

عنوان البحث

المؤشرات المحددة لأداء إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية

Key Performance Indicators for Project Management In the Kingdom of Saudi Arabia

إعداد الطالبة

تغريد سليمان العنزي

رقم الجامعي

252001034

إشراف

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026/2025

فهرس المحتويات

3	 مقدمة:
5	 مشكلة الدراسة:
6	 أهمية الدراسة:
7	 أهداف الدراسة:
8	 تساؤلات الدراسة
9	 فروض الدراسة:
10	 الدراسات السابقة:
16	 المنطلقات النظرية للدراسة:
26	 المنهجية وطرق البحث:
26	 أدوات الدراسة :
27	 حدود الدراسة :
28	 المراجع:
28	 أولاً: المراجع العربية
29	 ثانياً: المراجع الأجنبية

مقدمة:

إن إدارة المشاريع أحد أهم المجالات الإدارية التي تشهد تطورًا متسارعًا في العالم المعاصر، حيث أصبحت مؤشرات الأداء في هذا المجال من أهم الأدوات التي تعتمد عليها المؤسسات والدول في تقييم كفاءة وفاعلية مشروعاتها. وفي المملكة العربية السعودية على وجه الخصوص، تزايد الاهتمام بهذا الموضوع في ظل التحول الوطني الكبير الذي تشهده البلاد في إطار رؤية السعودية 2030، التي تعتمد على مجموعة ضخمة من المشاريع التنموية والاستراتيجية في مختلف القطاعات مثل البنية التحتية، الطاقة، السياحة، التقنية، والإسكان. ومع هذا التوسع في حجم ونطاق المشاريع، بات من الضروري تطوير منظومة علمية دقيقة لتحديد وقياس مؤشرات أداء إدارة المشاريع بما يضمن تحقيق الأهداف الوطنية وفق أعلى مستويات الكفاءة والجودة والاستدامة.

إدارة المشاريع في السياق السعودي لا تقتصر على الجوانب التقنية والتنفيذية، بل تتعداها إلى الأبعاد الاستراتيجية والتنظيمية التي تتصل مباشرة بمستوى الإنجاز الحكومي وفعالية تخصيص الموارد العامة. ومن هنا تبرز الحاجة إلى تحديد مؤشرات أداء واضحة ومعتمدة تساعد في متابعة تنفيذ المشاريع وفق محاور رئيسية تشمل الوقت، التكلفة، الجودة، السلامة، والاستدامة، إضافة إلى مؤشرات جديدة تتعلق برضا المستفيدين ومستوى الابتكار والأثر الاقتصادي والاجتماعي للمشاريع. فنجاح المشروع في المملكة لم يعد يقاس فقط بمدى الالتزام بالجدول الزمني أو بالميزانية المرسودة، بل أصبح يُقاس أيضًا بمدى مساهمته في تحقيق مستهدفات التنمية الوطنية ورفع جودة الحياة وتحقيق الكفاءة في الإنفاق العام، ولقد أظهرت الممارسات الحديثة في إدارة المشاريع داخل المملكة بعض التحديات المتعلقة بغياب إطار موحد لتحديد وقياس مؤشرات الأداء، إذ تختلف الجهات المنفذة في طرق قياسها وتفسيرها للنتائج، مما يجعل من الصعب المقارنة بين أداء المشاريع في القطاعات المختلفة. كما أن وجود عدد كبير من المشاريع الحكومية

والخاصة في وقت واحد يتطلب آلية قياس دقيقة تسمح بتقييم شامل وشفاف للأداء العام وتحديد نقاط القوة والضعف في منظومة إدارة المشاريع الوطنية. وفي ظل هذه المعطيات، يصبح من الضروري إجراء دراسات علمية متخصصة تهدف إلى بناء إطار نظري وتطبيقي لتحديد المؤشرات الأساسية لأداء إدارة المشاريع في المملكة، مستفيدين من التجارب العالمية ومراعاةً للخصوصية التنظيمية والاقتصادية المحلية.

وقد تطورت المفاهيم العالمية في هذا المجال لتشمل أنواعاً متعددة من المؤشرات، مثل مؤشرات المدخلات التي تقيس حجم الموارد المستخدمة، ومؤشرات المخرجات التي تعكس مستوى الإنجاز المادي للمشروع، ومؤشرات النتائج التي ترتبط بالأثر الفعلي للمشروع على الاقتصاد والمجتمع. ومع ذلك، لا توجد حتى الآن منظومة محالية شاملة تتبنى هذه التصنيفات بشكل موحد داخل المملكة العربية السعودية. لذا فإن هذه الدراسة تسعى إلى سدّ هذه الفجوة من خلال استكشاف وتحديد المؤشرات الأكثر ملاءمة للسياق السعودي، مع اقتراح إطار تطبيقي يمكن استخدامه في المؤسسات العامة والخاصة لتحسين الأداء العام للمشاريع، وتستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها تسعى إلى المواءمة بين متطلبات التنمية الوطنية وممارسات الإدارة الحديثة للمشاريع، فهي لا تكتفي بتوصيف الوضع الراهن، بل تحاول تطوير نموذج عملي يربط بين الأداء التنفيذي للمشروعات وبين الأهداف الاستراتيجية لرؤية 2030. كما تسعى إلى تقديم إضافة علمية في مجال إدارة المشاريع من خلال تحليل الأدبيات النظرية والممارسات التطبيقية وتحديد المؤشرات التي تتسم بالموضوعية وقابلية القياس والتطبيق في الواقع السعودي.

إن التطورات التقنية الحديثة في مجال إدارة المشاريع، ولا سيما استخدام البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي وأنظمة المعلومات الجغرافية، توفر فرصاً جديدة لقياس الأداء بشكل أكثر دقة وشفافية. ومن هذا المنطلق، تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على كيفية توظيف هذه الأدوات الحديثة في تطوير مؤشرات الأداء وربطها بأنظمة المتابعة والتقويم الحكومية. كما سنتناول تحليل تجارب بعض المشاريع الكبرى التي تم تنفيذها مؤخراً في المملكة، لاستخلاص الدروس والعوامل

التي أسهمت في نجاحها أو تعثرها، مع التركيز على المؤشرات التي كان لها أثر مباشر على تلك النتائج.

وبناءً على ما سبق، تمثل هذه المقدمة تمهيداً لعرض مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها وتساؤلاتها، إضافة إلى توضيح المنهجية التي ستُعمد للوصول إلى نتائج علمية دقيقة تعزز من جودة إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وتدعم الاتجاه نحو بناء اقتصاد قوي ومستدام قائم على الأداء والإنجاز.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من تبني بعض الجهات الحكومية والخاصة لأنظمة متابعة وتقييم خاصة بها، فإن غياب إطار وطني موحد لتحديد مؤشرات الأداء يجعل من الصعب تقييم الأداء العام للمشاريع على مستوى المملكة، أو المقارنة بين الجهات المختلفة. فكل جهة قد تستخدم مؤشرات مختلفة أو تفسيرات متباينة للمفاهيم الأساسية مثل الكفاءة، الجودة، أو الإنجاز، مما يؤدي إلى فجوة واضحة بين الأداء الفعلي والمستهدف، ويضعف من قدرة صانع القرار على اتخاذ قرارات دقيقة مبنية على بيانات موحدة وموثوقة.

ولأن إدارة المشاريع تمثل منظومة متكاملة تتفاعل فيها عناصر التخطيط والتنفيذ والرقابة والتقييم، فإن غياب مؤشرات أداء دقيقة وشاملة قد يؤدي إلى ضعف في المتابعة وخلل في تحقيق الأهداف، مما قد ينعكس سلباً على فاعلية المشاريع وجدواها الاقتصادية والاجتماعية. كما أن عدم وضوح المؤشرات يؤدي إلى تباين في التقييم بين المشاريع المماثلة، ويجعل من الصعب تحديد أسباب النجاح أو الإخفاق.

من هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة إلى معالجة الفجوة المعرفية والتطبيقية في مجال تحديد مؤشرات الأداء الخاصة بإدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، من خلال تحليل الأدبيات العلمية، واستقراء الممارسات الحالية، وبناء إطار مقترح لمجموعة من المؤشرات التي تتلاءم مع السياق المحلي وتتسجم مع متطلبات رؤية 2030، وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة المشكلة الرئيسة للدراسة في التساؤل الآتي:

ما المؤشرات المحددة والملائمة لقياس أداء إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وكيف يمكن توظيفها لتقييم كفاءة وفاعلية تنفيذ المشاريع بما يحقق أهداف التنمية الوطنية؟

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في إثراء الجانب العلمي والمعرفي في مجال إدارة المشاريع، خصوصاً ما يتعلق بمفهوم مؤشرات الأداء وأساليب تحديدها وقياسها في بيئات العمل المختلفة. تسعى الدراسة إلى بناء إطار نظري متكامل يوضح العلاقة بين أداء إدارة المشاريع وبين المؤشرات الكمية والنوعية التي يمكن من خلالها الحكم على كفاءة التنفيذ وفاعليته. كما تساهم في سدّ الفجوة الموجودة في الأدبيات العربية والسعودية تحديداً حول موضوع مؤشرات الأداء، الذي لا يزال يعاني من محدودية الدراسات الأكاديمية المحلية. ومن خلال مراجعة الأدبيات والنماذج العالمية، تقدم الدراسة منظوراً علمياً يساعد على تطوير المعرفة النظرية المتعلقة بآليات القياس والتقويم في إدارة المشاريع، بما يعزز من فهم الباحثين والممارسين لأهمية المؤشرات كأداة إستراتيجية في تحسين الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف الوطنية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

أما الأهمية التطبيقية للدراسة فتنبع من كونها تقدم إطاراً عملياً يمكن تطبيقه في الواقع لقياس أداء المشاريع في المملكة العربية السعودية. فنتائج الدراسة ستساعد الجهات الحكومية والخاصة على اختيار المؤشرات الأنسب لمتابعة مشاريعها وتقييمها بشكل موضوعي ومنهجي. كما تساهم في رفع مستوى الشفافية والحوكمة من خلال توفير أدوات قياس واضحة تساعد متخذي القرار على تحديد نقاط القوة والضعف في مراحل تنفيذ المشاريع. كذلك، يمكن أن تُستخدم المؤشرات المقترحة في تطوير أنظمة المتابعة الرقمية وتحسين آليات التقارير الدورية الخاصة بالأداء. ومن ثم، فإن التطبيق العملي لنتائج هذه الدراسة سيساعد في تحسين كفاءة إدارة

المشاريع، وتقليل الهدر المالي والزمني، وتحقيق الاتساق مع مستهدفات رؤية السعودية 2030 في مجالات الكفاءة والجودة والاستدامة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد المؤشرات المحددة لأداء إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، بما يتناسب مع خصوصية البيئة المحلية ومتطلبات التنمية الوطنية. وتسعى الدراسة إلى بناء إطار علمي وعملي يساعد في قياس الأداء وتقييم فاعلية تنفيذ المشاريع وفق معايير موضوعية ومنهجية دقيقة. ومن خلال هذا الإطار، تسعى الدراسة إلى الإسهام في تطوير منظومة إدارة المشاريع في القطاعات الحكومية والخاصة بما يحقق أعلى مستويات الكفاءة والجودة والاستدامة.

ويمكن تلخيص الأهداف الرئيسية للدراسة في النقاط الآتية:

1. تحديد المؤشرات الأساسية لأداء إدارة المشاريع كما وردت في الأدبيات والدراسات العالمية، وتحليل مدى ملاءمتها للبيئة السعودية.
2. تحليل واقع إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية من حيث الممارسات الحالية لقياس الأداء، واستخلاص أوجه القصور أو التحديات التي تواجه تطبيق مؤشرات الأداء.
3. اقتراح إطار علمي لمجموعة من مؤشرات الأداء التي تتناسب مع طبيعة المشاريع في المملكة، وتشمل الأبعاد الزمنية والمالية والجودة والاستدامة ورضا المستفيدين.
4. تقديم نموذج تطبيقي يمكن الاستفادة منه في المؤسسات الحكومية والخاصة لقياس الأداء ومتابعة الإنجاز بشكل دوري ومنهجي.
5. المساهمة في رفع كفاءة إدارة المشاريع من خلال تعزيز استخدام مؤشرات الأداء في التخطيط والتنفيذ والتقييم، بما يدعم تحقيق مستهدفات رؤية السعودية 2030.
6. توفير قاعدة معرفية للباحثين والممارسين تساعد في تطوير دراسات مستقبلية حول قياس الأداء وتحسين مخرجات المشاريع في البيئة السعودية والخليجية.

تساؤلات الدراسة

انطلاقاً من الأهداف التي تسعى هذه الدراسة إلى تحقيقها، تتمحور تساؤلاتها الرئيسة والفرعية حول تحديد المؤشرات المحددة لأداء إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، ومدى إمكانية تطبيقها وتوظيفها بما يخدم تطوير الأداء المؤسسي وتحقيق الكفاءة في تنفيذ المشاريع. وتتمثل التساؤلات الرئيسة في السؤال الآتي:

ما المؤشرات المحددة والملائمة لقياس أداء إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وكيف يمكن توظيفها لتطوير كفاءة وفعالية تنفيذ المشاريع بما يحقق مستهدفات رؤية السعودية 2030؟ ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تتوافق بشكل مباشر مع أهداف الدراسة، وهي كما يلي:

1. ما المؤشرات الأساسية المعتمدة عالمياً لقياس أداء إدارة المشاريع، وما مدى إمكانية الاستفادة منها في البيئة السعودية؟
2. ما واقع إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية من حيث الممارسات الحالية في قياس الأداء، وما أبرز التحديات التي تواجه تطبيق مؤشرات الأداء؟
3. ما المؤشرات المقترحة التي تتلاءم مع خصوصية البيئة السعودية وتشمل الأبعاد الزمنية والمالية والجودة والاستدامة ورضا المستفيدين؟
4. كيف يمكن تصميم إطار علمي وتطبيقي لمجموعة من مؤشرات الأداء يُسهّم في تحسين قياس أداء المشاريع في المملكة؟
5. ما الدور الذي يمكن أن تلعبه مؤشرات الأداء المقترحة في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق التوافق مع مستهدفات رؤية 2030؟
6. كيف يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في بناء قاعدة معرفية تدعم تطوير أبحاث مستقبلية حول إدارة المشاريع وقياس الأداء في المملكة والمنطقة العربية؟

فروض الدراسة:

1. **الفرض الأول:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وضوح مؤشرات الأداء وفعالية إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، بحيث يؤدي تحديد المؤشرات بشكل واضح إلى تحسين كفاءة التنفيذ وتحقيق أهداف المشروع في الوقت المحدد وبالتكلفة المناسبة.
2. **الفرض الثاني:** من المرجح أن تؤثر درجة تطبيق مؤشرات الأداء الحديثة (كالاستدامة ورضا المستفيدين والابتكار) إيجابيًا في تحسين جودة المشاريع ورفع مستوى الرضا العام لدى أصحاب المصلحة.
3. **الفرض الثالث:** يتوقع أن يساهم وجود إطار وطني موحد لتحديد مؤشرات الأداء في تحسين قدرة الجهات الحكومية والخاصة على قياس الأداء ومقارنته بين المشاريع المختلفة، مما يعزز الشفافية والحوكمة في إدارة المشاريع.
4. **الفرض الرابع:** أن تواجه تطبيقات مؤشرات الأداء في المشاريع السعودية تحديات تنظيمية وفنية وبشرية تؤثر في دقة القياس وموضوعيته، مما يستدعي تطوير قدرات العاملين وتوحيد منهجيات التقييم.
5. **الفرض الخامس:** يتوقع أن يساهم تطبيق المؤشرات المقترحة في هذه الدراسة في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق التكامل بين التخطيط والتنفيذ والنقويم، بما ينعكس إيجابًا على تحقيق مستهدفات رؤية السعودية 2030 في مجالات الكفاءة والإنتاجية والاستدامة.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

- دراسة " (الفهد وشوعي، 2024) بعنوان: أثر منهجيات إدارة المشاريع الاحترافية على مشاريع التخرج في الجامعات PMP السعودية

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الاحترافية لطلاب الجامعات السعودية ضمن نظام أتمتة إدارة مشاريع التخرج، حيث تكمن أهمية البحث في دمج منهجيات إدارة المشاريع الاحترافية في إدارة وأتمتة مشاريع تخرج الطلاب وربط مخرجات التعليم بسوق العمل لتحقيق أهداف رؤية 2030، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بالتطبيق على عينة من طلاب وأعضاء هيئة التدريس في كلية الحاسبات بجامعة الملك عبد العزيز كنموذجاً خلال العام 2024، وتم استخدام استبيان مخصص للطلاب واستبيان لأعضاء هيئة التدريس. تؤكد نتائج الدراسة على أهمية دمج منهجيات إدارة المشاريع الحديثة ضمن منصات إلكترونية من حيث متابعة سير عمل المشروع منذ تسجيله، والإجراءات الأكاديمية ذات الصلة، وعمل لجان المناقشات، وكيفية إدارة المشروع في كل مراحله، ويتضمن تخطيط المشروع، وتنظيم الموارد البشرية، وضبط وتتبع التقدم، التواصل الفعال بين جميع الأطراف المعنية، وكذلك لتنظيم وتنسيق الاجتماعات المسبقة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. تؤكد نتائج الدراسة أهمية تحسين أدوات وطرق التواصل بين الطلاب، مما يسهل التنسيق وبناء الفرق بكفاءة. توصي الدراسة بتطبيق منهجيات إدارة المشاريع الاحترافية في مشاريع التخرج وتشجيع الطلاب على تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الاحترافية في مشاريع التخرج، وإدراج مساقات متخصصة في إدارة المشاريع ضمن خطط الدراسة تتناول مفاهيم وممارسات إدارة المشاريع الحديثة، بما في ذلك التخطيط، التنظيم، التنفيذ، والرقابة والمتابعة. هذه المساقات ستتمكن الطلاب من اكتساب المعرفة النظرية اللازمة.

• دراسة" (بستاني، وصلاح الدين، 2024) بعنوان: دور إدارة المعرفة في إدارة المشاريع : دراسة ميدانية على مجموعة من الشركات الصغيرة والمتوسطة في مدينة الرياض

تناول الباحثان في هذه الدراسة دور (إدارة المعرفة ، تخزين المعرفة، تطبيق المعرفة، توليد المعرفة، توزيع المعرفة)، على إدارة المشاريع (إدارة نطاق المشروع، إدارة تكامل المشروع، إدارة زمن المشروع، إدارة تكلفة المشروع، إدارة جودة المشروع داخل مجموعة الشركات الصغيرة والمتوسطة بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، اعتمدنا في الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي تم تطوير استبانة خاصة متعلقة بفرضيات الدراسة ونموذج البحث بالاعتماد على ما أورده الكتاب والباحثون بخصوص أثر دور إدارة المعرفة في إدارة المشاريع ليتم الاعتماد عليها كمصدر رئيسي للبيانات بجانب الملاحظة ، واستهدف الباحثان 145 مجوذا تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة من أصحاب المصلحة ومتخذي القرار والعاملين ذوي المستويات الإدارية (مدير عام، مدير، رئيس قسم، موظف) في المملكة العربية السعودية داخل مجموعة من الشركات الصغيرة والمتوسطة بمدينة الرياض محل الدراسة، وتوصل الباحثان إلى مجموعة من النتائج التي بموجبها تم تقديم مجموعة من التوصيات المهمة التي من أبرزها: ضرورة التوعية بأهمية إدارة المعرفة ضمن الاقتصاد السعودي، وأن يتم اعتماد الاسلوب العلمي في التخطيط والإدارة بما يعزز فرص النجاح للشركات الصغيرة والمتوسطة في ظل التغيرات البيئية وشدة المنافسة، وعلى إدارات الشركات الصغيرة والمتوسطة الاستفادة من الإمكانيات المتاحة لديها في مجال الاتصالات والمواقع الإلكترونية في العمل واعتماد أسلوب ومنهج علمي لالقتداء بتجارب ومشاريع ناجحة سواء كانت محلية أو خارجية، لتقليل احتمالية الخطأ ، ونشر المعرفة بين بعضها البعض للارتقاء بمستوى المنظمة وتحسين الأداء.

• دراسة " (شرفات وفكري، 2022) بعنوان: مؤشرات الأداء الرئيسية لنجاح المشاريع في قطاع البناء في المملكة العربية السعودية.

تعتبر مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) جزءًا أساسيًا من نجاح أي مشروع بناء. ويُعدّ وضع مؤشرات أداء رئيسية تُوفّر معايير موضوعية لقياس نجاح المشروع أمرًا شائعًا في قياس أداء مشاريع البناء. ويُفترض أن يكون المشروع ناجحًا إذا تم إنجازه في الوقت المحدد، وضمن الميزانية المتفق عليها، وبالجودة المطلوبة، وهو ما يُعرف غالبًا باسم "المثلث الحديدي". إلا أن الأدلة تُشير إلى أن هذا الافتراض بعيد كل البعد عن الحقيقة. فبالإضافة إلى المثلث الحديدي، يجب على قطاع البناء التركيز على عوامل نجاح حاسمة أخرى. لذلك، تُجري هذه الدراسة دراسة حول مؤشرات الأداء الرئيسية الأساسية لمشاريع البناء في المملكة العربية السعودية. وقد اعتمدت هذه الدراسة على استبيان كمصدر رئيسي للبيانات لتحديد أهم مؤشرات الأداء الرئيسية لمشاريع البناء. جُمعت البيانات الثانوية من مراجعة شاملة للأدبيات ذات الصلة، وتم اختيار أهم مؤشرات الأداء لمشاريع البناء في المملكة العربية السعودية، ثم تقييمها باستخدام استبيان. وخلصت الدراسة إلى أن أهم مؤشرات الأداء الرئيسية هي الوقت، والتكلفة، والجودة، والسلامة، والبناء المستدام، ورضا العملاء، ورضا المستخدمين النهائيين، وإدارة المخاطر، وإنتاجية العمالة، والربحية. يُضيف هذا البحث إلى رصيد المعرفة حول مؤشرات الأداء الرئيسية لمشاريع البناء في المملكة العربية السعودية.

• دراسة (الشربيني وجاد، 2022) بعنوان: عوامل النجاح الحرجة من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع التشييد.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد وتعريف عوامل النجاح الحرجة عند تطبيق مفاهيم إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مشاريع التشييد الكبرى، مع التركيز على منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، وبشكل خاص في جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية كنموذجين تمثيليين.

اعتمدت الدراسة في منهجيتها على الاستقصاءات الميدانية والمقابلات الشخصية وورش العمل التي تم تنفيذها مع مجموعة من الأطراف المعنية، شملت شركات

المقاولات، والمكاتب الاستشارية، ومكاتب إدارة المشاريع. وقد تمت مقابلة مديري المشاريع ومديري المكاتب الفنية والاستشاريين وأعضاء فرق المشاريع، وجميعهم يعملون في مشاريع تشييد متنوعة من حيث النوع والحجم والقيمة، بعقود تتراوح قيمتها بين 40 مليون إلى 450 مليون دولار أمريكي في كل من مصر والسعودية.

تم استكمال المقابلات الشخصية مع المديرين والمتخصصين ذوي الخبرة، إضافة إلى مقابلات أخرى بغرض الحصول على آراء ثانية داعمة. ومن خلال هذه العملية، تم إعداد قائمة شاملة لعوامل النجاح المحتملة لمشاريع التشييد. بعد ذلك، تم إرسال هذه القائمة إلى عينة مكونة من 220 مشاركاً، حيث تم استلام 105 استبيانات مكتملة، جرى تحليلها إحصائياً ومناقشة نتائجها عبر ورش العمل والمقابلات، واستناداً إلى نتائج التحليل، تم تحديد أهم عوامل النجاح الحرجة لمشاريع التشييد من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ثم تمت مقارنتها بالأبحاث السابقة ذات الصلة. وقد أظهرت النتائج توافقاً كبيراً مع ما ورد في الدراسات السابقة.

• دراسة (العطار، وقطب، 2020) بعنوان: تقييم مؤشرات الأداء الرئيسية بما يحقق رفع قيمة مشروعات التشييد في مصر

شهد قطاع الإنشاءات في مصر عدة معوقات خلال السنوات الثلاث الماضية نتيجة التقلبات الاقتصادية التي شهدتها السوق المصري، ومن أبرز هذه المعوقات: ارتفاع أسعار مواد البناء نتيجة تحرير سعر صرف الجنيه أمام العملات الأجنبية، مما يجعل تكلفة تنفيذ المشاريع مرتفعة ونقص الجودة لهذه المشاريع. وكان من الضروري إيجاد طريقة لرفع كفاءة هذه المشاريع خلال مراحل عمرها المختلفة في ظل أي ظروف قائمة. وتقدم الورقة مؤشرات الأداء الرئيسية لمشاريع الإنشاءات، وعوامل النجاح الحرجة للمشاريع، وكذلك قيمة مشاريع الإنشاءات. وتهدف الورقة البحثية إلى تحديد معايير وتطبيق مؤشرات الأداء الرئيسية التي تتوافق مع سوق الإنشاءات المصري: مثل التكلفة والوقت والجودة من أجل تحقيق قيمة لمشاريع الإنشاءات في مصر، وتؤدي إلى

تحسين كفاءتها خلال مراحل عمرها المختلفة. وقد تم الجمع بين منهجين أساسيين، بمراجعة الدراسات السابقة لمؤشرات الأداء الرئيسية وعوامل النجاح الحرجة لمشاريع الإنشاءات على المستويين العالمي والمحلي، من أجل اختيار المؤشرات والعوامل الأكثر انتشاراً وأهمية في العالم، تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحديد معايير وتطبيق مؤشرات الأداء الرئيسية التي تتوافق مع سوق الإنشاءات المصري: مثل التكلفة والوقت والجودة، وذلك لتحقيق قيمة مشاريع الإنشاءات في مصر، وتحسين كفاءتها خلال مراحل عمرها المختلفة. وقد تم الجمع بين منهجين أساسيين، وهما مراجعة الدراسات السابقة للأداء الرئيسي وعوامل النجاح الحاسمة لمشاريع الإنشاءات على المستويين العالمي والمحلي، وذلك لاختيار المؤشرات والعوامل الأكثر انتشاراً وأهمية في العالم بما يتوافق مع سوق الإنشاءات المصري، ومن خلال إعداد استبيان لمحاولة الاستفادة من التجارب المصرية للوصول إلى أهم المؤشرات والعوامل التي تتوافق مع سوق الإنشاءات المصري، وذلك من خلال أخذ آراء مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال مؤشرات البناء والتشييد كعامل مساعد للبحث، ولديهم خبرة تبدأ من خمس سنوات في مشاريع الإنشاءات وحتى أكثر من عشرين عاماً؛ وتم التوصل إلى أهم مؤشرات الأداء الرئيسية وعوامل النجاح الحاسمة المؤثرة على مشاريع الإنشاءات في سوق الإنشاءات المصري بهدف إدراك إمكانية رفع قيمة مشاريع الإنشاءات.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

- **Modelling Project Control System Effectiveness in Saudi Construction Projects (دراسة استقرائية تعتمد بيانات من 222 مشروعاً 2025) مكملاً في السعودية**

تهدف هذه الدراسة إلى تطوير واختبار نموذج إداري لفعالية نظم التحكم في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية اعتماداً على إطار إدخال-عملية-مخرجات (IPO). جمع الباحثون بيانات كمية من 222 مشروعاً مكملاً عبر استبيانات موجهة للمهنيين المشرفين على تنفيذ المشاريع. يربط النموذج بين ثلاثة أنواع من المدخلات — التنظيمية والبشرية والتقنية — ومراحل التحكم التشغيلي (مثل

التخطيط التفصيلي، مراقبة التقدم، إدارة المخاطر)، ثم يقيس أثرها على نتائج المشروع (الالتزام بالجدول الزمني والتكلفة والجودة وسلامة الموقع). تظهر النتائج أن العناصر التنظيمية (حوكمة المشروع، وضوح الأدوار) والتقنية (أنظمة متابعة زمنية و BIM) تؤثر بقوة على فعالية التحكم والتي بدورها ترتبط بتحسين مؤشرات الأداء الأساسية للمشروع مثل التزام التكلفة وتقليل التأخير. توصي الدراسة بتعزيز التكامل بين الأنظمة التقنية والاجراءات التنظيمية وتدريب الكوادر كخطوات عملية لرفع مؤشرات الأداء في قطاع البناء السعودي.

- **(Development of a Performance Assessment Model for Contractors in Saudi Construction Projects (2024))**

تقدم هذه الدراسة نموذجاً منظومياً لتقييم أداء المقاولين في مشاريع التشييد بالسعودية بهدف توفير أداة معيارية لقياس الأداء المؤسسي والتعاقدي. اعتمد الباحثون على مراجعة أدبية شاملة واستطلاعات ميدانية لتحديد مجموعة من مؤشرات الأداء (KPIs) الأساسية — شملت مؤشرات مالية (السيولة، هامش الربح)، مؤشرات تشغيلية (الالتزام بالجدول الزمني، جودة التنفيذ، معدل الحوادث)، ومؤشرات علاقة الأطراف (رضا المالك، الالتزام التعاقدي). بعد اختبار النموذج تم اقتراح مقياس موحد يتضمن وزناً لكل مجموعة مؤشرات وفقاً لأهمية أصحاب المصلحة في السياق السعودي. توصلت الدراسة إلى أن اعتماد مثل هذا النموذج يساعد الجهات المالكة والجهات الرقابية على تصنيف المقاولين وتصميم حوافز/عقوبات قائمة على قياسات موضوعية تساهم في رفع مستوى الأداء العام للمشاريع وتقليل الانحرافات الزمانية والمالية. توصي الدراسة بتطبيق النموذج ضمن إجراءات المناقصة والرقابة الدورية لضمان شفافية مقارنة أداء المقاولين.

- **Key Performance Indicators for Project Success in Saudi Arabian Construction Industry (2022)**

تستعرض هذه الدراسة مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) المستخدمة لقياس نجاح مشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية وتقيم أهميتها العملية من خلال استبيان شمل مهندسين ومديري مشاريع محليين. اعتماداً على مراجعة أدبية شاملة وتحليل استجابات المشاركين، حددت الدراسة مؤشرات ذات أولوية مثل الوقت (الالتزام بالجدول الزمنية)، التكلفة (الانحراف عن الميزانية)، الجودة، السلامة المهنية، الاستدامة (الممارسات الخضراء)، رضا العميل/الجهة المالكة، وإدارة المخاطر. كما توصلت إلى أن "المثلث الحديدي" (الوقت-التكلفة-الجودة) لا يزال محوراً أساسياً لكن يتم توسيعه عملياً

ليشمل السلامة والاستدامة ورضا المستفيدين كعناصر لا تقل أهمية. تقترح الدراسة إطارًا مقترحًا لقياس الأداء يعتمد مقاييس كمية ووصفية قابلة للتطبيق في بيئة المشاريع السعودية ويوصي بتوحيد المصطلحات والمؤشرات بين الجهات لضمان مقارنات موضوعية بين المشاريع.

المنطلقات النظرية للدراسة:

إن إدارة المشاريع من أهم العلوم الإدارية الحديثة التي شهدت تطورًا كبيرًا خلال العقود الماضية، نظرًا لما تؤديه من دور محوري في تحقيق أهداف المؤسسات وتنفيذ الخطط الاستراتيجية بفعالية وكفاءة. فمع تسارع وتيرة التغيرات العالمية، وتزايد تعقيد بيئات الأعمال والمشروعات، أصبحت المنظمات بحاجة إلى تبني أساليب علمية ومنهجية لإدارة مشاريعها تضمن تحقيق التوازن بين متطلبات الوقت، والجودة، والتكلفة، والمخاطر (PMI, 2021). ومن هنا برز مفهوم إدارة المشاريع كأداة استراتيجية لقيادة التغيير وتحقيق التنمية المستدامة، خاصة في الدول التي تسعى إلى تعزيز قدرتها التنافسية مثل المملكة العربية السعودية.

تشير إدارة المشاريع إلى مجموعة من العمليات والأنشطة المنظمة التي تهدف إلى تحقيق أهداف محددة خلال فترة زمنية معينة، باستخدام موارد محدودة، وفق معايير ومعايير قياسية معتمدة عالميًا. وقد عرّف معهد إدارة المشاريع (Project Management Institute – PMI) إدارة المشروع بأنها: «تطبيق المعرفة والمهارات والأدوات والتقنيات على أنشطة المشروع لتلبية متطلباته وتحقيق أهدافه» (PMI, 2021). ويُفهم من هذا التعريف أن إدارة المشروع ليست مجرد متابعة تنفيذ المهام، بل هي عملية متكاملة تشمل التخطيط، والتنظيم، والتنفيذ، والمراقبة، والإغلاق، ضمن إطار زمني ومالي محدد، وقد أصبحت إدارة المشاريع من الركائز الرئيسة لنجاح المنظمات الحديثة في تحقيق أهدافها التشغيلية والاستراتيجية. فهي تتيح للمؤسسات التكيف مع التغيرات في بيئة الأعمال، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وتقليل الهدر في الوقت والتكلفة، وتعزيز جودة المخرجات (Turner & Müller, 2019). كما تساهم في تحسين الاتصال الداخلي بين فرق العمل، وتحقيق التوافق بين أصحاب المصلحة المختلفين، مما يؤدي إلى زيادة فرص النجاح وتقليل احتمالية فشل المشاريع.

في السياق السعودي، تكتسب إدارة المشاريع أهمية استثنائية بالنظر إلى حجم وطبيعة التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي تشهدها المملكة في ظل رؤية السعودية 2030. فقد تبنت المملكة منذ إطلاق الرؤية نهجًا يقوم على التخطيط الاستراتيجي وتنفيذ المشاريع الكبرى في مختلف القطاعات مثل الطاقة، والبنية

التحتية، والسياحة، والذكاء الاصطناعي، والخدمات اللوجستية. ويُعد نجاح هذه المشاريع أحد المفاتيح الأساسية لتحقيق مستهدفات الرؤية، الأمر الذي يفرض ضرورة وجود منظومة فعالة لإدارة المشاريع، مدعومة بمؤشرات أداء دقيقة ومحددة تقيس مدى تقدم التنفيذ وكفاءته (وزارة الاقتصاد والتخطيط، 2022).

إن مؤشرات الأداء (Key Performance Indicators – KPIs) تمثل أداة أساسية لتقييم نجاح إدارة المشاريع، إذ تساعد على تحويل الأهداف الاستراتيجية إلى مقاييس كمية يمكن تتبعها وتحليلها. وتُعرف مؤشرات الأداء بأنها «قيم كمية أو نوعية تقيس مدى التقدم نحو تحقيق هدف محدد» (Kaplan & Norton, 2004). ومن خلال تطبيق هذه المؤشرات، تتمكن الجهات المعنية من رصد الانحرافات عن الخطط الأصلية، واتخاذ القرارات التصحيحية في الوقت المناسب، مما يعزز من فعالية الأداء العام للمشروع، وفي سياق إدارة المشاريع، تنقسم مؤشرات الأداء إلى عدة فئات رئيسية، أبرزها: مؤشرات الزمن (Time Indicators)، ومؤشرات التكلفة (Cost Indicators)، ومؤشرات الجودة (Quality Indicators)، ومؤشرات نطاق المشروع (Scope Indicators)، ومؤشرات رضا العملاء (Customer Satisfaction Indicators) (Kerzner, 2022). كما ظهرت مؤخرًا مؤشرات جديدة ترتبط بالابتكار، والمرونة التنظيمية، والاستدامة، في ظل التحول نحو ممارسات أكثر استجابة وديناميكية في بيئات الأعمال المعاصرة.

ويؤكد عدد من الباحثين أن نجاح إدارة المشاريع لا يعتمد فقط على وجود مؤشرات أداء، بل على مدى ملاءمة تلك المؤشرات للسياق المؤسسي والبيئي الذي تُطبق فيه (Alhazmi & McCaffer, 2010). فالمؤشرات التي تحقق نتائج دقيقة في بيئة صناعية معينة قد لا تكون فعالة بالقدر نفسه في بيئة أخرى تختلف في الثقافة التنظيمية أو في مستوى النضج الإداري للمشاريع. ومن هنا تتبع أهمية تحديد مؤشرات أداء مناسبة للبيئة السعودية، تأخذ في الاعتبار خصائص المؤسسات المحلية، ونظمها الإدارية، والعوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة على أداء المشاريع.

لقد أدركت المملكة العربية السعودية أهمية بناء منظومة وطنية متكاملة لإدارة المشاريع ومتابعة أدائها، فأنشأت العديد من المكاتب الاستراتيجية (Project Management Offices – PMOs) في مختلف الوزارات والهيئات الحكومية. وقد ساهمت هذه المكاتب في رفع مستوى الحوكمة والشفافية، وتطبيق منهجيات علمية في تخطيط وتنفيذ المشاريع. ومع ذلك، ما تزال هناك حاجة ماسة لتطوير

مؤشرات أداء محددة تتناسب مع طبيعة المشاريع الحكومية والخاصة في المملكة، بما يضمن دقة قياس الأداء وتحقيق أهداف الرؤية بفاعلية (المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة، 2023).

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن غياب مؤشرات أداء واضحة يُعد أحد أسباب ضعف تنفيذ المشاريع أو تأخرها في كثير من الدول النامية (Flyvbjerg, 2021). فبدون مؤشرات دقيقة، يصعب تحديد مدى التقدم، أو معرفة ما إذا كان المشروع يسير في الاتجاه الصحيح. ومن هنا فإن بناء نظام متكامل لقياس أداء المشاريع يمثل أداة حيوية لتحسين اتخاذ القرار، وضمان الاستخدام الأمثل للموارد المالية والبشرية، وتعزيز الكفاءة المؤسسية، بالإضافة إلى أن تحديد مؤشرات أداء فعالة في إدارة المشاريع يتطلب فهماً عميقاً لعناصر النجاح الحرجة التي تؤثر في تحقيق الأهداف. وتشمل هذه العناصر القيادة الفعالة، والاتصال الجيد بين الفرق، والتخطيط الواقعي، وتوافر الموارد الكافية، وإدارة المخاطر بفاعلية. كما تتداخل هذه العوامل مع السياق الثقافي والتنظيمي الذي يُنفذ فيه المشروع، مما يجعل من الضروري مواءمة المؤشرات مع هذا السياق المحلي.

إن بناء مؤشرات أداء فعالة في المملكة العربية السعودية يستدعي النظر في مجموعة من المحددات الوطنية، مثل: السياسات الحكومية، ومستوى التحول الرقمي، ومدى نضج المؤسسات في تطبيق مفاهيم إدارة المشاريع. فعلى سبيل المثال، أسهم المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة (أداء) في تطوير مؤشرات لقياس كفاءة الجهات الحكومية، وهو ما يشكل مرجعاً يمكن الاستفادة منه لتصميم مؤشرات أداء لمشاريع التنمية المختلفة (أداء، 2023)، كما أن مشاريع رؤية 2030 تتسم بخصائص فريدة من حيث الحجم والتعقيد والارتباط بأهداف استراتيجية طويلة المدى، مما يجعل من الضروري اعتماد مؤشرات أداء مرنة وشاملة يمكنها استيعاب التغيرات السريعة ومواكبة تطور بيئة العمل. وتؤكد الأدبيات الإدارية الحديثة أن قدرة المنظمات على قياس الأداء بدقة وتحليل نتائجه تُعد من أهم العوامل التي تحدد مدى نجاحها في تحقيق الاستدامة والتميز المؤسسي (Neely, 2020).

وفي ضوء ما سبق، يمكن القول إن المنطلق النظري لدراسة المؤشرات المحددة لأداء إدارة المشاريع في المملكة يقوم على عدة أسس رئيسية: أولها، أن إدارة المشاريع تمثل الإطار العملي لتحقيق أهداف التنمية الوطنية؛ وثانيها، أن مؤشرات

الأداء هي الأداة الرئيسة لتقييم مدى نجاح تلك الإدارة؛ وثالثها، أن فعالية هذه المؤشرات تعتمد على مدى توافقها مع خصائص البيئة السعودية ومتطلباتها الاستراتيجية.

• مؤشرات الأداء في إدارة المشاريع

تمثل مؤشرات الأداء (Key Performance Indicators - KPIs) أحد أهم الأدوات العلمية التي تعتمد عليها المؤسسات في تقييم أدائها وتحسين قدرتها على تحقيق الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية. وفي مجال إدارة المشاريع، تكتسب مؤشرات الأداء أهمية استثنائية، لأنها تتيح إمكانية قياس التقدم والنجاح والفاعلية في مختلف مراحل المشروع، بدءاً من التخطيط وحتى الإغلاق. وتُعد هذه المؤشرات وسيلة منهجية لتحديد مدى مطابقة أداء المشروع للأهداف المحددة مسبقاً من حيث الوقت، والتكلفة، والجودة، والنطاق، والرضا العام عن النتائج (Kerzner, 2022).

تقوم مؤشرات الأداء على مبدأ بسيط لكنه جوهري، وهو أن "ما لا يمكن قياسه لا يمكن تحسينه". فعملية القياس تمثل نقطة الانطلاق نحو الفهم العميق للأداء، وتتيح للمديرين والمشرفين تحديد نقاط القوة والضعف، مما يساعد في اتخاذ قرارات قائمة على بيانات موضوعية بدلاً من التقديرات الشخصية (Parmenter, 2015). وفي سياق إدارة المشاريع، يؤدي هذا المفهوم إلى بناء ثقافة تنظيمية قائمة على النتائج، حيث تُصبح مؤشرات الأداء أداة للتعلّم المستمر وتحقيق التحسين المستمر.

1. مفهوم مؤشرات الأداء في إدارة المشاريع

يُعرّف معهد إدارة المشاريع (PMI, 2021) مؤشر الأداء في إدارة المشروع بأنه "مقياس كمي أو نوعي يُستخدم لتقييم مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه المحددة". ويشير هذا التعريف إلى أن المؤشر ليس مجرد رقم يُسجّل، بل هو أداة تحليلية تساعد في فهم العلاقات بين المدخلات والعمليات والمخرجات. أما من وجهة نظر علم الإدارة، فإن مؤشرات الأداء تُعد حلقة وصل بين الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة والأداء الفعلي لمشاريعها (Kaplan & Norton, 2004).

ويرى بعض الباحثين أن مؤشرات الأداء هي بمثابة "لغة مشتركة" بين مختلف أصحاب المصلحة في المشروع (stakeholders)، إذ تمكّنهم من مناقشة الأداء بلغة الأرقام والمعايير، بعيداً عن الانطباعات الذاتية (Neely, 2020). كما تسهم المؤشرات في بناء الشفافية والمساءلة داخل المؤسسات، خاصة عندما تكون ناتجة عن منظومة مؤسسية واضحة ومبنية على معايير قياسية.

2. الأطر والنماذج العالمية لمؤشرات الأداء في إدارة المشاريع

توجد عدة نماذج عالمية تم تطويرها لقياس أداء المشاريع، ومن أبرزها:

أ. إطار إدارة المشاريع وفق دليل PMBOK

يعتبر دليل إدارة المشاريع (PMBOK (Project Management Body of Knowledge أحد أكثر الأطر استخدامًا عالميًا. إذ يحدد الدليل خمسة مجالات أساسية للأداء: التكامل، النطاق، الجدول الزمني، التكلفة، والجودة. ويوصي باستخدام مؤشرات محددة مثل مؤشر أداء الجدول الزمني (SPI) ومؤشر أداء التكلفة (CPI) اللذين يُحسبان بناءً على القيمة المكتسبة (Earned Value) (PMI, 2021) (Management – EVM)، وهذا النموذج يُستخدم على نطاق واسع في المؤسسات السعودية الكبرى، خصوصًا في مشاريع الطاقة والبنية التحتية.

ب. بطاقة الأداء المتوازن (Balanced Scorecard – BSC)

قدّم (Kaplan & Norton 1992) هذا النموذج لقياس الأداء المؤسسي من خلال أربعة أبعاد: المالي، والعميل، والعمليات الداخلية، والتعلم والنمو. وقد تم تكييف هذا النموذج لقياس أداء المشاريع من خلال تطوير مؤشرات تقيس فعالية إدارة المشروع ضمن كل بُعد من هذه الأبعاد.

ج. نموذج القيمة المكتسبة (Earned Value Management)

يُعتبر هذا النموذج من أهم الأدوات التحليلية المستخدمة لتقييم التقدم في المشاريع. فهو يدمج بين الجدول الزمني والتكلفة والأداء الفعلي، مما يوفر رؤية شاملة لأداء المشروع من حيث الانحرافات المحتملة (Fleming & Koppelman, 2016).

د. نموذج التميز المؤسسي الأوروبي (EFQM)

يُستخدم هذا النموذج في المؤسسات الكبرى لتقييم الأداء الشامل، بما في ذلك إدارة المشاريع، من خلال قياس القيادة، والعمليات، والنتائج، والابتكار، والتحسين المستمر.

مؤشرات الأداء في إدارة المشاريع السعودية

في المملكة العربية السعودية، بدأت مؤشرات الأداء تُستخدم على نطاق أوسع خلال العقد الأخير، خصوصًا بعد إطلاق رؤية 2030، حيث تم إنشاء العديد من المكاتب الاستراتيجية (PMOs) التي تتولى الإشراف على قياس الأداء ومتابعة تنفيذ المشاريع. وقد تبنت هذه المكاتب منهجيات عالمية مثل PMBOK و PRINCE2 و EVM لتقييم الأداء (المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة، 2023).

كما وضعت الحكومة السعودية من خلال برنامج أداء مؤشرات وطنية لقياس فعالية الجهات الحكومية، ما مكن من نقل ثقافة الأداء إلى جميع المستويات الإدارية. غير أن التحدي الرئيس الذي ما زال قائمًا يتمثل في تخصيص مؤشرات قياس تتناسب مع طبيعة المشاريع السعودية، التي غالبًا ما تكون ضخمة، متعددة الأطراف، طويلة الأمد، وتحت إشراف حكومي معقد، وتُعد مشروعات نيوم والقدية والبحر الأحمر أمثلة بارزة على مشاريع تحتاج إلى مؤشرات أداء دقيقة ومتطورة، تدمج بين الجوانب الزمنية والمالية والبيئية والتقنية. ففي هذه المشاريع، لا يكفي قياس مدى الالتزام بالميزانية أو الجدول الزمني فقط، بل يجب أيضًا تقييم أثر المشروع على البيئة والمجتمع ومدى توافقه مع أهداف الاستدامة.

إن بناء نموذج سعودي لمؤشرات الأداء في إدارة المشاريع يتطلب دمج الأطر العالمية بالمحددات المحلية. وهذا يعني ضرورة الجمع بين معايير PMBOK وأهداف رؤية 2030 من جهة، ومتطلبات الحوكمة الوطنية من جهة أخرى، فالمؤشر في السياق السعودي لا يُقاس فقط بمدى التقدم في التنفيذ، بل أيضًا بمستوى المساهمة في تحقيق الأثر التنموي.

كما أن التحول الرقمي في المملكة وفر فرصة لتطوير أنظمة ذكية لقياس الأداء تعتمد على البيانات الضخمة (Big Data) والتحليلات التنبؤية (Predictive Analytics)، ما يتيح التنبؤ بالمخاطر وتحسين اتخاذ القرار في مراحل مبكرة. وقد بدأت بعض الجهات مثل وزارة المالية وهيئة كفاءة الإنفاق في استخدام هذه التقنيات ضمن منظومات إدارة المشاريع.

العوامل المؤثرة في أداء إدارة المشاريع: إطار عام وارتباطه بالسياق السعودي

إن دراسة العوامل التي تؤثر في أداء إدارة المشاريع من الركائز النظرية المهمة لأي بحث يسعى إلى فهم كيف ولماذا يُفَلَح أو يتعَثَّر تنفيذ المشاريع داخل منظمات ما، وفي مختلف البيئات. فبينما تركز المؤشرات على النتيجة، فإن العوامل تُشكِّل المدخل أو البيئة التي تُهيئ نجاح تلك المؤشرات أو تُعَقِّده. وفي هذا السياق، تحاول هذه الدراسة أن تستقصي العوامل المؤثرة في أداء إدارة المشاريع، مع ربطها بصورة خاصة ببيئة المملكة العربية السعودية، لاستجلاء مدى تأثيرها المحلي وتأقلمها مع الخصائص الوطنية.

طبيعة العوامل المؤثرة في إدارة المشاريع

من المُتَّفَق عليه في أدبيات إدارة المشاريع أن أداء المشروع لا يُحدَّد فقط من خلال الأساليب والأدوات، بل يتأثر بعدد من العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية والبيئية (Kerzner, 2022). وفي السياق العربي مثلاً، تشير مقالات عربية إلى أن «خبرة مدير المشروع والفريق، والانخراط الفعَّال لمنهجية إدارة المشاريع، والتخطيط السليم، والتواصل الداخلي، وإدارة المخاطر» تُعدّ من أبرز العوامل التي تُمكن المشروع من تحقيق أهدافه ضمن قيود الوقت والتكلفة والجودة.

كما تتضمن الدراسات العربية أيضاً تحديداً لعوامل مثل وضوح الأهداف، وتحديد التكاليف، وتخصيص فريق متخصص، وإدراك المخاطر ضمن مراحل المشروع.. من جهة أخرى، في الدراسات الأجنبية يتعرّف الباحثون إلى مفهوم «عوامل النجاح الحرجة» (Critical Success Factors – CSFs) كمُدخل منهجي يُبين ما يجب أن يتوافر لتحقيق الأداء المأمول، وبذلك، يمكن تصور العوامل المؤثرة في أداء إدارة المشاريع ضمن أربعة أبعاد رئيسية: الأبعاد التنظيمية-الإدارية، البشرية، التقنية، والبيئية/المؤسسية. وسيتم تناول كل بعد على حدة، ثم ربطه بخصوصية البيئة السعودية.

• البعد التنظيمي-الإداري

يُشير البعد التنظيمي-الإداري إلى الآليات والهياكل التي تُنشئها المؤسسة لإدارة المشاريع، مثل وجود مكتب لإدارة المشاريع (PMO)، واعتماد منهجيات رسمية، وتوفير الحوكمة والمتابعة. ويُعتبر وجود دعم القيادة العليا أحد أبرز العوامل المؤثرة، إذ يشير البحث العربي إلى أن «التزام الإدارة العليا ودعمها» يعتبر من العوامل الحاسمة في نجاح المشاريع.

في الأدبيات الأجنبية، يُشَدَّد على أن معيار النضج المؤسسي في إدارة المشاريع (Project Management Maturity) له تأثير مباشر على قدرة المؤسسة على تنفيذ المشاريع بنجاح، لأن مؤسسات ذات نضج أعلى لديها عمليات واضحة ومؤشرات فعّالة.

وفي سياق المملكة العربية السعودية، فإنّ عدداً من المؤسسات الحكومية والخاصة شرعت في إنشاء مكاتب إدارة المشاريع واعتماد أطر قياسية، سعياً لرفع مستوى الحوكمة، وهو ما يمثل بيئة تنظيمية داعمة لوضع العوامل التنظيمية الفاعلة. ومع ذلك، ما زالت هناك توصيات بحثية تُشير إلى وجود فجوات في تأصيل الاستراتيجية وربطها بالمشاريع التشغيلية، ما يمثل تحدياً يخص البعد التنظيمي-الإداري.

• البعد البشري

العنصر البشري - من مدير المشروع، إلى أعضاء الفريق، إلى أصحاب المصلحة - يُعدّ عاملاً محورياً في أداء المشروع. ومن بين مهارات مدير المشروع يجد كثير من الباحثين أن «الخبرة القيادية، والاتصال الفعّال، والقدرة على اتخاذ القرار» هي من أبرز مقومات نجاح المشروع.

كما تلاحظ الدراسات أن فريق العمل الملتزم والمُدرّب بشكل جيد يُساهم في تحسين نتائج المشروع، وأن ضعف الموارد البشرية، أو ضعف تدريبها، أو غياب وضوح الأدوار يُعدّ من أبرز موانع الأداء الجيد. في الجانب الإنجليزي مثلاً، يُشير (Kerzner 2022) إلى أن من العوامل المؤثرة في أداء المشروع القدرة على تكوين فريق عمل ذي كفاءة، وإدارة أصحاب المصلحة بفعالية.

وفي البيئة السعودية، وبناءً على التطورات في سوق العمل والاهتمام الوطني بتمكين الموارد البشرية وتحسين المهارات، يمكن القول إن البعد البشري يحمل فرصاً كبيرة، إلا أنه أيضاً يواجه تحديات مثل احتفاظ المؤسسات بالكوادر، وتطوير المهارات المتخصصة، وضمان التفاعل الفعّال بين جميع أصحاب المصلحة.

• البعد التقني

يُعبّر البعد التقني عن استخدام أدوات ومنهجيات وتقنيات حديثة لإدارة المشاريع، ويشمل ذلك نظم المعلومات، أدوات الجدولة والتخطيط، إدارة المخاطر، وإدارة المعرفة. وفقاً لمعيار SFIA، فإنّ مهارات إدارة المشاريع تحت بند «مهارات إدارة المشاريع» تتضمن اختيار النهج المناسب ودورة حياة المشروع،

وضمن توافق أنشطة المشروع مع أطر الحوكمة، واستخدام آليات مرئية لتتبع المشروع، وإعداد تقارير عنه.

وتشير الدراسات إلى أن المشاريع التي تستخدم أدوات تحليل القيمة المكتسبة، أو برامج تخطيط متقدمة، أو بيانات ضخمة (Big Data) وتحليلات تنبؤية، غالباً ما تحقق أداءً أفضل في المراقبة والتحكم.

أما في السياق السعودي، فإن التحول الرقمي الذي تشهده المملكة يعطي دافعاً حقيقياً لتعزيز البعد التقني، غير أن التنفيذ الفعلي يتطلب تأهيلاً وبُنى تقنية مناسبة، وقد يواجه تأخيراً أو نقصاً في التكامل بين الأنظمة، الأمر الذي يجب أن يأخذه الباحث بالحسبان عند ربط العوامل التقنية بأداء إدارة المشاريع.

• البعد البيئي/المؤسسي

البيئة المؤسسية المحيطة بالمشروع - بما في ذلك التشريعات، الثقافة التنظيمية، سياسات الدولة، وتوقعات أصحاب المصلحة - تُشكل عاملاً مؤثراً لا يقل أهمية عن العوامل الأخرى. فالمشاريع التي تُنفذ في بيئات مستقرة تنظيمياً وثقافياً غالباً ما تتميز بأداء أعلى. على سبيل المثال، يُحدد وجود سياسات واضحة للمسؤولية الاجتماعية، أو التزام بالاستدامة، أو متطلبات التعاقد الحكومي، كجزء من البيئة المؤسسية التي تؤثر على التنفيذ.

في المملكة العربية السعودية، يمكن ربط هذا البعد بتوجيهات برنامج رؤية السعودية 2030 الذي يفرض على المشاريع الوطنية أن تتسجم مع أهداف التنمية المستدامة، وأن تتضمن معايير للحوكمة والشفافية. هذا يدعم وجود بيئة مؤسسية محفزة لأداء إدارة المشاريع. غير أن التحدي يتمثل في مواءمة هذه التوجيهات مع الواقع التنفيذي داخل بعض الجهات، ووجود فجوة بين السياسات عالية المستوى وممارسات التنفيذ على الأرض.

• العلاقة بين العوامل وأداء إدارة المشاريع

عند الربط بين العوامل المؤثرة وأداء إدارة المشاريع، ينبغي النظر إلى أن الأداء ليس نتاجاً نشأ من عامل واحد، بقدر ما هو نتاج تفاعل الدينامية بين العوامل السابقة. على سبيل المثال، وجود فريق ذو كفاءة (بشري) لن يؤدي إلى تحسين الأداء ما لم يُدعم بأدوات تقنية (تقني) وبإطار مؤسسي يدعم العمل (تنظيمي/إداري) وبيئة مؤسسية واضحة (بيئي/مؤسسي).

كما أن الأدبيات تؤكد أن العوامل الرائدة (Leading Factors) يجب أن تُدار في الوقت المناسب - أي قبل أن تتحول إلى مشاكل - من أجل تحسين الأداء المستقبلي، وليس انتظار النتائج فقط (Lagging Indicators).

وقد أشارت الدراسات إلى أن تجاهل أحد الأبعاد غالباً ما يؤدي إلى ضعف في الأداء، حتى وإن توفرت العوامل الأخرى بدرجة عالية.

• خصائص البيئة السعودية وتأثيرها على العوامل

فيما يتعلّق بتطبيق هذه العوامل في المملكة العربية السعودية، توجد بعض الخصائص التي تميّز البيئة المحلية وتؤثر على كيفية ظهور وتفاعل العوامل المؤثرة في أداء المشاريع:

- تتسم المشاريع الوطنية - خاصة تلك المرتبطة برؤية السعودية 2030 - بأنها ضخمة، متعددة الأطراف، تمتدّ لفترات طويلة، وتشمل تحالفات بين جهات حكومية وخاصة، ما يزيد من تعقيداتها التنظيمية والتعاقدية. هذا يُضعف من بُعد التنظيمي-الإداري إذا لم تُدار الهياكل بشكل فعّال.
- هناك توجه متزايد نحو التحول الرقمي وتمكين الموارد البشرية، مما يعكس فرصة للبُعد التقني والبشري أن يكونا محركين للأداء.
- الثقافة المؤسسية في بعض الجهات الحكومية قد تكون أقلّ نضجاً في تطبيق منهجيات إدارة المشاريع مقارنة بالشركات الكبرى، مما يجعل بُعد البيئة المؤسسية والتجديد التنظيمي ذو أهمية بالغة.
- التشريعات والمتطلبات الحكومية (مثل الحوكمة، والمراجعة، والشفافية، والاستدامة) تضع ضغوطاً إيجابية على العوامل التنظيمية والمؤسسية، لكنها قد تشكل عبئاً تنفيذياً إضافياً إذا لم تتوفر الموارد أو التجهيزات الكافية.
- وجود عدد كبير من أصحاب المصلحة من جهات مختلفة قد يُعقّد بُعد البشري (التواصل، التوقعات) ويستدعي مهارات أعلى في إدارة أصحاب المصلحة والتفاعل مع البيئات متعددة الثقافات والمؤسسات.

المنهجية وطرق البحث:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب لدراسة الظواهر الإدارية والاجتماعية التي يمكن قياسها وتحليلها بهدف الوصول إلى مؤشرات كمية ونوعية دقيقة. يقوم هذا المنهج على وصف الواقع الحالي لأداء إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وتحليل المؤشرات التي تحدد هذا الأداء، ثم تفسير العلاقات بين المتغيرات المختلفة التي تؤثر فيه.

كما اعتمد البحث على المنهج المقارن بشكل جزئي، وذلك من خلال مقارنة مؤشرات الأداء المعتمدة عالمياً (مثل مؤشرات PMI و OECD) بالمؤشرات المطبقة في البيئة السعودية، من أجل تحديد أوجه التشابه والاختلاف، ومدى إمكانية مواءمة تلك المؤشرات مع السياق المحلي.

وقد تم الاعتماد على التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الأكسيل و SPSS لتحليل البيانات الكمية، بالإضافة إلى التحليل الوصفي للبيانات النوعية المستخلصة من المقابلات وشبكات العلاقات بين المتغيرات.

أدوات الدراسة :

استخدمت هذه الدراسة مجموعة من الأدوات البحثية الكمية والنوعية لجمع البيانات وتحليلها، بما يضمن الوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية. وتشمل أدوات الدراسة ما يلي:

• الاستبانة

سيتم تصميمها بعد مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بمؤشرات أداء إدارة المشاريع (مثل Kerzner, 2022؛ الزعبي، 2020؛ أداء، 2023).

وستضمن الاستبانة ثلاثة محاور رئيسية:

1. المحور الأول: معلومات عامة عن المبحوثين (الوظيفة، عدد سنوات الخبرة، نوع القطاع).
2. المحور الثاني: مؤشرات الأداء الكمية (مثل الزمن والتكلفة وجودة التنفيذ).
3. المحور الثالث: مؤشرات الأداء النوعية (مثل رضا العملاء، فعالية القيادة، الحوكمة، والاتصال التنظيمي).

• المقابلات شبه المنظمة

سيتم إجراء مقابلات مع عدد من المديرين التنفيذيين ومديري المشاريع في الوزارات والهيئات الحكومية الكبرى (مثل وزارة الاقتصاد والتخطيط، وهيئة تطوير المشاريع، والمركز الوطني للأداء)، بهدف الحصول على رؤى نوعية معمقة حول التحديات التي تواجه قياس الأداء في المشاريع، ومدى ملاءمة المؤشرات الحالية للممارسات المحلية.

• الأساليب الإحصائية

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، ومنها: المتوسط الحسابي لقياس الاتجاهات العامة، كما سيتم تنفيذ التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الإكسيل وبرنامج SPSS، بما يضمن دقة النتائج وصلاحياتها.

حدود الدراسة :

• الحدود الموضوعية (العلمية)

تقتصر الدراسة على تحليل وتحديد المؤشرات المحددة لأداء إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، سواء كانت مؤشرات كمية (كالزمن، التكلفة، الجودة) أو نوعية (كالرضا، الكفاءة، الحوكمة). ولا تمتد الدراسة إلى تحليل كافة العوامل الإدارية أو الاقتصادية العامة المؤثرة في أداء المشاريع إلا في حدود ارتباطها المباشر بالمؤشرات المحددة.

• الحدود المكانية

تغطي الدراسة المملكة العربية السعودية كميدان رئيسي للبحث، مع التركيز على عدد من القطاعات الحيوية التي تشهد نشاطاً مكثفاً في إدارة المشاريع، مثل قطاع البنية التحتية، والإسكان، والطاقة، والخدمات الحكومية، ومشاريع التحول الوطني ضمن رؤية 2030.

• الحدود الزمنية

تم تنفيذ الدراسة خلال الفترة من إلى..... ، وهي فترة شهدت توسعاً كبيراً في تطبيق ممارسات إدارة المشاريع بالمملكة، خاصة في ضوء المتغيرات التنظيمية والتحول المؤسسي المصاحب للرؤية الوطنية 2030.

• الحدود البشرية

تقتصر عينة الدراسة على مديري المشاريع والمشرفين والمهندسين في الإدارات الحكومية والمؤسسات الخاصة المعنية بإدارة المشاريع. وقد تم اختيار العينة باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل مختلف القطاعات والمستويات الإدارية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- حامد الفهد، وفؤاد شوعي، 2024، أثر منهجيات إدارة المشاريع الاحترافية على مشاريع التخرج في الجامعات PMP السعودية، المجلة الأكاديمية العلمية للنشر ، 6(66) 159-195.
- شرفات حسين، محمد فكري، 2022، مؤشرات الأداء الرئيسية لنجاح المشاريع في قطاع البناء في المملكة العربية السعودية، 6(3) 133-145.
- العطار، شريف محمد صبري، وقطب، مي محمد إمام ، 2020، تقييم مؤشرات الأداء الرئيسية بما يحقق مشروعات التشييد في مصر، مجلة جامعة الفيوم، 3(1) 25-39.
- فهد بستاني، ومحمد صلاح الدين، 2024، دور إدارة المعرفة في إدارة المشاريع : دراسة ميدانية على مجموعة من الشركات الصغيرة والمتوسطة في مدينة الرياض، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، 2(64)، 171-192.
- الشربيني، شريف عوض، وجاد، عبد الفتاح، (2022)، عوامل النجاح الحرجة من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع التشييد، جامعة حلوان، المجلة العلمية للنشر ببلون، 18(66)، ص: 237.
- أداء. (2023) المركز الوطني لقياس أداء الأجهزة العامة - تقارير الأداء الحكومية. الرياض: المملكة العربية السعودية.
- الزعبي، محمد. (2020) إدارة المشاريع: المفاهيم والتطبيقات الحديثة. عمان: دار وائل للنشر، 6(2) 123-143.

- وزارة الاقتصاد والتخطيط. (2022) تقرير التنمية السنوي: رؤية 2030 ومؤشرات الأداء الوطنية. الرياض: حكومة المملكة العربية السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Alotaibi, N., Alshibani, A. and Rahman, H. (2025) 'Modelling Project Control System Effectiveness in Saudi Construction Projects', Buildings, 15(3), pp. 1–18.
- Alharbi, M., Alsaadi, M. and Reffat, R. (2024) 'Development of a Performance Assessment Model for Contractors in Saudi Construction Projects', Journal of Construction Engineering and Management, Wiley Online Library, 150(6), pp. 1101–1115.
- Alzahrani, J. and Emsley, M. (2022) 'Key Performance Indicators for Project Success in the Saudi Arabian Construction Industry', International Journal of Project Management, 40(5), pp. 75–89.
- Alhazmi, T. & McCaffer, R. (2010) Project management performance in developing countries: A study of Saudi Arabia. International Journal of Project Management, 28(3), pp. 219–226.
- Fleming, Q. W. & Koppelman, J. M. (2016) Earned Value Project Management. 4th ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Flyvbjerg, B. (2021) How Big Things Get Done. Oxford: Oxford University Press.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1992) The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance. Harvard Business Review, 70(1), pp. 71–79.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2004) Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes. Boston, MA: Harvard Business School Press.

- Kerzner, H. (2022) Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. 13th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Marr, B. (2012) Key Performance Indicators: The 75 Measures Every Manager Needs to Know. Harlow: Pearson Education.
- Neely, A. (2020) Business Performance Measurement: Theory and Practice. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press
- . Turner, J. R. & Müller, R. (2019) The Handbook of Project Management. 5th ed. London: Routledge.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021) Infrastructure Governance Review: Delivering for the Future. Paris: OECD Publishing.
- Parmenter, D. (2015) Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. 3rd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Project Management Institute (PMI). (2021) A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). 7th ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute.