

قضايا بحثية 2

مهمة الأسبوع الخامس

إعداد الطالب :

فهد بن صالح السعوي
242001442



دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة أمانة عمان الكبرى

العزي، راما محمد إسماعيل، و الحيت، أحمد فتحي محمد. (2024). دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة أمانة عمان الكبرى (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان الأهلية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1583468>



وضوح الهدف من جمع البيانات وتناسبه مع أسئلة البحث

يتّضح من خلال منهجية الدراسة أن الباحثة كانت تمتلك رؤية واضحة ومحددة فيما يتعلق بهدف جمع البيانات، إذ لم يكن جمع المعلومات مجرد خطوة إجرائية أو عملية روتينية، بل كان موجّهاً بدقة نحو الإجابة عن سؤال بحثي رئيس يتمحور حول "دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في أمانة عمان الكبرى".

ولتحقيق هذا الهدف، كان لا بد من الحصول على بيانات حقيقية وواقعية من البيئة الميدانية التي يحدث فيها التحول الرقمي بالفعل، أي من الموظفين أنفسهم الذين يعيشون هذه الممارسات التكنولوجية ضمن بيئة العمل. هذا الارتباط المباشر بين مصدر البيانات وطبيعة الظاهرة المدروسة يعكس وضوحاً استثنائياً في تحديد الباحثة لأسباب وغايات جمع البيانات، لأن فهم التحول الرقمي لا يمكن أن يكون نظرياً فقط، بل يعتمد على الإدراك والتجربة العملية للعاملين في المؤسسة..

وضوح الهدف من جمع البيانات وتناسبه مع أسئلة البحث

إن الهدف من جمع البيانات جاء موجهاً بدقة لقياس ثلاثة أبعاد رئيسية في التنمية المستدامة (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي)، وربطها بأبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والحوكمة الرقمية)، ولذلك صممت الباحثة أداة القياس بطريقة تسمح بقياس أثر كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي في كل من مكونات التنمية المستدامة. وهذا يوضح أن جمع البيانات كان يهدف إلى الكشف عن طبيعة العلاقة السببية أو التفسيرية بين المتغيرات، وليس مجرد وصف الوضع العام داخل المؤسسة. فجميع فقرات الاستبانة كانت تُصاغ بطريقة تقيس درجات التأثير، ومعدلات الاستخدام الرقمي، ومستوى تفعيل الحوكمة الرقمية، ومدى انعكاس هذه الممارسات على البيئة، المجتمع، والاقتصاد داخل الأمانة.

كما أن وضوح الهدف يتجلى في الطريقة التي رُبطت بها البيانات بأسئلة البحث؛ فكل سؤال من أسئلة الدراسة كان يقيس جانباً محدداً من هذه العلاقات، وجميع فقرات الاستبانة خُصصت للإجابة عن تلك الأسئلة بشكل مباشر. على سبيل المثال، إذا كان سؤال البحث يتناول “أثر البنية التحتية الرقمية في تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة” فإن فقرات الاستبانة صُممت لقياس: مدى توفر البنية التحتية، كفاءة استخدامها، انعكاسها على جودة الخدمات الاجتماعية، وتحسين التواصل مع المجتمع.

هذا النوع من المواءمة الدقيقة بين الفقرات وأسئلة البحث يؤكد أن جمع البيانات كان مبنياً على خطة واضحة هدفت إلى الحصول على معلومات قابلة للتحليل واستخراج استنتاجات دقيقة حول العلاقات المدروسة.

وضوح الهدف من جمع البيانات وتناسبه مع أسئلة البحث

ولا يمكن تجاهل أن الباحثة قامت بالإعداد لجمع البيانات بطريقة منهجية مدروسة؛ بدايةً ببناء إطار نظري قوي، ثم تحويل المفاهيم النظرية إلى مؤشرات قابلة للقياس، ثم اختبار الاستبانة من حيث الصدق والثبات للتأكد من أن البيانات التي تُجمع ستكون ذات جودة عالية وقادرة على الإجابة عن أسئلة الدراسة دون تشويه أو انحراف. هذا التسلسل المنطقي يعكس وضوحاً في تصميم عملية جمع البيانات، ويظهر أن الباحثة كانت تدرك بدقة ما تريد قياسه، ولماذا تقيسه، وكيف سيُستخدم لاحقاً في تحليل الفرضيات واستخلاص النتائج. وبالإضافة إلى ذلك، فإن اختيار مجتمع الدراسة (العاملون في أمانة عمان الكبرى) ينسجم تماماً مع الهدف البحثي؛ فهم المعنيون مباشرةً بتطبيق التحول الرقمي داخل المؤسسة، كما أنهم قادرون على تقييم مدى انعكاسه على الاستدامة بمستوياتها الثلاثة، وهذا الاختيار المدروس يعزز من مصداقية البيانات ومن وضوح الهدف من جمعها، إذ جاءت العينة ممثلة للممارسات اليومية التي تشكل الواقع العملي للظاهرة المدروسة.

شمولية الطرق المستخدمة في جمع البيانات

تُظهر الدراسة مستوى عالياً من الشمولية في طرق جمع البيانات، حيث حرصت الباحثة على بناء نظام متكامل يجمع بين المعلومات النظرية الموثوقة والبيانات الميدانية الدقيقة، بما يعكس فهماً ناضجاً لأهمية التوازن بين الجانبين النظري والتطبيقي في الدراسات العلمية. فقد جمع البحث بين المصادر الثانوية التي أسهمت في تأسيس الإطار الفكري المتعلق بالتحول الرقمي والتنمية المستدامة، والبيانات الأولية التي استُمدت من مجتمع الدراسة مباشرة بهدف قياس التجربة الفعلية للموظفين داخل أمانة عمان الكبرى. هذا الدمج بين نوعي البيانات أضفى على الدراسة قوة علمية وشمولاً في تغطية الظاهرة المدروسة، ومنح الباحثة القدرة على مقارنة الواقع العملي بما تقترحه الأدبيات النظرية.

شمولية الطرق المستخدمة في جمع البيانات

ومن أبرز مظاهر الشمولية أنّ الباحثة لم تكتفِ بجمع بيانات سطحية أو أحادية المصدر، بل قامت بدراسة معمقة للمصادر الثانوية، شملت كتباً ومقالات علمية ودراسات محكمة وأدلة سياسات وقواعد بيانات إلكترونية، و هذا التنوع أتاح لها فهم التطورات الحديثة في مجال التحول الرقمي ومؤشرات التنمية المستدامة، كما ساعدها في صياغة فقرات الاستبانة وفق أفضل الممارسات العلمية.

و لقد مثّلت هذه الخطوة الأساسية قناة مهمة لربط الدراسة بسياقها الأكاديمي الأوسع، وضمان أن تكون أداة القياس مبنية على أسس معرفية قوية وليست مجرد تجميع لفقرات عامة أو عشوائية.

أما على مستوى البيانات الأولية، فقد نفذت الباحثة عملية جمع البيانات بخطوات محكمة ومدرّسة، بدءاً من تصميم الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي، ثم اختبارها من خلال مراحل متعددة للتحقق من صدقها وثباتها. وقد شمل تنفيذ جمع البيانات إعداد نسخة إلكترونية عبر Google Forms، وتوزيعها على موظفي أمانة عمان الكبرى بمختلف مستوياتهم الوظيفية، الأمر الذي ضمن تمثيلاً شاملاً للواقع الإداري والتشغيلي للمنظمة.

شمولية الطرق المستخدمة في جمع البيانات

لم يكن هذا مجرد توزيع عشوائي للاستبانة، بل جاء بعد تحديد العينة وفق أسلوب “العينة الطبقية غير المتناسبة”، وهو ما يعكس دقة في

توزيع المستجيبين بما يتوافق مع الحجم النسبي للفئات الوظيفية المختلفة داخل الأمانة.

كما أن الباحثة أولت اهتماماً كبيراً لمرحلة التحقق من الأدوات قبل التطبيق الفعلي، حيث قامت بعرض الاستبانة على مجموعة من

المختصين للتأكد من سلامة الصياغة وملاءمتها لأبعاد الدراسة، ثم أجرت اختبار صدق البناء عبر معاملات الارتباط للتحقق من انسجام

الفقرات مع محاورها الرئيسية.

هذا المستوى من التدقيق يعكس وعياً بمنهجية البحث ويتجاوز مجرد الجمع السطحي للبيانات. كذلك نفذت الباحثة اختبار الثبات باستخدام

معامل كرونباخ ألفا، وجاءت القيم مرتفعة لجميع الأبعاد، مما يؤكد أن البيانات التي ستُجمع لاحقاً موثوقة ويمكن الاعتماد عليها في التحليل

الإحصائي والاستنتاج العلمي.

تقييم دقة تحديد العينة وطريقة اختيارها

تتميز الدراسة بدرجة عالية من الدقة في تحديد العينة وطريقة اختيارها، ما يعكس فهماً منهجياً واضحاً لدى الباحثة لطبيعة مجتمع الدراسة ولأهمية التمثيل السليم للفئات الوظيفية داخل أمانة عمان الكبرى. لقد بدأت الباحثة بتحديد مجتمع الدراسة بشكل دقيق يشمل جميع العاملين في الأمانة من فئات وظيفية متعددة، بلغ عددهم 8639 موظفاً، وهو ما يُعد خطوة أساسية وضرورية قبل الانتقال إلى تحديد العينة، إذ يتيح معرفة الحجم الحقيقي للمجتمع وتركيبته، وبالتالي اختيار حجم العينة المناسب.

اعتمدت الباحثة في اختيار العينة على العينة الطبقية غير المتناسبة، وهو خيار منهجي يعكس إدراكاً لأهمية تمثيل المستويات الوظيفية المختلفة—القيادية، الإشرافية، والتشغيلية ضمن الدراسة، وتعد هذه الطريقة من أكثر أساليب المعاينة ملائمة للبحوث التنظيمية، خصوصاً عندما يكون المجتمع متنوعاً في تركيبته، كما هو الحال في أمانة عمان الكبرى.

فقد مكنت هذه الطريقة الباحثة من ضمان إدراج فئات وظيفية صغيرة نسبياً مثل نواب المدير التنفيذي والمستشارين، إلى جانب الفئات الأكبر عدداً مثل الموظفين التشغيليين، دون أن تضعف قدرة الدراسة على تمثيل كل شريحة.

تقييم دقة تحديد العينة وطريقة اختيارها

وتتجلى دقة تحديد العينة في اختيار حجم العينة (382 موظفاً) استناداً إلى جدول Uma Sekaran المعتمد عالمياً. لم يكن اختيار الرقم تقديرياً أو عشوائياً، بل جاء مبنياً على أسس إحصائية تعطي العينة القدرة على تمثيل المجتمع بدقة مع الحفاظ على إمكانية إجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة مثل الانحدار المتعدد. إن الاستناد إلى جدول علمي يضمن أن حجم العينة يقع ضمن الحد الأدنى المقبول للدراسات الاجتماعية، ويعطي الدراسة قوة تفسيرية وتحليلية أعلى.

ويظهر مستوى آخر من الدقة في توزيع أفراد العينة على الفئات الوظيفية المختلفة. فقد حرصت الباحثة على أن يُسهم كل مستوى وظيفي بنسبة تتناسب مع دوره وأهميته في عملية التحول الرقمي داخل المؤسسة. على سبيل المثال، لم تُهمل الفئات العليا، رغم قلة عدد أفرادها، لأن أدوارهم القيادية ذات تأثير كبير في تطبيق التحول الرقمي، كما لم تهمل الفئات التشغيلية لأنها تمثل الواقع العملي للتطبيقات التقنية. هذا التوازن في التوزيع بين المستويات العليا والمتوسطة والدنيا يعكس شمولية ودقة في تمثيل جميع أصوات العاملين...

تقييم دقة تحديد العينة وطريقة اختيارها

أما عملية تنفيذ اختيار العينة فقد جاءت أيضاً دقيقة ومنهجية. إذ استخدمت الباحثة أسلوب الاختيار الإلكتروني عبر نشر الاستبانة على منصات التواصل الخاصة بالموظفين، مع ضمان وصولها إلى جميع الوحدات الإدارية. إن هذا الأسلوب يضمن عدالة الوصول إلى أفراد العينة ويقلل من احتمالية التحيز، كما يتيح مشاركة الموظفين من مختلف المواقع والأوقات دون قيود، مما يزيد من جودة البيانات واستجابة العينة.

وتكتمل دقة اختيار العينة في أن الباحثة قامت بمراجعة البيانات بعد جمعها للتأكد من اكتمالها وصحتها وتعويض الغائب أو الناقص منها، وهو ما يعكس وعياً بأهمية جودة العينة في صحة النتائج النهائية للدراسة، فعملية فحص البيانات، وترميزها، واستبعاد المكرر أو غير المكتمل، كلها إجراءات تعزز من دقة العينة وموثوقية التحليل.

تقييم وضوح الجدول الزمني ومراقبة جودة البيانات

يتضح من منهجية الدراسة أن الباحثة قد تعاملت مع الجدول الزمني لجمع البيانات وتنفيذ إجراءات البحث بدرجة عالية من التنظيم والوضوح، رغم أن الرسالة لم تقدّم “جدولاً زمنياً” بصيغته التقليدية على شكل مخطط أو خط سير زمني. إلا أن تسلسل خطوات البحث كما ورد في الفصل الثالث يُظهر وجود جدول زمني ضمني واضح ومتكامل يعكس تخطيطاً منهجياً دقيقاً.

فقد رتبت الباحثة مراحل جمع البيانات بدءاً من الاطلاع على الأدبيات، مروراً بتطوير الأداة، ثم اختبارها وتحكيمها، وصولاً إلى التطبيق الرسمي وتحليل البيانات. هذا التسلسل المنطقي يشير إلى أن العملية البحثية سارت وفق إطار زمني مدروس، يكفل عدم تداخل المهام أو إغفال أي مرحلة أساسية، وهو ما يسهم في ضمان جودة النتائج النهائية.

تقييم وضوح الجدول الزمني ومراقبة جودة البيانات

ولم يكن وضوح الجدول الزمني مقتصرًا على ترتيب الخطوات، بل شمل أيضاً المدة الزمنية المفترضة لكل مرحلة بحسب طبيعتها. فعلى سبيل المثال، خصصت الباحثة مرحلة أولية لتطوير الاستبانة، ثم مرّت بفترة اختبار أولي (Pilot Study) على 30 مشاركاً للتحقق من صدقها وثباتها، ثم انتقلت بعدها إلى نشر النسخة النهائية على العينة الرئيسية. هذا التسلسل الزمني يحقق هدفين مهمين: الأول ضمان جودة الأداة قبل تطبيقها، والثاني ضمان أن عملية جمع البيانات النهائية تمت بعد التأكد من صلاحية الأداة، وهو ما يكشف عن مستوى عالٍ من المسؤولية البحثية.

ويُعد هذا الالتزام بالخطوات الزمنية الدقيقة مؤشراً على جدية الباحثة في حماية البيانات من التعارض أو التداخل أو الأخطاء الإدارية.

تقييم وضوح الجدول الزمني ومراقبة جودة البيانات

أما فيما يتعلق بمراقبة جودة البيانات، فقد أظهرت الدراسة اهتماماً واضحاً بهذه الناحية، إذ اتخذت الباحثة إجراءات متعددة لضمان أن البيانات المجمعة موثوقة وقابلة للاعتماد عليها. بدأت هذه الإجراءات منذ مرحلة تصميم الأداة، حيث تم عرض الاستبانة على مجموعة من الخبراء لتقييم وضوحها ودقتها، وهو ما يمثل الخطوة الأولى في ضبط الجودة.

ثم قامت الباحثة بإجراء اختبارات صدق البناء باستخدام معاملات الارتباط، واستبعاد الفقرات غير الدالة إحصائياً، وهي خطوة ذات أهمية قصوى لأنها تضمن أن البيانات النهائية لن تتضمن فقرات مشوشة أو غير صالحة للتحليل.

تقييم وضوح الجدول الزمني ومراقبة جودة البيانات

وعند الانتقال إلى مرحلة جمع البيانات الفعلية، استمرت مراقبة الجودة من خلال التدقيق في الاستجابات قبل إدخالها في برنامج التحليل. فقد قامت الباحثة بترميز البيانات باستخدام Excel، وهو ما سمح بفحص مبدئي للتأكد من صحة الإدخالات، ثم نقلتها إلى برنامج SPSS للتحليل. وقد أتاحت هذه المرحلة إمكانية اكتشاف القيم المفقودة (Missing Data)، أو الاستجابات غير المكتملة، أو الأنماط غير المنطقية، وهي جميعها عناصر يمكن أن تؤثر سلباً على جودة التحليل، ومن خلال عملية المراجعة والتدقيق هذه، تمكنت الباحثة من تعزيز مصداقية البيانات النهائية التي بنيت عليها النتائج.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

