

نموذج المشروع النهائي 2

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

بكالوريوس إدارة مشاريع

دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحقيق متطلبات

التحول الرقمي دراسة ميدانية في شركة اتصالات

أسم الطالب

ريهاف ايمن الحبشي

251003011

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

التاريخ - الفصل الدراسي

2026 - 1447



إِهْدَاء

إلى نفسي أولاً، التي صبرت رغم التحديات، إلى ذلك الشاب الذي آمن بأن لكل تعب ثمرة، ولكل حلم طريق، إلى من واجه الصعاب وتحمل المشقة وسار بخطوات ثابتة نحو هدفه،

أهديك هذا الإنجاز تقديرًا لعزيمتك وإصرارك الذي لم ينكسر.

ثم إلى والديّ العزيزين، اللذين لم يتركا يدي يومًا، إلى من أحاطاني بحبهما ودعواتهما التي كانت الزاد في كل مرحلة، إلى من كانا النور الذي أضاء دربي، والسند الذي أستند إليه في كل حين،

أهديكما هذه الرسالة عرفانًا بجميلكما الذي لا يُقاس بثمن.

وإلى كل من علّمني حرفًا أو مدّ لي يد العون في مسيرتي،

إلى أصدقائي وزملائي الذين شاركوني الطريق، وتبادلنا الطموح والجهد،

لكم جميعًا أهدي ثمرة أعوامٍ من العمل والسعي،

تقديرًا لكل لحظة دعم وتشجيع كانت وقودًا لهذا النجاح.

شكر وقدر

ليس بعد التمام أجمل من الحمد، فالحمد لله والشكر له كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه وكما ينبغي لجزيل فضله وعظيم إحسانه على ما أنعم به على من إتمام هذا البحث.

ثم أنه لا يسعني الا أن أشيد بالفضل وأقر بالمعروف لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث.

كل الشكر للجهات التي دعمتني وساعدتني وخصتني بالتوجيه والتصويب لإتمام بحثي على الوجه الصحيح.

كما أتقدم بالشكر لمن كان لتوجيهاتهم الدور الكبير في إنجاز هذا المشروع وكل من مد لي يد العون من قريب وبعيد ولو بدعوة بظهر الغيب، بارك الله فيهم جميعاً وجزاهم الله عني الجزاء الأوفى وأسأل الله أن ينفع بهذا البحث على قدر العناء فيه وأن يجعله خالصاً لوجهه الكريم إنه على ذلك لقادر.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده الأربعة (الحوكمة والرقابة، توحيد المنهجيات والمعايير، الدعم والتدريب، إدارة المعرفة ونقلها) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في إحدى شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستُخدمت الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات من عينة عشوائية بسيطة قوامها (175) مفردة من العاملين في إدارة المشاريع والإدارات ذات العلاقة بمبادرات التحول الرقمي، وقد جرى تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد دور مكتب إدارة المشاريع مجتمعةً في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، بقدرة تفسيرية بلغت (78.0%)، وجاء بُعد "توحيد المنهجيات والمعايير" الأكثر تأثيراً، يليه "الحوكمة والرقابة"، ثم "الدعم والتدريب"، وأخيراً "إدارة المعرفة ونقلها". كما بيّنت النتائج أن مستوى ممارسات المكتب ومستوى تحقيق متطلبات التحول الرقمي جاءا بدرجة مرتفعة.

وأوصت الدراسة بتعزيز الصلاحيات التنفيذية للمكتب، وتكثيف البرامج التدريبية المتخصصة، وتطوير منظومة إدارة المعرفة، وتبني المنهجيات الهجينة، وتفعيل آليات إدارة التغيير المصاحب لمبادرات التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: مكتب إدارة المشاريع (PMO)، التحول الرقمي، الحوكمة، توحيد المنهجيات، إدارة المعرفة، شركات الاتصالات، المملكة العربية السعودية.

قائمة المحتويات

بسم الله الرحمن الرحيم	ب
الإهداء	ج
الشكر والتقدير	د
المستخلص	هـ
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ط
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	1
1.1 المقدمة	1
2.1 مشكلة الدراسة	3
فجوات على المستوى النظري	3
فجوات على المستوى التطبيقي	4
3.1 أهمية الدراسة	4
على المستوى النظري:	4
على المستوى التطبيقي:	5
4.1 أسئلة الدراسة	5
5.1 أهداف الدراسة	6
6.1 فرضيات الدراسة	7
7.1 نموذج الدراسة	8
8.1 منهجية الدراسة	9
9.1 الدراسة الميدانية	11
10.1 مخطط المشروع المقترح	12
1.2 المقدمة	14
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	14
2.2 المتغير المستقل: مكتب إدارة المشاريع (PMO)	15
1.2.2 تمهيد	15

16	2.2.2 مفهوم مكتب إدارة المشاريع
16	3.2.2 أهمية مكتب إدارة المشاريع
17	4.2.2 أهداف مكتب إدارة المشاريع
18	5.2.2 أبعاد مكتب إدارة المشاريع
20	6.2.2 الدراسات السابقة المرتبطة بالمتغير المستقل
22	3.2 المتغير التابع: متطلبات التحول الرقمي
22	1.3.2 تمهيد
23	2.3.2 مفهوم متطلبات التحول الرقمي
23	3.3.2 أهمية متطلبات التحول الرقمي
24	4.3.2 أهداف متطلبات التحول الرقمي
25	5.3.2 أبعاد متطلبات التحول الرقمي
27	6.3.2 الدراسات السابقة المرتبطة بالمتغير التابع
29	4.2 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
31	5.2 الخاتمة
33	1.3 المقدمة
33	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
34	2.3 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث
35	3.3 تصميم البحث (البوصلة البحثية)
36	4.3 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات
36	5.3 طريقة جمع البيانات
37	6.3 أنواع البيانات
37	7.3 إجراءات التحليل الإحصائي
38	8.3 الخاتمة
40	1.4 المقدمة
40	الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
42	2.4 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
44	3.4 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
45	4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)
53	5.4 اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

59	6.4 الخاتمة
61	1.5 المقدمة
61	الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
62	2.5 حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
64	2.5 توصيات الدراسة
66	3.5 الخاتمة
69	ABSTRACT
70	قائمة المراجع
72	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
40	جدول (1): مقياس ليكرت الخماسي وفئات التصنيف	1.
41	جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية	2.
43	جدول (3): نتائج اختبار الثبات (معامل ألفا كرونباخ) لأبعاد الدراسة	3.
44	جدول (4): معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمتغير الذي ينتمي إليه	4.
44	جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الحوكمة والرقابة	5.
45	جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد توحيد المنهجيات والمعايير	6.
46	جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الدعم والتدريب	7.
47	جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد إدارة المعرفة ونقلها	8.
48	جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير المستقل	9.
49	جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المتغير التابع (تحقيق متطلبات التحول الرقمي)	10.
51	جدول (11): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد دور PMO في تحقيق متطلبات التحول الرقمي	11.

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
54	جدول (12): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الحوكمة والرقابة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي	12.
55	جدول (13): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر توحيد المنهجيات والمعايير في تحقيق متطلبات التحول الرقمي	13.
56	جدول (14): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الدعم والتدريب في تحقيق متطلبات التحول الرقمي	14.
57	جدول (15): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر إدارة المعرفة ونقلها في تحقيق متطلبات التحول الرقمي	15.

الفصل الأول: الإطار العام للتواسة

1.1 المقدمة

يشهد العالم المعاصر تحولات متسارعة في بنيته الاقتصادية والإدارية والتقنية، إذ أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية تفرضها متطلبات البيئة التنافسية المتغيرة، لا مجرد خيار استراتيجي تتبناه المنظمات الطامحة إلى التميز. فقد فرض التطور التقني المتلاحق على المؤسسات إعادة النظر في نماذج أعمالها وعملياتها الداخلية بما يتوافق مع المعطيات الرقمية الجديدة، حيث بات التحول الرقمي يمثل محركاً أساسياً لتحقيق متطلبات التنمية على المستويين المؤسسي والوطني. (Dung & Tri, 2021)

وفي ظل هذه التحولات، برزت إدارة المشاريع بوصفها أحد أهم الأدوات التي تعتمد عليها المنظمات في ترجمة توجهاتها الاستراتيجية إلى نتائج ملموسة قابلة للقياس، إذ لم يعد نجاح المنظمة مرهوناً بكفاءة عملياتها التشغيلية فحسب، بل بقدرتها على إدارة مشاريعها بفاعلية وربطها بأهدافها الكلية. وقد أثبتت الدراسات أن التخطيط الاستراتيجي السليم ينعكس بشكل مباشر على جودة إدارة المشاريع وكفاءة تنفيذها، بما يجعل من الربط بين الاستراتيجية والمشروع ركيزة أساسية لتحقيق الأداء المنشود (الحربي، 2022).

ومع تنامي حجم المشاريع وتعقيدها، لا سيما في القطاعات كثيفة التقنية مثل قطاع الاتصالات، ظهرت الحاجة إلى وجود كيان تنظيمي متخصص يتولى توحيد المعايير والممارسات وضبط جودة المخرجات، وهو ما تجسّد في مكتب إدارة المشاريع (PMO). فقد أصبح هذا المكتب يمثل الجهة المركزية التي توفر الحوكمة والقيادة والدعم اللازم لمختلف المشاريع، فضلاً عن دوره المتنامي في إدارة المعرفة ونقلها بين فرق العمل، بما يعزز من قدرة المنظمة على الاستفادة من خبراتها المتراكمة. (Chadwick, 2025)

وتزداد أهمية مكتب إدارة المشاريع وضوحاً حين يتعلق الأمر بمشاريع التحول الرقمي تحديداً، نظراً لما تتسم به هذه المشاريع من تعقيد وتشابك بين الأبعاد التقنية والتنظيمية والبشرية، الأمر الذي يستلزم تكاملاً فعالاً بين عمليات إدارة المشاريع وعمليات إدارة التغيير التنظيمي لضمان نجاح تبني الاستراتيجيات الرقمية واعتمادها داخل المنظمة. (Baweshkha, 2024) كما أن تبني المعايير الدولية في إدارة المشاريع يسهم بشكل مباشر

في رفع جودة هذه المشاريع وضمان توافقها مع أفضل الممارسات العالمية (حزين والبزايعة، 2024).

ومن هذا المنطلق، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي من خلال دراسة ميدانية في إحدى شركات الاتصالات، باعتبار أن هذا القطاع يمثل أحد أكثر القطاعات استجابة للتحول الرقمي وأكثرها اعتمادًا على إدارة المشاريع المنظمة، بما يجعله بيئة مناسبة لاختبار العلاقة بين فاعلية مكتب إدارة المشاريع ونجاح مبادرات التحول الرقمي .

2.1 مشكلة الدراسة

على الرغم من تزايد الاهتمام بالتحول الرقمي بوصفه توجهًا استراتيجيًا حاكمًا في المنظمات المعاصرة، فإن نسبة كبيرة من مبادرات التحول الرقمي لا تحقق أهدافها المرجوة، ويرجع ذلك في كثير من الأحيان إلى ضعف الحوكمة وغياب الكيان التنظيمي القادر على ضبط هذه المبادرات وتوجيهها. ويُعدّ مكتب إدارة المشاريع (PMO) أحد أبرز الكيانات المرشحة لأداء هذا الدور، إلا أن العلاقة بين فاعلية هذا المكتب وتحقيق متطلبات التحول الرقمي في قطاع الاتصالات لا تزال بحاجة إلى مزيد من البحث والتأصيل، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى معالجته من خلال تحديد فجوات معرفية على المستويين النظري والتطبيقي.

فجوات على المستوى النظري

تتمثل الفجوة النظرية في أن معظم الدراسات السابقة ركزت على إدارة المشاريع الإنشائية وتقييم أدائها بمعزل عن السياق الرقمي (عمرو والحبيس، 2022)، في حين أن الأدبيات التي تناولت دور مكتب إدارة المشاريع تحديدًا في سياق التحول الرقمي لا تزال محدودة، وغالبًا ما تناولت دوره العام في الحوكمة وإدارة المعرفة دون ربطه مباشرة بمتطلبات التحول الرقمي (Chadwick, 2025). كما أن الإطار النظري الذي يجمع بين تكامل مكتب إدارة المشاريع وعمليات التغيير التنظيمي ما زال في طور التكوين، ولم يحظَ بالنضج الكافي في الأدبيات العربية على وجه الخصوص (Baweshkha, 2024). يُضاف إلى ذلك ندرة الأطر المقترحة

لتطبيق مكتب إدارة المشاريع بصورة تستوعب الأبعاد الرقمية الحديثة (El Hawary et al., 2024).

فجوات على المستوى التطبيقي

أما على المستوى التطبيقي، فقد أُجريت غالبية الدراسات الميدانية ذات الصلة في القطاع الإنشائي أو في بيئات تنظيمية أخرى (حزين والبزايعة، 2024؛ الربيع ومفلح، 2024)، في حين يفتقر قطاع الاتصالات على وجه التحديد إلى دراسات ميدانية كافية تتناول دور مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، رغم كونه من أكثر القطاعات اعتمادًا على المشاريع الرقمية. كما أن الدراسات التي ربطت بين القيادة الرقمية ونجاح مشاريع التحول الرقمي لم تتناول بشكل كافٍ الدور المؤسسي لمكتب إدارة المشاريع في هذا السياق (رابحي، 2022)، مما يستدعي إجراء دراسة ميدانية تطبيقية تسد هذه الفجوة في بيئة شركات الاتصالات.

وبناءً على ما تقدم من فجوات نظرية وتطبيقية، يمكن صياغة السؤال الرئيسي للدراسة على النحو الآتي: ما دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات؟

3.1 أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من تناولها لموضوع حيوي يجمع بين مفهومين متناميين في الفكر الإداري المعاصر، هما مكتب إدارة المشاريع والتحول الرقمي، وتتوزع هذه الأهمية على المستويين النظري والتطبيقي.

على المستوى النظري:

تتجلى الأهمية النظرية للدراسة في النقاط الآتية:

- إثراء الأدب الإداري العربي بإطار نظري يربط بين دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) ومتطلبات التحول الرقمي، وهو ما تفتقر إليه المكتبة العربية نسبيًا .
- المساهمة في سدّ الفجوة المعرفية المتعلقة بتكامل مكتب إدارة المشاريع مع عمليات التغيير التنظيمي لدعم تبني الاستراتيجيات الرقمية .
- تقديم إضافة علمية تتمثل في نقل تركيز الدراسات من القطاع الإنشائي إلى قطاع الاتصالات، بما يفتح آفاقًا بحثية جديدة أمام الباحثين .
- توفير مرجعية نظرية يمكن البناء عليها في الدراسات المستقبلية المتعلقة بالقيادة الرقمية ونجاح مشاريع التحول الرقمي .

على المستوى التطبيقي:

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في النقاط الآتية:

- تزويد متخذي القرار في شركات الاتصالات بنتائج ميدانية تساعد على تعزيز دور مكتب إدارة المشاريع في إنجاح مبادرات التحول الرقمي.
- تقديم توصيات عملية يمكن الاستفادة منها في تطوير ممارسات مكتب إدارة المشاريع بما يتوافق مع المعايير الدولية لرفع جودة المشاريع.
- مساعدة المنظمات على ربط التخطيط الاستراتيجي بإدارة المشاريع الرقمية بصورة تحقق التكامل بين الاستراتيجية والتنفيذ .
- دعم جهود التحول الرقمي بوصفه أحد متطلبات التنمية المؤسسية والوطنية، بما ينعكس إيجابًا على الأداء العام للمنظمة .

4.1 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي:

ما دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (الحوكمة والمعايير، دعم المشاريع وتطوير المنهجيات، إدارة الموارد والكفاءات، المتابعة والرقابة على الأداء، إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي) (في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات؟

الأسئلة الفرعية:

1. ما دور بُعد الحوكمة والمعايير الذي يمارسه مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات؟
2. ما دور بُعد دعم المشاريع وتطوير المنهجيات الذي يمارسه مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات؟
3. ما دور بُعد إدارة الموارد والكفاءات الذي يمارسه مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات؟
4. ما دور بُعد المتابعة والرقابة على الأداء الذي يمارسه مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات؟
5. ما دور بُعد إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي الذي يمارسه مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك دور مكتب إدارة المشاريع في تحقيق التحول الرقمي تُعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي)؟

5.1 أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة أثر مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (الحوكمة والمعايير، دعم المشاريع وتطوير المنهجيات، إدارة الموارد والكفاءات، المتابعة والرقابة على الأداء، إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي) على المتغير التابع المتمثل في تحقيق متطلبات التحول

الرقمي في شركة الاتصالات، وذلك من خلال تحليل العلاقة بين ممارسات المكتب ومستوى النضج الرقمي الذي تحققه الشركة.

الأهداف الفرعية:

1. التعرف على المفهوم الحديث لمكتب إدارة المشاريع (PMO) وأنواعه ووظائفه ومستويات نضجه في بيئة الأعمال الرقمية.
2. تحديد الإطار المفاهيمي للتحويل الرقمي ومتطلباته (التقنية، البشرية، التنظيمية، الثقافية، الاستراتيجية) في قطاع الاتصالات.
3. قياس أثر بُعد الحوكمة والمعايير في تحقيق متطلبات التحويل الرقمي بشركة الاتصالات.
4. الكشف عن أثر بُعد دعم المشاريع وتطوير المنهجيات في تحقيق متطلبات التحويل الرقمي.
5. تحليل أثر بُعد إدارة الموارد والكفاءات في تحقيق متطلبات التحويل الرقمي.
6. قياس أثر بُعد المتابعة والرقابة على الأداء في نجاح مبادرات التحويل الرقمي.
7. تقييم أثر بُعد إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي في تسريع وتيرة التحويل الرقمي.
8. الكشف عن الفروق في استجابات المبحوثين تُعزى للمتغيرات الديموغرافية.
9. تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات العملية لتعزيز دور مكتب إدارة المشاريع في دعم التحويل الرقمي بشركة الاتصالات.

6.1 فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية: (H0)

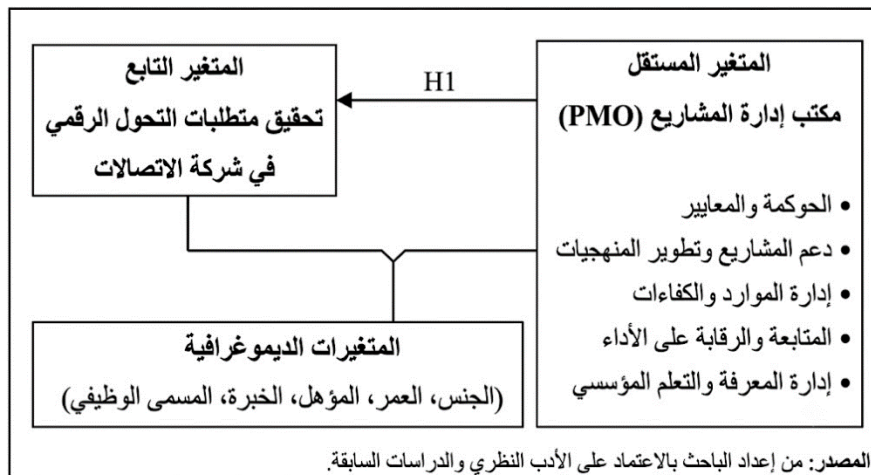
لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده مجتمعةً في تحقيق متطلبات التحويل الرقمي في شركة الاتصالات.

الفرضيات الفرعية:

- H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد الحوكمة والمعايير في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.
- H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد دعم المشاريع وتطوير المنهجيات في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.
- H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد إدارة الموارد والكفاءات في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.
- H04: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد المتابعة والرقابة على الأداء في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.
- H05: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.
- H06: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات الباحثين حول دور PMO في التحول الرقمي تُعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي).

7.1 نموذج الدراسة

يوضح نموذج الدراسة العلاقة بين المتغير المستقل (مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده الخمسة، والمتغير التابع (تحقيق متطلبات التحول الرقمي)، مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الديموغرافية كمتغيرات وسيطة.



8.1 منهجية الدراسة

المنهج المستخدم:

سوف تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث سيتم وصف وتحليل دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده المختلفة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي داخل شركة الاتصالات. وسوف يقوم الباحث بجمع البيانات والمعلومات من مصادرها الأولية والثانوية، ثم تحليلها إحصائياً باستخدام الأساليب الملائمة للتوصل إلى نتائج علمية دقيقة يمكن الاعتماد عليها في تفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة.

كما سوف يستخدم الباحث الأسلوب الكمي في جمع البيانات الميدانية عبر استبانة إلكترونية سوف يتم تصميمها خصيصاً لأغراض هذه الدراسة، بالإضافة إلى الاستفادة من الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة لبناء الإطار المفاهيمي وتفسير النتائج الميدانية بصورة تخدم أهداف البحث.

مجتمع وعينة الدراسة:

سوف يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في الإدارات المعنية بإدارة المشاريع والتحول الرقمي في شركة الاتصالات، والبالغ عددهم تقريباً (850) موظفاً موزعين بين مديري المشاريع، وأعضاء فرق مكتب إدارة المشاريع، والعاملين في إدارات تكنولوجيا المعلومات، وإدارات التخطيط الاستراتيجي، والإدارات التنفيذية المعنية بمبادرات التحول الرقمي.

وسوف يقوم الباحث باختيار عينة عشوائية طبقية تتناسب مع حجم مجتمع الدراسة، حيث سيتم تحديد حجم العينة وفقاً لمعادلة (Stephen Thompson) بحجم يبلغ (265) مفردة عند مستوى ثقة (95%) وهامش خطأ (5%) وسوف يتم توزيع (300) استبانة لضمان الحصول على أكبر عدد ممكن من الاستجابات الصالحة للتحليل الإحصائي، مع مراعاة تمثيل جميع فئات المجتمع بشكل عادل بأسلوب أكاديمي منهجي.

مصادر جمع البيانات:

سوف يعتمد الباحث في جمع البيانات على مصدرين أساسيين:

- المصادر الثانوية: وتشمل الكتب العربية والأجنبية، والمجلات العلمية المحكمة، والرسائل الجامعية (ماجستير ودكتوراه)، والتقارير الرسمية الصادرة عن شركة الاتصالات، والمعايير الدولية مثل PMBOK وPRINCE2، وقواعد البيانات الإلكترونية.
- المصادر الأولية: وسوف تتمثل في البيانات الميدانية التي سوف يتم جمعها عبر استبانة تُوزَّع على أفراد عينة الدراسة، إضافةً إلى المقابلات غير الرسمية مع بعض الخبراء والمختصين في مجال إدارة المشاريع والتحول الرقمي.

أدوات الدراسة:

سوف تكون الاستبانة هي الأداة الرئيسية لجمع البيانات، وسوف يتم تصميمها وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، وسوف تُقسَّم إلى ثلاثة أجزاء رئيسية: البيانات الديموغرافية، وفقرات المتغير المستقل بأبعاده الخمسة، وفقرات المتغير التابع.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

سوف يقوم الباحث بتحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وسوف تُستخدم الأساليب التالية: التكرارات والنسب المئوية، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات، معامل ارتباط بيرسون، تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، اختبار (T-Test)، وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA).

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تقتصر على دراسة دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده الخمسة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.
- الحدود المكانية: شركة الاتصالات ومقارها وفروعها الرئيسية.
- الحدود البشرية: العاملون في الإدارات المعنية بإدارة المشاريع والتحول الرقمي في الشركة.
- الحدود الزمانية: الفترة الزمنية التي سوف يتم فيها إنجاز الدراسة الميدانية خلال العام (2026).

أداة الدراسة (توزيع الفقرات):

عدد الفقرات	البُعد	المتغير
4	الحوكمة والمعايير	المتغير المستقل: مكتب إدارة المشاريع (PMO)
4	دعم المشاريع وتطوير المنهجيات	
4	إدارة الموارد والكفاءات	
4	المتابعة والرقابة على الأداء	
4	إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي	
10	محور واحد	المتغير التابع: تحقيق متطلبات التحول الرقمي
30 فقرات	الإجمالي	

9.1 الدراسة الميدانية

سوف يقوم الباحث بتنفيذ الدراسة الميدانية على عينة من العاملين في شركة الاتصالات وفق الخطوات التالية:

- الإعداد والتصميم: بناء الاستبانة استناداً إلى الإطار النظري والدراسات السابقة، وعرضها على مجموعة من المحكمين الأكاديميين والمهنيين للتحقق من صدقها الظاهري ومحتواها.

- الدراسة الاستطلاعية: توزيع الاستبانة على عينة أولية (30 مفردة) للتحقق من ثباتها باستخدام معامل ألفا كرونباخ قبل تعميمها.
- التوزيع الميداني: توزيع الاستبانة إلكترونياً وورقياً على أفراد العينة النهائية داخل شركة الاتصالات.
- جمع البيانات وتقريرها: جمع الاستبانات الصالحة وإدخال بياناتها إلى برنامج SPSS للتحليل.
- التحليل والتفسير: إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة، واختبار الفرضيات، وتفسير النتائج في ضوء الإطار النظري.
- صياغة النتائج والتوصيات: استخلاص أهم النتائج وتقديم توصيات علمية وعملية لصانعي القرار في شركة الاتصالات.

10.1 مخطط المشروع المقترح

المحتوى	العنوان	الفصل
المقدمة، مشكلة الدراسة، أهمية الدراسة، أسئلة وأهداف الدراسة، الفرضيات، نموذج الدراسة، المنهجية، الحدود، المصطلحات	الإطار العام للدراسة	الفصل الأول
المبحث الأول: مكتب إدارة المشاريع — (PMO) المفهوم، الأنواع، الوظائف، مستويات النضج المبحث الثاني: التحول الرقمي — المفهوم، الأبعاد، المتطلبات، التحديات المبحث الثالث: العلاقة بين PMO والتحول الرقمي	الإطار النظري	الفصل الثاني
عرض ومناقشة الدراسات العربية والأجنبية، وتحديد الفجوة البحثية	الدراسات السابقة	الفصل الثالث

الفصل الرابع	منهجية الدراسة والإجراءات الميدانية	المنهج، المجتمع والعينة، الأداة، الصدق والثبات، الأساليب الإحصائية
الفصل الخامس	تحليل البيانات ومناقشة النتائج	الوصف الإحصائي، اختبار الفرضيات، تفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة
الفصل السادس	النتائج والتوصيات	خلاصة النتائج، التوصيات، المقترحات لدراسات مستقبلية
المراجع والملاحق	—	قائمة المراجع العربية والأجنبية، الاستبانة، قائمة المحكمين، الجداول الإحصائية التفصيلية

الفصل الثاني: الإطار النظري
والدراسات السابقة

1.2 المقدمة

يُعدّ الفصل الثاني من الدراسة الحالية حجر الزاوية في بناء الإطار المفاهيمي والمعرفي الذي تنطلق منه فرضيات البحث وتساؤلاته، إذ يُمثّل استعراض الأدبيات والدراسات السابقة رافداً أساسياً يُثري المحتوى العلمي ويُعزّز الأطر النظرية التي تستند إليها الدراسة الراهنة. ومن خلال هذا الفصل، يسعى الباحث إلى تقديم عرض تحليلي منظم للمفاهيم النظرية المرتبطة بمتغيرات الدراسة، وهما: مكتب إدارة المشاريع (PMO) بوصفه المتغير المستقل، ومتطلبات التحول الرقمي بوصفه المتغير التابع، وذلك في سياق تطبيقي يتعلق بشركة الاتصالات.

ويُشكّل الاطلاع على الدراسات السابقة والاستفادة منها ضرورة منهجية لا غنى عنها، إذ يُتيح للباحث التعرف على مسارات البحث العلمي التي سلكها من سبقوه، والإحاطة بالنتائج التي توصلوا إليها، وتحديد الفجوات البحثية التي لم تُعالج بعد. كذلك يُسهم هذا الاستعراض في بناء تصور واضح حول أبعاد المتغيرات والعلاقات القائمة بينها، مما يُوجّه الباحث نحو صياغة فرضيات دقيقة تنسجم مع طبيعة الظاهرة المدروسة.

وسيتناول هذا الفصل عرضاً مستفيضاً للمتغير المستقل (مكتب إدارة المشاريع PMO) من حيث المفهوم والأهمية والأهداف والأبعاد، مع استعراض ست دراسات سابقة (ثلاث عربية وثلاث أجنبية) تناولت هذا المتغير. ثم ينتقل إلى تناول المتغير التابع (متطلبات التحول الرقمي) بالطريقة ذاتها، على أن يُختتم الفصل بشرح تحليلي معمّق للعلاقة بين المتغيرين، ثم خاتمة تُلخّص أبرز ما توصل إليه الفصل من رؤى معرفية.

2.2 المتغير المستقل: مكتب إدارة المشاريع (PMO)

1.2.2 تمهيد

شهدت البيئة التنظيمية المعاصرة تحولات جوهرية أفرزتها موجات العولمة والتقدم التكنولوجي المتسارع، مما دفع المنظمات إلى البحث عن آليات مؤسسية تُمكنها من إدارة مشاريعها بكفاءة عالية وفاعلية مستدامة. وفي هذا السياق برز مفهوم مكتب إدارة المشاريع

(Project Management Office – PMO) بوصفه كياناً تنظيمياً متخصصاً يضطلع بمسؤولية توحيد الممارسات والمعايير المتعلقة بإدارة المشاريع داخل المؤسسة، وتوفير الدعم المنهجي والفني والإداري للفرق العاملة على تنفيذ المشاريع المختلفة. ويُشير محمود والطاهر (2019) إلى أن مكتب إدارة المشاريع يُمثل الوحدة التنظيمية التي تتولى تنسيق جهود إدارة المشاريع بما يضمن تكامل العمليات وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة. كما يرى بخش (2020) أن المكتب يُشكّل الذراع التنفيذية التي تُترجم رؤية القيادة العليا إلى مشاريع قابلة للتنفيذ وفق منهجيات علمية دقيقة.

2.2.2 مفهوم مكتب إدارة المشاريع

يُعرّف مكتب إدارة المشاريع بأنه وحدة تنظيمية دائمة تُنشأ داخل المؤسسة بهدف توحيد ممارسات إدارة المشاريع ووضع المعايير والمنهجيات التي تحكم دورة حياة المشروع من التخطيط حتى الإغلاق. ويُشير محمود والطاهر (2019) إلى أن هذا المكتب يُعدّ الجهة المعنية بتوفير الدعم الإداري والفني لمديري المشاريع، وضمان الالتزام بالسياسات المؤسسية والمعايير الدولية المعتمدة في هذا المجال. ويرى (Chadwick 2025) أن مكتب إدارة المشاريع يُمثل حلقة الوصل بين المستوى الاستراتيجي والمستوى التشغيلي في المنظمة، إذ يُترجم التوجهات الاستراتيجية إلى مبادرات ومشاريع محددة، ويُتابع تنفيذها وفق مؤشرات أداء واضحة.

وتتعدد أنماط مكاتب إدارة المشاريع بحسب طبيعة المؤسسة ودرجة نضجها؛ فمنها المكتب الداعم الذي يُقدم الاستشارات والقوالب، والمكتب الضابط الذي يفرض الالتزام بالمنهجيات، والمكتب الموجّه الذي يتولى إدارة المشاريع مباشرة. وتؤكد دراسة (Tóth & Pető 2026) على أن اختيار النمط المناسب يعتمد على حجم المؤسسة وثقافتها التنظيمية ومستوى تعقيد المشاريع التي تنفذها.

3.2.2 أهمية مكتب إدارة المشاريع

تكتسب مكاتب إدارة المشاريع أهمية بالغة في البيئة المؤسسية الحديثة، إذ باتت تُشكّل ركيزة أساسية لتحقيق التميز التشغيلي وضمان استدامة الأداء المؤسسي. فمع تزايد تعقيد المشاريع وتعدد أصحاب المصلحة، أصبح وجود جهة مركزية تُنسّق الجهود وتُوحد المعايير أمراً حتمياً لضمان النجاح.

ويشير محمود والظاهر (2019) إلى أن أهمية مكتب إدارة المشاريع تتجلى فيما يلي:

1. توحيد المنهجيات والممارسات: حيث يُوفر المكتب إطاراً موحداً لإدارة المشاريع يضمن الاتساق في الأداء عبر مختلف الوحدات التنظيمية، ويُقلّل من التباين في مستوى الجودة بين المشاريع المتزامنة.
2. تحسين معدلات نجاح المشاريع: إذ تُشير الإحصائيات إلى أن المؤسسات التي تمتلك مكاتب PMO ناضجة تحقق معدلات نجاح أعلى بنسبة تتراوح بين 30% و45% مقارنة بالمؤسسات التي تقتصر إلى مثل هذه المكاتب.
3. الاستخدام الأمثل للموارد: من خلال التخطيط المركزي للموارد البشرية والمالية، وتوزيعها بما يخدم الأولويات الاستراتيجية.

ويرى بخش (2020) أن أهمية المكتب تتمثل في قدرته على تحقيق ما يأتي: أولاً، مواءمة المشاريع مع الاستراتيجية المؤسسية، بحيث لا يُنفذ أي مشروع بمعزل عن الرؤية العامة للمنظمة؛ ثانياً، تطوير كفاءات مديري المشاريع من خلال برامج التدريب والتأهيل المستمر ونقل الخبرات؛ ثالثاً، بناء قاعدة معرفية مؤسسية تحفظ الدروس المستفادة من المشاريع السابقة وتُوظّفها في تحسين المشاريع المستقبلية.

كذلك يُضيف (El Hawary et al. 2024) أن مكاتب إدارة المشاريع تُسهم في تعزيز الشفافية والحوكمة، وتُوفر معلومات دقيقة ومحدّثة للإدارة العليا حول أوضاع المشاريع، مما يُساعد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على بيانات موثوقة، كما تُقلّل من المخاطر المؤسسية عبر التحديد المبكر للتحديات ووضع خطط الاستجابة المناسبة.

4.2.2 أهداف مكتب إدارة المشاريع

تسعى مكاتب إدارة المشاريع إلى تحقيق جملة من الأهداف التي تتنوع بحسب طبيعة المؤسسة ومستوى نضجها التنظيمي. ويشير Gomo et al. (2021) إلى أن الأهداف الرئيسية لمكتب إدارة المشاريع تتمثل فيما يلي:

1. تحقيق التكامل بين المشاريع المتزامنة: عبر تنسيق الجداول الزمنية وإدارة التبعيات بين المشاريع، بما يمنع تضارب الموارد ويُعظّم قيمة المحفظة المشاريعية.
2. تعزيز ثقافة إدارة المشاريع: من خلال نشر الوعي بأهمية المنهجيات العلمية وترسيخ مفاهيم إدارة المشاريع بوصفها كفاءة مؤسسية أساسية.
3. تطوير معايير قياس الأداء: ووضع مؤشرات كمية ونوعية لتقييم مدى تقدم المشاريع ونجاحها في تحقيق أهدافها.

كما يشير Chadwick (2025) إلى أن أهداف المكتب تشمل ما يلي:

1. إدارة المعرفة المؤسسية: بجمع الدروس المستفادة وتصنيفها ونشرها لضمان عدم تكرار الأخطاء والاستفادة من التجارب الناجحة.
2. دعم اتخاذ القرار الاستراتيجي: عبر تقديم تقارير دورية وتحليلات معمقة للإدارة العليا حول أداء المحفظة المشاريعية.
3. إدارة المخاطر بشكل استباقي: من خلال بناء سجلات مخاطر شاملة ووضع خطط استجابة تحدّ من الأثر السلبي على المشاريع.

ويُضيف Ammar (2024) أن من أهم أهداف المكتب تحقيق الاستدامة في نجاح المشاريع، وذلك عبر ترسيخ ممارسات تُوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، مما يُعزز مساهمة المشاريع في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المستوى المؤسسي والمجتمعي.

5.2.2 أبعاد مكتب إدارة المشاريع

تم تحديد أبعاد مكتب إدارة المشاريع في هذه الدراسة بناءً على ما ورد في دراسة محمود والظاهر (2019) ودراسة بخش (2020) ودراسة Chadwick (2025)، بالإضافة إلى ما

أشارت إليه دراسة (El Hawary et al. (2024) ، حيث توافقت هذه الدراسات على خمسة أبعاد جوهرية تُشكّل الإطار العملي لعمل المكتب، وفيما يلي شرح مفصّل لكل بُعد:

البُعد الأول: الحوكمة والمعايير يُمثّل هذا البُعد الإطار الحاكم لعمل مكتب إدارة المشاريع، إذ يتضمن مجموعة السياسات والإجراءات والمعايير التي تُنظّم دورة حياة المشاريع من مرحلة الاختيار حتى الإغلاق. وتشمل الحوكمة تحديد الأدوار والمسؤوليات، ووضع معايير الموافقة على المشاريع، وتحديد صلاحيات اتخاذ القرار في كل مرحلة. ويُسهّم هذا البُعد في ضمان الشفافية والمساءلة، ويُقلّل من المخاطر المرتبطة بالتضارب في المصالح أو ازدواجية الجهود، كما يُوفّر إطاراً واضحاً لتقييم المشاريع المقترحة واختيار الأنسب منها بما يتوافق مع الأولويات الاستراتيجية للمؤسسة.

البُعد الثاني: دعم المشاريع وتطوير المنهجيات يتعلق هذا البُعد بالدور الاستشاري والفني الذي يُقدّمه المكتب لفرق العمل، ويشمل توفير القوالب والأدوات والمنهجيات التي تُيسّر تنفيذ المشاريع، مثل منهجيات PMI و PRINCE2 و Agile وغيرها. كما يتضمن تقديم الاستشارات المتخصصة لمديري المشاريع، ومساعدتهم في حل التحديات التقنية والإدارية التي تعترضهم. ويُسهّم هذا البُعد في رفع كفاءة الفرق وتقليل الوقت اللازم لبدء المشاريع الجديدة، فضلاً عن ضمان اتساق المخرجات بين المشاريع المختلفة.

البُعد الثالث: إدارة الموارد والكفاءات يُركّز هذا البُعد على التخطيط المركزي للموارد البشرية والمالية والمادية المخصصة للمشاريع، إذ يتولى المكتب مسؤولية توزيع الموارد بحسب أولوية المشاريع، وضمان عدم تعارض المتطلبات بين المشاريع المتزامنة. كما يشمل هذا البُعد تطوير كفاءات العاملين في المشاريع من خلال برامج التدريب والتأهيل، وبناء مسارات وظيفية واضحة لمديري المشاريع، بما يُعزّز الاحتفاظ بالكفاءات ويُقلّل من معدلات الدوران الوظيفي.

البُعد الرابع: المتابعة والرقابة على الأداء يتضمن هذا البُعد الآليات التي يعتمد عليها المكتب لمتابعة تقدم المشاريع وتقييم أدائها، ويشمل تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) ، وإعداد التقارير الدورية للإدارة العليا، وإجراء المراجعات المرحلية للمشاريع. كما يتضمن هذا البُعد إدارة المخاطر والمشكلات، ووضع خطط تصحيحية عند حدوث انحرافات عن الأهداف

المخططة. ويُسهّم هذا البُعد في تعزيز قدرة المؤسسة على اتخاذ قرارات استباقية بناءً على معلومات دقيقة ومحدّثة.

البُعد الخامس: إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي يُعدّ هذا البُعد من أهم الأبعاد التي تُميّز المكاتب الناضجة، إذ يتعلق بجمع الدروس المستفادة من المشاريع المنجزة وتصنيفها في قواعد بيانات معرفية يمكن الرجوع إليها. ويشمل هذا البُعد نشر ثقافة التعلم المستمر، وتوثيق أفضل الممارسات، وتنظيم ورش عمل لتبادل الخبرات بين مديري المشاريع. ويُسهّم ذلك في تحسين أداء المشاريع المستقبلية وتجنّب الأخطاء المتكررة، وبناء رأس مال معرفي مؤسسي مستدام.

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن إضافة عناصر أخرى تُكمل هذه الأبعاد، مثل: إدارة أصحاب المصلحة والتواصل المؤسسي، الذي يُعنى ببناء علاقات فاعلة مع جميع الأطراف المعنية بالمشاريع؛ والابتكار والتحسين المستمر، الذي يُشجع على تبني الممارسات الحديثة في إدارة المشاريع؛ والتكامل التكنولوجي، الذي يتعلق بتوظيف الأدوات الرقمية والبرمجيات المتخصصة في إدارة المشاريع مثل MS Project و Primavera و Jira.

6.2.2 الدراسات السابقة المرتبطة بالمتغير المستقل

أولاً: الدراسات العربية

دراسة محمود والطاهر (2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (الحوكمة، المنهجيات، المتابعة، إدارة الموارد) في تحسين تنفيذ مشاريع مؤسسات الإنجاز في ظل التحولات والتحديات الاجتماعية والاقتصادية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (120) مديراً ومهندساً في مؤسسات الإنجاز الجزائرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لمكتب إدارة المشاريع في تحسين تنفيذ المشاريع، وأن بُعد المتابعة والرقابة جاء في المرتبة الأولى من حيث التأثير. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز دور مكاتب إدارة المشاريع في المؤسسات الحكومية، والاستثمار في تطوير كفاءات العاملين فيها.

دراسة بخش(2020) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطوير إدارة مكاتب تحقيق الرؤية بأبعاده (تقييم النضج، الأدوار الوظيفية، القيمة المضافة) في ضوء منهجية إدارة مكتب إدارة المشروعات "PMO Value Ring" في المؤسسات الحكومية السعودية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت العينة من (85) موظفاً في مكاتب تحقيق الرؤية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق منهجية Value Ring يُسهم في تعزيز قيمة مكاتب إدارة المشاريع، وأن هناك فجوة بين الأدوار المخططة والأدوار الفعلية للمكاتب. وأوصت الدراسة بضرورة تبني منهجيات دولية معتمدة في تطوير مكاتب تحقيق الرؤية، وربط أدائها بمؤشرات قياس واضحة.

دراسة وليد ومريزق(2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تطبيق تقنيات إدارة المشاريع CPM، "PERT" بأبعاده (التخطيط، الجدولة، الرقابة) في إدارة الوقت لإنجاز المشاريع الإنشائية، من خلال دراسة حالة إنجاز مكتب بريد الجزائر جندل "1 نوفمبر" بولاية عين الدفلى. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، وتكونت العينة من فريق المشروع البالغ (25) عضواً. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق تقنيات CPM و PERT يُسهم بشكل كبير في تقليص مدة إنجاز المشاريع الإنشائية بنسبة تصل إلى 18%. وأوصت الدراسة بضرورة تعميم استخدام هذه التقنيات في جميع المشاريع الإنشائية الحكومية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (الحوكمة، دعم المنهجيات، الرقابة) في المؤسسات الهندسية. واستخدمت الدراسة المنهج النوعي القائم على تحليل الحالات، وتكونت العينة من (15) خبيراً في إدارة المشاريع الهندسية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق إطار متكامل لمكتب إدارة المشاريع يُحسن من كفاءة تنفيذ المشاريع بنسبة تصل إلى 35%. وأوصت الدراسة بضرورة تبني إطار عمل موحد للمكاتب مع مراعاة الخصوصية المؤسسية.

دراسة Chadwick (2025) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده (نقل المعرفة، إدارة المعرفة، التعلم المؤسسي) في نقل المعرفة داخل المنظمات. واستخدمت الدراسة منهجية المراجعة المنهجية للأدبيات (SLR)، وتكونت العينة

من (62) دراسة علمية محكمة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مكاتب إدارة المشاريع تلعب دوراً محورياً في تعزيز نقل المعرفة بين المشاريع، وأن هناك حاجة إلى مزيد من الأبحاث حول العلاقة بين المكتب والابتكار المؤسسي. وأوصت الدراسة بتطوير أطر عمل تُعزز دور المكتب في إدارة المعرفة.

دراسة (Tóth & Pető (2026) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور أنماط مكاتب إدارة المشاريع المختلفة بأبعادها (الداعمة، الضابطة، الموجهة) في التطوير التنظيمي في دول أوروبا الوسطى والشرقية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المقارن، وتكونت العينة من (145) مؤسسة في عدة دول. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن النمط الموجه للمكتب يُحقق أعلى مستويات النضج المؤسسي، وأن اختيار النمط يعتمد على ثقافة المؤسسة ومستوى تعقيد مشاريعها. وأوصت الدراسة بضرورة تكيف نمط المكتب مع الخصائص المؤسسية وليس اعتماد نموذج واحد.

3.2 المتغير التابع: متطلبات التحول الرقمي

1.3.2 تمهيد

يُعدّ التحول الرقمي أحد أبرز التحولات الاستراتيجية التي تشهدها المؤسسات في القرن الحادي والعشرين، إذ لم يعد مجرد خيار تنافسي، بل أصبح ضرورة وجودية تفرضها متغيرات البيئة التنافسية العالمية. ويُشير علي (2024) إلى أن التحول الرقمي يُمثّل عملية شاملة لإعادة تصور نماذج الأعمال والعمليات المؤسسية باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة. ويرى محمد (2023) أن هذا التحول يتجاوز مجرد إدخال التكنولوجيا إلى المؤسسة، ليشمل تغييراً جذرياً في الثقافة التنظيمية وأساليب العمل وطرق التفاعل مع أصحاب المصلحة.

2.3.2 مفهوم متطلبات التحول الرقمي

يُعرّف التحول الرقمي بأنه عملية استراتيجية شاملة تعتمد على توظيف التقنيات الرقمية الحديثة، مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والبيانات الضخمة،

بهدف تحسين الأداء المؤسسي وتقديم قيمة مضافة للعملاء وأصحاب المصلحة. ويشير عبدالعزيز (2022) إلى أن متطلبات التحول الرقمي تُمثل مجموعة الشروط والعوامل التمكينية التي يجب توافرها لضمان نجاح التحول، وتشمل البنية التحتية التقنية، والموارد البشرية المؤهلة، والثقافة التنظيمية الداعمة، والإطار التشريعي والتنظيمي المناسب.

ويرى عباس وآخرون (2023) أن مفهوم التحول الرقمي يتضمن ثلاثة أبعاد رئيسية، هي: الرقمنة (Digitization) بمعنى تحويل المعلومات من الشكل التناظري إلى الرقمي، والرقمنة (Digitalization) بمعنى استخدام التقنيات لتحسين العمليات، والتحول الرقمي (Digital Transformation) بمعنى إعادة تصور نموذج الأعمال بأكمله. أما Dung & Tri (2021) فيرون أن التحول الرقمي يُشكل استجابة استراتيجية للتحديات المعاصرة، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بمتطلبات التنمية الوطنية الشاملة.

3.3.2 أهمية متطلبات التحول الرقمي

تتجلى أهمية التحول الرقمي في كونه محركاً رئيسياً للنمو الاقتصادي والتطور المؤسسي في العصر الحديث، إذ يُعيد تشكيل قواعد المنافسة ويُتيح للمؤسسات فرصاً غير مسبوقة لتحقيق القيمة المضافة. وقد أثبتت التجارب العالمية أن المؤسسات التي تتبنى التحول الرقمي بشكل شامل تحقق معدلات نمو وربحية تفوق نظيراتها التقليدية بشكل ملحوظ.

ويشير علي (2024) إلى أن أهمية التحول الرقمي تتمثل فيما يلي:

1. تحسين الكفاءة التشغيلية: من خلال أتمتة العمليات المتكررة وتقليل الأخطاء البشرية، مما يُقلل التكاليف التشغيلية بنسب قد تصل إلى 40% في بعض القطاعات.
2. تعزيز تجربة العملاء: عبر توفير قنوات تواصل رقمية متعددة تُتيح للعملاء الوصول إلى الخدمات بيسر وفي أي وقت، مما يُعزز رضاهم وولاءهم.
3. دعم اتخاذ القرار المبني على البيانات: من خلال تحليل البيانات الضخمة واستخراج الرؤى الاستراتيجية التي تُساعد الإدارة في اتخاذ قرارات مدروسة.

ويرى محمد (2023) أن أهمية التحول الرقمي تكمن فيما يأتي: أولاً، زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات عبر تقديم منتجات وخدمات مبتكرة تُواكب متطلبات السوق؛ ثانياً، توسيع نطاق الوصول إلى الأسواق بفضل المنصات الرقمية التي تتجاوز الحدود الجغرافية؛ ثالثاً، تمكين المؤسسات من الاستجابة السريعة للتغيرات في بيئة الأعمال، وهو ما يُعرف بـ"الرشاقة المؤسسية".

كما يُضيف راجي (2022) أن التحول الرقمي يُسهم في تعزيز الاستدامة المؤسسية من خلال تقليل الاعتماد على الموارد المادية، وتحسين إدارة الطاقة، وتقليل البصمة الكربونية للمؤسسات، مما يجعله ركيزة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة على المستويين المؤسسي والوطني.

4.3.2 أهداف متطلبات التحول الرقمي

تتعدد الأهداف التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها من خلال تبني التحول الرقمي، وتتنوع بحسب طبيعة المؤسسة وقطاعها. ويشير عبدالعزيز (2022) إلى أن أهداف التحول الرقمي تتمثل فيما يلي:

1. تحقيق التميز المؤسسي: عبر تحسين جميع جوانب الأداء المؤسسي، بدءاً من العمليات الداخلية وانتهاءً بالمنتجات النهائية.
2. بناء نماذج أعمال مبتكرة: تعتمد على استغلال إمكانيات التقنيات الرقمية لخلق قيمة جديدة للعملاء.
3. تعزيز المرونة المؤسسية: بحيث تُصبح المؤسسة قادرة على التكيف مع المتغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال.

كما يشير عباس وآخرون (2023) إلى أن أهداف التحول الرقمي تشمل ما يلي:

1. تحسين جودة الخدمات المقدمة: من خلال توظيف التقنيات في متابعة الأداء وقياس رضا العملاء.
2. تخفيض التكاليف التشغيلية: عبر أتمتة العمليات وتقليل الاعتماد على الأعمال الورقية.

3. تعزيز الشفافية والمساءلة: من خلال توفير أنظمة معلومات دقيقة وقابلة للتتبع.

ويُضيف (Vukadinović & Fabac (2022 أن من أبرز أهداف التحول الرقمي مواكبة “الاضطراب الرقمي (Digital Disruption) ”الذي يُعيد تشكيل الصناعات، وتمكين المؤسسات من الاستفادة من الفرص الناشئة عن تقنيات مثل البلوك تشين والذكاء الاصطناعي، فضلاً عن تحقيق التكامل بين الأنظمة المختلفة داخل المؤسسة وخارجها.

5.3.2 أبعاد متطلبات التحول الرقمي

تم تحديد أبعاد متطلبات التحول الرقمي في هذه الدراسة بناءً على ما ورد في دراسة عبدالعزيز (2022) ودراسة محمد (2023) ودراسة عباس وآخرون (2023)، بالإضافة إلى ما أشارت إليه دراسة أكبر والمطيري (2026)، حيث توافقت هذه الدراسات على مجموعة من الأبعاد الجوهرية التي تُشكّل الإطار العملي لمتطلبات التحول الرقمي، وفيما يلي شرح مفصّل لكل بُعد:

البُعد الأول: البنية التحتية التقنية يُمثّل هذا البُعد الركيزة المادية التي يقوم عليها التحول الرقمي، ويشمل الأجهزة والشبكات وأنظمة الحوسبة السحابية ومراكز البيانات والاتصالات عالية السرعة. ويُعدّ توفير بنية تحتية متطورة شرطاً أساسياً لإنجاح أي مبادرة تحول رقمي، إذ لا يمكن تشغيل التطبيقات الحديثة أو معالجة البيانات الضخمة دون توفر قدرات حوسبية ملائمة. كما يتضمن هذا البُعد أنظمة الأمن السيبراني التي تحمي البيانات والأنظمة من التهديدات المتزايدة، وهو ما أشارت إليه دراسة غزال (2026) بشأن أهمية التوازن بين متطلبات التطوير وإدارة المخاطر السيبرانية.

البُعد الثاني: الموارد البشرية الرقمية يُعدّ العنصر البشري المحور الرئيسي لأي عملية تحول رقمي، إذ لا يمكن للتقنيات وحدها أن تُحقّق التحول المنشود دون كفاءات بشرية مؤهلة قادرة على توظيفها. ويشمل هذا البُعد استقطاب الكفاءات الرقمية المتخصصة، وتدريب العاملين الحاليين على المهارات الرقمية، وبناء ثقافة رقمية داخل المؤسسة تُشجع على الابتكار

والتجريب. وتُشير دراسة أكبر والمطيري (2026) إلى أن تنمية الموارد البشرية على ضوء متطلبات التحول الرقمي تُعدّ من أهم التحديات التي تواجه المؤسسات المعاصرة.

البُعد الثالث: القيادة الرقمية والثقافة التنظيمية يتعلق هذا البُعد بدور القيادة العليا في توجيه عملية التحول الرقمي وتبني رؤية استراتيجية واضحة، فضلاً عن بناء ثقافة تنظيمية تُشجع على التغيير والابتكار. وتؤكد دراسة رابحي (2022) على أن القيادة الرقمية تُشكّل العامل الحاسم في نجاح مشاريع التحول الرقمي، إذ إن غياب الالتزام القيادي أو مقاومة التغيير الثقافي من أبرز أسباب فشل مبادرات التحول الرقمي عالمياً.

البُعد الرابع: الأنظمة والتطبيقات الرقمية يشمل هذا البُعد البرمجيات والأنظمة المعلوماتية التي تُوظّفها المؤسسة في أداء أعمالها، مثل أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، وأنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM)، ومنصات التحليل الذكي للبيانات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي. ويُتيح هذا البُعد للمؤسسة أتمتة عملياتها وتحسين تجربة عملائها والحصول على رؤية تحليلية دقيقة تدعم اتخاذ القرار.

البُعد الخامس: الإطار التشريعي والحوكمة الرقمية يتضمن هذا البُعد السياسات والإجراءات التي تحكم عملية التحول الرقمي، ويشمل حوكمة البيانات، وسياسات الخصوصية، ومعايير التوافق مع التشريعات المحلية والدولية. ويُساهم هذا البُعد في ضمان استدامة التحول الرقمي وتقليل المخاطر القانونية والتنظيمية.

ويمكن إضافة عناصر أخرى تُكمل هذه الأبعاد، مثل: إدارة التغيير المؤسسي الذي يُعنى بمواجهة مقاومة التغيير وتهيئة المؤسسة للتحول؛ والشراكات الاستراتيجية مع مزوّدي التقنية والاستشاريين المتخصصين؛ وقياس النضج الرقمي من خلال مؤشرات محددة تُقيّم مدى تقدم المؤسسة في رحلة التحول الرقمي.

6.3.2 الدراسات السابقة المرتبطة بالتغيير التابع

أولاً: الدراسات العربية

دراسة عبدالعزيز(2022) هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات التحول الرقمي بأبعاده (البنية التحتية، الموارد البشرية، الثقافة التنظيمية، القيادة) كآلية لتحقيق التميز المؤسسي في الجمعيات الأهلية بمصر. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (210) موظفين وقيادات في الجمعيات الأهلية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين متطلبات التحول الرقمي وتحقيق التميز المؤسسي، وأن بُعد الموارد البشرية جاء في مقدمة الأبعاد تأثيراً. وأوصت الدراسة بضرورة إعداد استراتيجيات وطنية لدعم التحول الرقمي في القطاع الأهلي.

دراسة محمد(2023) هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات تطبيق التحول الرقمي بأبعاده (البشرية، التقنية، الإدارية، التشريعية) في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية بمصر. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (350) عضو هيئة تدريس وإداري في المؤسسات التعليمية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لمتطلبات التحول الرقمي في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية، وأن هناك قصوراً واضحاً في تطبيق البُعد التشريعي. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير التشريعات المنظمة للتحول الرقمي في التعليم، وتعزيز الاستثمار في البنية التحتية.

دراسة أكبر والمطيري(2026) هدفت الدراسة إلى التعرف على تنمية الموارد البشرية بأبعادها (التدريب، التطوير المهني، بناء المهارات الرقمية) بالقطاع الصحي على ضوء متطلبات التحول الرقمي، دراسة تطبيقية على موظفي وزارة الصحة فرع جدة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (280) موظفاً في وزارة الصحة بجدة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تنمية الموارد البشرية الرقمية تُسهم بشكل كبير في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بالقطاع الصحي، وأن ثمة حاجة ماسة لتطوير برامج تدريبية متخصصة. وأوصت الدراسة بتصميم مسارات تدريبية متكاملة للموظفين تُواكب المستجدات التقنية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

دراسة (Dung & Tri (2021) هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين التحول الرقمي بأبعاده (الاقتصادي، الاجتماعي، الإداري) ومتطلبات التنمية الوطنية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل السياسات، وتكونت العينة من مجموعة من الوثائق الرسمية والدراسات الحكومية في فيتنام. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي يُشكّل رافداً أساسياً للتنمية الوطنية، وأن نجاحه يعتمد على تكامل الجهود بين القطاعين العام والخاص. وأوصت الدراسة بضرورة تبني رؤية وطنية شاملة للتحول الرقمي.

دراسة (Vukadinović & Fabac (2022) هدفت الدراسة إلى التعرف على إدارة المشاريع في ظل الاضطراب الرقمي بأبعاده (التقنية، المنهجية، التنظيمية) وظهور مكاتب إدارة المشاريع الرقمية. واستخدمت الدراسة المنهج المختلط الذي يجمع بين التحليل الكمي والنوعي، وتكونت العينة من (95) مؤسسة في قطاعات متنوعة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي يفرض تحولاً جوهرياً في أنماط إدارة المشاريع، وأن ظهور المكاتب الرقمية يُمثّل استجابة طبيعية لهذه التحولات. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير كفاءات مديري المشاريع في مجال التقنيات الرقمية.

دراسة (Baweshkha (2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على تكامل عمليات مكتب إدارة المشاريع وإدارة التغيير التنظيمي بأبعادها (التخطيط، التنفيذ، التقييم) من أجل تحسين تطبيق استراتيجية الصحة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية. واستخدمت الدراسة المنهج النوعي القائم على دراسة الحالة، وتكونت العينة من (32) قيادياً وخبيراً في قطاع الصحة الإلكترونية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التكامل بين مكتب إدارة المشاريع وإدارة التغيير يُعدّ عاملاً حاسماً في نجاح مبادرات الصحة الإلكترونية. وأوصت الدراسة بتبني إطار عمل متكامل يجمع بين إدارة المشاريع وإدارة التغيير في مبادرات التحول الرقمي.

4.2 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

تُشكّل العلاقة بين مكتب إدارة المشاريع (PMO) ومتطلبات التحول الرقمي علاقة تكاملية تبادلية عميقة، إذ يُمثّل المكتب الآلية التنظيمية التي تُترجم الرؤى الاستراتيجية للتحول الرقمي

إلى مشاريع تنفيذية قابلة للقياس والمتابعة. فبينما يُعدّ التحول الرقمي رحلة استراتيجية معقدة تتضمن عشرات المبادرات والمشاريع المتزامنة، يُوفر مكتب إدارة المشاريع الإطار الحاكم الذي يضمن التنسيق بين هذه المبادرات وتحقيق التكامل بينها، بما يُعزز فرص نجاح التحول الرقمي في المؤسسة.

وتتجلى هذه العلاقة في جوانب متعددة؛ فمن جهة، يُسهم بُعد الحوكمة والمعايير في مكتب إدارة المشاريع في وضع الإطار التنظيمي الذي يحكم مشاريع التحول الرقمي، ويُحدد الأولويات والصلاحيات وآليات اتخاذ القرار، مما يمنع الفوضى التي قد تنشأ من تعدد المبادرات الرقمية وتضاربها. وتؤكد دراسة (Vukadinović & Fabac 2022) على أن غياب الحوكمة الفاعلة يُعدّ من أبرز أسباب فشل مشاريع التحول الرقمي عالمياً، وأن مكاتب إدارة المشاريع الرقمية تظهر بوصفها استجابة تنظيمية لهذا التحدي.

ومن جهة أخرى، يُوفر بُعد دعم المشاريع وتطوير المنهجيات المنهجيات العلمية اللازمة لتنفيذ مشاريع التحول الرقمي بكفاءة، ويشمل ذلك تبني المنهجيات الرشيقة (Agile) التي تُناسب طبيعة المشاريع الرقمية الديناميكية، وتوفير القوالب والأدوات التي تُيسر عمل الفرق. كما يُقدم المكتب استشارات متخصصة لفرق التحول الرقمي، ويُساعد في مواجهة التحديات التقنية والإدارية التي تعترضها.

ويؤدي بُعد إدارة الموارد والكفاءات دوراً محورياً في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، إذ يتولى المكتب مسؤولية توزيع الموارد البشرية المتخصصة بين مشاريع التحول الرقمي المختلفة، وضمان توفر الكفاءات الرقمية اللازمة لكل مشروع. كما يُسهم المكتب في تطوير مهارات العاملين من خلال برامج التدريب المتخصصة، وهو ما أكدت عليه دراسة أكبر والمطيري (2026) التي أشارت إلى أن تنمية الموارد البشرية الرقمية تُعدّ من أهم متطلبات نجاح التحول الرقمي.

ويُسهم بُعد المتابعة والرقابة على الأداء في ضمان تحقق أهداف التحول الرقمي، وذلك من خلال تطوير مؤشرات أداء رقمية دقيقة (Digital KPIs) تقيس مستوى التقدم في مبادرات التحول الرقمي، وإعداد تقارير دورية للإدارة العليا حول مستوى النضج الرقمي المتحقق. وتُشير

دراسة (El Hawary et al. (2024 إلى أن المؤسسات التي تمتلك أنظمة رقابة متطورة على مشاريعها تحقق معدلات نجاح أعلى في مبادرات التحول الرقمي.

أما بُعد إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي، فيرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتحول الرقمي، إذ يعمل المكتب على جمع الدروس المستفادة من مشاريع التحول الرقمي السابقة وتوثيقها في قواعد بيانات معرفية يمكن الرجوع إليها، مما يُقلّل من تكرار الأخطاء ويُعزز فرص نجاح المبادرات المستقبلية. وتؤكد دراسة (Chadwick (2025 على الدور المحوري لمكاتب إدارة المشاريع في نقل المعرفة داخل المنظمات، وهو ما يُعدّ ضرورياً في سياق التحول الرقمي الذي يعتمد على المعرفة بشكل مكثف.

وعلى مستوى شركات الاتصالات تحديداً، تكتسب هذه العلاقة أهمية استثنائية، إذ تواجه هذه الشركات تحديات متعددة نتيجة التطور المتسارع في تقنيات الاتصالات، مثل شبكات الجيل الخامس (5G) وإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي. ولمواجهة هذه التحديات، تحتاج شركات الاتصالات إلى إدارة عدد كبير من مشاريع التحول الرقمي المتزامنة، وهو ما لا يمكن تحقيقه دون مكتب إدارة مشاريع ناضج يتولى تنسيق هذه المبادرات وضمان تكاملها. كما يُسهم المكتب في مواءمة مشاريع التحول الرقمي مع الاستراتيجية العامة للشركة، ويضمن أن كل مبادرة تُحقق قيمة مضافة واضحة للأعمال والعملاء.

ويمكن القول إن العلاقة بين مكتب إدارة المشاريع ومتطلبات التحول الرقمي علاقة تعاقدية، إذ يُوفر المكتب البنية التنظيمية والمنهجيات والأدوات اللازمة لتنفيذ التحول الرقمي، بينما يُتيح التحول الرقمي للمكتب أدوات وتقنيات متطورة تُعزز قدرته على أداء مهامه بكفاءة أعلى، مثل منصات إدارة المشاريع الرقمية وأنظمة التحليل الذكي للبيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بمخاطر المشاريع.

5.2 الخاتمة

استعرض هذا الفصل الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات الدراسة الحالية، وهما مكتب إدارة المشاريع (PMO) بوصفه المتغير المستقل، ومتطلبات التحول

الرقمي بوصفه المتغير التابع، وذلك في سياق تطبيقي يتعلق بشركة الاتصالات. وقد تناول الفصل بالتفصيل مفهوم كل متغير وأهميته وأهدافه وأبعاده، مع استعراض ست دراسات سابقة لكل متغير (ثلاث عربية وثلاث أجنبية) تُقدّم رؤى معرفية غنية حول الظاهرة المدروسة.

وقد اتضح من خلال هذا الاستعراض أن مكتب إدارة المشاريع يُمثّل كياناً تنظيمياً محورياً في المؤسسات المعاصرة، إذ يُوفّر الإطار الحاكم لإدارة المشاريع ويضمن الاتساق في الممارسات ويرفع من معدلات نجاح المشاريع. كما اتضح أن التحول الرقمي يُشكّل ضرورة استراتيجية للمؤسسات في العصر الحديث، وأن تحقيق متطلباته يتطلب توافر مجموعة من العوامل التمكينية المتكاملة، تشمل البنية التحتية التقنية والموارد البشرية الرقمية والقيادة الفاعلة والأنظمة المتطورة والإطار التشريعي الملائم.

وقد كشف تحليل العلاقة بين المتغيرين عن وجود ترابط عميق بينهما، إذ يُشكّل مكتب إدارة المشاريع الآلية التنظيمية التي تُيسّر تحقيق متطلبات التحول الرقمي في المؤسسة، من خلال أبعاده المختلفة التي تُسهم في حوكمة مشاريع التحول الرقمي ودعمها وإدارة مواردها ومتابعة أدائها وإدارة المعرفة المرتبطة بها. ويُعدّ هذا الترابط أكثر أهمية في قطاع الاتصالات الذي يشهد تحولات تقنية متسارعة تتطلب إدارة متكاملة لمبادرات التحول الرقمي.

وقد أسهمت الدراسات السابقة المعروضة في هذا الفصل في بلورة الإطار المفاهيمي للدراسة الحالية، وفي تحديد الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة إلى معالجتها، لا سيما فيما يتعلق بدراسة أثر أبعاد مكتب إدارة المشاريع مجتمعةً على متطلبات التحول الرقمي في سياق شركات الاتصالات، وهو ما يُميّز الدراسة الحالية عن سابقتها ويُعزّز قيمتها العلمية والعملية. ويُتوقع أن تُقدّم نتائج هذه الدراسة إضافة نوعية للأدبيات العربية في مجال إدارة المشاريع والتحول الرقمي، وأن تُوفّر توصيات عملية تُفيد صانعي القرار في شركات الاتصالات وسائر المؤسسات المهمة بتعزيز قدراتها في هذين المجالين

الفصل الثالث: منهجية الواسة

1.3 المقدمة

يتناول هذا الفصل الإطار المنهجي الذي اعتمدت عليه الدراسة في تحقيق أهدافها والإجابة عن أسئلتها، باعتبار المنهجية الركيزة التي تضمن دقة النتائج وموضوعيتها وقابليتها للتعميم. وقد حرصت الباحثة على اختيار المنهج الملائم لطبيعة الدراسة وموضوعها المتمثل في دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات. ويعرض هذا الفصل التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث، وتصميم البحث (البوصلة البحثية)، ومجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات، وطريقة جمع البيانات وأدواتها، وأنواع البيانات المستخدمة، ثم إجراءات التحليل الإحصائي، وصولاً إلى أداة الدراسة (الاستبيان) المرفقة في الملاحق.

2.3 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تتبنى الدراسة مجموعة من التعريفات الإجرائية التي تُقاس من خلالها متغيرات البحث على النحو الآتي:

المتغير المستقل: دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) ، ويُعرّف إجرائياً بأنه مجموعة الممارسات والوظائف التي يؤديها مكتب إدارة المشاريع داخل شركة الاتصالات لدعم وتوجيه المشاريع، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على فقرات الاستبيان المتعلقة بأبعاده الأربعة، وهي:

- الحوكمة والرقابة: ويُعرّف إجرائياً بمدى قيام المكتب بوضع المعايير والسياسات ومتابعة الالتزام بها وضبط أداء المشاريع، ويُقاس بالدرجة على فقرات هذا البعد.
- توحيد المنهجيات والمعايير: ويُعرّف إجرائياً بمدى توحيد المكتب لأساليب وأدوات إدارة المشاريع بما يتوافق مع المعايير الدولية، ويُقاس بالدرجة على فقرات هذا البعد.
- الدعم والتدريب: ويُعرّف إجرائياً بمدى تقديم المكتب للدعم الفني والاستشاري والتدريب لفرق المشاريع، ويُقاس بالدرجة على فقرات هذا البعد.

- إدارة المعرفة ونقلها: يُعرّف إجرائيًا بمدى قيام المكتب بتوثيق الخبرات والدروس المستفادة ونقلها بين الفرق، ويُقاس بالدرجة على فقرات هذا البعد.

المتغير التابع: تحقيق متطلبات التحول الرقمي، ويُعرّف إجرائيًا بأنه مدى قدرة شركة الاتصالات على إنجاز مبادراتها الرقمية وتبني التقنيات الحديثة وتحقيق التكامل بين الأبعاد التقنية والتنظيمية، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على فقرات المحور الخاص بالتحول الرقمي بوصفه متغيرًا أحادي المحور.

3.3 تصميم البحث (البوصلة البحثية)

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، إذ يتيح وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليل العلاقة بين متغيراتها. ويمكن توضيح تصميم البحث من خلال البوصلة البحثية على النحو الآتي:

الاختيار المنهجي في هذه الدراسة	عنصر البوصلة البحثية
الفلسفة الوضعية (Positivism) لاعتمادها على قياس المتغيرات كمياً	الفلسفة البحثية (Research Philosophy)
المنهج الاستنباطي (Deductive) للانطلاق من الإطار النظري نحو الفرضيات	المنهج البحثي (Research Approach)
استراتيجية المسح (Survey) باستخدام الاستبيان	الاستراتيجية البحثية (Research Strategy)
المنهج الكمي (Quantitative)	الخيارات المنهجية (Methodological Choice)
المقطعي (Cross-sectional) بجمع البيانات في فترة زمنية واحدة	الأفق الزمني (Time Horizon)
جمع البيانات بالاستبيان وتحليلها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS	الإجراءات والتقنيات (Techniques & Procedures)

4.3 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في إدارة المشاريع ومكتب إدارة المشاريع والإدارات ذات العلاقة بمبادرات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة، والبالغ عددهم وفق البيانات الرسمية للشركة (320) موظفًا.

ونظرًا لإمكانية الوصول إلى المجتمع، اعتمدت الدراسة على أسلوب العينة العشوائية البسيطة، وقد تم تحديد حجم العينة باستخدام معادلة ستيفن ثامبسون (Stephen Thompson) عند مستوى ثقة (95%) وهامش خطأ (5%)، حيث بلغ حجم العينة المطلوب (175) مفردة تقريبًا. وقد جرى توزيع (190) استبانة لضمان تعويض حالات عدم الاستجابة، استُرد منها (181) استبانة، استُبعد منها (6) استبانات لعدم اكتمالها، ليصبح عدد الاستبانات صالحة للتحليل (175) استبانة، وبمعدل استجابة بلغ نحو (92%)، وهي نسبة مرتفعة تعزز من تمثيل العينة لمجتمع الدراسة.

5.3 طريقة جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على الاستبيان أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية، لكونه الأنسب للدراسات الكمية الوصفية، وقد تم توزيعه إلكترونياً وورقياً على أفراد العينة. وقد صُممت فقرات الاستبيان وفق مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة = 5، موافق = 4، محايد = 3، غير موافق = 2، غير موافق بشدة = 1). ويوضح الجدول الآتي مكونات أداة البحث:

عدد الفقرات	المحتوى	القسم
5	البيانات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي)	القسم الأول
4	الحوكمة والرقابة	القسم الثاني - البعد 1

4	توحيد المنهجيات والمعايير	القسم الثاني - البعد 2
4	الدعم والتدريب	القسم الثاني - البعد 3
4	إدارة المعرفة ونقلها	القسم الثاني - البعد 4
12	تحقيق متطلبات التحول الرقمي (المتغير التابع)	القسم الثالث
41فقرة	الإجمالي	

6.3 أنواع البيانات

اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات:

- البيانات الأولية (Primary Data) وهي البيانات التي جُمعت ميدانياً من أفراد عينة الدراسة من خلال الاستبيان المصمم لهذا الغرض.
- البيانات الثانوية (Secondary Data) وهي البيانات المستمدة من المصادر العلمية المتاحة، كالكتب والرسائل الجامعية والدوريات المحكّمة والدراسات السابقة والتقارير الرسمية للشركة، والتي استُخدمت في بناء الإطار النظري وصياغة فقرات الأداة.

7.3 إجراءات التحليل الإحصائي

اعتمدت الدراسة على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات، وتمثلت إجراءات التحليل الإحصائي في النقاط الآتية:

- استخراج التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة الديموغرافية.
- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى استجابة أفراد العينة لكل فقرة وبُعد.

- اختبار ثبات الأداة باستخدام معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha).
- التحقق من صدق الأداة من خلال الصدق الظاهري وصدق المحتوى.
- اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات (اختبار الالتواء والتقلطح أو كولمجوروف-سمرنوف).
- استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس العلاقة بين المتغيرات.
- إجراء تحليل الانحدار البسيط والمتعدد (Simple & Multiple Regression) لاختبار أثر المتغير المستقل وأبعاده في المتغير التابع.
- استخدام اختبارات الفروق (T-test و One-Way ANOVA) للكشف عن الفروق في الاستجابات تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.

8.3 الخاتمة

خلص هذا الفصل إلى تقديم الإطار المنهجي المتكامل الذي اعتمدته الدراسة لتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها البحثية، حيث تم عرض التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة، وتصميم البحث من خلال البوصلة البحثية التي أوضحت الاختيارات المنهجية للدراسة، كما تم تحديد مجتمع الدراسة وأسلوب أخذ العينة، وتم عرض طريقة جمع البيانات وأنواعها، وإجراءات التحليل الإحصائي، وذلك بهدف ضمان دقة النتائج وموضوعيتها وقابليتها للتعميم.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لطبيعة الموضوع، كما تم استخدام استبانة مصممة وفق مقياس ليكرت الخماسي، تمثلت في (41) فقرة موزعة على المحاور الرئيسة للدراسة، بعد التأكد من صدقها وثباتها. وتم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها (175) موظفًا من مجتمع الدراسة البالغ (320) موظفًا، وبمعدل استجابة مرتفع بلغ (92%)، مما يعزز من تمثيلية العينة وثقة النتائج المستخلصة، كما تم تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة والتي تمثلت في استخدام برنامج (SPSS) لتحليل البيانات، حيث شملت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبارات الثبات والصدق، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار البسيط والمتعدد، واختبارات الفروق (T-test) و

(ANOVA)، وهو ما يكفل معالجة البيانات معالجة إحصائية دقيقة، وخروج الدراسة بنتائج موضوعية وقابلة للتعميم على مجتمع الدراسة.

وبهذا يكون الفصل قد وضع الأسس المنهجية التي سيتم البناء عليها في معالجة البيانات وتحليلها في الفصول اللاحقة، ليتم اختبار فرضيات الدراسة والخروج بنتائج دقيقة وتوصيات عملية تعزز من دور مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات.

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي
ومناقشة النتائج

1.4 المقدمة

يتناول هذا الفصل عرضًا تفصيليًا لنتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي جُمعت من أفراد عينة الدراسة، والبالغ عددهم (175) مفردة من العاملين في إدارة المشاريع ومكتب إدارة المشاريع والإدارات ذات العلاقة بمبادرات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة. ويهدف هذا الفصل إلى الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها المتعلقة بدور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده الأربعة (الحوكمة والرقابة، توحيد المنهجيات والمعايير، الدعم والتدريب، إدارة المعرفة ونقلها) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.

وقد اعتمد الباحث على البرنامج الإحصائي (SPSS V.26) لتحليل البيانات، مستخدمًا مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية، تشمل: التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص العينة، ومعامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة، ومعاملات الارتباط لقياس الصدق البنائي، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لتحليل استجابات الباحثين على فقرات الاستبانة، فضلًا عن تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لاختبار فرضيات الدراسة.

وقد اعتمد مقياس ليكرت الخماسي في تصنيف استجابات الباحثين، وذلك وفق الفئات المبينة في الجدول التالي:

جدول (1): مقياس ليكرت الخماسي وفئات التصنيف

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الاستجابة
1	2	3	4	5	الدرجة
1.00 – 1.80	1.81 – 2.60	2.61 – 3.40	3.41 – 4.20	4.21 – 5.00	المدى
منخفضة جدًا	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدًا	درجة الموافقة

2.4 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

فيما يلي عرض للخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (175) مفردة:

جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	128	73.1
	أنثى	47	26.9
	المجموع	175	100.0
العمر	أقل من 30 سنة	32	18.3
	30 – أقل من 40	74	42.3
	40 – أقل من 50	51	29.1
	50 فأكثر	18	10.3
	المجموع	175	100.0
المؤهل العلمي	دبلوم	21	12.0
	بكالوريوس	106	60.6
	ماجستير	41	23.4
	دكتوراه	7	4.0
	المجموع	175	100.0
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	29	16.6
	5 – أقل من 10	68	38.9
	10 – أقل من 15	49	28.0
	15 فأكثر	29	16.6
	المجموع	175	100.0
المسمى الوظيفي	مدير مشروع	38	21.7

46.9	82	عضو فريق مشروع
19.4	34	موظف بمكتب إدارة المشاريع
12.0	21	أخرى
100.0	175	المجموع

يتضح من الجدول (2) أن غالبية أفراد العينة من الذكور بنسبة (73.1%)، مقابل (26.9%) من الإناث، وهو ما يعكس طبيعة العمل في قطاع الاتصالات وإدارة المشاريع التقنية الذي يغلب عليه العنصر الذكوري في بيئة العمل السعودية والعربية بشكل عام، رغم النمو الملحوظ في مشاركة المرأة في هذا القطاع خلال السنوات الأخيرة.

أما فيما يتعلق بالفئة العمرية، فقد جاءت الفئة (30 – أقل من 40 سنة) في المرتبة الأولى بنسبة (42.3%)، تلتها الفئة (40 – أقل من 50) بنسبة (29.1%)، مما يشير إلى أن غالبية العاملين في مجال إدارة المشاريع ومبادرات التحول الرقمي هم من فئة الشباب والكهول الذين يجمعون بين الحيوية والخبرة العملية، وهو ما ينعكس إيجاباً على قدرتهم على استيعاب متطلبات التحول الرقمي وتبني التقنيات الحديثة.

وفيما يخص المؤهل العلمي، فقد شكّل حملة درجة البكالوريوس النسبة الأعلى (60.6%)، يليهم حملة الماجستير (23.4%)، ثم الدبلوم (12.0%)، وأخيراً الدكتوراه (4.0%). ويعكس هذا التوزيع ارتفاع المستوى التعليمي لأفراد العينة، حيث إن نحو (88%) منهم يحملون درجة البكالوريوس فأعلى، وهو ما يعزز موثوقية استجاباتهم ودقة تقييمهم لموضوع الدراسة.

أما على صعيد سنوات الخبرة، فقد جاءت فئة (5 – أقل من 10 سنوات) في المرتبة الأولى بنسبة (38.9%)، تلتها فئة (10 – أقل من 15 سنة) بنسبة (28.0%)، مما يدل على أن نحو (83.4%) من أفراد العينة يمتلكون خبرة تزيد على خمس سنوات، وهي خبرة كافية لتقييم دور مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي بموضوعية ودقة.

وأخيراً، تنوّعت المسميات الوظيفية لأفراد العينة، حيث جاء أعضاء فرق المشاريع في المقدمة بنسبة (46.9%)، يليهم مديرو المشاريع (21.7%)، ثم موظفو مكتب إدارة المشاريع (19.4%)، مما يوفر تنوعاً مناسباً في الرؤى والخبرات ويعزز من شمولية التحليل.

3.4 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

اختبار الثبات (Reliability Test)

اعتمد معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات فقرات أداة الدراسة، حيث يُعدّ المقياس مقبُولاً إحصائياً إذا تجاوزت قيمته (0.70).

جدول (3): نتائج اختبار الثبات (معامل ألفا كرونباخ) لأبعاد الدراسة

المتغير / البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
البعد الأول: الحوكمة والرقابة	4	0.842
البعد الثاني: توحيد المنهجيات والمعايير	4	0.867
البعد الثالث: الدعم والتدريب	4	0.881
البعد الرابع: إدارة المعرفة ونقلها	4	0.854
المتغير المستقل: دور مكتب إدارة المشاريع (PMO)	16	0.923
المتغير التابع: تحقيق متطلبات التحول الرقمي	12	0.912
الاستبانة ككل	28	0.945

يتضح من الجدول (3) أن جميع قيم معامل ألفا كرونباخ لأبعاد الدراسة جاءت مرتفعة، إذ تراوحت بين (0.842) لبُعد الحوكمة والرقابة و(0.881) لبُعد الدعم والتدريب، فيما بلغ معامل الثبات للمتغير المستقل (دور PMO ككل) (0.923)، وللمتغير التابع (تحقيق متطلبات التحول الرقمي) (0.912)، وللإستبانة بصورتها الكلية (0.945). وتُعدّ هذه القيم مرتفعة جداً وتُفوق الحد الأدنى المقبول (0.70)، مما يدل على أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة

عالية من الثبات والاتساق الداخلي، وأن نتائجها يُمكن الاعتماد عليها والوثوق بها في تعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

اختبار الصدق البنائي (Construct Validity)

جدول (4): معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمتغير الذي ينتمي إليه

البعد	معامل الارتباط [®]	مستوى الدلالة (Sig.)
الحوكمة والرقابة	0.821**	0.000
توحيد المنهجيات والمعايير	0.847**	0.000
الدعم والتدريب	0.869**	0.000
إدارة المعرفة ونقلها	0.838**	0.000

**دالة عند مستوى (0.01)

يتبين من الجدول (4) أن جميع معاملات الارتباط بين كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل والدرجة الكلية للمتغير جاءت مرتفعة وموجبة، وتراوح بين (0.821) و(0.869)، وجميعها دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)، مما يؤكد تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الصدق البنائي، وأن الفقرات تقيس بالفعل الأبعاد التي وُضعت لقياسها.

4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

البعد الأول: الحوكمة والرقابة

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الحوكمة والرقابة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	يضع مكتب إدارة المشاريع سياسات ومعايير واضحة لإدارة المشاريع	4.18	0.712	2	مرتفعة

مرتفعة	3	0.784	4.05	يتابع المكتب التزام فرق المشاريع بالمعايير المعتمدة	2
مرتفعة جدًا	1	0.691	4.24	يوفر المكتب تقارير دورية لمتابعة أداء المشاريع	3
مرتفعة	4	0.823	3.96	يسهم المكتب في ضبط الانحرافات في المشاريع واتخاذ الإجراءات التصحيحية	4
مرتفعة		0.653	4.11	المتوسط العام للبعد	

يتضح من الجدول (5) أن بُعد "الحوكمة والرقابة" حصل على متوسط عام قدره (4.11) بانحراف معياري (0.653)، وبدرجة موافقة مرتفعة. وقد جاءت الفقرة (3) "يوفر المكتب تقارير دورية لمتابعة أداء المشاريع" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.24)، مما يعكس اهتمام مكتب إدارة المشاريع بآليات المتابعة والرقابة المستمرة عبر التقارير الدورية، وهو ما يُعدّ من الممارسات المؤسسية الراسخة في شركات الاتصالات نظرًا لطبيعة المشاريع المعقدة التي تتطلب رصدًا دقيقًا للأداء. في حين جاءت الفقرة (4) المتعلقة بضبط الانحرافات في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.96)، وقد يُعزى ذلك إلى أن الإجراءات التصحيحية تتطلب صلاحيات تنفيذية قد لا تتوفر بالكامل لدى مكتب PMO في بعض الحالات، مما يستدعي تعزيز دوره في هذا الجانب.

البعد الثاني: توحيد المنهجيات والمعايير

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد توحيد المنهجيات والمعايير

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
5	يُوحد المكتب منهجيات إدارة المشاريع المستخدمة في الشركة	4.13	0.735	3	مرتفعة
6	يعتمد المكتب أدوات وقوالب موحدة لإدارة المشاريع	4.28	0.668	1	مرتفعة جداً
7	تتوافق منهجيات المكتب مع المعايير الدولية في إدارة المشاريع	4.09	0.756	4	مرتفعة
8	يسهم توحيد المعايير في رفع جودة مخرجات المشاريع	4.22	0.702	2	مرتفعة جداً
	المتوسط العام للبعد	4.18	0.641		مرتفعة

يبين الجدول (6) أن بُعد "توحيد المنهجيات والمعايير" حقق متوسطاً عاماً قدره (4.18) بانحراف معياري (0.641) وبدرجة موافقة مرتفعة. وقد تصدرت الفقرة (6) "يعتمد المكتب أدوات وقوالب موحدة لإدارة المشاريع" الترتيب بمتوسط (4.28)، وهو ما يعكس نضج البنية المنهجية داخل شركة الاتصالات محل الدراسة، وحرص مكتب إدارة المشاريع على توفير قوالب موحدة تُسهّل عمل الفرق وتُقلّل من التباين في الأداء. أما الفقرة (7) المتعلقة بتوافق المنهجيات مع المعايير الدولية فجاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.09)، وهي مع ذلك درجة مرتفعة، لكنها تشير إلى وجود فرصة لتعزيز التوافق مع الأطر الدولية مثل (PMBOK) و (PRINCE2) بشكل أعمق.

البعد الثالث: الدعم والتدريب

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد الدعم والتدريب

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
9	يقدم المكتب الدعم الفني والاستشاري لفرق المشاريع	4.07	0.768	2	مرتفعة
10	يوفر المكتب برامج تدريبية لتطوير مهارات العاملين في المشاريع	3.89	0.842	4	مرتفعة
11	يساعد المكتب في توفير الموارد اللازمة لإنجاز المشاريع	3.95	0.811	3	مرتفعة
12	يستجيب المكتب لاحتياجات فرق العمل بفاعلية	4.12	0.729	1	مرتفعة
	المتوسط العام للبعد	4.01	0.694		مرتفعة

يتضح من الجدول (7) أن بُعد "الدعم والتدريب" حصل على متوسط عام قدره (4.01) بانحراف معياري (0.694)، وبدرجة موافقة مرتفعة، وهو أدنى المتوسطات مقارنةً بأبعاد المتغير المستقل الأخرى. وقد تصدّرت الفقرة (12) "يستجيب المكتب لاحتياجات فرق العمل بفاعلية" الترتيب بمتوسط (4.12)، مما يشير إلى وجود آليات فاعلة للتواصل بين المكتب وفرق المشاريع. في المقابل، جاءت الفقرة (10) المتعلقة بتوفير البرامج التدريبية في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.89)، وقد يُعزى ذلك إلى الحاجة إلى تكثيف البرامج التدريبية المتخصصة، لا سيما في المجالات المستحدثة مثل المنهجيات الرشيقة (Agile) وإدارة مشاريع التحول الرقمي، وهو ما يفتح المجال أمام تطوير خطط تدريبية أكثر شمولاً وتنوعاً.

البعد الرابع: إدارة المعرفة ونقلها

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بُعد إدارة المعرفة ونقلها

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
13	يوثّق المكتب الدروس المستفادة من المشاريع السابقة	3.98	0.796	3	مرتفعة
14	يعمل المكتب على نقل المعرفة والخبرات بين فرق المشاريع	3.92	0.821	4	مرتفعة
15	يوفر المكتب قاعدة معرفية يمكن الرجوع إليها بسهولة	4.03	0.774	2	مرتفعة
16	يسهم المكتب في تعزيز التعلم المؤسسي داخل الشركة	4.15	0.718	1	مرتفعة
	المتوسط العام للبعد	4.02	0.681		مرتفعة

يظهر من الجدول (8) أن بُعد "إدارة المعرفة ونقلها" حصل على متوسط عام قدره (4.02) بانحراف معياري (0.681) وبدرجة موافقة مرتفعة. وقد جاءت الفقرة (16) "يسهم المكتب في تعزيز التعلم المؤسسي داخل الشركة" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.15)، مما يعكس إدراك المبحوثين لدور المكتب الاستراتيجي في بناء منظومة التعلم المؤسسي. في المقابل، جاءت الفقرة (14) المتعلقة بنقل المعرفة بين فرق المشاريع في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.92)، مما يشير إلى وجود تحديات في آليات تبادل الخبرات والمعارف الضمنية بين الفرق، وهي ظاهرة شائعة تُعزى إلى صعوبة توثيق المعرفة الضمنية مقارنةً بالمعرفة الصريحة، ما يستدعي تبني أساليب حديثة كمجتمعات الممارسة (CoP) والمنصات التشاركية.

الترتيب الإجمالي لأبعاد المتغير المستقل

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المتغير المستقل

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	توحيد المنهجيات والمعايير	4.18	0.641	1	مرتفعة
2	الحوكمة والرقابة	4.11	0.653	2	مرتفعة
3	إدارة المعرفة ونقلها	4.02	0.681	3	مرتفعة
4	الدعم والتدريب	4.01	0.694	4	مرتفعة
	المتغير المستقل ككل (دور PMO)	4.08	0.612		مرتفعة

يتبين من الجدول (9) أن المتغير المستقل "دور مكتب إدارة المشاريع" ككل حصل على متوسط عام قدره (4.08) بدرجة موافقة مرتفعة، مما يدل على إدراك أفراد العينة لأهمية الدور الذي يؤديه المكتب في الشركة. وقد جاء بُعد "توحيد المنهجيات والمعايير" في المرتبة الأولى، مما يعكس التطور المنهجي والمؤسسي في عمل المكتب، بينما احتل بُعد "الدعم والتدريب" المرتبة الأخيرة، مما يؤشر إلى ضرورة تعزيز هذا الجانب مستقبلاً.

المتغير التابع: تحقيق متطلبات التحول الرقمي

جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المتغير التابع (تحقيق متطلبات التحول الرقمي)

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	تمتلك الشركة استراتيجية واضحة للتحول الرقمي	4.26	0.674	2	مرتفعة جدًا
2	تنجز الشركة مبادرات التحول الرقمي ضمن الإطار الزمني المحدد	3.87	0.836	11	مرتفعة
3	تتبنى الشركة التقنيات الرقمية الحديثة في عملياتها	4.31	0.652	1	مرتفعة جدًا
4	تحقق مشاريع التحول الرقمي الأهداف المرجوة منها	4.02	0.762	7	مرتفعة
5	يتكامل البعد التقني مع البعد التنظيمي في مشاريع التحول الرقمي	3.94	0.798	9	مرتفعة
6	يسهم التحول الرقمي في تحسين كفاءة العمليات في الشركة	4.19	0.696	4	مرتفعة
7	تتوافق مبادرات التحول الرقمي مع الأهداف الاستراتيجية للشركة	4.21	0.687	3	مرتفعة جدًا
8	تتوفر الموارد البشرية المؤهلة لدعم التحول الرقمي	3.89	0.821	10	مرتفعة

9	تتعامل الشركة بفاعلية مع مقاومة التغيير المصاحبة للتحول الرقمي	3.78	0.867	12	مرتفعة
10	يسهم التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء	4.17	0.712	5	مرتفعة
11	تقيس الشركة العائد المتحقق من مبادرات التحول الرقمي	3.96	0.784	8	مرتفعة
12	تحقق الشركة ميزة تنافسية نتيجة تبنيها للتحول الرقمي	4.13	0.729	6	مرتفعة
المتوسط العام للمتغير التابع		4.06	0.628	مرتفعة	

يتضح من الجدول (10) أن المتغير التابع "تحقيق متطلبات التحول الرقمي" حصل على متوسط عام قدره (4.06) بانحراف معياري (0.628)، وبدرجة موافقة مرتفعة، مما يشير إلى أن الشركة محل الدراسة تُحرز تقدماً ملموساً في تنفيذ مبادرات التحول الرقمي. وقد جاءت الفقرة (3) "تبنى الشركة التقنيات الرقمية الحديثة في عملياتها" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.31)، وهو ما يعكس التوجه الاستراتيجي القوي لشركات الاتصالات في المملكة نحو تبني التقنيات الحديثة كالحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، تماشيًا مع رؤية المملكة 2030. كما جاءت الفقرة (1) المتعلقة بامتلاك استراتيجية واضحة للتحول الرقمي في المرتبة الثانية بمتوسط (4.26)، مما يؤكد وجود توجه مؤسسي واضح في هذا المجال.

في المقابل، جاءت الفقرة (9) "تتعامل الشركة بفاعلية مع مقاومة التغيير المصاحبة للتحول الرقمي" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.78)، وهي درجة مرتفعة لكنها الأدنى ضمن فقرات المتغير التابع، وقد يُعزى ذلك إلى أن مقاومة التغيير تُعدّ من أبرز التحديات التي تواجه مبادرات التحول الرقمي على مستوى العالم، إذ ترتبط بالجوانب النفسية والسلوكية للعاملين وثقافتهم التنظيمية. كما جاءت الفقرة (2) المتعلقة بإنجاز المبادرات ضمن الإطار الزمني المحدد قبل الأخيرة بمتوسط (3.87)، ما يشير إلى تحديات في الالتزام بالجدول الزمنية، وهو أمر شائع في مشاريع التحول الرقمي نظرًا لتشعبها وارتباطها بأنظمة متعددة.

5.4 اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

الفرضية الرئيسية

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لدور مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده المختلفة (الحوكمة والرقابة، توحيد المنهجيات والمعايير، الدعم والتدريب، إدارة المعرفة ونقلها) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة”.

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression) بهدف قياس تأثير أبعاد دور مكتب إدارة المشاريع (كعوامل مستقلة) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي (كعامل تابع). وقد جاءت نتائج التحليل كما يلي:

جدول (11): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد دور PMO في تحقيق متطلبات التحول الرقمي

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار (B)	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة (Sig.)
(Constant) المقدار الثابت	0.487	2.964	0.003**
الحوكمة والرقابة	0.312	4.581	0.000**
توحيد المنهجيات والمعايير	0.421	6.238	0.000**
الدعم والتدريب	0.267	3.926	0.000**
إدارة المعرفة ونقلها	0.198	2.874	0.005**
معامل الارتباط R =	معامل التحديد R ² = 0.780	قيمة F = 150.734	القيمة الاحتمالية = 0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول (11) إلى وجود علاقة تأثيرية دالة إحصائيًا بين أبعاد دور مكتب إدارة المشاريع كمتغيرات مستقلة، وتحقيق متطلبات التحول الرقمي كمتغير تابع. فقد بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة قدرها (0.780)، وهي نسبة مرتفعة تدل على أن (78.0%) من التباين في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة يمكن تفسيره من خلال المتغيرات الأربعة المتعلقة بدور مكتب إدارة المشاريع، فيما تُعزى النسبة المتبقية (22.0%) إلى عوامل أخرى خارج نطاق النموذج. كما تُشير قيمة معامل الارتباط ($R = 0.883$) إلى وجود ارتباط قوي جدًا بين المتغيرات المدروسة. كذلك جاءت قيمة اختبار F مساوية لـ (150.734) بمستوى دلالة (0.000)، مما يدل على المعنوية العالية للنموذج الانحداري ككل.

أما على مستوى الأبعاد الفردية، فقد تبين أن بُعد "توحيد المنهجيات والمعايير" هو الأكثر تأثيرًا في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، إذ بلغ معامل الانحدار له ($B = 0.421$) بقيمة (6.238) وبدلالة معنوية عالية. ($\text{Sig.} = 0.000$) ويُفسر ذلك بأن توحيد المنهجيات والأدوات والقوالب يوفر إطارًا مؤسسيًا متسقًا يُسهّم في تنفيذ مبادرات التحول الرقمي بكفاءة وفعالية، ويُقلّل من التباين في الأداء بين الفرق، ويُعزز من قدرة الشركة على قياس التقدم بموضوعية.

كما جاء بُعد "الحوكمة والرقابة" في المرتبة الثانية من حيث الأثر ($B = 0.312$, $T = 4.581$, $\text{Sig.} = 0.000$)، وهو ما يعكس أهمية وجود إطار حوكمي واضح يضبط مسار مبادرات التحول الرقمي ويُتابع أداؤها ويُصحّح انحرافاتهما، لا سيما أن مشاريع التحول الرقمي تتسم بالتعقيد وتشعب أصحاب المصلحة.

وفي المرتبة الثالثة جاء بُعد "الدعم والتدريب" ($B = 0.267$, $T = 3.926$, $\text{Sig.} = 0.000$)، مما يؤكد الدور المهم للدعم الفني والاستشاري وبرامج التدريب في تمكين فرق العمل من مواكبة متطلبات التحول الرقمي وتطوير قدراتها التقنية والإدارية.

بينما أظهر بُعد "إدارة المعرفة ونقلها" أثرًا أقل نسبيًا ($B = 0.198$)، لكنه لا يزال ذا دلالة إحصائية ($\text{Sig.} = 0.005$)، مما يُشير إلى أن تعزيز آليات نقل المعرفة والدروس

المستفادة يُمثّل فرصة لتحسين متكامل في منظومة التحول الرقمي داخل الشركة، خصوصاً في ظلّ تسارع التطورات التقنية وضرورة الاستفادة من التجارب السابقة.

وبناءً على ذلك، تُقبّل الفرضية الرئيسية للدراسة، ويُثبت وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لدور مكتب إدارة المشاريع بأبعاده المختلفة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة.

الفرضية الفرعية الأولى

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد الحوكمة والرقابة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة”.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Linear Regression Test)، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (12): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الحوكمة والرقابة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي

المعاملات				تحليل التباين ANOVA				ملخص النموذج	المتغير التابع
Sig. t	T	الخطأ المعياري	B	Sig. F	F	df	R ²	r	تحقيق متطلبات التحول الرقمي
				0.000	177.856	1	0.507	0.712	
0.000	13.336	0.047	0.628	الحوكمة والرقابة					

يتضح من الجدول (12) أن معامل الارتباط R^2 بلغ (0.712)، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين بُعد الحوكمة والرقابة وتحقيق متطلبات التحول الرقمي. كما بلغت قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.507$ ، مما يشير إلى أن (50.7%) من التباين في تحقيق متطلبات التحول الرقمي يُمكن تفسيره من خلال متغير الحوكمة والرقابة منفرداً.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA) ، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت (177.856) بمستوى دلالة (Sig. = 0.000) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يعزز من دلالة النموذج ككل. أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير (B = 0.628) بقيمة T (13.336) وبدلالة (Sig. = 0.000) ، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى ممارسات الحوكمة والرقابة تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.628) في مستوى تحقيق متطلبات التحول الرقمي.

ويُعزى ذلك إلى أن ممارسات الحوكمة تُوفّر إطارًا واضحًا لصنع القرار والمساءلة والمتابعة، وهي عناصر جوهرية لضمان نجاح مبادرات التحول الرقمي التي تتسم بتعدد الأطراف وتشابك المسؤوليات. وبذلك تُقبل الفرضية الفرعية الأولى.

الفرضية الفرعية الثانية

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد توحيد المنهجيات والمعايير في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة”.

جدول (13): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر توحيد المنهجيات والمعايير في تحقيق متطلبات التحول الرقمي

المعاملات				ملخص تحليل التباينANOVA النموذج					المتغير التابع
Sig. t	T	الخطأ المعياري	B	Sig. F	F	df	R ²	r	تحقيق متطلبات التحول الرقمي
0.000	15.294	0.045	0.694	0.000	233.912	1	0.575	0.758	
توحيد المنهجيات والمعايير									

تكشف نتائج الجدول (13) عن وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين بُعد توحيد المنهجيات والمعايير وتحقيق متطلبات التحول الرقمي، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.758$) ، ومعامل التحديد ($R^2 = 0.575$) ، مما يعني أن (57.5%) من التباين في تحقيق متطلبات التحول

الرقمي يُفسَّر بمتغير توحيد المنهجيات والمعايير منفردًا، وهي أعلى نسبة تفسير بين الأبعاد الفرعية.

وقد جاءت قيمة F المحسوبة (233.912) بدلالة (0.000)، فيما بلغ معامل التأثير (B = 0.694) بقيمة T (15.294) ودلالة (0.000)، مما يشير إلى أن الزيادة بوحدة واحدة في مستوى توحيد المنهجيات تؤدي إلى زيادة قدرها (0.694) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.

ويُفسَّر هذا الأثر القوي بأن توحيد المنهجيات والأدوات يوفر لغة مشتركة بين فرق المشاريع، ويسرع من دورة التنفيذ، ويُقلل من الأخطاء، ويُعزز من قابلية القياس والمقارنة بين المبادرات المختلفة، وهي كلها عوامل حاسمة في نجاح التحول الرقمي. وبذلك تُقبل الفرضية الفرعية الثانية.

الفرضية الفرعية الثالثة

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد الدعم والتدريب في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة”.

جدول (14): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر الدعم والتدريب في تحقيق متطلبات التحول الرقمي

المعاملات				تحليل التباين ANOVA				ملخص النموذج	المتغير التابع
Sig. t	T	الخطأ المعياري	B	Sig. F	F	df	R ²	r	تحقيق متطلبات التحول الرقمي
				0.000	149.812	1	0.464	0.681	
0.000	12.240	0.048	0.583	الدعم والتدريب					

يتبين من الجدول (14) وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين بُعد الدعم والتدريب وتحقيق متطلبات التحول الرقمي، إذ بلغ معامل الارتباط ($r = 0.681$) ومعامل التحديد ($R^2 = 0.464$)، مما يعني أن (46.4%) من التباين في تحقيق متطلبات التحول الرقمي يُفسّر بمتغير الدعم والتدريب.

كما جاءت قيمة F المحسوبة (149.812) بدلالة (0.000)، وبلغ معامل التأثير ($B = 0.583$) بقيمة T (12.240) ودلالة (0.000)، مما يعني أن الزيادة بوحدة واحدة في مستوى الدعم والتدريب تؤدي إلى زيادة قدرها (0.583) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.

ويُعزى ذلك إلى أن التحول الرقمي يتطلب مهارات ومعارف جديدة تختلف عن الأساليب التقليدية، ومن ثم فإن توفير الدعم الفني وبرامج التدريب المتخصصة يُمكن العاملين من مواكبة هذه المتطلبات وتقليص فجوة المهارات، بما ينعكس على نجاح المبادرات الرقمية. وبذلك تُقبل الفرضية الفرعية الثالثة.

الفرضية الفرعية الرابعة

“يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد إدارة المعرفة ونقلها في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة الاتصالات محل الدراسة”.

جدول (15): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر إدارة المعرفة ونقلها في تحقيق متطلبات التحول الرقمي

المتغير		ملخص		تحليل التباين ANOVA					المعاملات	
التابع	النموذج									
تحقيق متطلبات التحول الرقمي	r	R^2	df	F	Sig. F	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t	
	0.647	0.419	1	124.638	0.000					
إدارة المعرفة ونقلها										
						0.541	0.048	11.164	0.000	

تُظهر نتائج الجدول (15) وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة إلى قوية بين بُعد إدارة المعرفة ونقلها وتحقيق متطلبات التحول الرقمي، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.647$) ومعامل التحديد ($R^2 = 0.419$)، مما يعني أن (41.9%) من التباين في تحقيق متطلبات التحول الرقمي يُفسّر بمتغير إدارة المعرفة ونقلها منفردًا، وهي أدنى نسبة تفسير مقارنةً بالأبعاد الأخرى.

وقد بلغت قيمة F المحسوبة (124.638) بدلالة (0.000)، فيما بلغ معامل التأثير (B) 0.541 = بقيمة (11.164) T ودلالة (0.000)، مما يدل على أن الزيادة بوحدة واحدة في ممارسات إدارة المعرفة تؤدي إلى زيادة قدرها (0.541) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي.

ويُفسّر انخفاض هذا الأثر نسبيًا مقارنةً بالأبعاد الأخرى، بأن ممارسات إدارة المعرفة تُعدّ من الممارسات ذات الأثر التراكمي طويل الأمد، وقد لا يظهر تأثيرها المباشر بنفس القوة على المدى القصير، إضافةً إلى أن نقل المعرفة الضمنية بين الأفراد لا يزال يشكل تحديًا تنظيميًا في كثير من المؤسسات. ومع ذلك، فإن الدلالة الإحصائية للنموذج تؤكد أهمية هذا البعد. وبذلك تُقبل الفرضية الفرعية الرابعة.

6.4 الخاتمة

تناول هذا الفصل عرضًا شاملاً لنتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي جُمعت من عينة الدراسة البالغ عددها (175) مفردة من العاملين في شركة الاتصالات محل الدراسة. وقد أظهرت النتائج تمتّع أداة الدراسة بدرجة عالية من الصدق والثبات، حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل (0.945).

وعلى صعيد الإحصاء الوصفي، جاءت جميع أبعاد المتغير المستقل (PMO) دور بدرجة موافقة مرتفعة، وتصدّر بُعد "توحيد المنهجيات والمعايير" الترتيب بمتوسط (4.18)، فيما جاء بُعد "الدعم والتدريب" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.01). كما حصل المتغير التابع "تحقيق متطلبات التحول الرقمي" على متوسط عام قدره (4.06)، مع تصدر الفقرة المتعلقة

بتبني التقنيات الحديثة الترتيب، فيما جاءت الفقرة المتعلقة بمواجهة مقاومة التغيير في المرتبة الأخيرة.

أما على صعيد اختبار الفرضيات، فقد أثبتت نتائج تحليل الانحدار المتعدد وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد دور مكتب إدارة المشاريع مجتمعةً في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، بقدرة تفسيرية بلغت (78.0%). كما أثبتت اختبارات الانحدار البسيط قبول جميع الفرضيات الفرعية الأربع، ليكون بُعد "توحيد المنهجيات والمعايير" هو الأكثر تأثيراً، يليه "الحوكمة والرقابة"، ف"الدعم والتدريب"، وأخيراً "إدارة المعرفة ونقلها". وتُهمّد هذه النتائج للفصل الخامس الذي سيتناول أبرز الاستنتاجات والتوصيات المستخلصة من الدراسة.

الفصل الخامس: حدود البحث
والتوصيات والاستنتاجات

1.5 المقدمة

يُمثّل هذا الفصل خاتمة الرحلة البحثية التي قطعها الباحث في دراسة "دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي: دراسة ميدانية في شركة اتصالات"، إذ يستعرض أبرز الاستنتاجات التي توصّلت إليها الدراسة في ضوء نتائج التحليل الإحصائي الواردة في الفصل الرابع، ثم يُقدّم مجموعة من التوصيات العملية الموجّهة لصنّاع القرار في شركة الاتصالات محل الدراسة وفي القطاع بشكل عام، فضلاً عن بيان حدود الدراسة التي تعيّن على الباحث الالتزام بها، واقتراح مجالات بحثية مستقبلية يُمكن أن تُثري الأدبيات المتعلقة بهذا الموضوع الحيوي.

2.5 حدود الدراسة والدراسات المستقبلية

حدود الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على مجموعة من الحدود التي تعيّن مراعاتها عند تفسير النتائج وتعميمها، وتتمثل هذه الحدود فيما يلي:

- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تناول دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) من خلال أربعة أبعاد رئيسية هي: الحوكمة والرقابة، وتوحيد المنهجيات والمعايير، والدعم والتدريب، وإدارة المعرفة ونقلها، بوصفها متغيراً مستقلاً، وتحقيق متطلبات التحول الرقمي بوصفه متغيراً تابعاً. ومن ثم، فإن نتائج الدراسة لا تشمل أبعاداً أخرى قد يؤديها مكتب إدارة المشاريع، مثل إدارة المخاطر أو إدارة أصحاب المصلحة أو الإدارة الاستراتيجية للمحفظة، كما لا تتناول متغيرات وسيطة أو معدّلة قد تؤثر في العلاقة بين المتغيرين الرئيسيين.
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة الميدانية على شركة اتصالات واحدة، مما يعني أن نتائجها تعكس واقع هذه الشركة تحديداً وقد لا تكون قابلة للتعميم بشكل مطلق على شركات الاتصالات الأخرى أو على القطاعات الاقتصادية المختلفة، لا سيما في ظل تباين الثقافات التنظيمية ومستويات النضج المؤسسي بين الشركات.

- الحدود البشرية: اقتصر مجتمع الدراسة على العاملين في إدارة المشاريع ومكتب إدارة المشاريع والإدارات ذات العلاقة بمبادرات التحول الرقمي في الشركة محل الدراسة، والبالغ عددهم (320) موظفًا، وقد بلغ حجم العينة الفعلية (175) مفردة. ومن ثم، فإن الدراسة لم تشمل فئات أخرى قد يكون لها منظور مغاير مثل الإدارة العليا أو العملاء المتلقين لخدمات التحول الرقمي.
- الحدود الزمانية: أُجريت الدراسة الميدانية وُجمعت بياناتها خلال الفترة المحددة لإعداد البحث، وبالتالي فإن النتائج تعكس واقع الشركة خلال تلك الفترة تحديدًا، وقد تختلف مع تطور ممارسات مكتب إدارة المشاريع أو تسارع مبادرات التحول الرقمي مستقبلاً.
- الحدود المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وعلى الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسية لجمع البيانات، مما قد يفرض قيودًا مرتبطة بذاتية استجابات المبحوثين وميلهم أحيانًا إلى تقديم إجابات مثالية (Social Desirability Bias)، دون التعمق في الجوانب النوعية التي قد تكشفها المقابلات أو دراسات الحالة.

الدراسات المستقبلية المقترحة

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج وما اعترضها من حدود، يقترح الباحث عددًا من الموضوعات البحثية التي يمكن أن تُثري الأدبيات في هذا المجال، وتتمثل هذه المقترحات في إجراء دراسة مقارنة بين عدد من شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية أو على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي لاستكشاف أوجه التشابه والاختلاف في دور مكتب إدارة المشاريع في التحول الرقمي، وإجراء دراسة تتناول أبعادًا إضافية لمكتب إدارة المشاريع لم تتناولها الدراسة الحالية مثل إدارة المخاطر وإدارة المحفظة الاستراتيجية وإدارة أصحاب المصلحة. كما يُقترح إجراء دراسة تتبنّى منهجًا نوعيًا أو مختلطًا (Mixed Methods) يجمع بين الاستبانة والمقابلات المعمّقة ودراسات الحالة للتعمق في الجوانب السلوكية والثقافية المرتبطة بعمل PMO، ودراسة أثر متغيرات وسيطة أو معدّلة على العلاقة بين دور مكتب إدارة المشاريع والتحول الرقمي، كالثقافة التنظيمية، والقيادة التحويلية، ونضج الشركة رقميًا، ودرجة تبني الابتكار.

ومن المقترحات كذلك دراسة دور مكتب إدارة المشاريع في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في قطاعات أخرى مثل القطاع المصرفي، والقطاع الصحي، والقطاع الحكومي، لمقارنة النتائج مع نتائج الدراسة الحالية، وإجراء دراسة طولية (Longitudinal Study) لتتبع التطور في دور مكتب إدارة المشاريع ومدى انعكاسه على نضج التحول الرقمي في الشركة عبر فترات زمنية متعاقبة، وأخيراً دراسة أثر تبني المنهجيات الرشيقة (Agile PMO) والمنهجيات الهجينة (Hybrid PMO) في تسريع مبادرات التحول الرقمي مقارنةً بالمنهجيات التقليدية.

2.5 توصيات الدراسة

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يُقدّم الباحث مجموعة من التوصيات الموجّهة لإدارة شركة الاتصالات محل الدراسة وللجهات ذات العلاقة، وتتمحور هذه التوصيات حول الأبعاد الأربعة لدور مكتب إدارة المشاريع، مع التركيز على المجالات التي أظهرت النتائج فيها فرصاً للتحسين.

التوصيات المتعلقة ببُعد الحوكمة والرقابة

في ضوء ما أظهرته النتائج من أثر إيجابي دال لبُعد الحوكمة والرقابة في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، وما رُصد من انخفاض نسبي في الفقرة المتعلقة بضبط الانحرافات، توصي الدراسة بتعزيز الصلاحيات التنفيذية لمكتب إدارة المشاريع فيما يتعلق بضبط الانحرافات في مشاريع التحول الرقمي واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب، وتطوير منظومة متكاملة لمؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) الخاصة بمبادرات التحول الرقمي، ورفع تقارير دورية للإدارة العليا حول مستوى التقدّم والانحرافات، مع تبني لوحات المعلومات التفاعلية (Dashboards) المبنية على البيانات الآنية لتعزيز الشفافية في متابعة الأداء ودعم اتخاذ القرار بشكل استباقي، وأخيراً مراجعة إطار الحوكمة المؤسسية الخاص بالمشاريع دورياً لضمان توافقه مع التطورات المتسارعة في بيئة التحول الرقمي.

التوصيات المتعلقة ببُعد توحيد المنهجيات والمعايير

بما أن هذا البُعد جاء الأكثر تأثيراً في تحقيق متطلبات التحول الرقمي وفق نتائج التحليل الإحصائي، توصي الدراسة بتعزيز هذا التوجّه ومواصلة تطويره عبر مواصلة الاستثمار في توحيد الأدوات والقوالب والمنهجيات على مستوى الشركة، مع تحديثها بشكل دوري لتواكب مستجدات إدارة المشاريع الرقمية. كذلك تعزيز التوافق بين منهجيات المكتب والمعايير الدولية المعتمدة مثل PMBOK و PRINCE2 و ISO 21500، والحصول على الاعتمادات المؤسسية ذات الصلة لرفع مستوى النضج المؤسسي، وتبني المنهجيات الهجينة (Hybrid Methodologies) التي تجمع بين المنهجيات التقليدية (Waterfall) والمنهجيات الرشيقية (Agile) لتتناسب طبيعة مشاريع التحول الرقمي المتنوعة، فضلاً عن إنشاء مكتبة مؤسسية إلكترونية للقوالب والنماذج المعتمدة تُتاح لجميع فرق المشاريع، مع تصنيفها حسب نوع المشروع ومرحلته.

التوصيات المتعلقة بـبعد الدعم والتدريب

في ضوء ما كشفت عنه النتائج من احتلال هذا البُعد للمرتبة الأخيرة بين أبعاد المتغير المستقل، توصي الدراسة بتكثيف الاهتمام به من خلال إعداد خطة تدريبية سنوية شاملة لتطوير مهارات العاملين في مجال إدارة مشاريع التحول الرقمي، تشمل مجالات مثل المنهجيات الرشيقية (Agile) و (Scrum)، وإدارة التغيير، وتحليل البيانات، والمهارات القيادية الرقمية، وتوفير الموارد البشرية والمالية اللازمة لدعم فرق المشاريع، بما يُمكنها من إنجاز مبادراتها ضمن الأطر الزمنية المحددة. ومن التوصيات أيضاً تفعيل نظام الإرشاد المهني (Mentoring) داخل المكتب، بحيث يتولّى مديرو المشاريع ذوو الخبرة إرشاد الكوادر الجديدة ونقل الخبرات العملية إليهم، وتشجيع العاملين على الحصول على الشهادات الاحترافية المعتمدة عالمياً مثل (PMP, PRINCE2, PMI-ACP, DASM) عبر تقديم حوافز مادية ومعنوية لمن يحصل عليها، وإجراء تقييم دوري لاحتياجات فرق المشاريع التدريبية والاستشارية لضمان استجابة المكتب لهذه الاحتياجات بفاعلية.

التوصيات المتعلقة بـبعد إدارة المعرفة ونقلها

بناءً على ما أظهرته النتائج من أثر إيجابي دال لهذا البُعد ولكن بقيمة تفسيرية أدنى نسبياً، توصي الدراسة بتطوير منظومة متكاملة لإدارة المعرفة داخل المكتب تشمل توثيق الدروس المستفادة من كل مشروع منتهٍ في قاعدة بيانات مركزية يسهل الرجوع إليها، وإنشاء مجتمعات ممارسة (Communities of Practice) داخل الشركة تجمع المتخصصين من مختلف الإدارات لتبادل الخبرات والمعارف حول موضوعات التحول الرقمي، وتبني منصات رقمية تشاركية (Collaboration Platforms) تدعم نقل المعرفة الضمنية بين الفرق، مثل منصات ويكي المؤسسية والمنتديات المهنية الداخلية. كما توصي الدراسة بعقد جلسات مراجعة ما بعد المشروع (Post-Project Reviews) بشكل منهجي لاستخلاص الدروس المستفادة وتوثيقها ونشرها، وإدماج مؤشرات إدارة المعرفة ضمن مؤشرات الأداء الرئيسية للمكتب لتعزيز الالتزام المؤسسي بها.

توصيات عامة تتعلق بتحقيق متطلبات التحول الرقمي

في ضوء ما رصدته الدراسة من فقرات جاءت في مراتب متأخرة ضمن المتغير التابع، توصي الدراسة بإيلاء اهتمام خاص بإدارة التغيير المصاحب لمبادرات التحول الرقمي، عبر تبني نماذج معتمدة (مثل نموذج كوتر Kotter أو ADKAR) ، وإشراك العاملين في مراحل التخطيط والتنفيذ لتقليل مقاومتهم للتغيير. كما توصي بتعزيز آليات إدارة الوقت في مشاريع التحول الرقمي لتحسين نسبة إنجاز المبادرات ضمن الأطر الزمنية المحددة، وتطوير مؤشرات دقيقة لقياس العائد المتحقق من مبادرات التحول الرقمي على المستويات المالية والتشغيلية والمعرفية، بما يعزز اتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة. وأخيراً، تعزيز التكامل بين البُعد التقني والبُعد التنظيمي في مبادرات التحول الرقمي، من خلال تشكيل فرق عمل متعددة التخصصات تجمع بين الخبرات التقنية والإدارية.

3.5 الخاتمة

سعت هذه الدراسة إلى استكشاف الدور الذي يؤديه مكتب إدارة المشاريع (PMO) بأبعاده الأربعة، المتمثلة في الحوكمة والرقابة، وتوحيد المنهجيات والمعايير، والدعم والتدريب، وإدارة

المعرفة ونقلها، في تحقيق متطلبات التحول الرقمي في شركة اتصالات، وذلك في ضوء ما تشهده المملكة العربية السعودية من تحولات جوهرية في هذا المجال بوصفه أحد الركائز الأساسية لرؤية المملكة 2030.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وطُبِّقَت الاستبانة على عينة عشوائية بسيطة قوامها (175) مفردة من العاملين في إدارة المشاريع ومكتب إدارة المشاريع والإدارات ذات العلاقة بمبادرات التحول الرقمي في الشركة محل الدراسة. وقد كشفت نتائج التحليل الإحصائي عن جملة من الاستنتاجات الجوهرية، أبرزها أن أفراد العينة يُدركون بشكل واضح ومرتفع الدور المحوري الذي يؤديه مكتب إدارة المشاريع في الشركة، حيث بلغ المتوسط العام للمتغير المستقل (4.08) بدرجة موافقة مرتفعة، كما جاء المتغير التابع "تحقيق متطلبات التحول الرقمي" بمتوسط عام قدره (4.06)، مما يعكس تقدماً ملموساً للشركة في هذا المجال.

وأثبتت نتائج تحليل الانحدار المتعدد وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد دور مكتب إدارة المشاريع مجتمعةً في تحقيق متطلبات التحول الرقمي، بقدرة تفسيرية بلغت (78.0%)، وهي نسبة مرتفعة تعكس الأهمية الاستراتيجية لهذا المكتب. كما أثبتت اختبارات الانحدار البسيط قبول جميع الفرضيات الفرعية الأربع، بحيث جاء بُعد "توحيد المنهجيات والمعايير" الأكثر تأثيراً، يليه "الحوكمة والرقابة"، ف"الدعم والتدريب"، وأخيراً "إدارة المعرفة ونقلها".

وتُقدّم هذه الدراسة بذلك إسهاماً نظرياً وتطبيقياً يُثري الأدبيات العربية في مجال التقاطع بين إدارة المشاريع والتحول الرقمي، ويوفّر لصنّاع القرار في شركة الاتصالات محل الدراسة وفي القطاع بشكل عام قاعدة معرفية موثوقة يُمكن الاستناد إليها في تطوير ممارسات مكتب إدارة المشاريع بما يُعزّز من قدرة الشركة على تحقيق أهدافها في التحول الرقمي.

وفي الختام، يأمل الباحث أن تكون هذه الدراسة قد أسهمت في إلقاء الضوء على جانب مهم من جوانب الإدارة الحديثة، وأن تفتح آفاقاً لدراسات مستقبلية أكثر تعمّقا وشمولاً في هذا المجال الحيوي، بما يخدم مسيرة التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية ومنطقة الخليج العربي بوجه عام. والحمد لله رب العالمين.

Abstract

This study aimed to identify the role of the Project Management Office (PMO) — through its four dimensions (governance and control, standardization of methodologies, support and training, and knowledge management and transfer) — in achieving digital transformation requirements at a telecommunications company in the Kingdom of Saudi Arabia. The study adopted a descriptive-analytical approach, using a questionnaire as the main data collection tool from a simple random sample of (175) employees working in project management and departments related to digital transformation initiatives. Data were analyzed using the SPSS software.

The study found a statistically significant effect at ($\alpha \leq 0.05$) of the combined PMO dimensions on achieving digital transformation requirements, with an explanatory power of (78.0%). “Standardization of methodologies” emerged as the most influential dimension, followed by “governance and control,” “support and training,” and finally “knowledge management and transfer.” Results also showed that both PMO practices and digital transformation achievement levels were high.

The study recommended strengthening the PMO’s executive authority, intensifying specialized training programs, developing knowledge management systems, adopting hybrid methodologies, and activating change management mechanisms accompanying digital transformation initiatives.

Keywords: Project Management Office (PMO), Digital Transformation, Governance, Standardization, Knowledge Management, Telecommunications, Saudi Arabia.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- عمرو، عبدالله راتب محمد، و الحبيس، محمود عبدالله محمد. (2022). تقييم إدارة المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في محافظة البلقاء (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1298675>
- حزين، يارا فهمي رمضان، و البزايعة، صخر عبد ربه إبراهيم. (2024). أثر تبني معايير إدارة المشاريع الدولية على جودة المشاريع: دراسة تطبيقية لشركات الإنشاءات في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1496606>
- الحربي، خالد حمود نعيمش. (2022). التخطيط الاستراتيجي وأثره على إدارة المشاريع. مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية، ع13 ، 253 - 292. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1335746>
- الربيع، عدي صالح سعود، و مفلح، منيرة عبدالله مصطفى. (2024). أثر التحول الرقمي في إدارة المشاريع: الدور الوسيط للتجديد الاستراتيجي في الشركات الإنشائية الأردنية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1521046>
- رابحي، فطيمة. (2022). تأثير القيادة الرقمية في نجاح مشاريع التحول الرقمي في المؤسسة. مجلة التنظيم والعمل، مج11، ع3 ، 97 - 116. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1539461>

المراجع الأجنبية

- Ammar, M. B. (2024). The university project management office model for sustainable project success. In New strategy models in

digital entrepreneurship (pp. 115-176). IGI Global Scientific Publishing.

- Baweshkha, M. A. (2024). Integrating project management office and organisational change management processes for better implementation and adoption of e-health strategy in Saudi Arabia (Doctoral dissertation, RMIT University).
- Chadwick, K. (2025). The role of the project management office (PMO) in knowledge management and transfer: a systematic literature review and future research agenda. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 7(2).
- Dung, N. T., & Tri, N. M. (2021). Digital transformation meets national development requirements. *Linguistics and Culture Review*, 5(S2), 892-905
- El Hawary, M., El Attar, M., & Khallaf, R. (2024, November). A Framework for the Implementation of a Project Management Office (PMO). In *2024 IEEE International Conference on Technology Management, Operations and Decisions (ICTMOD)* (pp. 1-5). IEEE.

الملاحق

ملحق (1): استبانة الدراسة

مقدمة الاستبانة

حضرة الموظف/ة المحترم/ة،،، تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث بإجراء دراسة علمية بعنوان "دور مكتب إدارة المشاريع (PMO) في تحقيق متطلبات التحول الرقمي: دراسة ميدانية في شركة اتصالات"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على الدرجة العلمية. ونظرًا لما تتمتعون به من خبرة ومعرفة في هذا المجال، يسرّ الباحثة أن تضع بين أيديكم هذه الاستبانة، راجيةً التكرم بالإجابة عن فقراتها بدقة وموضوعية، بوضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تعبر عن رأيكم. علمًا بأن جميع البيانات الواردة ستُعامل بسرية تامة ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط. شاكرين لكم حسن تعاونكم.

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
2. العمر: ☐ أقل من 30 سنة - ☐ 30 - أقل من 40 - ☐ 40 - أقل من 50 ☐ 50 فأكثر
3. المؤهل العلمي: ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه
4. سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 سنوات - ☐ 5 - أقل من 10 - ☐ 10 - أقل من 15 ☐ 15 فأكثر
5. المسمى الوظيفي: ☐ مدير مشروع ☐ عضو فريق مشروع ☐ موظف بمكتب إدارة المشاريع ☐ أخرى

القسم الثاني: المتغير المستقل - دور مكتب إدارة المشاريع (PMO)

البعد الأول: الحوكمة والرقابة

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يضع مكتب إدارة المشاريع سياسات ومعايير واضحة لإدارة المشاريع					
2	يتابع المكتب التزام فرق المشاريع بالمعايير المعتمدة					
3	يوفر المكتب تقارير دورية لمتابعة أداء المشاريع					
4	يسهم المكتب في ضبط الانحرافات في المشاريع واتخاذ الإجراءات التصحيحية					

البعد الثاني: توحيد المنهجيات والمعايير

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	يؤدّ المكتب منهجيات إدارة المشاريع المستخدمة في الشركة					
6	يعتمد المكتب أدوات وقوالب موحدة لإدارة المشاريع					

					تتوافق منهجيات المكتب مع المعايير الدولية في إدارة المشاريع	7
					يسهم توحيد المعايير في رفع جودة مخرجات المشاريع	8

البعد الثالث: الدعم والتدريب

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
9	يقدم المكتب الدعم الفني والاستشاري لفرق المشاريع					
10	يوفر المكتب برامج تدريبية لتطوير مهارات العاملين في المشاريع					
11	يساعد المكتب في توفير الموارد اللازمة لإنجاز المشاريع					
12	يستجيب المكتب لاحتياجات فرق العمل بفاعلية					

البعد الرابع: إدارة المعرفة ونقلها

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
---	--------	------------	-------	-------	-----------	----------------

					يوثق المكتب الدروس المستفادة من المشاريع السابقة	13
					يعمل المكتب على نقل المعرفة والخبرات بين فرق المشاريع	14
					يوفر المكتب قاعدة معرفية يمكن الرجوع إليها بسهولة	15
					يسهم المكتب في تعزيز التعلم المؤسسي داخل الشركة	16

القسم الثالث: المتغير التابع - تحقيق متطلبات التحول الرقمي

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تمتلك الشركة استراتيجية واضحة للتحول الرقمي					
2	تنجز الشركة مبادرات التحول الرقمي ضمن الإطار الزمني المحدد					
3	تتبنى الشركة التقنيات الرقمية الحديثة في عملياتها					
4	تحقق مشاريع التحول الرقمي الأهداف المرجوة منها					
5	يتكامل البعد التقني مع البعد التنظيمي في مشاريع التحول الرقمي					

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
6	يسهم التحول الرقمي في تحسين كفاءة العمليات في الشركة					
7	تتوافق مبادرات التحول الرقمي مع الأهداف الاستراتيجية للشركة					
8	تتوفر الموارد البشرية المؤهلة لدعم التحول الرقمي					
9	تتعامل الشركة بفاعلية مع مقاومة التغيير المصاحبة للتحول الرقمي					
10	يسهم التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء					
11	تقيس الشركة العائد المتحقق من مبادرات التحول الرقمي					
12	تحقق الشركة ميزة تنافسية نتيجة تبنيها للتحول الرقمي					