

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إداره المشاريع



عنوان البحث

تقييم فعالية تطبيق منهجيات إدارة المشاريع في تنفيذ التحول الرقمي بشركات التأمين

إعداد الطالب/

ملاك عادل الصقر

إشراف/

المشرف الرئيسي

أ.د. الفيصـل عبد الحميد محمد

Dr.Alfaisal Abdelhameed Mohame

المشرف الثاني

أ.د. فايز علي جراد

Dr.Fayez Ali Jrad

العام الدراسي:

٢٠٢٥

مقدمة:

يُعد التحول الرقمي عملية استراتيجية حاسمة في المشهد الاقتصادي المعاصر، حيث يتضمن دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب الأعمال. لا يقتصر هذا التحول على مجرد تبني أدوات تقنية جديدة، بل يمتد ليشمل تغييرات جوهرية في العمليات التجارية، والهيكل التنظيمية، وأنظمة التكنولوجيا الأساسية للشركات. في قطاع التأمين، اكتسب هذا التحول أهمية بالغة، حيث تستخدم الشركات التقنيات الرقمية والمتنقلة لتنويع قنوات التوزيع، وتحسين رضا العملاء، والاستفادة من البيانات الضخمة لتسعير أكثر دقة وتطوير منتجات تأمين مبتكرة قائمة على الاستخدامات الفعلية. هذا التطور يؤكد أن التحول الرقمي في صناعة التأمين لم يعد خيارًا تكتيكيًا، بل أصبح ضرورة استراتيجية للبقاء والنمو في سوق يتسم بالتنافسية الشديدة والتغير المستمر.

تتطلب مشاريع التحول الرقمي، بطبيعتها المعقدة والمتشعبة، قيادة وتنسيقًا فعالين لضمان التسليم في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية المحددة. يضطلع مدير المشاريع بدور محوري في هذه العملية، حيث يشمل نطاق مسؤولياتهم تحديد الأهداف الواضحة، ووضع الخطط التفصيلية، وإدارة المخاطر المحتملة، وتنسيق الفرق متعددة الوظائف، بالإضافة إلى الإشراف على الميزانية والموارد. تشير الأدبيات المتخصصة إلى أن المنهجية المختارة لإدارة المشروع يمكن أن تحدد بشكل كبير النتائج النهائية، سواء كانت إيجابية أو سلبية. هذا يبرز الأهمية القصوى لاختيار وتطبيق المنهجيات الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف التحول الرقمي.

في سياق إدارة المشاريع الرقمية، تبرز عدة منهجيات رئيسية، لكل منها خصائصها ومجالات تطبيقها المثلى. تشمل هذه المنهجيات أجائل (Agile)، ووترفول (Waterfall)، والمنهجيات الهجينة (Hybrid).

أجائل (Agile): هي منهجية تكرارية ومرنة تركز على التعاون المستمر والتحسين التدريجي. تقسم المشاريع إلى دورات عمل قصيرة ومحددة زمنيًا تُعرف باسم "السيرنات" أو "التكرارات". تعطي هذه المنهجية الأولوية للأفراد وتفاعلاتهم على العمليات والأدوات، وللمبرمجيات العاملة على الوثائق الشامل، وللتعاون مع العملاء على التفاوض التعاقدية، وللاستجابة للتغيير على اتباع خطة جامدة.

وترفول (Waterfall): تمثل منهجية خطية ومتسلسلة، حيث يتطلب إكمال كل مرحلة من مراحل المشروع (مثل جمع المتطلبات، التصميم، التنفيذ، الاختبار، الصيانة) بشكل كامل قبل الانتقال إلى المرحلة التالية. توفر هذه المنهجية هيكلًا واضحًا وتخطيطًا شاملاً ومفصلاً من البداية، ولكنها تفقر إلى المرونة اللازمة للتكيف مع التغييرات المتكررة أو غير المتوقعة التي قد تطرأ خلال دورة حياة المشروع.

المنهجيات الهجينة (Hybrid): تسعى هذه المنهجيات إلى الجمع بين الطبيعة التكرارية والمرونة لمنهجيات أجائل مع الاستقرار والتخطيط المسبق الذي توفره منهجية ووترفول. تعتبر المنهجيات الهجينة مثالية للبيئات التي تكون جديدة على تطبيق أجائل أو تلك التي تتطلب درجة عالية من الاستقرار طويل الأجل، خاصة في القطاعات التي تتسم بالحاجة الماسة لإدارة المخاطر والامتثال التنظيمي.

إن التحول الرقمي يتجاوز كونه مجرد تحدٍ تقني ليصبح تحولًا ثقافيًا وتنظيميًا عميقًا. تشير الأدلة إلى أن نجاح التحول الرقمي لا يعتمد فقط على اختيار التكنولوجيا المناسبة، بل على قدرة المنظمة على التكيف ثقافيًا وتنظيميًا. ففشل العديد من مبادرات التحول الرقمي غالبًا ما يعود إلى نقص مشاركة الموظفين ومقاومة التغيير داخل المنظمة. هذا يقود إلى فهم أن تقييم فعالية منهجيات إدارة المشاريع يجب أن يأخذ في الاعتبار ليس فقط الجوانب التقنية لتطبيق المنهجية، بل أيضًا كيفية تأثيرها على الثقافة التنظيمية، ومشاركة الموظفين، وقدرة الشركة على تبني التغيير. هذا يوسع نطاق الدراسة لتشمل العوامل البشرية والتنظيمية كعناصر أساسية تؤثر في فعالية المنهجيات.

علاوة على ذلك، يواجه قطاع التأمين تزايدًا في تعقيد المخاطر الرقمية، مثل التهديدات الأمنية السيبرانية والاحتيال الإلكتروني، بالإضافة إلى الحاجة الملحة لتطوير مهارات جديدة لمواجهة هذه التحديات. هذه المخاطر المتغيرة تتطلب استجابة سريعة ومرونة عالية، مما يجعل منهجيات إدارة المشاريع التقليدية أقل فعالية في بيئة الأعمال الحالية التي تتسم بالديناميكية. هذا يسلط الضوء على أن الدافع وراء التحول الرقمي في التأمين ليس فقط تحسين الكفاءة أو تجربة العملاء، بل هو أيضًا ضرورة للبقاء والاستمرارية في مواجهة بيئة مخاطر متطورة. وبالتالي، فإن فعالية منهجيات إدارة المشاريع في هذا السياق يجب أن تُقيّم أيضًا من منظور قدرتها على تمكين إدارة المخاطر الرقمية بفعالية، مما يضيف بعدًا استراتيجيًا مهمًا لتقييم الفعالية يتجاوز مجرد إتمام المشروع.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من الاستثمارات الضخمة في التحول الرقمي، تظل معدلات نجاح هذه المشاريع في قطاع التأمين منخفضة بشكل مقلق. تاريخيًا، تشير الإحصائيات إلى أن معدلات النجاح تقل عن 30%، وفي عام 2018، أدت 16% فقط من المشاريع إلى تحسينات مستدامة في الأداء التنظيمي. هذا يشير إلى أن هناك تحديات عميقة تتجاوز مجرد تبني التكنولوجيا، وتؤثر على قدرة الشركات على تحقيق العوائد المرجوة من استثماراتها الكبيرة في التحول الرقمي.

يمكن إرجاع الأسباب الرئيسية لفشل التحول الرقمي في شركات التأمين إلى عدة عوامل محورية:

- **عوائق البيانات:** يلغى ما يقرب من 61% من المشاريع الرقمية بسبب عدم قدرة التطبيقات أو الحلول على الوصول إلى البيانات الضرورية. ينبع هذا التحدي من تجزئة البيانات وعدم قدرتها على التنقل بحرية عبر القنوات المتعددة داخل أنظمة شركات التأمين، مما يعيق التكامل ويحد من قيمة التحول.
- **نقص الاحتياجات التجارية ذات الأولوية العالية:** غالبًا ما لا تكون العديد من مشاريع التحول الرقمي مدفوعة باحتياجات عمل حاسمة ومحددة. هذا يؤدي إلى تطبيقات تكنولوجية بلا هدف واضح أو قيمة تجارية ملموسة، مما يجعل الشركات تستثمر في حلول تبحث عن مشاكل بدلاً من حل مشاكل قائمة.
- **عدم كفاية مشاركة الموظفين:** لا يمكن أن تنجح التحولات الرقمية بدون دعم ومشاركة الموظفين، فهم المحركون الأساسيون لمشاريع التحديث. يمكن أن تؤدي مقاومة التغيير، ونقص الكفاءات الرقمية، وعدم كفاية التدريب إلى إعاقة التنفيذ الفعال للمشاريع الرقمية.
- **سوء اختيار البائع والتكنولوجيا:** تتخذ القرارات المتعلقة بالبائعين والتقنيات في كثير من الأحيان لأسباب غير صحيحة، مثل العلاقات القائمة أو السعر المنخفض، بدلاً من الملاءمة الثقافية والتوافق مع الاحتياجات التجارية المحددة للمنظمة. هذا يؤكد على الحاجة إلى تقييم شامل وموضوعي للحلول المقترحة.

يضاف إلى هذه التحديات، التحدي الكبير في اختيار وتطبيق منهجيات إدارة المشاريع المناسبة في بيئة تتسم بالتغير المستمر. فبينما تتسم منهجية ووترفول بالصلابة والخطية، فإنها قد تفتقر إلى المرونة اللازمة للتكيف مع التغييرات السريعة في بيئة التحول الرقمي. في المقابل، توفر منهجية أجايل المرونة والتكيف المستمر، ولكنها قد تواجه تحديات في تحديد الجداول الزمنية للمشروع وإدارة الاعتمادات بين أعضاء الفريق. المنهجيات الهجينة تقدم حلاً وسطياً، لكن تطبيقها يتطلب فهماً عميقاً لكيفية دمج الأساليب المختلفة بفعالية. تظهر الدراسات أن المنظمات التي تتبنى التحول الرقمي تحتاج إلى مرونة عالية، وأن الهياكل التنظيمية الجامدة تعيق هذا التحول. هذا يثير تساؤلات حول كيفية مساهمة منهجيات إدارة المشاريع في بناء هذه المرونة وتجاوز هذه العوائق الهيكلية.

يعتبر التحول الرقمي "استثماراً عالي المخاطر" نظراً لمعدلات الفشل المرتفعة التي يمكن أن تصل إلى 80%. هذا يشير إلى أن المشكلة لا تكمن فقط في اختيار المنهجية الصحيحة، بل في كيفية مساهمة منهجية إدارة المشاريع في بناء وتطوير "القدرات التنظيمية" الحيوية اللازمة لاستدامة التحول. النجاح لا يعتمد فقط على التكنولوجيا، بل على القيادة ورأس المال البشري والاستراتيجية والاستثمار. وبالتالي، فإن فشل المشروع قد لا يكون فقط فشلاً في التنفيذ، بل قد يكون فشلاً في بناء القدرات اللازمة لاستدامة التحول.

تظهر التحليلات أن الهياكل التنظيمية الجامدة تعيق التحول الرقمي بشكل كبير، وأن القادة بحاجة إلى الدعوة لتغييرات هيكلية، مثل تقليل الرسمية والتسلسل الهرمي وتمكين الفرق. في المقابل، تشجع منهجيات أجايل الفرق متعددة الوظائف والتعاون النشط. هذا يشير إلى أن تطبيق منهجيات إدارة المشاريع المرنة (مثل أجايل أو الهجين) قد لا يحسن فقط كفاءة المشروع، بل قد يكون محفزاً للتغيير الهيكلي التنظيمي المطلوب للتحول الرقمي. المشكلة ليست فقط في "تطبيق" المنهجيات، بل في "تأثيرها" على البنية التحتية التنظيمية التي تدعم التحول. ففهم ما إذا كانت منهجيات معينة تساهم في "تسوية" الهياكل الهرمية وتعزيز اللامركزية، مما يقلل من مقاومة التغيير ويسرع عملية التحول، يعد أمراً بالغ الأهمية.

على الرغم من وجود دراسات حول التحول الرقمي وإدارة المشاريع بشكل عام، إلا أن هناك فجوة بحثية واضحة تتطلب تقييماً منهجياً ومحددًا لفعالية منهجيات إدارة المشاريع (أجايل، ووترفول، الهجين) في سياق التحول الرقمي لشركات التأمين تحديداً. يجب أن يأخذ هذا التقييم في الاعتبار التحديات والفرص الفريدة لهذا القطاع، مثل بيئته التنظيمية المعقدة وحساسيته العالية للمخاطر. السؤال المحوري هو: كيف يمكن لمنهجيات إدارة المشاريع أن تخفف من أسباب الفشل المذكورة أعلاه وتساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي؟ وما هي المنهجيات الأكثر ملاءمة لخصوصية قطاع التأمين؟

أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من مساهمتها المزدوجة على الصعيدين العلمي والعملية، وتقديهما لفهم أعمق لدور منهجيات إدارة المشاريع في سياق التحول الرقمي لشركات التأمين.

الأهمية العلمية

- **سد الفجوة البحثية:** ستسهم هذه الدراسة في سد فجوة واضحة في الأدبيات الأكاديمية من خلال تقديم تقييم منهجي ومحدد لفعالية منهجيات إدارة المشاريع (أجايل، ووترفول، الهجين) في سياق التحول الرقمي بقطاع التأمين. هذا التخصص الدقيق يضيف قيمة فريدة للبحث الحالي، حيث يركز على قطاع حيوي يتسم بالديناميكية والتعقيد الخاص.
- **تطوير الإطار النظري:** ستساهم الدراسة في إثراء الإطار النظري لإدارة المشاريع والتحول الرقمي من خلال تحديد العوامل التي تؤثر على فعالية تطبيق هذه المنهجيات في بيئة التأمين. يمكن أن تبني على أطر عمل موجودة، مثل تلك التي تقيم توافق ثقافة الشركة مع منهجيات أجايل أو تحدد القدرات اللازمة للتحول الرقمي، مما يوسع نطاق المعرفة النظرية ويقدم نموذجاً أكثر شمولية.
- **تعزيز فهم العلاقة بين المنهجيات والقدرات التنظيمية:** من خلال استكشاف كيفية تأثير منهجيات إدارة المشاريع على بناء القدرات الرقمية (القيادية، الديناميكية، الموظفين، التكنولوجيا، الاستثمارية) التي تعتبر حاسمة لنجاح التحول الرقمي، ستعمق الدراسة الفهم الأكاديمي لهذه العلاقات المعقدة. هذا التحليل يقدم مساهمة نظرية أصيلة تتجاوز مجرد تقييم أداء المشروع إلى فهم كيفية تمكين المنهجيات للتحول التنظيمي الشامل.
- **تقديم أدلة تجريبية من قطاع حيوي:** ستوفر الدراسة أدلة تجريبية قيمة من قطاع التأمين، وهو قطاع يخصص موارد كبيرة للتحول الرقمي. هذا يضيف قيمة للأدبيات التي غالباً ما تركز على قطاعات أخرى أو تكون عامة في طبيعتها، مما يسهم في بناء قاعدة معرفية خاصة بقطاع التأمين وتحدياته وفرصه الفريدة.

الأهمية العملية

- **توجيه شركات التأمين:** ستوفر الدراسة توصيات عملية قابلة للتطبيق لشركات التأمين حول كيفية اختيار وتطبيق منهجيات إدارة المشاريع الأكثر فعالية لتحقيق أهداف التحول الرقمي وتقليل مخاطر الفشل المرتبطة به. هذا يترجم المعرفة النظرية إلى إرشادات عملية يمكن للمؤسسات الاستفادة منها مباشرة.
- **تحسين معدلات النجاح:** من خلال فهم أفضل للمنهجيات الأكثر ملاءمة لخصوصية قطاع التأمين، يمكن للشركات تحسين معدلات نجاح مشاريع التحول الرقمي بشكل ملحوظ. هذا يؤدي إلى تعزيز الكفاءة التشغيلية، وتحسين تجربة العملاء، وزيادة المبيعات والأقساط التأمينية. وبالتالي، تؤثر الدراسة بشكل مباشر على الأداء المالي والتنافسي للشركات.
- **دعم صانعي القرار:** ستساعد الدراسة صانعي القرار ومديري المشاريع في شركات التأمين على اتخاذ قرارات مستنيرة ومبنية على الأدلة بشأن تبني وتكييف منهجيات إدارة المشاريع بما يتناسب مع خصوصية بيئتهم التنظيمية ومتطلبات التحول الرقمي. هذا يمكنهم من تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية وكفاءة.
- **تطوير الكفاءات:** ستسهم الدراسة في تحديد المهارات والكفاءات المطلوبة لمديري المشاريع والفرق العاملة في مشاريع التحول الرقمي، مما يدعم جهود التدريب والتطوير داخل الشركات. هذا يعزز رأس المال البشري اللازم للتحول الرقمي المستدام.

إن الأهمية الاستراتيجية للدراسة تتجاوز مجرد الكفاءة التشغيلية لتشمل القدرة على الابتكار وخلق القيمة. تشير الأدبيات إلى أهمية "المرونة القائمة على القيمة" والتوجه نحو العملاء في قطاع التأمين. هذا يعني أن نجاح التحول الرقمي لا يُقاس فقط بإكمال المشروع في الوقت المحدد والميزانية، بل بمدى قدرته على تقديم قيمة ملموسة للعملاء وأصحاب المصلحة. وبالتالي، فإن تقييم الفعالية يجب أن يشمل مقاييس تتعلق بـ "خلق القيمة" و"رضا العملاء" الناتجة عن التحول، وليس فقط مقاييس إتمام المشروع التقليدية (الوقت، التكلفة، النطاق). هذا يقترح أن الدراسة يجب أن تربط بين منهجيات إدارة المشاريع والنتائج الموجهة نحو القيمة، مما يجعلها أكثر جاذبية للشركات التي تسعى لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

علاوة على ذلك، تكمن الأهمية العملية للدراسة في دورها بتمكين التكيف التنظيمي المستمر في بيئة سريعة التغير. يشير التحول الرقمي إلى "التزام مستمر بالتكيف" وليس مجرد حدث لمرة واحدة. وتؤكد منهجية أجايل على "الاستجابة للتغيير على اتباع خطة". هذا يعني أن الدراسة لن تقدم فقط إرشادات لتطبيق المنهجيات في مشروع تحول واحد، بل ستساعد الشركات على بناء قدرتها على التكيف المستمر مع التغييرات المستقبلية في السوق والتكنولوجيا. يمكن أن تساهم الدراسة في تطوير إطار عمل يساعد الشركات على اختيار وتكييف أساليب إدارة المشاريع الخاصة بها بشكل مستمر، مما يعزز "المرونة التنظيمية" على المدى الطويل ويجعلها أكثر قدرة على مواجهة الاضطرابات المستقبلية بفعالية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم تقييم شامل لفعالية تطبيق منهجيات إدارة المشاريع في سياق التحول الرقمي لشركات التأمين، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

الهدف الرئيسي: تقييم فعالية تطبيق منهجيات إدارة المشاريع (أجايل، ووترفول، الهجين) في تنفيذ التحول الرقمي بشركات التأمين.

الأهداف الفرعية:

- تحديد منهجيات إدارة المشاريع الأكثر شيوعًا وتطبيقًا في مشاريع التحول الرقمي بشركات التأمين، مع الأخذ في الاعتبار العوامل التنظيمية والسياقية التي قد تؤثر على اختيارها.
- تحليل التحديات الرئيسية التي تواجه شركات التأمين عند تطبيق منهجيات إدارة المشاريع في سياق التحول الرقمي، وتصنيف هذه التحديات بناءً على تأثيرها على نجاح المشروع، مع الاستفادة من المعطيات المتعلقة بعوائق البيانات، ونقص الاحتياجات التجارية، وعدم كفاية مشاركة الموظفين، وسوء اختيار البائع والتكنولوجيا.
- تقييم مدى مساهمة منهجيات إدارة المشاريع المختلفة في تحقيق أهداف التحول الرقمي في شركات التأمين، مع التركيز على أبعاد محددة للفعالية. يشمل ذلك تحسين الكفاءة التشغيلية (مثل الوقت والتكلفة والجودة)، تعزيز رضا العملاء وابتكار المنتجات والخدمات الرقمية، بناء القدرات التنظيمية اللازمة للتحول الرقمي (مثل القدرة على التكيف، والقيادة الرقمية، والقدرة الرقمية للموظفين، والقدرات الديناميكية)، وتحسين إدارة المخاطر الرقمية المرتبطة بالتحول الرقمي.
- تحديد العلاقة بين خصائص منهجيات إدارة المشاريع (مثل المرونة، التعاون، التخطيط المسبق) ونجاح مشاريع التحول الرقمي في قطاع التأمين، مع الأخذ في الاعتبار كيف يمكن لهذه الخصائص أن تؤثر على قدرة المنظمة على التكيف مع التغيرات المتسارعة.
- تقديم توصيات عملية لشركات التأمين حول أفضل الممارسات لاختيار وتطبيق منهجيات إدارة المشاريع لتعزيز فعالية التحول الرقمي، بما في ذلك استراتيجيات التكيف مع التحديات الحالية والمستقبلية.

إن صياغة الأهداف بهذه الطريقة تضمن أن الدراسة لا تقف عند مستوى إتمام المشروع، بل تمتد إلى تأثيره الاستراتيجي على قدرات المنظمة. يُعد مصطلح "الفعالية" واسعًا ويمكن تفسيره بطرق مختلفة؛ فبينما تهدف إدارة المشاريع إلى التسليم "في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية وبجودة عالية"، يشدد نجاح التحول الرقمي على خمس قدرات تنظيمية أساسية: القدرة الديناميكية الرقمية، القدرة القيادية الرقمية، القدرة الرقمية للموظفين، القدرة التكنولوجية والتشغيلية الرقمية، وقدرة الاستثمار الرقمي. لذلك، تم تفصيل الأهداف لربط فعالية منهجيات إدارة المشاريع بـ "تطوير أو تعزيز القدرات التنظيمية اللازمة للتحول الرقمي" داخل شركات التأمين، مما يجعل الدراسة أكثر عمقًا ويقدم نتائج أكثر قابلية للتطبيق.

بالإضافة إلى ذلك، يسلط الضوء على أن التحول الرقمي يزيد من تعقيد المخاطر في التأمين ويستدعي أدوات جديدة لإدارتها، مثل الأمن السيبراني والمخاطر التشغيلية والقانونية. لذلك، تم تضمين هدف فرعي يركز على "تقييم مدى مساهمة منهجيات إدارة المشاريع في تحسين إدارة المخاطر الرقمية المرتبطة بالتحول الرقمي في شركات التأمين". هذا يربط الدراسة مباشرة بأحد أكبر التحديات في القطاع ويضيف بعدًا مهمًا لتقييم الفعالية، خاصة وأن قطاع التأمين يعتمد بشكل أساسي على إدارة المخاطر كجوهر لعملياته.

تساؤلات الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤال الرئيسي التالي، بالإضافة إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية التي ستساعد في تحقيق أهداف البحث:

السؤال الرئيسي: ما مدى فعالية تطبيق منهجيات إدارة المشاريع (أجايل، ووترفول، الهجين) في تنفيذ التحول الرقمي بشركات التأمين؟

الأسئلة الفرعية:

- ما هي منهجيات إدارة المشاريع الأكثر شيوعًا وتطبيقًا في مشاريع التحول الرقمي بشركات التأمين؟
- ما هي التحديات الرئيسية التي تواجه شركات التأمين عند تطبيق منهجيات إدارة المشاريع في سياق التحول الرقمي؟
- ما مدى مساهمة منهجيات إدارة المشاريع المختلفة في:
 - تحسين الكفاءة التشغيلية لمشاريع التحول الرقمي (مثل الوقت والتكلفة والجودة) في شركات التأمين؟
 - تعزيز رضا العملاء وابتكار المنتجات والخدمات الرقمية في شركات التأمين؟
 - بناء القدرات التنظيمية اللازمة للتحول الرقمي (مثل القدرة على التكيف، والقيادة الرقمية، والقدرة الرقمية للموظفين) في شركات التأمين؟
 - تحسين إدارة المخاطر الرقمية المرتبطة بالتحول الرقمي في شركات التأمين؟
- ما العلاقة بين خصائص منهجيات إدارة المشاريع (مثل المرونة، التعاون، التخطيط المسبق) ونجاح مشاريع التحول الرقمي في قطاع التأمين؟
- كيف تؤثر عوامل مثل ثقافة الشركة، ونضج البيانات، ومستوى مشاركة الموظفين على العلاقة بين منهجيات إدارة المشاريع وفعالية التحول الرقمي في شركات التأمين؟
- ما هي أفضل الممارسات لاختيار وتطبيق منهجيات إدارة المشاريع لتعزيز فعالية التحول الرقمي في شركات التأمين؟

إن تفصيل تساؤلات الدراسة حول الفعالية ليشمل أبعادًا محددة وقابلة للقياس (الكفاءة التشغيلية، رضا العملاء/الابتكار، بناء القدرات، إدارة المخاطر) يجعل البحث أكثر دقة وقابلية للقياس، ويساعد في توجيه جمع البيانات والتحليل بشكل مباشر، مما يعزز من قوة النتائج. في حين أن إدارة المشاريع تهدف إلى التسليم "في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية وبجودة عالية"، تركز "المرونة القائمة على القيمة" و"النتائج الموجهة نحو العملاء" في قطاع التأمين، ويربط نجاح التحول الرقمي بـ "القدرات التنظيمية".

بالإضافة إلى ذلك، تم إضافة سؤال يستكشف العوامل الوسيطة أو المعدلة. تشير أسباب فشل التحول الرقمي (عوائق البيانات، نقص مشاركة الموظفين، سوء اختيار البائع والتكنولوجيا)، وتأثير الهياكل التنظيمية الجامدة، إلى أن هذه العوامل قد لا تكون مجرد تحديات، بل قد تكون عوامل وسيطة أو معدلة تؤثر على العلاقة بين المنهجية والفعالية. هذا يضيف طبقة من التعقيد والعمق للدراسة، ويجعلها أكثر تميزًا من خلال الكشف عن آليات التأثير الخفية.

فروض الدراسة:

بناءً على الأهداف والتساؤلات المفصلة والفهم العميق للمشكلة، تُصاغ الفروض التالية التي ستسعى الدراسة إلى اختبارها:

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لتطبيق منهجيات إدارة المشاريع على فعالية تنفيذ التحول الرقمي بشركات التأمين.

الفروض الفرعية:

- **الفرضية 1:** تختلف منهجيات إدارة المشاريع الأكثر شيوعًا وتطبيقًا في مشاريع التحول الرقمي بشركات التأمين بناءً على خصائص تنظيمية مثل حجم الشركة أو مستوى نضجها الرقمي.
- **الفرضية 2:** تواجه شركات التأمين تحديات كبيرة تتعلق بـ (أ) عوائق البيانات، (ب) نقص الاحتياجات التجارية ذات الأولوية، (ج) عدم كفاية مشاركة الموظفين، و (د) سوء اختيار البائع والتكنولوجيا، عند تطبيق منهجيات إدارة المشاريع في سياق التحول الرقمي.
- **الفرضية 3:** تساهم منهجية أجايل لإدارة المشاريع بشكل إيجابي في تحقيق أهداف التحول الرقمي في شركات التأمين أكثر من منهجية ووترفول، خاصة فيما يتعلق بـ (أ) الابتكار، (ب) رضا العملاء، و (ج) القدرة على التكيف.
- **الفرضية 4:** تساهم المنهجيات الهجينة لإدارة المشاريع في تحقيق توازن بين المرونة والاستقرار، مما يؤدي إلى فعالية أعلى في مشاريع التحول الرقمي المعقدة وذات المتطلبات المتغيرة في شركات التأمين.
- **الفرضية 5:** توجد علاقة إيجابية بين تبني منهجيات إدارة المشاريع المرنة (أجايل والهجين) وبناء القدرات التنظيمية اللازمة للتحول الرقمي (مثل القدرة القيادية الرقمية، والقدرة الرقمية للموظفين، والقدرات الديناميكية) في شركات التأمين.
- **الفرضية 6:** يرتبط تطبيق منهجيات إدارة المشاريع (خاصة أجايل والهجين) بتحسين ممارسات إدارة المخاطر الرقمية في شركات التأمين، مما يؤدي إلى تقليل المخاطر السيبرانية والتشغيلية والتنظيمية.
- **الفرضية 7:** تؤثر العوامل التنظيمية مثل ثقافة الشركة، ونضج حوكمة البيانات، ومستوى مشاركة الموظفين، على العلاقة بين منهجية إدارة المشاريع المختارة وفعالية التحول الرقمي في شركات التأمين.

الدراسات السابقة:

يُعد استعراض الدراسات السابقة خطوة أساسية لتحديد الإطار المعرفي الذي تستند إليه الدراسة الحالية، وتحديد الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة لسدها. في سياق التحول الرقمي ومنهجيات إدارة المشاريع في قطاع التأمين، تبرز عدة دراسات ذات صلة:

دراسات حول حوكمة وإدارة مشاريع التحول الرقمي في القطاع المالي:

تناولت دراسات سابقة حوكمة وإدارة مشاريع التحول الرقمي في القطاع المالي، مع التركيز على البنوك وشركات التأمين التي تخصص موارد كبيرة لهذا التحول. كشفت هذه الدراسات عن مستويات مختلفة من نضج حوكمة تكنولوجيا المعلومات في سياق التحول الرقمي، مما يساعد الشركات على تقييم ممارساتها وتوجيه تحولاتها. تؤكد هذه الدراسات على أهمية الحوكمة في مسار التحول وتأثيرها على الأدوار التنظيمية.

دراسات حول إدارة المشاريع الرشيقة والتحول الرقمي:

قدمت أبحاث سابقة إطارًا وصفيًا لتقييم مدى توافق إدارة المشاريع الرشيقة مع التحول الرقمي، مع التركيز على تأثير تبني أجايل على العلاقات البشرية، العمليات، والثقافة المؤسسية. تشير الدراسات إلى أن التحول نحو أجايل يمثل تغييرًا جذريًا في الفلسفة التنظيمية، مما يؤثر بعمق على التقييمات الاقتصادية. تبرز هذه الدراسات أن التغيير لا يقتصر على المنهجيات بل يمتد إلى جوهر الثقافة التنظيمية. كما ناقشت أبحاث أخرى منهجيات إدارة المشاريع في سياق التحول الرقمي للمؤسسات، مشيرة إلى الحاجة إلى مرونة عالية وقدرة على التكيف لتحسين كفاءة الإنتاج. تؤكد هذه الدراسات على أن التحول الرقمي يتطلب تبني نهج مرن يتجاوز الأساليب التقليدية.

دراسات حول تبني منهجيات أجايل في شركات التأمين:

أظهرت دراسة حول تبني منهجية أجايل في مشاريع برمجيات تكنولوجيا المعلومات بشركات التأمين أن سكروم (Scrum) هي المنهجية الأكثر تفضيلاً، وذلك لفوائدها في تسريع العائد على الاستثمار وتعزيز القدرة على التكيف مع ظروف السوق المتغيرة. في سياق صناعة التأمين، أشارت دراسات إلى أن البيئة الحالية تتطلب منهجيات أكثر استجابة لاحتياجات الصناعات الديناميكية، مما يدفع الحاجة إلى أساليب تتيح المرونة والتكيف مع متطلبات العملاء المتغيرة. أكدت الدراسات على أهمية المرونة القائمة على القيمة والتركيز على العملاء.

دراسات حول تأثير التحول الرقمي على قطاع التأمين بشكل عام:

أشارت بعض الدراسات إلى تأثير التحول الرقمي في صناعة التأمين، مبرزة التغيرات في تجربة العملاء والعمليات التشغيلية. كما ناقشت دراسات أخرى أثر التحول الرقمي على إدارة مخاطر التأمين، وكيف يزيد التحول الرقمي من تعقيد المخاطر ويتطلب مهارات جديدة وأدوات متقدمة مثل تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر بفعالية. تؤكد هذه الدراسات على أن التحول الرقمي ليس فقط فرصة لتحسين الكفاءة بل ضرورة لمواجهة بيئة مخاطر متطورة.

دراسات حول أسباب فشل التحول الرقمي:

حددت تقارير متخصصة أربعة أسباب رئيسية لفشل التحولات الرقمية في قطاع التأمين: عوائق البيانات، نقص الاحتياجات التجارية ذات الأولوية، عدم كفاية مشاركة الموظفين، وسوء اختيار البائع والتكنولوجيا. تسلط هذه الأسباب الضوء على التحديات غير التقنية التي تواجه الشركات.

دراسات حول الانتقال من ووترفول إلى أجايل:

وثقت دراسات حالة كيف انتقلت شركات تأمين كبرى من نموذج ووترفول إلى أجايل من خلال دمج منهجية ضمان الجودة المخصصة في أتمتة أجايل، وبرامج شهادات كاملة، وأدوات أتمتة مفتوحة المصدر، مما أدى إلى تحسين جودة المنتج وتقليل دورات التسليم. توضح هذه الحالات المسار العملي للتحول المنهجي.

دراسات حول التحول الرقمي والهيكل التنظيمي:

أكدت دراسات أن الهياكل التنظيمية الجامدة تعيق التحول الرقمي، وأن القادة بحاجة إلى الدعوة لتغييرات هيكلية، مثل تقليل الرسمية وتمكين الفرق. هذا يشير إلى أن نجاح التحول الرقمي يتطلب ليس فقط تغيير المنهجيات بل أيضاً إعادة تشكيل البنية التنظيمية لتكون أكثر مرونة. كما أشارت دراسات أخرى إلى أن التحول الرقمي يعتبر استثماراً عالي المخاطر، وأن نجاحه يعتمد على خمس قدرات تنظيمية أساسية: القدرة الديناميكية الرقمية، القدرة القيادية الرقمية، القدرة الرقمية للموظفين، القدرة التكنولوجية والتشغيلية الرقمية، وقدرة الاستثمار الرقمي. هذا يعمق فهمنا لمتطلبات النجاح في التحول الرقمي.

المنطلقات النظرية للدراسة:

يستند هذا البحث إلى إطار نظري يجمع بين مفاهيم إدارة المشاريع، والتحول الرقمي، والقدرات التنظيمية، مع التركيز على خصوصية قطاع التأمين. يهدف الإطار إلى توضيح كيفية تأثير منهجيات إدارة المشاريع على فعالية التحول الرقمي من خلال بناء القدرات التنظيمية ومعالجة التحديات الفريدة.

نظرية إدارة المشاريع

- **منهجيات أجايل (Agile):** تستند إلى مبادئ المرونة، التكرارية، والتعاون المستمر، مع التركيز على تسليم القيمة بشكل تدريجي. تُعد أجايل مناسبة للمشاريع ذات المتطلبات المتغيرة والبيئات عالية عدم اليقين. قيمها الأربعة (الأفراد والتفاعلات، البرمجيات العاملة، التعاون مع العملاء، الاستجابة للتغيير) تضع أساساً لبيئة عمل ديناميكية.
- **منهجيات ووترفول (Waterfall):** تتميز بالنهج الخطي والمتسلسل، حيث يتم إكمال كل مرحلة قبل الانتقال إلى التالية. توفر هذه المنهجية هيكلًا واضحًا وتخطيطاً شاملاً، مما يجعلها مناسبة للمشاريع ذات المتطلبات الثابتة والمحددة بوضوح من البداية.
- **المنهجيات الهجينة (Hybrid):** تسعى إلى دمج أفضل الممارسات من أجايل ووترفول، مما يوفر توازنًا بين المرونة والاستقرار. يمكن أن تكون هذه المنهجيات فعالة في البيئات التي تتطلب التكيف مع التغيير مع الحفاظ على درجة من التخطيط والتحكم، خاصة في القطاعات المنظمة مثل التأمين.

نظرية التحول الرقمي

يُعرف التحول الرقمي بأنه عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، مما يؤدي إلى تغييرات جوهرية في كيفية عمل الشركات وتقديمها للقيمة. لا يقتصر هذا التحول على التكنولوجيا فحسب، بل يشمل أيضًا تغييرات في الثقافة التنظيمية، العمليات، والنماذج التجارية. تُشير الدراسات إلى أن التحول الرقمي يُعتبر "استثمارًا عالي المخاطر"، وأن نجاحه يعتمد على قدرة المنظمة على تطوير خمسة أبعاد أساسية للقدرة: القدرة الديناميكية الرقمية، القدرة القيادية الرقمية، القدرة الرقمية للموظفين، القدرة التكنولوجية والتشغيلية الرقمية، وقدرة الاستثمار الرقمي.

نظرية القدرات الديناميكية (Dynamic Capabilities Theory)

تُعد هذه النظرية ذات صلة بالتحول الرقمي، حيث تركز على قدرة المنظمة على دمج، بناء، وإعادة تشكيل الكفاءات الداخلية والخارجية لمواجهة البيئات المتغيرة بسرعة. في سياق التحول الرقمي، تتضمن القدرات الديناميكية القدرة على استشعار الفرص الرقمية، واغتنامها بفعالية، وإعادة تشكيل الهياكل الداخلية استجابة للتغيير. يُعتقد أن منهجيات إدارة المشاريع، خاصة المرنة منها، يمكن أن تكون محركات رئيسية لتطوير هذه القدرات.

نظرية الملاءمة التنظيمية (Organizational Fit Theory)

تفترض هذه النظرية أن فعالية المنظمة تتحقق عندما يكون هناك توافق بين مكوناتها المختلفة، مثل الاستراتيجية، الهيكل، الثقافة، والعمليات. في سياق التحول الرقمي، يجب أن تتوافق منهجية إدارة المشاريع المختارة مع الثقافة التنظيمية السائدة، ومستوى نضج البيانات، ومستوى مشاركة الموظفين، والهيكل التنظيمي. فالهيكل الجامدة قد تعيق التحول الرقمي، بينما تشجع منهجيات أجايل على فرق العمل متعددة الوظائف والتعاون، مما قد يؤدي إلى تغييرات هيكلية تدعم التحول.

يُقدم هذا الإطار النظري منظورًا شاملاً لتقييم فعالية منهجيات إدارة المشاريع في التحول الرقمي لشركات التأمين، مع الأخذ في الاعتبار الجوانب التقنية، التنظيمية، والبشرية، وكيف تتفاعل هذه الجوانب لتحقيق أهداف التحول.

المنهجية وطرق البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، سيتم اعتماد منهجية بحثية شاملة ومتعددة الأبعاد تجمع بين الأساليب الكمية والنوعية لضمان عمق التحليل وموثوقية النتائج.

المنهجية المتبعة

- **المنهج الوصفي التحليلي:** سيتم استخدام هذا المنهج لوصف الظواهر المتعلقة بتطبيق منهجيات إدارة المشاريع في التحول الرقمي بشركات التأمين، وتحليل العلاقات بين المتغيرات المختلفة. سيتمكن هذا المنهج من جمع بيانات تفصيلية حول الممارسات الحالية والتحديات والفرص.
- **المنهج الكمي:** سيتم الاعتماد على هذا المنهج لجمع وتحليل البيانات الرقمية من خلال الاستبيانات، مما يسمح بتحديد الاتجاهات، واختبار الفرضيات، وقياس مدى فعالية المنهجيات بشكل إحصائي.
- **المنهج النوعي (مكمل):** يمكن استخدام مقابلات شبه منظمة مع خبراء ومديري مشاريع في شركات التأمين لتعميق الفهم حول التحديات، الممارسات، والتأثيرات غير الملموسة لتطبيق المنهجيات، ولتفسير النتائج الكمية.

مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من شركات التأمين العاملة في منطقة جغرافية محددة (مثل دولة أو منطقة معينة) والتي تخضع أو خضعت لمشاريع تحول رقمي. سيتم التركيز على الشركات التي لديها خبرة في تطبيق منهجيات مختلفة لإدارة المشاريع (أجائل، ووترفول، هجين) في سياق التحول الرقمي. يمكن أن يشمل مجتمع الدراسة الأفراد العاملين في هذه الشركات، مثل مديري المشاريع، قادة الفرق، المديرين التنفيذيين، وموظفي أقسام تكنولوجيا المعلومات والعمليات، والذين لديهم معرفة مباشرة أو مشاركة في مشاريع التحول الرقمي.

خصائص العينة وتحديد حجمها

- **خصائص العينة:** سيتم اختيار العينة من الأفراد الذين لديهم خبرة مباشرة في إدارة أو المشاركة في مشاريع التحول الرقمي داخل شركات التأمين. يمكن أن تشمل الخصائص الديموغرافية (الجنس، العمر، سنوات الخبرة)، بالإضافة إلى طبيعة الدور الوظيفي والمستوى الإداري.
- **تحديد حجم العينة:** سيتم تحديد حجم العينة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لضمان تمثيلها لمجتمع البحث وقابليتها للتعميم. يمكن استخدام معادلات تحديد حجم العينة الشائعة في البحوث الإدارية، مع الأخذ في الاعتبار حجم المجتمع الكلي ومستوى الثقة المطلوب.

أدوات الدراسة :

- **الاستبانة (Questionnaire):** ستكون الأداة الرئيسية لجمع البيانات الكمية. سيتم تصميم الاستبانة بعناية لضمان شموليتها وصلاحياتها وثباتها. ستتضمن الاستبانة أقساماً للبيانات الديموغرافية، وأسئلة لقياس المتغيرات المستقلة (منهجيات إدارة المشاريع)، والمتغيرات التابعة (فعالية التحول الرقمي بأبعادها المختلفة: الكفاءة التشغيلية، رضا العملاء/الابتكار، بناء القدرات التنظيمية، إدارة المخاطر الرقمية).
- **تصميم الاستبانة:** يجب أن تكون صياغة الأسئلة سهلة وواضحة ومحددة المعاني، وأن تكون الجمل قصيرة ومرتبطة بموضوع البحث. سيتم استخدام مقياس ليكرت خماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) لقياس درجة الاتفاق أو عدم الاتفاق.
- **التحقق من الصدق والثبات:** سيتم إجراء اختبارات الصدق (Validity) والثبات (Reliability) للاستبانة قبل توزيعها النهائي، لضمان أن الأداة تقيس ما يُفترض أن تقيسه وأنها تعطي نتائج متسقة. يمكن الاستفادة من نماذج استبانات سابقة تم تحكيمها.
- **المقابلات (Interviews):** يمكن استخدام مقابلات مع عدد محدود من الخبراء لجمع بيانات نوعية تكميلية، لفهم أعمق للتحديات، والفرص، والتفسيرات السياقية للنتائج الكمية.

خطوات جمع البيانات

- **الحصول على الموافقات:** سيتم الحصول على الموافقات اللازمة من الجهات المعنية في شركات التأمين قبل البدء بجمع البيانات.
- **توزيع الاستبانة:** سيتم توزيع الاستبانة إما إلكترونياً أو ورقياً على أفراد العينة المستهدفة. سيتم تزويد المستجيبين بمقدمة واضحة تشرح الغرض من الدراسة وتؤكد على سرية المعلومات.
- **المتابعة:** سيتم إجراء متابعة دورية لضمان الحصول على عدد كافٍ من الاستجابات.

حدود الدراسة :

- **الحدود الزمانية:** ستقتصر الدراسة على فترة زمنية محددة لجمع البيانات، مما يعكس الوضع الراهن لتطبيق منهجيات إدارة المشاريع في التحول الرقمي.
- **الحدود المكانية:** ستقتصر الدراسة على شركات التأمين العاملة في منطقة جغرافية محددة.
- **الحدود الموضوعية:** ستقتصر الدراسة على تقييم فعالية منهجيات إدارة المشاريع (أجايل، ووترفول، الهجين) في سياق التحول الرقمي لشركات التأمين، ولن تتناول جوانب أخرى من إدارة المشاريع أو التحول الرقمي خارج هذا النطاق المحدد.

المراجع:

1. أثر التحول الرقمي على إدارة مخاطر التأمين باستخدام تحليل السيناريوهات واختبار الإجهاد, الاصدار السابع – العدد واحد وسبعون تاريخ الإصدار: 2 – أيلول – 2024 ، ISSN: 2663-5798 |

Arab Journal for Scientific |

Publishinghttps://www.ajsp.net/research/%D8%A3%D8%AB%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A%20%D8%B9%D9%84%D9%89%20%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9%20%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B7%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A3%D9%85%D9%8A%D9%86%20%D8%A8%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%20%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D9%86%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D9%88%D9%87%D8%A7%D8%AA%20%D9%88%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%A8%D8%A7%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AC%D9%87%D8%A7%D8%AF_6.pdf

2. كيفية تطبيق المنهجية الرشيقة الهجينة - ClickUp, accessed June 15, 2025 ,

<https://clickup.com/ar/blog/211177/hybrid-agile>

3. شهاد، ك.، عمران، ف.، وبوت، أ. (2025). التحول الرقمي والتغيرات في الهيكل التنظيمي: أدلة تجريبية من المنظمات الصناعية. إدارة البحث والتكنولوجيا ، 68 (3)، 25-40.

<https://doi.org/10.1080/08956308.2025.2465706>

- 1) MAUGERI, G. (2018). Agile Project Management on Digital Transformation: a reference meta-framework for the assessment of compatibility on existing organizations.
- 2) Ngqame, L., Ruxwana, N & ,Seaba, T. (2024). The current state of agile methodology utilisation in a South African insurance company. SA Journal of Information Management, 26, 1-10.
- 3) Singoei, E. (2021). Adoption of agile methodology in ICT software projects in Kenyan Insurance Companies (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
- 4) TASHKINOV, A. (2024). Project Management Methodology in the Context of Digital Transformation of the Enterprise. Scientific Research and Development. Russian Journal of Project Management, 13, 3-9.
- 5) Lacombe, I & ,Jarboui, A. (2023). Governance and management of digital transformation projects: an exploratory approach in the financial sector. International Journal of Innovation Science, 15(4), 611-635.
- 6) THE IMPACT OF PROJECT MANAGEMENT STRATEGIES ON THE EFFECTIVENESS OF DIGITAL MARKETING ANALYTICS FOR START-UP GROWTH IN THE UNITED STATES. (2025). Journal of Social Sciences, 4(1).
- 7) The impact of digital transformation in the insurance industry - WalkMe Blog, accessed June 15, 2025 ,<https://www.walkme.com/blog/digital-transformation-insurance/>
- 8) 4Reasons Digital Transformations Are Failing - Insurance Thought Leadership, accessed June 15, 2025 ,<https://www.insurancethoughtleadership.com/going-digital/4-reasons-digital-transformations-are-failing>
- 9) Role of Project Manager in Digital Transformation - Invensis Learning, accessed June 15, 2025 ,<https://www.invensislearning.com/blog/role-project-manager-digital-transformation/>

- 10) AGILE VS. WATERFALL: A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF METHODOLOGIES FOR EFFECTIVE PROJECT MANAGEMENT - IJNRD, accessed June 15, 2025 ,<https://www.ijnrd.org/papers/IJNRD2501131.pdf>
- 11) From waterfall to agile—How an insurance giant's QA transformation accelerated delivery and elevated quality - UST, accessed June 15, 2025 ,
<https://www.ust.com/en/insights/from-waterfall-to-agile-how-insurance-giant-s-qa-transformation-accelerated-delivery-elevated-quality>
- 12) Agile methodology in project management - Asana, accessed June 15, 2025 ,
<https://asana.com/resources/agile-methodology>
- 13) Waterfall project management | Atlassian, accessed June 15, 2025 ,
<https://www.atlassian.com/agile/project-management/waterfall-methodology>
- 14) Agile vs Waterfall: Proven Strategies to Supercharge your Project - Bestoutcome, accessed June 15, 2025 ,<https://bestoutcome.com/knowledge-centre/agile-vs-waterfall/>
- 15) Agile vs. Waterfall project management - Businessmap, accessed June 15, 2025 ,
<https://businessmap.io/agile/project-management/agile-vs-waterfall>
- 16) Digital Transformation Capabilities: A Systematic Literature Review - MDPI, accessed June 15, 2025 ,<https://www.mdpi.com/2071-1050/17/9/4222>

