

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة تخصص: إدارة المشاريع

أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة على كفاءة تسليم المشاريع

دراسة تطبيقية على مشاريع قطاع التقنية في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب:

مبارك حمد سالم العنزي

الرقم الجامعي: 241000324

|

هيكل مشروع التخرج المقترح

Suggested Project Structure

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة | Chapter 1: Introduction

المقدمة — مشكلة البحث — أهمية البحث — أهداف البحث — أسئلة البحث الفرعية — الفرضيات — نموذج البحث — الدراسة الميدانية

الفصل الثاني: الإطار النظري ومراجعة الأدبيات | Chapter 2: Literature Review

مفهوم إدارة المشاريع الرشيق — نماذج Scrum و Kanban — الدراسات السابقة — الفجوة البحثية

الفصل الثالث: منهجية البحث | Chapter 3: Research Methodology

فلسفة البحث — مدخل البحث — استراتيجيات البحث — اختيار المنهج — الأفق الزمني — جمع البيانات وتحليلها — نموذج Research Onion

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي | Chapter 4: Statistical Analysis

وصف العينة — اختبار الصدق والثبات — الإحصاء الوصفي — تحليل الارتباط — تحليل الانحدار — اختبار الفرضيات

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة | Chapter 5: Findings, Discussion & Conclusion

مناقشة النتائج — الاستنتاجات — التوصيات — حدود الدراسة — الدراسات المستقبلية

فهرس المحتويات

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

- 1.1 المقدمة
- 1.2 مشكلة البحث
- 1.3 أهمية البحث
- 1.4 أهداف البحث
- 1.5 أسئلة البحث الفرعية
- 1.6 فرضيات البحث
- 1.7 نموذج البحث المقترح
- 1.8 الدراسة الميدانية ونطاق البحث

الفصل الثاني: الإطار النظري ومراجعة الأدبيات

(سيكتب في المرحلة القادمة)

الفصل الثالث: منهجية البحث

- 3.1 فلسفة البحث (Positivism)
- 3.2 مدخل البحث (Deductive)

-
- 3.3 استراتيجيات البحث (Survey)
3.4 اختيار المنهج (Mono-Quantitative)
3.5 الأفق الزمني (Cross-Sectional)
3.6 أساليب جمع البيانات وتحليلها (SPSS)

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

(سيُكتب في المرحلة القادمة)

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة

(سيُكتب في المرحلة القادمة)

قائمة المراجع

المصدر: من إعداد الباحث — جامعة ميد أوشن — PMG496/MGM496

أولاً: المقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات جذرية في طبيعة بيئة الأعمال، إذ باتت المنظمات تواجه تحديات متصاعدة تتمثل في تسارع وتيرة التغيير التكنولوجي، وتزايد حدة المنافسة، وتطور توقعات العملاء. وفي ظل هذه البيئة الديناميكية والمتقلبة، أصبح اعتماد أساليب إدارة المشاريع الحديثة ضرورة استراتيجية لا مجرد خيار تكتيكي. فإدارة المشاريع بوصفها تخصصاً علمياً وتطبيقياً راسخاً تمتلك من الأدوات والمنهجيات ما يُمكن المنظمات من تحقيق أهدافها وفق معايير الجودة والوقت والتكلفة المحددة.

وتُعدّ منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile Project Management) من أبرز التطورات التي شهدتها هذا الميدان في العقدين الماضيين؛ فمنذ صدور البيان الرشيق (Agile Manifesto) عام 2001، تنامت الاهتمامات البحثية والتطبيقية بهذه المنهجيات تناماً ملحوظاً، وامتد تطبيقها من قطاع تطوير البرمجيات ليشمل قطاعات متعددة كالبناء، والرعاية الصحية، والتعليم، والمشاريع الحكومية. وتقوم هذه المنهجيات على مبادئ المرونة، والتكيف المستمر، والتسليم التدريجي للقيمة، والتعاون الوثيق مع أصحاب المصلحة.

وعلى صعيد المملكة العربية السعودية، يأتي الاهتمام بتطوير منهجيات إدارة المشاريع في سياق طموحات رؤية 2030 الهادفة إلى تحقيق التنويع الاقتصادي وتعظيم كفاءة المشاريع الوطنية. فقطاع التقنية والاتصالات الذي يُمثّل ركيزة أساسية في مسيرة التحول الرقمي يشهد توسعاً متسارعاً في حجم المشاريع وتنوع طبيعتها، مما يجعل دراسة مدى تبني منهجيات الرشاقة وانعكاساتها على مؤشرات الأداء أمراً بالغ الأهمية. فضلاً عن ذلك، تُشير إحصاءات هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية إلى النمو المطرد الذي يشهده القطاع التقني في المملكة، إذ يرتفع الطلب على المشاريع التقنية بمعدلات سنوية متزايدة تستدعي التأمل والدراسة.

وتسعى هذه الدراسة إلى استجلاء أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة على كفاءة تسليم المشاريع، وذلك من خلال فحص العلاقة بين هذه المنهجيات ومؤشرات الأداء الرئيسية كمعدل الالتزام بالجدول الزمني، ومستوى رضا العملاء، وكفاءة التكاليف. ويُرتجى أن تُسهم نتائج هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية العربية في هذا المجال، وتزويد ممارسي إدارة المشاريع بتوصيات عملية قابلة للتطبيق.

ثانياً: مشكلة البحث

تكشف الإحصاءات والدراسات الدولية عن واقع مقلق يتعلق بأداء المشاريع على المستوى العالمي؛ إذ أشار المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع (PMI) إلى أن نحو 11.4% من الموارد تُهدر سنوياً جراء الفجوات في تنفيذ المشاريع، كما تُظهر تقارير Standish Group المتعاقبة أن أقل من ثلث المشاريع التقنية تُجز ضمن حدود الوقت والميزانية المقررة. أما على مستوى المملكة العربية السعودية، فثمة فجوة ملموسة في توثيق التجارب المحلية مع منهجيات الرقابة وقياس أثرها في ظل السياق الثقافي والتنظيمي الخاص.

وتتجلى مشكلة البحث في غياب صورة واضحة ومعقدة حول مدى فاعلية تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة في تحسين كفاءة تسليم المشاريع التقنية بالمملكة العربية السعودية، وما إذا كانت هذه المنهجيات تحقق مزاياها الموثقة في الأدبيات الغربية في البيئة السعودية ذات الخصوصية الثقافية والتنظيمية والتشريعية. كما تبرز الحاجة إلى تحديد أبرز المعوقات التي تحول دون التبنى الكامل والفعال لهذه المنهجيات، وتقديم مقترحات واقعية لتذليلها.

وتتفرع عن هذه الإشكالية الرئيسية تساؤلات فرعية جوهرية، أبرزها: ما مستوى انتشار تطبيق منهجيات الرقابة في مشاريع قطاع التقنية السعودي؟ وهل يوجد أثر إيجابي دال إحصائياً لهذه المنهجيات على معدلات الالتزام بالجدول الزمنية؟ وما طبيعة العلاقة بين تبني هذه المنهجيات ومستوى رضا أصحاب المصلحة عن المشاريع المنفذة؟

ثالثاً: أهمية البحث

تتجلى أهمية هذا البحث على مستويين رئيسيين: المستوى النظري والمستوى التطبيقي.

1. الأهمية النظرية

يُسهم هذا البحث في إثراء الأدبيات العلمية العربية في مجال إدارة المشاريع، ولا سيما تلك المتعلقة

بمنهجيات الرشاقة في السياق الخليجي والعربي، إذ لا تزال هذه الدراسات شحيحة مقارنةً بنظيراتها الغربية. كما يسعى البحث إلى اختبار صلاحية النظريات والنماذج الإدارية المستوردة من البيئات الغربية ومدى انطباقها على البيئة السعودية، مما يُعمّق الفهم النظري لمتغيرات السياق في تشكيل فاعلية المنهجيات الإدارية.

2. الأهمية التطبيقية

تكتسب هذه الدراسة أهمية تطبيقية بالغة على عدة محاور: فهي تُزوّد مديري المشاريع في القطاع التقني السعودي بمعرفة علمية موثوقة تُساعدهم في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن اختيار المنهجية الملائمة لمشاريعهم. كما تُرشد المنظمات التي تسعى إلى تبني منهجيات الرشاقة نحو الخطوات العملية التي تُمكنها من تعظيم فوائد هذه المنهجيات وتفادي مزالقها. فضلاً عن ذلك، تستجيب الدراسة لاحتياجات مبادرات التحول الرقمي في إطار رؤية المملكة 2030، إذ يتطلب النجاح في هذا التحول امتلاك منهجيات مشاريع مرنة وفعّالة. وعلى صعيد أوسع، يُمكن للحكومة والجهات التنظيمية الاستفادة من نتائج هذا البحث في تصميم سياسات وبرامج دعم تُعزز من قدرات إدارة المشاريع على المستوى الوطني.

رابعاً: أهداف البحث

يسعى هذا البحث بشكل رئيسي إلى تحقيق الأهداف التالية:

تحديد مستوى انتشار تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) في شركات قطاع التقنية والاتصالات بالمملكة العربية السعودية.

قياس أثر تبني منهجيات الرشاقة على معدلات الالتزام بالجدول الزمنية المحددة للمشاريع التقنية. تقييم العلاقة بين استخدام أساليب الرشاقة (مثل Scrum و Kanban) ومستوى رضا أصحاب المصلحة والعملاء عن النتائج النهائية للمشاريع.

تحليل دور هذه المنهجيات في تحسين كفاءة إدارة التكاليف وتقليل الهدر المالي في مشاريع التحول الرقمي.

رصد واستكشاف أبرز التحديات والمعوقات (سواء كانت تنظيمية، تقنية، أو بشرية) التي تواجه مديري المشاريع عند الانتقال من المنهجيات التقليدية إلى المنهجيات الرشيقة في البيئة السعودية.

تقديم توصيات عملية لصناع القرار ومديري المشاريع في قطاع التقنية حول أفضل الممارسات لتبني "الرشاقة" بما يتوافق مع أهداف رؤية المملكة 2030.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

الحربي، عبد الله بن سعد. (2022). إدارة المشاريع في ظل رؤية 2030: تحديات وآفاق. مجلة الإدارة العامة، 62(1)، 78-45.

الغامدي، محمد بن أحمد، والزهراني، علي بن عبد الرحمن. (2021). منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة في قطاع تقنية المعلومات: دراسة ميدانية. المجلة العربية للإدارة، 41(3)، 240-213.

القحطاني، سلطان بن عبدالعزيز. (2023). دور إدارة المشاريع في تحقيق التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، 37(2)، 124-89.

المطيري، خالد بن فهد. (2020). أثر تطبيق أسلوب سكرام على أداء المشاريع التقنية: دراسة حالة. مجلة العلوم الإدارية والمالية، 4(2)، 42-15.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., & Thomas, D. (2001). Manifesto for Agile Software Development. Agile Alliance.

Highsmith, J. (2009). Agile Project Management: Creating Innovative Products (2nd ed.). Addison-Wesley Professional.

Project Management Institute. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.). PMI.

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum. Scrum.org.

Serrador, P., & Pinto, J. K. (2015). Does Agile Work? A Quantitative Analysis of Agile Project Success. *International Journal of Project Management*, 33(5), 1040–1051.

Standish Group. (2023). CHAOS Report 2023: Beyond Infinity. The Standish Group International.

Wysocki, R. K. (2019). *Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme, Hybrid* (8th ed.). John Wiley & Sons.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة – تفاصيل إضافية

أسئلة البحث الفرعية • أهداف البحث • فرضيات البحث • نموذج البحث • الدراسة الميدانية

أولاً: أسئلة البحث الفرعية

انطلاقاً من سؤال البحث الرئيسي: “ما أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة على كفاءة تسليم المشاريع التقنية في المملكة العربية السعودية؟” تتفرع الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الفرعي الأول: ما مستوى انتشار تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile) في شركات قطاع التقنية والاتصالات بالمملكة العربية السعودية؟

السؤال الفرعي الثاني: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق منهجيات الرشاقة على معدلات الالتزام بالجدول الزمنية المحددة للمشاريع التقنية؟

السؤال الفرعي الثالث: ما طبيعة العلاقة بين استخدام أساليب الرشاقة (Scrum و Kanban) ومستوى رضا أصحاب المصلحة والعملاء عن نتائج المشاريع؟

السؤال الفرعي الرابع: ما مدى إسهام منهجيات الرشاقة في تحسين كفاءة إدارة التكاليف وتقليل الهدر المالي في مشاريع التحول الرقمي؟

السؤال الفرعي الخامس: ما أبرز التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية التي تواجه مديري المشاريع عند الانتقال من المنهجيات التقليدية إلى منهجيات الرشاقة في البيئة السعودية؟

ثانياً: أهداف البحث

تُصاغ أهداف البحث بما يتوافق مع أسئلته الفرعية ويُرسم من خلالها خارطة طريق واضحة لتحقيق أغراض الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

الهدف الأول: رصد مستوى انتشار تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة وتحديد أكثرها شيوعاً في شركات قطاع التقنية والاتصالات بالمملكة العربية السعودية.

الهدف الثاني: قياس أثر تبني منهجيات الرشاقة على معدلات الالتزام بالجدول الزمنية المحددة للمشاريع التقنية.

الهدف الثالث: تقييم العلاقة بين استخدام أساليب الرشاقة (Scrum و Kanban) ومستوى رضا أصحاب المصلحة والعملاء عن النتائج النهائية للمشاريع.

الهدف الرابع: تحليل دور منهجيات الرشاقة في تحسين كفاءة إدارة التكاليف وتقليل الهدر المالي في مشاريع التحول الرقمي.

الهدف الخامس: استكشاف أبرز التحديات التي تواجه تطبيق منهجيات الرشاقة في البيئة السعودية وتقديم توصيات عملية لصناع القرار ومديري المشاريع.

ثالثاً: فرضيات البحث

بناءً على أسئلة البحث ومراجعة الأدبيات ذات الصلة، تُصاغ الفرضيات البديلة (Ha) الآتية:

H1: توجد علاقة معنوية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة ومعدلات الالتزام بالجدول الزمنية في مشاريع قطاع التقنية بالمملكة العربية السعودية.

H2: توجد علاقة معنوية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أساليب الرشاقة (Scrum و Kanban) ومستوى رضا أصحاب المصلحة والعملاء عن نتائج المشاريع التقنية.

H3: توجد علاقة معنوية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات الرشاقة وكفاءة إدارة التكاليف وتقليل الهدر المالي في مشاريع التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية.

H4: توجد علاقة معنوية سلبية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة وحجم التحديات التنظيمية والتقنية التي تعيق كفاءة تسليم المشاريع.

رابعاً: نموذج البحث المقترح

يوضح النموذج المقترح أدناه العلاقات بين المتغير المستقل (منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة) وأبعاده، والمتغير التابع (كفاءة تسليم المشاريع) وأبعاده:

المتغير المستقل: منهجيات إدارة المشاريع الرشيقة (Agile Project Management)

- البعد الأول: تطبيق أسلوب (Scrum) التكرارات القصيرة، الاجتماعات اليومية، مالك المنتج
- البعد الثاني: تطبيق أسلوب (Kanban) التدفق المستمر، تحديد حجم العمل، تصور سير العمل
- البعد الثالث: مبادئ الرشاقة العامة (التسليم التدريجي، التكيف المستمر، مشاركة أصحاب المصلحة)

المتغير التابع: كفاءة تسليم المشاريع (Project Delivery Efficiency)

- البعد الأول: الالتزام بالجدول الزمني (Schedule Adherence)
- البعد الثاني: رضا أصحاب المصلحة (Stakeholder Satisfaction)
- البعد الثالث: كفاءة إدارة التكاليف (Cost Management Efficiency)

خامساً: الدراسة الميدانية (نطاق الدراسة)

استناداً إلى معايير اختيار بيئة الدراسة البحثية المتمثلة في الملاءمة والإتاحة والاعتبارات الأخلاقية والتمثيل، تُحدد الدراسة الميدانية على النحو الآتي:

1. مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من مديري المشاريع والمختصين التقنيين العاملين في شركات قطاع التقنية والاتصالات بالمملكة العربية السعودية، سواءً في القطاعين العام أو الخاص. وتشمل العينة المستهدفة الموظفين الذين لديهم خبرة مباشرة في تطبيق أحد أساليب الرقابة أو في إدارة مشاريع تقنية لمدة لا تقل عن سنة واحدة، مع التنوع في المناطق الجغرافية (الرياض، جدة، الدمام) لضمان تمثيل أوسع.

2. بيئة الدراسة ومبررات اختيارها

تُعدّ شركات قطاع التقنية والاتصالات في المملكة العربية السعودية البيئة الأمثل لهذه الدراسة لأسباب عدة: أولها الملاءمة الموضوعية، إذ تمثل هذه الشركات البيئة الأكثر تبنياً لمنهجيات الرقابة مما يوفر بيانات غنية للتحليل. وثانيها الإتاحة، حيث أبدى عدد من مديري المشاريع في هذا القطاع استعداداً للمشاركة في الدراسة. وثالثها التوافق مع رؤية 2030 التي تجعل قطاع التقنية محورياً أساسياً في مسيرة التحول الرقمي الوطني.

3. أداة جمع البيانات

سُتُعمد الاستبانة الإلكترونية أداة رئيسية لجمع البيانات، وذلك لسهولة الوصول إلى شريحة واسعة من المستجيبين الموزعين جغرافياً، مع الحرص على الاعتبارات الأخلاقية من خلال إبلاغ المشاركين بسرية بياناتهم وطوعية مشاركتهم واستخدام المعلومات لأغراض أكاديمية بحتة، تماشياً مع سياسات هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية وأخلاقيات البحث العلمي.

الفصل الثالث: منهجية البحث

منهجية البحث

أولاً: فلسفة البحث (Research Philosophy)

انطلق الباحث في هذه الدراسة من الفلسفة الوضعية (Positivism) كمنطلق معرفي، وذلك لملاءمتها الطبيعة الكمية للبحث الذي يسعى إلى اختبار فرضيات محددة وقياس العلاقات بين متغيراته. وترتكز هذه الفلسفة على مبدأ إمكانية قياس الظواهر الإدارية والاجتماعية بموضوعية، وهو ما يتوافق مع هدف الدراسة في فحص أثر منهجيات الرقابة على مؤشرات كفاءة تسليم المشاريع. وقد عزز هذا الاختيار كون الأداة المعتمدة في جمع البيانات – الاستبانة الإلكترونية – تُنتج بيانات رقمية قابلة للمعالجة الإحصائية الدقيقة.

ثانياً: مدخل البحث (Research Approach)

اعتمد الباحث المدخل الاستنباطي (Deductive Approach) في بناء هذه الدراسة، إذ انطلق من أدبيات إدارة المشاريع الرشيقة وما أرسته من نظريات راسخة، ثم صاغ على أساسها فرضيات قابلة للاختبار الميداني. ويتيح هذا المدخل اختبار العلاقة بين منهجيات Scrum و Kanban وكفاءة تسليم المشاريع عبر مؤشرات محددة وقابلة للقياس. والجدير بالذكر أن هذا الاختيار يتكامل مع الفلسفة الوضعية المعتمدة، إذ تقوم الفرضيات على أساس نظري متين قبل الانتقال إلى التحقق الميداني منها.

ثالثاً: استراتيجية البحث (Research Strategy)

اختار الباحث استراتيجية المسح (Survey Strategy) لجمع البيانات من عينة ممثلة لمجتمع الدراسة، وهي استراتيجية مناسبة للدراسات الوصفية والارتباطية الكمية. تمكّن هذه الاستراتيجية من الوصول إلى شريحة واسعة من مديري المشاريع والمختصين في قطاع التقنية والاتصالات بالمملكة، وتسمح بقياس مستوى تطبيق منهجيات الرقابة وقياس أثرها على مؤشرات الأداء المختلفة. كما توفر قاعدة بيانات صالحة للمقارنة بين فئات المستجيبين وتعميم النتائج.

رابعاً: اختيار المنهج (Research Choice)

أثر الباحث توظيف المنهج الكمي (Mono-Quantitative Method) أسلوباً وحيداً لجمع البيانات وتحليلها، لانسجامه مع الفلسفة الوضعية والمدخل الاستنباطي المعتمدين. يتيح هذا المنهج قياس

متغيرات الدراسة بدقة عبر مقياس ليكرت الخماسي المضمن في الاستبانة، ويوفر بيانات رقمية صالحة لاختبار الفرضيات بأساليب إحصائية كتحليل الانحدار ومعامل الارتباط. وقد رأى الباحث أن المنهج الكمي يكفي للإجابة عن أسئلة البحث دون الحاجة إلى المنهج المختلط، نظراً لطبيعة الفرضيات التي تستوجب نتائج رقمية قابلة للتعميم.

خامساً: الأفق الزمني (Time Horizon)

تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث المقطعية (Cross-Sectional Study)، إذ تُجمع البيانات في نقطة زمنية واحدة دون متابعة طويلة. ويرى الباحث أن هذا الأفق الزمني ملائم لأهداف الدراسة، في ظل محدودية الوقت المتاح وطبيعة أسئلة البحث التي تستهدف رصد الواقع الراهن لتطبيق منهجيات الرقابة في قطاع التقنية السعودي خلال مرحلة بعينها. كما يُمكن التصميم المقطعي من جمع بيانات شاملة وممثلة بكفاءة عالية.

سادساً: أساليب جمع البيانات وتحليلها (Data Collection & Analysis)

1. أداة جمع البيانات

تعتمد الدراسة على الاستبانة الإلكترونية المنظمة (Structured Questionnaire) أداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وتتضمن الاستبانة محورين رئيسيين: المحور الأول يقيس مستوى تطبيق منهجيات الرشاقة (Scrum, Kanban)، والمبادئ العامة للرشاقة)، والمحور الثاني يقيس مؤشرات كفاءة تسليم المشاريع (الالتزام بالجدول الزمني، رضا أصحاب المصلحة، كفاءة إدارة التكاليف). تُوظف فقرات مقياس ليكرت الخماسي (1 = لا أوافق بشدة، 5 = أوافق بشدة) لضمان الدقة في القياس وتسهيل المعالجة الإحصائية. وتُطبق الاستبانة إلكترونياً عبر منصات مناسبة لتيسير الوصول إلى المستجيبين الموزعين في مناطق جغرافية متعددة.

2. أساليب التحليل الإحصائي

سُحِّلَت البيانات المجمعة باستخدام برنامج SPSS، مع توظيف مجموعة من الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة البحث، تشمل: الإحصاء الوصفي (ال تكرارات، المتوسطات، الانحراف المعياري) لوصف خصائص العينة واستجاباتها، وتحليل الارتباط (Pearson Correlation) لقياس قوة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، وتحليل الانحدار البسيط والمتعدد (Regression Analysis) لاختبار الفرضيات وتحديد حجم الأثر، إضافةً إلى اختبارات الصدق والثبات (Cronbach's Alpha) للتحقق من جودة أداة القياس قبل الشروع في التحليل الرئيسي.

النموذج المقترح لمنهجية البحث (Research Onion)

يمكن تمثيل منهجية البحث وفق نموذج البصلة البحثية (Research Onion) الذي طوره Saunders et al. (2019) على النحو الآتي، من الطبقة الخارجية إلى الطبقة الداخلية:

- الطبقة الأولى – فلسفة البحث: الوضعية (Positivism)
- الطبقة الثانية – مدخل البحث: الاستنباطي (Deductive)
- الطبقة الثالثة – استراتيجية البحث: المسح (Survey)
- الطبقة الرابعة – اختيار المنهج: الكمي (Mono-Quantitative)
- الطبقة الخامسة – الأفق الزمني: مقطعي (Cross-Sectional)
- الطبقة السادسة – جمع البيانات وتحليلها: استبانة إلكترونية + تحليل SPSS

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى نموذج Research Onion (Saunders et al. 2019)