبيق بلوك تشين في المؤسسات الحكومية.

تم توزيع الاستبيانات إلكترونياً على المشاركين لضمان وصولها إلى أكبر عدد ممكن من المستهدفين، ولتسهيل جمع البيانات بطريقة تتماشى مع طبيعة البحث القائم على دراسة التكنولوجيا الرقمية. كما تم التأكد من أن الاستجابات جاءت من مصادر موثوقة تعمل في بيئات حكومية رقمية لضمان دقة البيانات المجمعة.

استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في دراسة:

تأثير تطبيقات تقنية بلوك تشين في تطوير الخدمات الحكومية الرقمية وآفاق المستقبل

□ الأسلوب الإحصائي المستخدم لحساب حجم العينة

لحساب حجم العينة المناسب، اعتمد الباحث على الأساليب الإحصائية التي تضمن دقة النتائج وقابليتها للتعميم على مجتمع الدراسة الأكبر. تم استخدام معادلة كوكران لتحديد الحجم الأمثل للعينة، وهي معادلة شائعة الاستخدام في الدراسات الاستقصائية التي تتطلب تحديد عدد المشاركين بناءً على حجم المجتمع الإحصائي ومستوى الدقة المطلوب. تم توظيف التحليل الإحصائي عبر برنامج SPSS لإجراء اختبارات الفرضيات، حيث تم استخدام اختبار كاي تربيع (Chi-square test) لتحليل العلاقة بين المتغيرات المختلفة، مثل مدى معرفة المشاركين بتقنية بلوك تشين ومدى استعدادهم لتبنيها في مؤسساتهم. كما تم استخدام الإحصاءات الوصفية، مثل المتوسطات والانحراف المعياري، لتحليل استجابات المشاركين وتحديد التوجهات العامة في تبني هذه التقنية داخل الحكومة الرقمية.

تم تحديد حجم العينة بناءً على معدل الاستجابة المتوقع، مع الأخذ في الاعتبار إمكانية عزوف بعض المشاركين عن استكمال الاستبيانات. لذلك، تم إرسال عدد أكبر من الاستبيانات مقارنة بالحجم المطلوب للعينة لضمان الحصول على الحد الأدنى من الاستجابات المطلوبة للتحليل الإحصائي. كما تم التأكد من أن العينة المختارة تمثل مختلف الإدارات الحكومية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات والحوكمة الرقمية.

استعراض مجتمع الدراسة ونوع العينة والأسلوب الإحصائي المعتمد في

دراسة:

تأثير تطبيقات تقنية بلوك تشين في تطوير الخدمات الحكومية الرقمية وآفاق المستقبل

□ تحليل كفاءة العينة والأسلوب الإحصائي المستخدم

يعكس اختيار العينة العشوائية الطبقية والتوزيع الإلكتروني للاستبيانات توجهًا بحثيًا يتماشى مع طبيعة الدراسة الرقمية، حيث يتيح هذا النهج تمثيلًا دقيقًا للفئات المستهدفة دون تحيز. كما أن استخدام معادلات إحصائية متقدمة، مثل معادلة كوكران، يضمن أن حجم العينة المختار يوفر نتائج دقيقة وقابلة للتعميم على مجتمع الدراسة الأكبر.

إضافةً إلى ذلك، فإن استخدام برنامج SPSS وتحليل كاي تربيع يعдан أدوات قوية لفحص العلاقة بين المتغيرات ودراسة مدى تأثير تقنية بلوك تشين على الخدمات الحكومية الرقمية. ومع ذلك، كان من الممكن تعزيز التحليل باستخدام أساليب إحصائية إضافية، مثل تحليل الانحدار اللوجستي، لفهم العوامل التي تؤثر بشكل أكبر على تبني تقنية بلوك تشين في المؤسسات الحكومية.

المرجع

كامل، ح. ص. (٢٠٢٣). تأثير تطبيقات تقنية بلوك تشين في تطوير
Retrieved from الخدمات الحكومية الرقمية وفاق المستقبل.

https://jslmf.journals.ekb.eg/article_399889_4848f13662b62f9c74f3d3198de9fbe3.pdf

مؤمنة، ا. م. (٢٠٢٢). تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتبدي العيادات
Retrieved الخارجية ومراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الرياض.
from

<https://www.qscience.com/content/journals/10.5339/jis t.2022.12>



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

