

"أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على تحسين أداء مشاريع التشييد: دراسة ميدانية لدى شركات
المقاولات في المملكة العربية السعودية"

إعداد الطالب:

أحمد عبدالحكيم بافرج

الرقم الأكاديمي:

253000154

إشراف:

د/ الفیصل حسن

العام الدراسي:

2026

حقوق الطباعة

حقوق الطباعة محفوظة لجامعة ميدأوشن. وتعود جميع الحقوق المتعلقة بهذه الرسالة إلى الجامعة والباحث. ولا يجوز إعادة طباعة أو نسخ أو نشر أو توزيع أي جزء من هذه الرسالة بأي وسيلة كانت، ورقية أو إلكترونية، إلا بعد الحصول على موافقة خطية من جامعة ميدأوشن والباحث، وذلك وفقاً للأنظمة واللوائح المعمول بها.

الباحث

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على تحسين أداء مشاريع التشييد، بالتطبيق على شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية. وانطلقت الدراسة من أهمية التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، لما له من دور في تعزيز التنسيق، وتحسين تدفق المعلومات، ودعم اتخاذ القرارات، بما ينعكس إيجاباً على أداء المشاريع من حيث الوقت، والتكلفة، والجودة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات. وتم توزيعها إلكترونياً على عينة من العاملين في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية، حيث بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (116) استبانة. وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، والتي شملت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي البسيط، بالإضافة إلى اختبار معامل الثبات (ألفا كرونباخ).

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على أداء مشاريع التشييد، كما بينت النتائج وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين التواصل الفعال وتحسين الأداء الزمني، والأداء المالي والتكلفة، وجودة تنفيذ المشاريع. وأكدت نتائج تحليل الانحدار أن تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية يعد من العوامل المؤثرة في تحسين أداء مشاريع التشييد.

وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بتعزيز قنوات التواصل الرسمية بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية، وتطوير مهارات الاتصال لدى مديري المشاريع، والاستفادة من الأنظمة الرقمية في إدارة التواصل وتبادل المعلومات، بما يسهم في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها.

الكلمات المفتاحية: تواصل مدير المشروع، الأقسام الوظيفية، أداء مشاريع التشييد، إدارة المشاريع، شركات المقاولات، المملكة العربية السعودية.

الباحث

الشكر والتقدير

الحمد لله أولاً وآخرًا، الذي بنعمته تتم الصالحات، والذي وفقني وأعانني على إتمام هذه الدراسة، فله الحمد والشكر على فضله وكرمه.

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى مشرفي الكريم على ما قدمه من توجيه علمي، ونصح بناء، وملاحظات قيمة أسهمت في تطوير هذه الدراسة وإخراجها بالصورة المرجوة، فله مني جزيل الشكر والتقدير.

كما أتقدم بالشكر إلى جامعة ميدأوشن، ممثلةً بكلية الإدارة، على ما وفرت من بيئة أكاديمية داعمة أسهمت في إنجاز هذه الرسالة.

وأتوجه بالشكر إلى جميع المحكمين الذين تفضلوا بتحكيم أداة الدراسة، وإلى جميع أفراد عينة الدراسة الذين شاركوا في الإجابة عن الاستبانة، وأسهموا بوقتهم وجهدهم في إنجاز هذا البحث.

ولا يفوتني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أسرتي الكريمة على دعمهم المتواصل، وصبرهم، وتشجيعهم المستمر طوال فترة الدراسة، فكانوا خير سندٍ وعونٍ لي بعد الله.

كما أشكر كل من قدم لي المساعدة أو المشورة أو الدعم، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وأسهم في إنجاز هذه الدراسة.

وفي الختام، أسأل الله تعالى أن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم، وأن ينفع به الباحثين والمهتمين، وأن يكتب له القبول والتوفيق.

الباحث

جدول المحتويات

2	حقوق الطباعة
3	الملخص
4	الشكر والتقدير
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1-1	1-1 مقدمة الدراسة
3	1-2 مشكلة الدراسة
5	1-3 أسئلة الدراسة
5	ما أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية؟
6	1-4 أهداف الدراسة
7	1-5 أهمية الدراسة
7	أولاً: الأهمية العلمية
7	ثانياً: الأهمية التطبيقية
8	1-6 فرضيات الدراسة
8	تعتمد الدراسة على اختبار مجموعة من الفرضيات التي تهدف إلى التعرف على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية، وذلك على النحو الآتي:
8	الفرضية الرئيسة
8	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية.
8	الفرضيات الفرعية
9	1-7 نموذج الدراسة
9	المتغير المستقل:
9	تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركة المقاولات.
9	المتغير التابع:
10	1-8 حدود الدراسة
10	أولاً: الحدود الموضوعية

10	ثانياً: الحدود البشرية.....
10	ثالثاً: الحدود المكانية.....
11	رابعاً: الحدود الزمنية.....
11	خامساً: الحدود المنهجية.....
12	9-1 مصطلحات الدراسة.....
12	أولاً: تواصل مدير المشروع (Project Manager Communication).....
12	ثانياً: الأقسام الوظيفية (Functional Departments).....
12	ثالثاً: أداء مشاريع التشييد (Construction Project Performance).....
13	رابعاً: مشاريع التشييد (Construction Projects).....
13	خامساً: شركات المقاولات (Contracting Companies).....
14	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.....
14	المبحث الأول: إدارة المشاريع.....
14	2-1 مفهوم إدارة المشاريع.....
15	2-2 أهمية إدارة المشاريع.....
17	2-3 وظائف إدارة المشاريع.....
19	2-4 عوامل نجاح المشاريع.....
21	المبحث الثاني: التواصل في إدارة المشاريع.....
21	2-5 مفهوم التواصل في إدارة المشاريع.....
22	2-6 أهمية التواصل في إدارة المشاريع.....
24	2-7 أهداف التواصل في إدارة المشاريع.....
26	2-8 أنواع التواصل في إدارة المشاريع.....
28	2-9 قنوات التواصل في إدارة المشاريع.....
30	2-10 معوقات التواصل في إدارة المشاريع.....
32	2-11 التواصل وفق دليل PMBOK.....
34	المبحث الثالث: الأقسام الوظيفية في شركات المقاولات.....
34	2-12 مفهوم الأقسام الوظيفية.....
35	2-13 قسم التخطيط ودوره في المشروع.....
36	2-14 المكتب الفني ودوره في مشاريع التشييد.....
38	2-15 إدارة العقود ودورها في مشاريع التشييد.....

39	2-16 إدارة المشتريات ودورها في مشاريع التشييد
41	2-17 إدارة التكاليف ودورها في مشاريع التشييد
42	2-18 إدارة المخازن ودورها في مشاريع التشييد
43	2-19 إدارة الوثائق ودورها في مشاريع التشييد
45	2-20 قسم المساحة ودوره في مشاريع التشييد
46	2-21 قسم الجودة ودوره في مشاريع التشييد
47	2-22 قسم السلامة ودوره في مشاريع التشييد
49	2-23 العلاقة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية
51	المبحث الرابع: أداء مشاريع التشييد
51	2-24 مفهوم أداء مشاريع التشييد
52	2-25 أهمية قياس أداء المشاريع
53	2-26 مؤشرات أداء المشاريع
55	2-27 الأداء الزمني للمشروع (Time Performance)
56	2-28 الأداء المالي والتكلفة (Cost Performance)
57	2-29 جودة تنفيذ المشروع (Quality Performance)
58	2-30 العلاقة بين التواصل وأداء مشاريع التشييد
60	المبحث الخامس: الدراسات السابقة
60	2-31 الدراسات العربية
63	2-32 الدراسات الأجنبية
65	2-33 التعقيب على الدراسات السابقة
66	2-34 الفجوة البحثية
68	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
68	3-1 منهج الدراسة
69	3-2 مجتمع الدراسة
70	3-3 عينة الدراسة
71	3-4 أداة الدراسة
73	3-5 صدق أداة الدراسة
74	3-6 ثبات أداة الدراسة
74	3-7 أساليب المعالجة الإحصائية

76	الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات.....
76	4-1 مقدمة الفصل.....
77	4-2 الخصائص الديموغرافية.....
82	4-3 التحليل الوصفي لمحاوور الدراسة.....
83	4-4 اختبار فرضيات الدراسة.....
89	4-5 ملخص نتائج الفصل.....
90	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات.....
90	5-1 تمهيد.....
90	5-2 نتائج الدراسة.....
92	5-3 التوصيات.....
93	5-4 مقترحات لدراسات مستقبلية.....
93	5-5 خاتمة الفصل.....
94	قائمة المراجع.....
95	الملحق (أ).....
95	استبانة الدراسة.....

فهرس الجداول

77	جدول 1: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي
78	جدول 2: توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي
79	جدول 3 : توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة
80	جدول 4 :توزيع أفراد العينة حسب التخصص
81	جدول 5 : توزيع أفراد العينة حسب جهة العمل
82	جدول 6 : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الدراسة
84	جدول 7 : نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد ..
85	جدول 8 :العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء الزمني
86	جدول 9 :العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء المالي والتكلفة
87	جدول 10: العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وجودة التنفيذ
88	جدول 11 :ملخص نموذج الانحدار
88	جدول 12: نتائج تحليل التباين (ANOVA)

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1-1 مقدمة الدراسة

تُعد مشاريع التشييد من أهم القطاعات الاقتصادية والتنموية التي تسهم في دعم النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة في مختلف دول العالم، لما لها من دور محوري في تطوير البنية التحتية وإنشاء المرافق والخدمات التي تلبي احتياجات الأفراد والمؤسسات. وقد شهد قطاع التشييد في المملكة العربية السعودية خلال السنوات الأخيرة توسعاً ملحوظاً نتيجة إطلاق العديد من المشروعات التنموية الكبرى المرتبطة برؤية المملكة العربية السعودية 2030، والتي تهدف إلى تنويع الاقتصاد الوطني وتعزيز جودة الحياة ورفع كفاءة البنية التحتية في مختلف مناطق المملكة.

ومع تزايد حجم وتعقيد مشاريع التشييد، أصبحت إدارة هذه المشاريع أكثر تحدياً من السابق، حيث تتطلب تحقيق التوازن بين العديد من المتغيرات المرتبطة بالوقت والتكلفة والجودة والموارد البشرية والمخاطر المحتملة. ويُعد نجاح المشروع مرهوناً بقدرة الإدارة على التنسيق الفعال بين مختلف الأطراف المشاركة في تنفيذ الأعمال، بما يضمن تحقيق أهداف المشروع وفق الخطط الزمنية والميزانيات المعتمدة والمواصفات الفنية المطلوبة.

ويحتل مدير المشروع موقعاً محورياً في منظومة إدارة مشاريع التشييد، إذ يتحمل مسؤولية التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة والتنسيق بين مختلف الجهات ذات العلاقة بالمشروع. ولا تقتصر مهامه على إدارة فريق العمل المباشر فحسب، بل تمتد لتشمل التواصل المستمر مع الأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركة المقاولات، مثل أقسام التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة، وذلك لضمان توفير المعلومات اللازمة واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

ويُنظر إلى التواصل التنظيمي بوصفه أحد العناصر الأساسية في الإدارة الحديثة، حيث يسهم في تحسين تدفق المعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة، وتعزيز التعاون بين الوحدات التنظيمية، وتقليل حالات سوء الفهم والتعارض في الأدوار والمسؤوليات. كما يساعد التواصل الفعال على سرعة معالجة المشكلات التشغيلية، وتحسين جودة القرارات الإدارية، ورفع مستوى التنسيق بين الأقسام المختلفة بما ينعكس إيجاباً على أداء المشروع بشكل عام.

وفي بيئة مشاريع التشييد على وجه الخصوص، تزداد أهمية التواصل نظراً لتعدد الجهات المشاركة في تنفيذ المشروع وتداخل المسؤوليات فيما بينها. فضعف التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية قد يؤدي إلى تأخر توفير المواد والمعدات، أو عدم دقة المعلومات المتعلقة بالجدول الزمني، أو حدوث تجاوزات في التكاليف، أو ظهور مشكلات تتعلق بجودة التنفيذ، الأمر الذي يؤثر سلباً على أداء المشروع ويحد من قدرته على تحقيق أهدافه المخططة.

وتشير الأدبيات والدراسات السابقة في مجال إدارة المشاريع إلى أن التواصل الفعال يمثل عاملاً رئيساً في نجاح المشاريع وتحسين أدائها، حيث يسهم في تعزيز التنسيق بين الأطراف المختلفة، ورفع كفاءة استخدام الموارد، وتحسين عمليات التخطيط والمتابعة والرقابة. كما تؤكد العديد من الدراسات أن وجود قنوات اتصال واضحة ومنظمة يساعد في تقليل النزاعات التنظيمية وزيادة قدرة المشروع على الاستجابة للمتغيرات والتحديات التي قد تواجهه خلال مراحل التنفيذ.

ورغم ما حظي به موضوع التواصل في إدارة المشاريع من اهتمام بحثي واسع، فإن معظم الدراسات السابقة ركزت على التواصل بصورة عامة أو على التواصل مع أصحاب المصلحة و فرق العمل، في حين ما زالت الحاجة قائمة لدراسة طبيعة التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية داخل شركات المقاولات، وبيان مدى تأثير هذا التواصل على أداء مشاريع التشييد في البيئة السعودية، خاصة في ظل النمو المتسارع الذي يشهده قطاع البناء والتشييد في المملكة.

وانطلاقاً من ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية، من خلال دراسة العلاقة بين مستوى التواصل التنظيمي وأبعاد أداء المشروع المتمثلة في الالتزام بالوقت، والتحكم في التكلفة، وجودة التنفيذ، وصولاً إلى تقديم مجموعة من النتائج والتوصيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز فعالية التواصل وتحسين أداء المشاريع مستقبلاً.

2-1 مشكلة الدراسة

تُعد مشاريع التشييد من أكثر المشاريع تعقيداً من الناحية الإدارية والتنظيمية، نظراً لتعدد الأنشطة وتداخل المسؤوليات وتنوع الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع. ويعتمد نجاح هذه المشاريع بدرجة كبيرة على كفاءة عمليات التنسيق والتواصل بين مختلف الجهات المعنية، سواء داخل شركة المقاولات أو خارجها. ويؤدي مدير المشروع دوراً محورياً في إدارة هذه العلاقات والتنسيق بين الأقسام الوظيفية المختلفة لضمان تحقيق أهداف المشروع وفقاً للجدول الزمني المحدد والميزانية المعتمدة ومتطلبات الجودة المطلوبة.

وتتضمن شركات المقاولات عدداً من الأقسام الوظيفية التي ترتبط بصورة مباشرة بتنفيذ المشاريع، مثل أقسام التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة، حيث يعتمد كل قسم على المعلومات التي يوفرها أو يستقبلها من الأقسام الأخرى لاتخاذ القرارات المناسبة وتنفيذ المهام المطلوبة. ومن ثم فإن فعالية التواصل بين مدير المشروع وهذه الأقسام تمثل عاملاً مهماً في تعزيز كفاءة الأداء وتحقيق التكامل بين مختلف العمليات المرتبطة بالمشروع.

ورغم التطور الذي شهدته ممارسات إدارة المشاريع واستخدام الأنظمة والتقنيات الحديثة في تبادل المعلومات، إلا أن العديد من مشاريع التشييد ما زالت تواجه تحديات مرتبطة بضعف التواصل أو تأخر تدفق المعلومات أو عدم وضوح المسؤوليات بين الأقسام المختلفة. وقد يؤدي ذلك إلى ظهور العديد من المشكلات التشغيلية، مثل تأخر توريد المواد، وضعف التنسيق بين الأنشطة، وتجاوز التكاليف المخططة، وتأخر الإنجاز، وانخفاض مستوى جودة التنفيذ، الأمر الذي ينعكس سلباً على أداء المشروع ودرجة نجاحه.

كما تشير العديد من الدراسات السابقة إلى أهمية التواصل في نجاح المشاريع، إلا أن معظم هذه الدراسات تناولت التواصل من منظور عام أو ركزت على التواصل بين فرق العمل وأصحاب المصلحة، في حين لا تزال الدراسات التي تناولت بصورة مباشرة أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية داخل شركات المقاولات محدودة، خاصة في البيئة السعودية التي تشهد نمواً متسارعاً في قطاع التشييد والبناء نتيجة المشروعات التنموية الكبرى المرتبطة برؤية المملكة العربية السعودية 2030.

ومن خلال الممارسة العملية في قطاع المقاولات، يلاحظ الباحث أن العديد من التحديات التي تواجه مشاريع التشييد ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بمستوى التنسيق والتواصل بين مدير

المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، الأمر الذي يستدعي دراسة هذه العلاقة بصورة علمية للكشف عن طبيعتها ومدى تأثيرها على أداء المشاريع.

وبناءً على ما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في التعرف على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال دراسة تأثير هذا التواصل على أبعاد الأداء الرئيسية المتمثلة في الوقت والتكلفة والجودة.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية؟

3-1 أسئلة الدراسة

تنطلق هذه الدراسة من التساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية؟

وينفرد من هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية تتمثل فيما يلي:

1. ما مستوى التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية؟
2. ما أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على الأداء الزمني لمشاريع التشييد؟
3. ما أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على الأداء المالي (التكلفة) لمشاريع التشييد؟
4. ما أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على جودة تنفيذ مشاريع التشييد؟

4-1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين مستوى التواصل وأبعاد أداء المشروع.

وينبثق عن هذا الهدف العام مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل فيما يلي:

1. التعرف على مستوى التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية .
2. قياس أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على الأداء الزمني لمشاريع التشييد .
3. قياس أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على الأداء المالي (التكلفة) لمشاريع التشييد .
4. قياس أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على جودة تنفيذ مشاريع التشييد.

5-1 أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية قطاع التشييد في دعم التنمية الاقتصادية وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030، إضافة إلى الدور الحيوي الذي يؤديه التواصل التنظيمي في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق أهدافها. ويمكن توضيح أهمية الدراسة من خلال الجانبين العلمي والتطبيقي على النحو الآتي:

أولاً: الأهمية العلمية

1. تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بإدارة المشاريع وإدارة التواصل التنظيمي، من خلال تناول أحد الموضوعات المهمة المرتبطة بأداء مشاريع التشييد.
2. تقدم الدراسة إطاراً علمياً يوضح طبيعة العلاقة بين تواصل مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة وأثر ذلك على أداء مشاريع التشييد.
3. تسد الدراسة جانباً من الفجوة البحثية في الدراسات العربية والسعودية المتعلقة بالتواصل الداخلي بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية داخل شركات المقاولات.
4. توفر الدراسة أساساً علمياً يمكن للباحثين الاستفادة منه في إجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات أخرى مرتبطة بإدارة المشاريع والتواصل التنظيمي.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

1. تساعد نتائج الدراسة شركات المقاولات على فهم أهمية التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة وأثره على نجاح المشاريع.
2. تسهم في دعم مديري المشاريع من خلال توضيح أهمية تبادل المعلومات والتنسيق المستمر مع الأقسام المختلفة أثناء تنفيذ المشروع.
3. تساعد إدارات شركات المقاولات على تطوير آليات وإجراءات التواصل الداخلي بما يرفع من كفاءة الأداء التنظيمي.
4. تقدم مجموعة من التوصيات العملية التي يمكن أن تسهم في تحسين الالتزام بالجدول الزمنية، والتحكم في التكاليف، وتعزيز جودة التنفيذ في مشاريع التشييد.

5. تدعم متخذي القرار في شركات المقاولات في تطوير السياسات الإدارية المرتبطة بالتواصل والتنسيق بين الأقسام المختلفة بما ينعكس إيجاباً على أداء المشاريع.

6-1 فرضيات الدراسة

تعتمد الدراسة على اختبار مجموعة من الفرضيات التي تهدف إلى التعرف على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية، وذلك على النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية

الفرضية الفرعية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على الالتزام بالجدول الزمني لمشاريع التشييد.

الفرضية الفرعية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على التحكم في تكاليف مشاريع التشييد.

الفرضية الفرعية الثالثة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على جودة تنفيذ مشاريع التشييد.

7-1 نموذج الدراسة

تعتمد الدراسة الحالية على نموذج مفاهيمي يوضح العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، حيث يتمثل المتغير المستقل في تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركة المقاولات، بينما يتمثل المتغير التابع في أداء مشاريع التشييد بأبعاده المختلفة.

ويفترض النموذج أن فعالية التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية تسهم في تحسين أداء مشاريع التشييد من خلال تعزيز تدفق المعلومات، وتحسين التنسيق بين الإدارات، ودعم عملية اتخاذ القرار، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الالتزام بالجدول الزمني للمشروع، والتحكم في التكاليف، وتحقيق مستويات الجودة المطلوبة.

المتغير المستقل:

تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركة المقاولات.

المتغير التابع:

أداء مشاريع التشييد، ويقاس من خلال الأبعاد الآتية:

- الالتزام بالوقت. (Time)
- التحكم في التكلفة. (Cost)
- جودة التنفيذ. (Quality)

8-1 حدود الدراسة

تقتصر هذه الدراسة على مجموعة من الحدود التي تحدد نطاقها العلمي والعملية، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: الحدود الموضوعية

تتناول الدراسة أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركات المقاولات على أداء مشاريع التشييد، مع التركيز على الأقسام المرتبطة بشكل مباشر بتنفيذ المشاريع، والمتمثلة في أقسام التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة. كما تقتصر الدراسة على قياس أداء مشاريع التشييد من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي: الوقت والتكلفة والجودة.

ثانياً: الحدود البشرية

تقتصر الدراسة على العاملين في قطاع التشييد بشركات المقاولات في المملكة العربية السعودية، وتشمل الفئات الآتية:

- مديري المشاريع.
- مهندسي المواقع.
- مهندسي التخطيط.
- مهندسي الجودة.
- مهندسي السلامة.
- المهندسين والإداريين المرتبطين بإدارة وتنفيذ مشاريع التشييد.

ثالثاً: الحدود المكانية

تقتصر الدراسة على شركات المقاولات العاملة في المملكة العربية السعودية، نظراً لما يشهده قطاع التشييد من نمو متسارع نتيجة المشروعات التنموية الكبرى ومشاريع البنية التحتية المرتبطة برؤية المملكة العربية السعودية 2030.

رابعاً: الحدود الزمنية

تُجرى الدراسة خلال العام الدراسي 2026م، وتشمل الفترة الزمنية الخاصة بجمع البيانات وتحليلها وإعداد الرسالة العلمية.

خامساً: الحدود المنهجية

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، كما تعتمد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

9-1 مصطلحات الدراسة

تتضمن الدراسة الحالية مجموعة من المصطلحات الرئيسية التي تمثل متغيراتها ومفاهيمها الأساسية، وفيما يلي تعريفها نظرياً وإجرائياً:

أولاً: تواصل مدير المشروع (Project Manager Communication)

التعريف النظري:

هو عملية تبادل المعلومات والبيانات والتعليمات والتقارير بين مدير المشروع والأطراف ذات العلاقة بالمشروع، بهدف تحقيق التنسيق الفعال ودعم اتخاذ القرارات اللازمة لتنفيذ المشروع وتحقيق أهدافه.

التعريف الإجرائي:

يقصد به في هذه الدراسة مستوى التواصل وتبادل المعلومات والتنسيق بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركة المقاولات، ويُقاس من خلال استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة المخصصة لذلك.

ثانياً: الأقسام الوظيفية (Functional Departments)

التعريف النظري:

هي الوحدات التنظيمية داخل المؤسسة التي تتولى تنفيذ وظائف وأنشطة متخصصة، مثل التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة، بما يساهم في تحقيق أهداف المنظمة والمشروعات التابعة لها.

التعريف الإجرائي:

يقصد بها في هذه الدراسة الأقسام المرتبطة بشكل مباشر بتنفيذ مشاريع التشييد داخل شركات المقاولات، والتمثلة في أقسام التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة.

ثالثاً: أداء مشاريع التشييد (Construction Project Performance)

التعريف النظري:

هو مدى قدرة المشروع على تحقيق أهدافه المخططة وفق المعايير المحددة المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة، بما يعكس درجة نجاح المشروع وكفاءة إدارته.

التعريف الإجرائي:

يقصد به في هذه الدراسة مستوى نجاح مشاريع التشييد كما يدركه أفراد عينة الدراسة، ويقاس من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي: الالتزام بالجدول الزمني، والتحكم في التكاليف، وجودة التنفيذ.

رابعاً: مشاريع التشييد (Construction Projects)

التعريف النظري:

هي مجموعة من الأنشطة والأعمال المؤقتة التي يتم تنفيذها بهدف إنشاء أو تطوير منشآت أو بنى تحتية وفق مواصفات فنية محددة وخلال فترة زمنية وميزانية معتمدتين.

التعريف الإجرائي:

يقصد بها في هذه الدراسة المشاريع الإنشائية التي تنفذها شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية، وتشمل مشاريع المباني والبنية التحتية والأعمال المرتبطة بها.

خامساً: شركات المقاولات (Contracting Companies)

التعريف النظري:

هي منشآت أو مؤسسات متخصصة في تنفيذ الأعمال الإنشائية والهندسية وفق عقود مبرمة مع جهات حكومية أو خاصة.

التعريف الإجرائي:

يقصد بها في هذه الدراسة الشركات العاملة في قطاع المقاولات والتشييد في المملكة العربية السعودية والتي تشارك في تنفيذ المشاريع الإنشائية بمختلف أنواعها.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: إدارة المشاريع

2-1 مفهوم إدارة المشاريع

تُعد إدارة المشاريع من المجالات الإدارية الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد خلال العقود الأخيرة نظراً للدور الذي تؤديه في تحقيق أهداف المؤسسات وتنفيذ المشروعات بكفاءة وفعالية. وقد أصبحت إدارة المشاريع منهجاً إدارياً معتمداً في العديد من القطاعات الاقتصادية والخدمية والصناعية، لما توفره من أساليب وأدوات تساعد على التخطيط والتنظيم والمتابعة والرقابة بما يضمن تحقيق أهداف المشروع ضمن القيود المحددة المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

ويُعرف المشروع بأنه جهد مؤقت يتم تنفيذه بهدف إنشاء منتج أو خدمة أو نتيجة فريدة، حيث يتميز المشروع بوجود بداية ونهاية محددتين، إضافة إلى مجموعة من الأهداف والموارد والأنشطة التي يتم إدارتها لتحقيق النتائج المطلوبة. وتختلف المشاريع في طبيعتها وحجمها ودرجة تعقيدها، إلا أنها تشترك جميعاً في الحاجة إلى إدارة فعالة تضمن الاستخدام الأمثل للموارد وتحقيق الأهداف المخططة.

وتشير إدارة المشاريع إلى عملية تطبيق المعارف والمهارات والأدوات والتقنيات على أنشطة المشروع من أجل تحقيق أهدافه ومتطلباته. ووفقاً لمعهد إدارة المشاريع (PMI)، فإن إدارة المشاريع تشمل مجموعة من العمليات المتكاملة التي تهدف إلى تخطيط المشروع وتنفيذه ومراقبته والتحكم فيه وإغلاقه بصورة تضمن تحقيق القيمة المرجوة لأصحاب المصلحة.

وتتطلب إدارة المشاريع تنسيقاً مستمراً بين الموارد البشرية والمالية والفنية، إضافة إلى إدارة المخاطر والتغيرات التي قد تطرأ أثناء تنفيذ المشروع. كما تعتمد بصورة كبيرة على فعالية الاتصال والتواصل بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع، نظراً لأن تدفق المعلومات بشكل صحيح وفي الوقت المناسب يعد من العوامل الأساسية التي تسهم في نجاح المشروع وتحقيق أهدافه.

وفي قطاع التشييد والبناء، تزداد أهمية إدارة المشاريع نتيجة تعدد الأنشطة وتنوع التخصصات وتداخل المسؤوليات بين الجهات المشاركة في تنفيذ المشروع. ولذلك فإن تطبيق مبادئ إدارة المشاريع يساعد على تحسين عمليات التخطيط والمتابعة والتنسيق والرقابة، مما يسهم في رفع كفاءة التنفيذ وتقليل التأخيرات والحد من التجاوزات المالية وتحقيق مستويات الجودة المطلوبة.

كما تُعد إدارة المشاريع إطاراً تنظيمياً يساعد المؤسسات على التعامل مع التحديات والمتغيرات المختلفة التي قد تواجه المشاريع أثناء التنفيذ، من خلال توفير منهجية واضحة لاتخاذ القرارات وإدارة الموارد وتحقيق التكامل بين مختلف الأنشطة والوظائف المرتبطة بالمشروع. ومن ثم أصبحت إدارة المشاريع أحد العوامل الرئيسية التي تعتمد عليها المؤسسات لتحقيق التميز التنافسي وضمان نجاح مشاريعها في بيئات العمل الحديثة.

2-2 أهمية إدارة المشاريع

تكتسب إدارة المشاريع أهمية متزايدة في مختلف القطاعات الاقتصادية والخدمية نظراً لدورها في تحقيق أهداف المؤسسات بكفاءة وفعالية، خاصة في ظل بيئة الأعمال المعاصرة التي تتسم بالتنافسية العالية والتغيرات المستمرة. وتساعد إدارة المشاريع على تنظيم الجهود والموارد المتاحة وتوجيهها نحو تحقيق أهداف محددة ضمن إطار زمني ومالي محدد، مما يسهم في رفع مستوى الأداء وتحسين فرص نجاح المشاريع.

وتبرز أهمية إدارة المشاريع من خلال قدرتها على توفير منهجية علمية واضحة لإدارة مختلف مراحل المشروع، بدءاً من مرحلة التخطيط مروراً بمرحلة التنفيذ والمتابعة وانتهاءً بمرحلة الإغلاق والتقييم. ويساعد ذلك على تقليل العشوائية في العمل وتحسين عمليات اتخاذ القرار ومتابعة التقدم في إنجاز الأنشطة المختلفة.

كما تسهم إدارة المشاريع في الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمالية والمادية المتاحة، من خلال تحديد الاحتياجات الفعلية للمشروع وتوزيع الموارد بطريقة تحقق أعلى مستويات الكفاءة والإنتاجية. ويساعد ذلك في الحد من الهدر وتقليل التكاليف غير الضرورية وتحقيق أفضل عائد ممكن من الموارد المستخدمة.

وتتمثل إحدى أهم مزايا إدارة المشاريع في قدرتها على تحسين الالتزام بالجدول الزمنية المحددة للمشروعات، حيث توفر أدوات وأساليب تساعد على تخطيط الأنشطة ومتابعتها وتحديد الانحرافات الزمنية ومعالجتها في الوقت المناسب. ويعد الالتزام بالوقت من المؤشرات الأساسية لنجاح المشاريع، خاصة في قطاع التشييد الذي يرتبط عادة بعقود ومواعيد تسليم محددة.

وتسهم إدارة المشاريع كذلك في تعزيز الرقابة على التكاليف من خلال التخطيط المالي السليم ومتابعة المصروفات ومقارنتها بالميزانيات المعتمدة، الأمر الذي يساعد على الحد من التجاوزات المالية وتحقيق الاستدامة الاقتصادية للمشروعات. كما تدعم عمليات إدارة المخاطر من خلال التعرف على المخاطر المحتملة وتحليلها ووضع الخطط المناسبة للتعامل معها وتقليل آثارها السلبية.

ومن الجوانب المهمة أيضاً لإدارة المشاريع دورها في تحسين جودة المخرجات النهائية، حيث تضمن تطبيق المعايير والمواصفات المطلوبة ومتابعة تنفيذ الأعمال وفق الخطط المعتمدة. ويسهم ذلك في رفع مستوى رضا العملاء وأصحاب المصلحة وتعزيز سمعة المؤسسة وقدرتها التنافسية في السوق.

كما تساعد إدارة المشاريع على تعزيز التنسيق والتواصل بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع، سواء داخل المؤسسة أو خارجها، من خلال توفير قنوات واضحة لتبادل المعلومات وتحديد المسؤوليات والصلاحيات. ويؤدي ذلك إلى تحسين التعاون بين فرق العمل وتقليل النزاعات التنظيمية وتحقيق التكامل بين الأنشطة المختلفة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن إدارة المشاريع تمثل أحد العوامل الأساسية لنجاح المؤسسات في تنفيذ مشاريعها وتحقيق أهدافها، وذلك لما توفره من أدوات وأساليب تساعد على التخطيط والتنظيم والرقابة والتنسيق بين مختلف الموارد والأطراف المشاركة، بما يضمن تحقيق الأهداف المنشودة ضمن حدود الوقت والتكلفة والجودة المطلوبة.

2-3 وظائف إدارة المشاريع

تتمثل إدارة المشاريع في مجموعة من الوظائف الإدارية المتكاملة التي تهدف إلى توجيه موارد المشروع وأنشطته نحو تحقيق الأهداف المحددة بكفاءة وفعالية. وتعد هذه الوظائف أساساً لنجاح المشاريع في مختلف القطاعات، حيث تساعد على تنظيم العمل وضمان تنفيذ الأنشطة وفق الخطط الموضوعة. وتتمثل أبرز وظائف إدارة المشاريع في التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة.

أولاً: التخطيط (Planning)

يُعد التخطيط من أهم وظائف إدارة المشاريع، حيث يمثل الأساس الذي تُبنى عليه جميع الأنشطة اللاحقة للمشروع. ويتضمن تحديد أهداف المشروع، ووضع الخطط الزمنية، وتقدير الموارد المطلوبة، وتحديد المسؤوليات والمهام، بالإضافة إلى توقع المخاطر المحتملة ووضع البدائل المناسبة للتعامل معها.

وتسهم عملية التخطيط في توفير رؤية واضحة لمسار المشروع، كما تساعد على تحسين عملية اتخاذ القرار وتقليل حالات عدم التأكد التي قد تواجه المشروع أثناء التنفيذ. وفي مشاريع التشييد على وجه الخصوص، يعد التخطيط الدقيق عاملاً أساسياً في ضمان الالتزام بالمواعيد المحددة وتحقيق الأهداف المرجوة.

ثانياً: التنظيم (Organizing)

تتمثل وظيفة التنظيم في توزيع المهام والمسؤوليات وتحديد العلاقات التنظيمية بين الأفراد والأقسام المختلفة المشاركة في المشروع. كما تشمل تحديد الصلاحيات وقنوات الاتصال وآليات التنسيق بين مختلف الجهات ذات العلاقة.

ويهدف التنظيم إلى تحقيق التكامل بين الأنشطة المختلفة وضمان الاستخدام الفعال للموارد المتاحة، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحقيق الانسجام بين أعضاء فريق العمل والأقسام الوظيفية المختلفة.

ثالثاً: التوجيه (Directing)

يقصد بالتوجيه عملية قيادة فريق العمل وتحفيزه وإرشاده نحو تحقيق أهداف المشروع. وتشمل هذه الوظيفة إصدار التعليمات وتوضيح الأدوار والمسؤوليات وتوفير الدعم اللازم للعاملين ومتابعة تنفيذ المهام المطلوبة.

كما يرتبط التوجيه ارتباطاً وثيقاً بعملية التواصل، حيث يعتمد نجاح هذه الوظيفة على قدرة مدير المشروع على نقل المعلومات بصورة واضحة وفعالة، وبناء علاقات إيجابية مع العاملين والأقسام المختلفة، بما يضمن تحقيق التعاون والتنسيق المطلوبين.

رابعاً: الرقابة (Controlling)

تُعد الرقابة من الوظائف الأساسية في إدارة المشاريع، حيث تهدف إلى متابعة سير العمل ومقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط، بهدف اكتشاف الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب.

وتشمل الرقابة متابعة الجدول الزمني للمشروع، ومراقبة التكاليف، والتأكد من الالتزام بمعايير الجودة، إضافة إلى تقييم أداء فرق العمل والموارد المستخدمة. وتسهم الرقابة الفعالة في تحسين فرص نجاح المشروع والحد من المشكلات التي قد تؤثر على تحقيق أهدافه.

ومن خلال التكامل بين وظائف التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، تتمكن إدارة المشاريع من تحقيق أهداف المشروع بكفاءة وفعالية، وضمان الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، وتعزيز قدرة المشروع على تحقيق متطلبات الوقت والتكلفة والجودة، وهي المعايير الأساسية التي يُقاس من خلالها نجاح المشاريع.

4-2 عوامل نجاح المشاريع

يُعد نجاح المشروع الهدف الرئيس الذي تسعى إليه جميع المؤسسات عند تنفيذ مشاريعها، ويقاس هذا النجاح بمدى قدرة المشروع على تحقيق أهدافه المخططة ضمن الحدود الزمنية والمالية والفنية المحددة. وقد اهتم الباحثون والمتخصصون في إدارة المشاريع بدراسة العوامل التي تسهم في نجاح المشاريع، حيث أظهرت العديد من الدراسات أن نجاح المشروع لا يعتمد على عامل واحد، بل يتأثر بمجموعة من العوامل الإدارية والتنظيمية والفنية والبشرية المتداخلة.

وتختلف أهمية هذه العوامل باختلاف طبيعة المشروع وحجمه والبيئة التي يتم تنفيذها فيها، إلا أن هناك مجموعة من العوامل التي حظيت باتفاق واسع في أدبيات إدارة المشاريع باعتبارها من أهم محددات النجاح.

أولاً: وضوح أهداف المشروع

يُعد تحديد أهداف المشروع بصورة واضحة ومحددة من العوامل الأساسية لنجاحه، حيث يساعد ذلك على توجيه الجهود والموارد نحو تحقيق النتائج المطلوبة، كما يسهم في تسهيل عملية التخطيط واتخاذ القرارات وتقييم الأداء خلال مراحل تنفيذ المشروع المختلفة.

ثانياً: كفاءة التخطيط وإدارة الموارد

يسهم التخطيط الجيد في تحديد الأنشطة والموارد والجدول الزمنية اللازمة لتنفيذ المشروع، كما يساعد على التنبؤ بالمشكلات المحتملة ووضع الحلول المناسبة لها. ويعد الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمالية والمادية من العناصر المهمة التي تؤثر بشكل مباشر في نجاح المشروع.

ثالثاً: دعم الإدارة العليا

يمثل دعم الإدارة العليا أحد العوامل المهمة في نجاح المشاريع، حيث ينعكس هذا الدعم في توفير الموارد اللازمة، وإزالة المعوقات التنظيمية، وتعزيز صلاحيات مدير المشروع، بما يساعد على تنفيذ المشروع بصورة أكثر كفاءة وفعالية.

رابعاً: إدارة المخاطر

تواجه المشاريع العديد من المخاطر والتحديات التي قد تؤثر على تحقيق أهدافها، ولذلك فإن القدرة على تحديد المخاطر المحتملة وتحليلها ووضع الخطط المناسبة للتعامل معها تعد من العوامل الرئيسية التي تسهم في نجاح المشاريع وتقليل الآثار السلبية للمشكلات غير المتوقعة.

خامساً: كفاءة فريق العمل

يعتمد نجاح المشروع بدرجة كبيرة على كفاءة وخبرة أعضاء فريق العمل، وقدرتهم على أداء المهام المطلوبة والتعاون فيما بينهم لتحقيق أهداف المشروع. كما أن وجود بيئة عمل إيجابية يسهم في رفع مستويات الإنتاجية وتحسين الأداء العام للمشروع.

سادساً: التواصل الفعال

يُعد التواصل الفعال من أهم عوامل نجاح المشاريع، حيث يسهم في ضمان تدفق المعلومات بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع بصورة دقيقة وفي الوقت المناسب. كما يساعد على تعزيز التنسيق بين الإدارات والأقسام المختلفة، وتحسين عملية اتخاذ القرار، وتقليل حالات سوء الفهم والتعارض في المسؤوليات.

وفي مشاريع التشييد على وجه الخصوص، تزداد أهمية التواصل نتيجة تعدد الجهات المشاركة في تنفيذ المشروع وتداخل أدوارها، الأمر الذي يجعل التواصل الفعال عاملاً محورياً في تحقيق التكامل بين الأنشطة المختلفة وضمان تنفيذ الأعمال وفق الخطط المعتمدة.

سابعاً: الرقابة والمتابعة المستمرة

تساعد الرقابة الفعالة على متابعة تقدم المشروع ومقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط، مما يمكن إدارة المشروع من اكتشاف الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب. كما تسهم المتابعة المستمرة في تحسين فرص نجاح المشروع وتحقيق أهدافه بكفاءة أعلى.

ومن خلال ما سبق يتضح أن نجاح المشاريع يعتمد على مجموعة متكاملة من العوامل التي تعمل بصورة مترابطة، إلا أن التواصل الفعال يبرز باعتباره أحد أكثر العوامل تأثيراً في تحقيق النجاح، نظراً لدوره المحوري في ربط مختلف الأنشطة والأطراف المشاركة في المشروع. ومن هنا تنبع أهمية دراسة أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على أداء مشاريع التشييد، وهو ما تمثله الدراسة الحالية.

المبحث الثاني: التواصل في إدارة المشاريع

2-5 مفهوم التواصل في إدارة المشاريع

يُعد التواصل من العناصر الأساسية في العملية الإدارية، ومن أكثر العوامل تأثيراً في نجاح المؤسسات والمشاريع بمختلف أنواعها. ويقصد بالتواصل عملية نقل وتبادل المعلومات والأفكار والبيانات والتعليمات بين الأفراد أو الجماعات بهدف تحقيق الفهم المشترك والتنسيق الفعال للأعمال والأنشطة المختلفة. وتمثل عملية التواصل وسيلة رئيسة لربط مختلف مكونات المنظمة وضمان تدفق المعلومات بين المستويات الإدارية والأقسام المختلفة.

وفي مجال إدارة المشاريع، يكتسب التواصل أهمية خاصة نظراً لطبيعة المشاريع التي تتسم بتعدد الأطراف المشاركة وتنوع التخصصات والمسؤوليات. فالمشاريع تعتمد على التعاون المستمر بين فرق العمل والإدارات المختلفة وأصحاب المصلحة، الأمر الذي يجعل التواصل الفعال ضرورة أساسية لضمان تحقيق أهداف المشروع وتنفيذ أنشطته بكفاءة وفعالية.

ويشير التواصل في إدارة المشاريع إلى عملية جمع المعلومات وإنتاجها وتوزيعها وتخزينها واسترجاعها بما يضمن وصول المعلومات الصحيحة إلى الأشخاص المناسبين في الوقت المناسب. ويشمل ذلك تبادل المعلومات المتعلقة بالخطط الزمنية والموارد والتكاليف والجودة والمخاطر والتحديات التي تواجه المشروع أثناء مراحل التنفيذ المختلفة.

ويؤدي التواصل دوراً محورياً في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المشروع، حيث يساعد على توفير المعلومات اللازمة للإدارة والأقسام المختلفة بما يمكنها من التعامل مع المشكلات والمتغيرات بصورة أكثر فاعلية. كما يساهم في تعزيز التنسيق بين الأطراف المشاركة في المشروع وتقليل حالات التعارض وسوء الفهم التي قد تنشأ نتيجة نقص المعلومات أو عدم وضوحها.

وفي مشاريع التشييد على وجه الخصوص، تزداد أهمية التواصل بسبب تعدد الجهات والأقسام المشاركة في تنفيذ المشروع، مثل أقسام التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة، إضافة إلى الاستشاريين والموردين والمقاولين الفرعيين. ويتطلب ذلك وجود نظام اتصال فعال يضمن تدفق المعلومات بين جميع الأطراف بما يساهم في تحقيق التكامل بين الأنشطة المختلفة وتقليل المشكلات التشغيلية.

كما يسهم التواصل الفعال في تعزيز التعاون بين فرق العمل وتحسين العلاقات التنظيمية داخل المشروع، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على سرعة الإنجاز وجودة التنفيذ والقدرة على معالجة المشكلات في الوقت المناسب. وفي المقابل، قد يؤدي ضعف التواصل إلى تأخر اتخاذ القرارات وظهور النزاعات التنظيمية وتكرار الأخطاء التشغيلية، مما يؤثر سلباً على أداء المشروع ودرجة نجاحه.

ومن هذا المنطلق، يُنظر إلى التواصل في إدارة المشاريع باعتباره أحد العوامل الاستراتيجية التي تسهم في تحقيق أهداف المشروع وتحسين أدائه، حيث يمثل الأداة الرئيسة التي يتم من خلالها تنسيق الجهود وتبادل المعلومات وتحقيق التكامل بين مختلف الأطراف والأقسام المشاركة في تنفيذ المشروع.

2-6 أهمية التواصل في إدارة المشاريع

يُعد التواصل من أكثر العمليات الإدارية أهمية في إدارة المشاريع، حيث يمثل الوسيلة الرئيسة لتبادل المعلومات والبيانات والتعليمات بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع. وتتبع أهمية التواصل من دوره المحوري في تحقيق التنسيق والتكامل بين الأنشطة المختلفة، وضمان وصول المعلومات الصحيحة إلى الأشخاص المعنيين في الوقت المناسب، بما يدعم تنفيذ المشروع وتحقيق أهدافه بكفاءة وفعالية.

وتتجلى أهمية التواصل في إدارة المشاريع من خلال دوره في تحسين عملية اتخاذ القرار، حيث تعتمد القرارات الإدارية والفنية على توفر معلومات دقيقة وحديثة تتعلق بمختلف جوانب المشروع. ويساعد التواصل الفعال على توفير هذه المعلومات بصورة مستمرة، مما يمكن الإدارة من اتخاذ القرارات المناسبة ومعالجة المشكلات قبل تفاقمها.

كما يسهم التواصل في تعزيز التنسيق بين الإدارات والأقسام المختلفة المشاركة في المشروع، إذ تتطلب المشاريع الحديثة تعاوناً مستمراً بين العديد من الجهات والتخصصات المختلفة. ويساعد التواصل الفعال على توحيد الجهود وتحقيق التكامل بين هذه الجهات، مما ينعكس إيجاباً على مستوى الأداء ويقلل من احتمالية حدوث التعارض أو الازدواجية في تنفيذ الأعمال.

وتبرز أهمية التواصل كذلك في تحسين إدارة الوقت، حيث يؤدي التدفق السريع والدقيق للمعلومات إلى تسهيل تنفيذ الأنشطة وفق الجداول الزمنية المعتمدة. كما يساعد على سرعة معالجة المشكلات واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب، الأمر الذي يسهم في الحد من التأخيرات وتحقيق الالتزام بالمواعيد المحددة للمشروع.

وفيما يتعلق بإدارة التكاليف، فإن التواصل الفعال يسهم في تحسين الرقابة المالية من خلال توفير المعلومات المتعلقة بالمصروفات والاحتياجات التشغيلية والتغيرات التي قد تؤثر على ميزانية المشروع. ويساعد ذلك على تقليل الهدر وتحسين استغلال الموارد المتاحة والتحكم في التكاليف بصورة أكثر كفاءة.

كما يعد التواصل أحد العوامل المهمة في تحقيق الجودة، حيث يضمن وضوح المتطلبات والمواصفات الفنية ونقلها بصورة صحيحة إلى جميع الأطراف المعنية بالتنفيذ. ويساعد ذلك على تقليل الأخطاء وتحسين مستوى الالتزام بمعايير الجودة المطلوبة، مما ينعكس على جودة المخرجات النهائية للمشروع.

ومن الجوانب المهمة أيضاً للتواصل دوره في بناء علاقات عمل إيجابية بين أعضاء فريق المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، حيث يسهم في تعزيز الثقة والتعاون والاحترام المتبادل بين العاملين. كما يساعد على رفع مستوى الرضا الوظيفي وتحفيز الأفراد نحو تحقيق أهداف المشروع بكفاءة أعلى.

وفي قطاع التشييد، تزداد أهمية التواصل نظراً لتعدد الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع وتداخل مسؤولياتها، الأمر الذي يجعل نجاح المشروع مرتبطاً بدرجة كبيرة بفعالية قنوات الاتصال والتنسيق بين مختلف الجهات ذات العلاقة. ولذلك يُنظر إلى التواصل باعتباره أحد الركائز الأساسية التي تسهم في نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن التواصل الفعال لا يمثل مجرد وسيلة لنقل المعلومات، بل يعد أداة استراتيجية تسهم في تحسين أداء المشروع وتعزيز فرص نجاحه، من خلال دعم اتخاذ القرار وتحقيق التنسيق والتكامل بين مختلف الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع.

2-7 أهداف التواصل في إدارة المشاريع

يُعد التواصل من العمليات الأساسية التي تعتمد عليها إدارة المشاريع لتحقيق أهدافها المختلفة، حيث لا يقتصر دوره على نقل المعلومات فحسب، بل يمتد ليشمل التنسيق بين الأطراف المشاركة، ودعم اتخاذ القرار، وتعزيز التعاون بين فرق العمل. ولذلك تسعى عملية التواصل في المشاريع إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تسهم في تحسين الأداء وضمان نجاح المشروع.

أولاً: ضمان تدفق المعلومات

يهدف التواصل إلى ضمان انتقال المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشروع بين مختلف الأطراف بصورة دقيقة وفي الوقت المناسب، بما يساعد على تنفيذ الأنشطة وفق الخطط المعتمدة وتحقيق الأهداف المحددة.

ثانياً: دعم اتخاذ القرار

يسهم التواصل في توفير المعلومات اللازمة لمتخذي القرار، الأمر الذي يساعد الإدارة على تحليل المشكلات وتقييم البدائل واختيار الحلول المناسبة في الوقت المناسب، مما ينعكس إيجاباً على أداء المشروع.

ثالثاً: تعزيز التنسيق بين الأطراف المختلفة

تتطلب المشاريع الحديثة تعاوناً بين العديد من الإدارات والتخصصات المختلفة، ولذلك يهدف التواصل إلى تحقيق التنسيق والتكامل بين هذه الجهات بما يضمن انسجام الأنشطة وتجنب التعارض أو التداخل في المسؤوليات.

رابعاً: توضيح الأدوار والمسؤوليات

يساعد التواصل الفعال على توضيح المهام والمسؤوليات الموكلة إلى الأفراد والأقسام المختلفة، مما يقلل من حالات الغموض وسوء الفهم ويزيد من كفاءة الأداء داخل المشروع.

خامساً: تعزيز التعاون والعمل الجماعي

يهدف التواصل إلى بناء علاقات إيجابية بين أعضاء فريق العمل وتعزيز روح التعاون والثقة المتبادلة، الأمر الذي يسهم في رفع مستوى الإنتاجية وتحقيق أهداف المشروع بصورة أكثر فعالية.

سادساً: معالجة المشكلات وتقليل النزاعات

يساعد التواصل المستمر على اكتشاف المشكلات في مراحلها المبكرة ومناقشتها بصورة موضوعية، كما يسهم في الحد من النزاعات التنظيمية الناتجة عن سوء الفهم أو نقص المعلومات.

سابعاً: دعم تحقيق أهداف المشروع

يهدف التواصل في النهاية إلى المساهمة في تحقيق أهداف المشروع المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة، من خلال توفير بيئة عمل قائمة على تبادل المعلومات والتنسيق الفعال بين جميع الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع.

ومن خلال ما سبق يتضح أن أهداف التواصل في إدارة المشاريع ترتبط بشكل مباشر بتحسين كفاءة الأداء وتعزيز فرص نجاح المشروع، وهو ما يفسر الاهتمام المتزايد بفعالية التواصل كأحد العوامل المؤثرة في أداء المشاريع، خاصة في مشاريع التشييد التي تتسم بتعدد الأطراف وتداخل المسؤوليات.

8-2 أنواع التواصل في إدارة المشاريع

تتنوع أساليب وأنواع التواصل المستخدمة في إدارة المشاريع تبعاً لطبيعة المعلومات المتبادلة والأطراف المشاركة ووسائل الاتصال المستخدمة. ويساعد فهم أنواع التواصل المختلفة على اختيار الأسلوب المناسب لنقل المعلومات وتحقيق الأهداف المطلوبة بكفاءة وفعالية. ومن أبرز أنواع التواصل في إدارة المشاريع ما يلي:

أولاً: التواصل الرسمي (Formal Communication)

يقصد بالتواصل الرسمي عملية تبادل المعلومات من خلال القنوات التنظيمية المعتمدة داخل المؤسسة، مثل التقارير الرسمية والاجتماعات الدورية والمذكرات والخطابات الإدارية والتعليمات المكتوبة. ويتميز هذا النوع من التواصل بالوضوح والتوثيق وإمكانية الرجوع إليه عند الحاجة، كما يُستخدم عادة في نقل المعلومات المهمة المتعلقة بالمشروع واتخاذ القرارات الرسمية.

ثانياً: التواصل غير الرسمي (Informal Communication)

يشير التواصل غير الرسمي إلى تبادل المعلومات بصورة غير رسمية بين العاملين خارج القنوات التنظيمية المعتمدة، مثل المناقشات الشخصية والمحادثات اليومية وتبادل الآراء بين الزملاء. ويساعد هذا النوع من التواصل على تعزيز العلاقات الإنسانية وسرعة تبادل المعلومات، إلا أنه قد يؤدي في بعض الأحيان إلى انتشار معلومات غير دقيقة إذا لم يتم التعامل معه بصورة مناسبة.

ثالثاً: التواصل الشفهي (Oral Communication)

يتم من خلال الاجتماعات والمقابلات الشخصية والمكالمات الهاتفية والمناقشات المباشرة بين الأفراد. ويتميز التواصل الشفهي بالسرعة وإمكانية الحصول على التغذية الراجعة بشكل فوري، كما يساعد على توضيح الأفكار ومعالجة المشكلات بصورة مباشرة.

رابعاً: التواصل الكتابي (Written Communication)

يتضمن جميع أشكال التواصل التي تعتمد على الكتابة، مثل التقارير والمراسلات الرسمية والعقود ومحاضر الاجتماعات والبريد الإلكتروني. ويُعد من أكثر أنواع التواصل استخداماً في إدارة المشاريع نظراً لإمكانية توثيق المعلومات وحفظها والرجوع إليها عند الحاجة.

خامساً: التواصل الإلكتروني(Electronic Communication)

شهد هذا النوع تطوراً كبيراً مع التقدم التقني، حيث يشمل البريد الإلكتروني وأنظمة إدارة المشاريع والمنصات الإلكترونية وتطبيقات الاجتماعات الافتراضية وبرامج المراسلة الفورية. ويسهم التواصل الإلكتروني في تسريع تبادل المعلومات وتقليل الوقت والجهد وتحسين التنسيق بين الأطراف المختلفة، خاصة في المشاريع الكبيرة والمتعددة المواقع.

سادساً: التواصل الرأسي(Vertical Communication)

يقصد به انتقال المعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة داخل المؤسسة، سواء من الإدارة العليا إلى المستويات الأدنى أو العكس. ويهدف هذا النوع إلى نقل التعليمات والتوجيهات والتقارير والملاحظات المتعلقة بسير العمل داخل المشروع.

سابعاً: التواصل الأفقي(Horizontal Communication)

يتم بين الأفراد أو الأقسام التي تقع في المستوى الإداري نفسه، ويهدف إلى تعزيز التنسيق والتعاون وتبادل المعلومات بين الإدارات المختلفة بما يسهم في تحقيق التكامل بين الأنشطة المرتبطة بالمشروع.

وتعتمد فعالية إدارة المشاريع بدرجة كبيرة على القدرة على استخدام هذه الأنواع المختلفة من التواصل بصورة متكاملة، بحيث يتم اختيار النوع المناسب وفق طبيعة المعلومات والأهداف المراد تحقيقها. كما يسهم الاستخدام الفعال لأنواع التواصل المختلفة في تعزيز التنسيق بين الأقسام الوظيفية وتحسين أداء المشروع وتحقيق أهدافه بكفاءة أكبر.

9-2 قنوات التواصل في إدارة المشاريع

تُعد قنوات التواصل من العناصر الأساسية التي تعتمد عليها إدارة المشاريع في نقل المعلومات وتبادل البيانات بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع. ويقصد بقنوات التواصل الوسائل والطرق التي يتم من خلالها إرسال واستقبال المعلومات بما يضمن وصولها إلى الجهات المعنية بصورة دقيقة وفي الوقت المناسب. وتزداد أهمية هذه القنوات في مشاريع التشييد نظراً لتعدد الأطراف والأقسام المشاركة في تنفيذ المشروع وتداخل مسؤولياتها.

وتتنوع قنوات التواصل المستخدمة في إدارة المشاريع تبعاً لطبيعة المعلومات والأهداف المراد تحقيقها، ومن أبرز هذه القنوات ما يلي:

أولاً: الاجتماعات

تُعد الاجتماعات من أكثر قنوات التواصل استخداماً في إدارة المشاريع، حيث توفر فرصة مباشرة لتبادل المعلومات ومناقشة المشكلات واتخاذ القرارات والتنسيق بين مختلف الأطراف. وتشمل اجتماعات التخطيط واجتماعات التنسيق واجتماعات متابعة تقدم الأعمال واجتماعات حل المشكلات.

ثانياً: التقارير

تُستخدم التقارير لنقل المعلومات المتعلقة بسير العمل ومستوى الإنجاز والتحديات التي تواجه المشروع. وتتميز هذه القناة بإمكانية توثيق المعلومات وتحليلها ومقارنتها بالأهداف والخطط المعتمدة، مما يساعد الإدارة في متابعة أداء المشروع واتخاذ القرارات المناسبة.

ثالثاً: البريد الإلكتروني

يُعد البريد الإلكتروني من أكثر وسائل التواصل استخداماً في بيئة المشاريع الحديثة، حيث يوفر وسيلة سريعة وفعالة لتبادل المعلومات والوثائق والتعليمات بين مختلف الأطراف. كما يتميز بسهولة توثيق المراسلات وإمكانية الرجوع إليها عند الحاجة.

رابعاً: أنظمة إدارة المشاريع الإلكترونية

تستخدم العديد من المؤسسات أنظمة وبرامج متخصصة لإدارة المشاريع، مثل أنظمة متابعة الأعمال وإدارة الوثائق والمهام. وتساعد هذه الأنظمة على تحسين تدفق المعلومات ومتابعة التقدم في تنفيذ الأنشطة وتعزيز التنسيق بين فرق العمل المختلفة.

خامساً: المكالمات الهاتفية والاجتماعات الافتراضية

تسهم المكالمات الهاتفية والاجتماعات الافتراضية في تسريع عملية التواصل بين الأطراف المختلفة، خاصة في المشاريع التي تتوزع أعمالها على مواقع متعددة. كما تساعد على معالجة المشكلات العاجلة واتخاذ القرارات بصورة سريعة.

سادساً: المراسلات الرسمية والخطابات الإدارية

تستخدم هذه القناة لنقل التعليمات والقرارات الرسمية والموضوعات التعاقدية التي تتطلب توثيقاً رسمياً بين الجهات المختلفة. وتُعد من القنوات المهمة في مشاريع التشييد لما تتضمنه من جوانب قانونية وإدارية.

سابعاً: الزيارات الميدانية والتواصل المباشر

يُعد التواصل المباشر في مواقع العمل من القنوات المهمة في مشاريع التشييد، حيث يتيح متابعة الأعمال على أرض الواقع ومناقشة المشكلات الفنية والتشغيلية بصورة مباشرة بين الأطراف المعنية.

وتعتمد فعالية قنوات التواصل على مدى ملاءمتها لطبيعة المعلومات المتبادلة وسرعة استخدامها ودقتها. كما أن اختيار القناة المناسبة يسهم في تحسين التنسيق بين الأقسام المختلفة وتقليل الأخطاء وسرعة اتخاذ القرار، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على أداء المشروع وتحقيق أهدافه المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

10-2 معوقات التواصل في إدارة المشاريع

على الرغم من الأهمية الكبيرة التي يحظى بها التواصل في إدارة المشاريع، إلا أن عملية التواصل قد تواجه العديد من المعوقات التي تحد من فعاليتها وتؤثر سلباً على أداء المشروع. وتزداد هذه المعوقات في المشاريع الكبيرة والمعقدة التي تتطلب تنسيقاً مستمراً بين عدد كبير من الأفراد والأقسام والجهات ذات العلاقة. وقد يؤدي وجود هذه المعوقات إلى ضعف تدفق المعلومات وتأخر اتخاذ القرارات وظهور العديد من المشكلات التشغيلية والإدارية.

ومن أبرز معوقات التواصل في إدارة المشاريع ما يلي:

أولاً: عدم وضوح المعلومات

يُعد غموض المعلومات أو عدم اكتمالها من أكثر المعوقات شيوعاً في بيئة المشاريع، حيث قد يؤدي إلى سوء الفهم واختلاف التفسيرات بين الأطراف المختلفة، مما ينعكس سلباً على تنفيذ الأعمال واتخاذ القرارات المناسبة.

ثانياً: تأخر نقل المعلومات

قد يؤدي التأخر في إيصال المعلومات إلى الأطراف المعنية إلى تعطيل الأعمال وتأخير تنفيذ الأنشطة المختلفة. وتبرز هذه المشكلة بصورة خاصة في مشاريع التشييد التي تعتمد على سرعة تبادل المعلومات بين الإدارات المختلفة لاتخاذ القرارات التشغيلية والفنية.

ثالثاً: ضعف التنسيق بين الأقسام

يُعد ضعف التنسيق بين الأقسام الوظيفية المختلفة من المعوقات التي تؤثر بشكل مباشر على فعالية التواصل، حيث قد يؤدي إلى تضارب الأولويات أو ازدواجية الجهود أو تأخر تنفيذ المهام المطلوبة.

رابعاً: تعدد المستويات الإدارية

كلما زاد عدد المستويات الإدارية التي تمر عبرها المعلومات، ازدادت احتمالية حدوث تشويه أو فقدان لبعض المعلومات أثناء عملية النقل، مما يؤثر على دقة الرسائل المتبادلة بين الأطراف المختلفة.

خامساً: ضعف مهارات الاتصال

تؤثر مهارات الاتصال لدى الأفراد بصورة مباشرة على جودة عملية التواصل، حيث قد يؤدي ضعف القدرة على التعبير أو الاستماع أو عرض المعلومات إلى حدوث سوء فهم أو ضعف في نقل الرسائل المطلوبة.

سادساً: الاعتماد المفرط على وسائل اتصال غير مناسبة

قد يؤدي استخدام وسيلة اتصال غير ملائمة لطبيعة المعلومات أو الموقف إلى ضعف فعالية التواصل. فبعض الموضوعات قد تحتاج إلى اجتماعات مباشرة أو مناقشات تفصيلية بدلاً من الاكتفاء بالمراسلات الإلكترونية أو الرسائل النصية.

سابعاً: الاختلافات الثقافية والتنظيمية

في بعض المشاريع، خاصة المشاريع الكبيرة، يعمل أفراد من خلفيات ثقافية ومهنية مختلفة، الأمر الذي قد يؤدي إلى اختلاف أساليب التواصل وفهم الرسائل المتبادلة، مما قد يخلق بعض التحديات في عملية التنسيق والتعاون.

ثامناً: ضغط العمل وكثرة المهام

قد تؤدي ضغوط العمل وتعدد المسؤوليات إلى عدم إعطاء التواصل الاهتمام الكافي، مما ينعكس على سرعة تبادل المعلومات ودقتها ويؤثر على جودة التنسيق بين الأطراف المختلفة.

وفي قطاع التشييد، تمثل هذه المعوقات تحدياً حقيقياً نظراً لتعدد الجهات المشاركة في تنفيذ المشروع، مثل أقسام التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة، إضافة إلى الاستشاريين والموردين والمقاولين الفرعيين. ولذلك فإن التغلب على معوقات التواصل يُعد من المتطلبات الأساسية لتحسين أداء المشاريع وتحقيق أهدافها المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

ومن هذا المنطلق، تسعى المؤسسات الحديثة إلى تطوير أنظمة الاتصال وتعزيز مهارات العاملين وتحسين آليات التنسيق بين الإدارات المختلفة، بهدف رفع كفاءة التواصل وتحسين فرص نجاح المشاريع.

11-2 التواصل وفق دليل PMBOK

يُعد التواصل أحد المجالات المعرفية الأساسية في إدارة المشاريع وفق دليل هيئة إدارة المشاريع (PMBOK)، حيث يؤكد الدليل أن نجاح المشروع يعتمد بدرجة كبيرة على فعالية عملية التواصل بين مختلف الأطراف المعنية بالمشروع. ويشير الدليل إلى أن مدير المشروع يقضي جزءاً كبيراً من وقته في تبادل المعلومات والتنسيق مع أصحاب المصلحة و فرق العمل والأقسام المختلفة، الأمر الذي يجعل التواصل من أهم المهارات المطلوبة لنجاح إدارة المشاريع.

ويعرف دليل PMBOK إدارة اتصالات المشروع بأنها العمليات اللازمة لضمان التخطيط السليم للمعلومات المتعلقة بالمشروع وجمعها وتوزيعها وتخزينها واسترجاعها ومراقبتها والتخلص منها بطريقة مناسبة وفي الوقت المناسب. وتهدف هذه العمليات إلى ضمان وصول المعلومات الصحيحة إلى الأشخاص المناسبين بالأسلوب المناسب وفي التوقيت المناسب. ويركز الدليل على أن إدارة الاتصالات لا تقتصر على نقل المعلومات فقط، بل تشمل أيضاً التأكد من فهم الرسائل المتبادلة وتحقيق التواصل الفعال بين جميع الأطراف ذات العلاقة بالمشروع. كما يؤكد على أهمية اختيار وسائل الاتصال المناسبة وفق طبيعة المعلومات والجهات المستفيدة منها.

ويتضمن دليل PMBOK عدداً من العمليات المرتبطة بإدارة الاتصالات، ومن أهمها:

أولاً: تخطيط إدارة الاتصالات (Plan Communications Management)

وهي العملية التي يتم من خلالها تحديد احتياجات المشروع من المعلومات، وتحديد الجهات التي تحتاج إلى هذه المعلومات، والوسائل المناسبة لنقلها، وتوقيت إرسالها، والمسؤولين عن إعدادها ومتابعتها.

ثانياً: إدارة الاتصالات (Manage Communications)

وتركز هذه العملية على تنفيذ خطة الاتصالات المعتمدة وضمان تبادل المعلومات بين الأطراف المختلفة بصورة فعالة، بما يسهم في تحقيق أهداف المشروع وتحسين التنسيق بين الجهات المشاركة.

ثالثاً: مراقبة الاتصالات (Monitor Communications)

وتهدف إلى متابعة فعالية عملية التواصل وتقييم مدى تحقيقها للأهداف المطلوبة، والتأكد من وصول المعلومات إلى الجهات المعنية بصورة صحيحة وفي الوقت المناسب، مع اتخاذ الإجراءات التصحيحية عند الحاجة.

كما يؤكد دليل PMBOK على أهمية مهارات التواصل الشخصية لدى مدير المشروع، مثل مهارات الاستماع الفعال والتفاوض والعرض والإقناع وإدارة الاجتماعات، باعتبارها عناصر أساسية تساعد على بناء علاقات إيجابية وتعزيز التعاون بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع.

وفي مشاريع التشييد، تزداد أهمية تطبيق مبادئ إدارة الاتصالات الواردة في دليل PMBOK نظراً لتعدد الجهات المشاركة في تنفيذ المشروع، مثل أقسام التخطيط والمشتريات والمالية والجودة والسلامة، إضافة إلى الاستشاريين والموردين والمقاولين الفرعيين. ولذلك فإن تطبيق ممارسات الاتصال الفعالة يساهم في تحسين التنسيق بين هذه الجهات والحد من المشكلات التشغيلية والإدارية التي قد تؤثر على أداء المشروع.

وبناءً على ما سبق، يمكن اعتبار التواصل وفق دليل PMBOK أحد المرتكزات الأساسية لنجاح المشاريع، نظراً لدوره في تحسين تدفق المعلومات وتعزيز التعاون ودعم اتخاذ القرار وتحقيق التكامل بين مختلف الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع.

المبحث الثالث: الأقسام الوظيفية في شركات المقاولات

2-12 مفهوم الأقسام الوظيفية

تُعد الأقسام الوظيفية أحد المكونات الأساسية للهيكل التنظيمي في شركات المقاولات، حيث يتم من خلالها تقسيم الأعمال والمهام وفقاً للتخصصات المختلفة بما يساهم في تحقيق الكفاءة التنظيمية ورفع مستوى الأداء. ويهدف هذا التقسيم إلى توزيع المسؤوليات والصلاحيات بين الوحدات التنظيمية المختلفة بصورة تضمن تنفيذ الأعمال بشكل منظم ومتكامل وتحقيق أهداف الشركة والمشروعات التي تنفذها.

ويقصد بالأقسام الوظيفية الوحدات التنظيمية المتخصصة التي تتولى تنفيذ مجموعة محددة من الأنشطة والمهام وفق اختصاصاتها الفنية أو الإدارية، حيث يعمل كل قسم على تقديم الدعم والخدمات اللازمة للمشاريع بما يحقق التكامل بين مختلف وظائف المنظمة. وتتميز هذه الأقسام بامتلاكها الخبرات والمعارف المتخصصة التي تمكنها من أداء مهامها بكفاءة وفعالية.

وفي شركات المقاولات، تكتسب الأقسام الوظيفية أهمية خاصة نظراً لطبيعة المشاريع الإنشائية التي تنسم بالتعقيد وتعدد الأنشطة وتداخل المسؤوليات. ويتطلب تنفيذ مشاريع التشييد تنسيقاً مستمراً بين العديد من الأقسام والإدارات المختلفة لضمان تحقيق الأهداف المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة والسلامة.

وتشمل الأقسام الوظيفية في شركات المقاولات مجموعة متنوعة من الإدارات والوحدات المتخصصة، مثل قسم التخطيط، والمكتب الفني، وإدارة العقود، وإدارة المشتريات، وإدارة التكاليف، وإدارة المخازن، وإدارة الوثائق، وقسم المساحة، وقسم الجودة، وقسم السلامة، إضافة إلى أقسام أخرى تختلف باختلاف حجم الشركة وطبيعة المشاريع التي تنفذها.

وتعتمد فعالية أداء المشاريع بدرجة كبيرة على مستوى التنسيق والتعاون بين هذه الأقسام، حيث إن نجاح كل قسم في أداء مهامه يرتبط بشكل مباشر بمدى توفر المعلومات والدعم اللازم من الأقسام الأخرى. ولذلك يُعد التواصل المستمر بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة من العوامل الأساسية التي تساهم في تحقيق التكامل التنظيمي وتحسين أداء المشروع.

كما تلعب الأقسام الوظيفية دوراً مهماً في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المشروع، من خلال توفير البيانات والمعلومات المتخصصة المتعلقة بالتخطيط والتكاليف والمشتريات والجودة

والسلامة وغيرها من الجوانب الفنية والإدارية. ويساعد ذلك مدير المشروع على اتخاذ القرارات المناسبة ومواجهة التحديات التي قد تظهر أثناء مراحل تنفيذ المشروع المختلفة. ومن هذا المنطلق، تمثل الأقسام الوظيفية في شركات المقاولات منظومة متكاملة تعمل بصورة مترابطة لتحقيق أهداف المشروع، حيث يسهم التعاون والتنسيق الفعال بينها في تعزيز كفاءة التنفيذ وتحسين جودة المخرجات وتحقيق أهداف المشروع ضمن الحدود الزمنية والمالية المعتمدة.

13-2 قسم التخطيط ودوره في المشروع

يُعد قسم التخطيط من أهم الأقسام الوظيفية في شركات المقاولات، نظراً لدوره المحوري في إعداد الخطط والبرامج الزمنية ومتابعة تنفيذ الأنشطة المختلفة للمشروع. ويُنظر إلى التخطيط باعتباره الأساس الذي تُبنى عليه جميع مراحل المشروع، حيث يساعد على تحديد الأهداف والموارد والمدة الزمنية اللازمة لتنفيذ الأعمال وفق المتطلبات التعاقدية والفنية المعتمدة. وتتمثل المهمة الرئيسة لقسم التخطيط في إعداد البرنامج الزمني للمشروع وتحديد الأنشطة المختلفة وتسلسلها الزمني والعلاقات فيما بينها، بالإضافة إلى تحديد الموارد المطلوبة لكل نشاط ومتابعة معدلات الإنجاز الفعلية مقارنة بالخطة المعتمدة. ويعتمد القسم في ذلك على مجموعة من الأدوات والبرامج المتخصصة مثل Primavera P6 و Microsoft Project وغيرها من أنظمة التخطيط وإدارة المشاريع.

كما يتولى قسم التخطيط مسؤولية متابعة تقدم الأعمال وإعداد التقارير الدورية التي توضح مستوى الإنجاز والانحرافات الزمنية المحتملة، مما يساعد إدارة المشروع على اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب. وتسهم هذه التقارير في توفير رؤية واضحة عن حالة المشروع ومدى التزامه بالبرنامج الزمني المعتمد.

ويلعب قسم التخطيط دوراً مهماً في التنسيق مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، حيث يعتمد نجاح عملية التخطيط على توفر المعلومات الدقيقة من الأقسام الأخرى مثل المكتب الفني والمشتريات والتكاليف والموقع. كما يقوم القسم بتحديث البرامج الزمنية بصورة مستمرة وفق المستجدات والتغيرات التي تطرأ أثناء تنفيذ المشروع.

وتبرز أهمية التواصل بين مدير المشروع وقسم التخطيط في ضمان تدفق المعلومات المتعلقة بمستوى الإنجاز والمعوقات التشغيلية والتغيرات المحتملة في نطاق الأعمال. ويساعد هذا التواصل على تحسين عملية اتخاذ القرار وتحديد الأولويات ومعالجة المشكلات التي قد تؤثر على الجدول الزمني للمشروع.

وفي مشاريع التشييد، يُعد الالتزام بالوقت أحد أهم معايير نجاح المشروع، ولذلك فإن فعالية قسم التخطيط ترتبط بشكل مباشر بقدرة المشروع على تحقيق أهدافه الزمنية. كما يسهم التخطيط الجيد في تحسين استغلال الموارد وتقليل التأخيرات ورفع كفاءة التنفيذ، مما ينعكس إيجاباً على أداء المشروع بصورة عامة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن قسم التخطيط يمثل أحد الأعمدة الأساسية في إدارة مشاريع التشييد، حيث يسهم في إعداد الخطط الزمنية ومتابعة التنفيذ وتقديم المعلومات اللازمة للإدارة، بما يدعم تحقيق أهداف المشروع ضمن الإطار الزمني المحدد.

14-2 المكتب الفني ودوره في مشاريع التشييد

يُعد المكتب الفني من الأقسام الأساسية في شركات المقاولات، حيث يتولى العديد من المهام الفنية والهندسية المرتبطة بتنفيذ المشاريع. ويعمل المكتب الفني كحلقة وصل بين التصميم والتنفيذ، من خلال مراجعة المخططات والمواصفات الفنية وتقديم الدعم الهندسي اللازم لضمان تنفيذ الأعمال وفق المتطلبات المعتمدة.

وتتمثل إحدى أهم مهام المكتب الفني في دراسة وثائق المشروع وتحليل المخططات الهندسية والمواصفات الفنية قبل البدء في التنفيذ، بهدف التأكد من وضوح المتطلبات واكتشاف أي تعارضات أو ملاحظات قد تؤثر على سير العمل. كما يقوم بإعداد الرسومات التنفيذية والتفصيلية اللازمة لتنفيذ الأعمال المختلفة وفقاً للمعايير والمواصفات المعتمدة.

كما يتولى المكتب الفني مسؤولية إعداد واعتماد المواد الفنية الخاصة بالمشروع، مثل طلبات اعتماد المواد (Material Submittals) وطلبات اعتماد المخططات التنفيذية (Shop Drawings) والتنسيق مع الاستشاري للحصول على الموافقات اللازمة قبل البدء في التنفيذ. وتسهم هذه المهام في ضمان توافق الأعمال المنفذة مع متطلبات المشروع والمواصفات التعاقدية.

ويلعب المكتب الفني دوراً مهماً في إدارة التغييرات الفنية التي قد تطرأ أثناء تنفيذ المشروع، حيث يقوم بدراسة التعديلات المقترحة وتحليل أثارها الفنية والزمنية والمالية، وتقديم التوصيات المناسبة لإدارة المشروع. كما يشارك في حل المشكلات الفنية التي قد تظهر أثناء التنفيذ بالتنسيق مع الاستشاري والجهات المعنية.

ويعتمد نجاح المكتب الفني بصورة كبيرة على فعالية التواصل والتنسيق مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، مثل قسم التخطيط وإدارة العقود والمشتريات والتكاليف والجودة، إضافة إلى التواصل المستمر مع الموقع والاستشاري. ويساعد هذا التنسيق على توفير المعلومات اللازمة واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

كما يمثل التواصل بين مدير المشروع والمكتب الفني أحد العناصر المهمة في نجاح المشروع، حيث يتيح تبادل المعلومات المتعلقة بالتصاميم والتعديلات الفنية والاعتمادات المطلوبة والمعوقات التي قد تؤثر على التنفيذ. ويسهم ذلك في تحسين عملية اتخاذ القرار وتقليل التأخيرات الناتجة عن المشكلات الفنية أو نقص المعلومات.

وفي مشاريع التشييد الحديثة، أصبح المكتب الفني من أكثر الأقسام تأثيراً في أداء المشروع، نظراً لدوره في ضمان سلامة التنفيذ ودقة الأعمال وتحقيق التكامل بين الجوانب الفنية والإدارية للمشروع. كما يسهم بشكل مباشر في تحسين الجودة وتقليل الأخطاء الفنية وتعزيز الالتزام بالمتطلبات التعاقدية.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن المكتب الفني يمثل أحد الركائز الأساسية في مشاريع التشييد، حيث يسهم في توفير الدعم الفني والهندسي اللازم للمشروع، وضمان تنفيذ الأعمال وفق المخططات والمواصفات المعتمدة، بما ينعكس إيجاباً على أداء المشروع وتحقيق أهدافه.

15-2 إدارة العقود ودورها في مشاريع التشييد

تُعد إدارة العقود من الأقسام الحيوية في شركات المقاولات، نظراً لدورها في تنظيم العلاقات التعاقدية بين الشركة والجهات المختلفة المرتبطة بالمشروع، بما في ذلك المالك والاستشاري والمقاولون الفرعيون والموردون. وتهدف إدارة العقود إلى ضمان الالتزام بالشروط التعاقدية وحماية الحقوق القانونية والمالية للأطراف المختلفة طوال دورة حياة المشروع.

وتبدأ مهام إدارة العقود منذ مرحلة دراسة وثائق المشروع وتحليل بنود العقد والمواصفات والشروط العامة والخاصة، حيث يتم تحديد الالتزامات والمسؤوليات والمخاطر التعاقدية المرتبطة بالمشروع. ويساعد ذلك إدارة المشروع على فهم المتطلبات التعاقدية بصورة دقيقة وتجنب المشكلات التي قد تنشأ نتيجة سوء تفسير بنود العقد.

كما تتولى إدارة العقود متابعة تنفيذ الالتزامات التعاقدية والتأكد من توافق الأعمال المنفذة مع الشروط والاتفاقيات المبرمة. وتشمل هذه المهام متابعة أوامر التغيير والمطالبات التعاقدية وتمديدات الوقت والتعويضات المالية، إضافة إلى إعداد المراسلات الرسمية المتعلقة بالجوانب التعاقدية للمشروع.

ويلعب هذا القسم دوراً مهماً في إدارة المخاطر التعاقدية، من خلال دراسة الآثار القانونية والمالية للقرارات المختلفة وتقديم المشورة اللازمة لإدارة المشروع. كما يساهم في تقليل النزاعات وحل الخلافات التعاقدية عبر توثيق الأحداث والمواقف التعاقدية وحفظ السجلات المرتبطة بها.

وتعتمد فعالية إدارة العقود بدرجة كبيرة على مستوى التنسيق والتواصل مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، خاصة المكتب الفني وقسم التخطيط وإدارة التكاليف والمشتريات وإدارة الوثائق. ويؤدي تبادل المعلومات بين هذه الأقسام إلى دعم اتخاذ القرارات التعاقدية وضمان المحافظة على حقوق الشركة والتزاماتها.

كما يمثل التواصل بين مدير المشروع وإدارة العقود عاملاً أساسياً في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله تبادل المعلومات المتعلقة بالتغيرات في نطاق العمل والتأخيرات المحتملة والمطالبات التعاقدية وأوامر التغيير. ويساعد هذا التواصل على اتخاذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب والحد من الآثار السلبية للمشكلات التعاقدية على المشروع.

وفي مشاريع التشييد، تزداد أهمية إدارة العقود نتيجة ارتفاع قيمة العقود وتعدد الأطراف المشاركة وتعقيد العلاقات التعاقدية، الأمر الذي يجعل الإدارة الفعالة للعقود أحد العوامل المؤثرة في تحقيق أهداف المشروع المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن إدارة العقود تمثل إحدى الركائز الأساسية في مشاريع التشييد، حيث تسهم في حماية الحقوق التعاقدية، وتقليل المخاطر والنزاعات، ودعم إدارة المشروع في تحقيق أهدافه وفق المتطلبات التعاقدية المعتمدة.

16-2 إدارة المشتريات ودورها في مشاريع التشييد

تُعد إدارة المشتريات من الأقسام الرئيسية في شركات المقاولات، نظراً لدورها المباشر في توفير المواد والمعدات والخدمات اللازمة لتنفيذ المشاريع وفق المواصفات المطلوبة وفي الوقت المناسب. وتمثل إدارة المشتريات حلقة الوصل بين احتياجات المشروع ومصادر التوريد المختلفة، الأمر الذي يجعلها من أكثر الإدارات تأثيراً على أداء المشروع ونجاحه.

وتتمثل المهمة الأساسية لإدارة المشتريات في تخطيط وتنفيذ عمليات شراء المواد والمعدات والخدمات المطلوبة للمشروع، بدءاً من استلام طلبات الشراء من الأقسام المعنية، مروراً بدراسة العروض واختيار الموردين المناسبين، وانتهاءً بإصدار أوامر الشراء ومتابعة عمليات التوريد حتى وصول المواد إلى الموقع أو المستودعات.

كما تتولى إدارة المشتريات مسؤولية اختيار الموردين والمقاولين الفرعيين وفق معايير محددة تتعلق بالجودة والسعر والقدرة على الالتزام بالمواعيد. ويسهم ذلك في ضمان الحصول على المواد والخدمات المطلوبة بأفضل قيمة ممكنة مع المحافظة على جودة التنفيذ وتحقيق متطلبات المشروع.

ويلعب هذا القسم دوراً مهماً في إدارة الوقت بالمشاريع، حيث إن أي تأخير في توريد المواد أو المعدات قد يؤدي إلى تعطيل الأنشطة وتأخير الجدول الزمني للمشروع. ولذلك تعتمد إدارة المشتريات على التخطيط المسبق والتنسيق المستمر مع إدارة المشروع وقسم التخطيط لضمان توفير الاحتياجات في المواعيد المحددة.

كما تسهم إدارة المشتريات في التحكم في تكاليف المشروع من خلال التفاوض مع الموردين والحصول على أفضل الأسعار وشروط التوريد المناسبة، إضافة إلى متابعة أوامر الشراء

ومراقبة المصروفات المرتبطة بعمليات التوريد. ويساعد ذلك في تحسين الكفاءة المالية للمشروع وتقليل الهدر في الموارد.

وتعتمد فعالية إدارة المشتريات على مستوى التنسيق والتواصل مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، مثل قسم التخطيط والمكتب الفني وإدارة التكاليف وإدارة المخازن وإدارة العقود. ويساعد تبادل المعلومات بين هذه الأقسام على تحديد الاحتياجات الفعلية للمشروع وضمان تنفيذ عمليات الشراء وفق الأولويات المعتمدة.

كما يُعد التواصل بين مدير المشروع وإدارة المشتريات من العناصر المهمة في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله متابعة احتياجات الموقع ومواعيد التوريد وحالة أوامر الشراء والمعوقات التي قد تؤثر على توفر المواد أو المعدات المطلوبة. ويسهم هذا التواصل في دعم اتخاذ القرارات المناسبة وتقليل المخاطر المرتبطة بالتأخير أو نقص المواد.

وفي مشاريع التشييد، تمثل إدارة المشتريات أحد العوامل المؤثرة بصورة مباشرة في تحقيق أهداف المشروع المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة، حيث إن كفاءة عمليات الشراء والتوريد تنعكس على مستوى الإنجاز وجودة التنفيذ والقدرة على الالتزام بالخطّة الزمنية المعتمدة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن إدارة المشتريات تؤدي دوراً محورياً في نجاح مشاريع التشييد من خلال ضمان توفير الموارد اللازمة في الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة والجودة المطلوبة، بما يدعم تحقيق أهداف المشروع وتحسين أدائه.

17-2 إدارة التكاليف ودورها في مشاريع التشييد

تُعد إدارة التكاليف من الإدارات الأساسية في شركات المقاولات، حيث تهدف إلى التخطيط للتكاليف ومراقبتها والتحكم فيها طوال دورة حياة المشروع، بما يضمن تنفيذ الأعمال ضمن الميزانية المعتمدة وتحقيق الأهداف المالية للمشروع. وتزداد أهمية إدارة التكاليف في مشاريع التشييد نظراً لارتفاع قيمة المشاريع وتعدد الأنشطة والموارد المستخدمة فيها، الأمر الذي يتطلب رقابة مالية مستمرة لضمان الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.

وتتمثل المهمة الرئيسية لإدارة التكاليف في إعداد التقديرات المالية للمشروع وتحديد الميزانيات اللازمة لتنفيذ الأعمال المختلفة، إضافة إلى متابعة المصروفات الفعلية ومقارنتها بالتكاليف المخططة. ويساعد ذلك في التعرف على الانحرافات المالية واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة قبل تفاقم المشكلات أو تجاوز الميزانية المحددة.

كما تتولى إدارة التكاليف مسؤولية إعداد التقارير المالية الدورية التي توضح الوضع المالي للمشروع ومستوى الإنفاق ومعدلات الاستهلاك والتوقعات المستقبلية للتكاليف. وتوفر هذه التقارير معلومات مهمة تساعد إدارة المشروع والإدارة العليا في اتخاذ القرارات المتعلقة بالموارد والميزانيات والمخاطر المالية.

ويلعب هذا القسم دوراً مهماً في تقييم الآثار المالية للتغيرات التي قد تطرأ على المشروع، مثل أوامر التغيير أو التعديلات في نطاق الأعمال أو التغيرات في أسعار المواد والخدمات. كما يشارك في تحليل البدائل المختلفة واختيار الحلول التي تحقق أفضل توازن بين التكلفة والجودة ومتطلبات التنفيذ.

وتعتمد فعالية إدارة التكاليف على مستوى التنسيق والتواصل مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، مثل قسم التخطيط والمشتريات والعقود والمكتب الفني والموقع. ويساعد تبادل المعلومات بين هذه الجهات على إعداد تقديرات دقيقة ومتابعة المصروفات بصورة مستمرة وتحقيق الرقابة المالية المطلوبة.

كما يُعد التواصل بين مدير المشروع وإدارة التكاليف عاملاً مهماً في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله تبادل المعلومات المتعلقة بالتقدم في الأعمال والاحتياجات التشغيلية والتغيرات المحتملة التي قد تؤثر على الميزانية. ويسهم هذا التواصل في تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المالية المناسبة والحد من المخاطر المرتبطة بزيادة التكاليف.

وفي مشاريع التشييد، تمثل إدارة التكاليف أحد العوامل الرئيسة المؤثرة في نجاح المشروع، حيث إن القدرة على التحكم في التكاليف وتحقيق التوازن بين الموارد المتاحة ومتطلبات التنفيذ تسهم في تحسين الأداء المالي للمشروع وزيادة فرص تحقيق أهدافه.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن إدارة التكاليف تؤدي دوراً محورياً في دعم إدارة المشروع من خلال التخطيط المالي والرقابة المستمرة على المصروفات وتحليل الانحرافات المالية، بما يساعد على تحقيق أهداف المشروع ضمن الميزانية المعتمدة وتحسين كفاءته الاقتصادية.

2-18 إدارة المخازن ودورها في مشاريع التشييد

تُعد إدارة المخازن من الإدارات المهمة في شركات المقاولات، حيث تتولى مسؤولية استلام المواد والمعدات وتخزينها والمحافظة عليها وصرفها وفق احتياجات المشاريع المختلفة. وتمثل إدارة المخازن حلقة وصل أساسية بين إدارة المشتريات والمواقع التنفيذية، مما يجعلها من العناصر المؤثرة في استمرارية العمل وتحقيق الكفاءة التشغيلية للمشاريع.

وتتمثل المهمة الرئيسة لإدارة المخازن في تنظيم عمليات استلام المواد والتحقق من مطابقتها للمواصفات والكميات المطلوبة، ثم تخزينها بطريقة تضمن المحافظة على جودتها وسلامتها حتى موعد استخدامها. كما تتولى متابعة حركة المواد داخل المستودعات وتسجيل عمليات الاستلام والصرف وإعداد السجلات والتقارير الخاصة بالمخزون.

كما تلعب إدارة المخازن دوراً مهماً في ضمان توفر المواد اللازمة لتنفيذ الأعمال في الوقت المناسب، حيث تساعد على تقليل احتمالات توقف العمل نتيجة نقص المواد أو تأخر توفيرها. ويُعد هذا الدور ذا أهمية كبيرة في مشاريع التشييد التي تعتمد على توافر المواد بصورة مستمرة للحفاظ على معدلات الإنجاز المخططة.

وتسهم إدارة المخازن في تحسين كفاءة استخدام الموارد من خلال مراقبة مستويات المخزون وتحديد الاحتياجات الفعلية للمشروع، بما يساعد على الحد من الهدر وتقليل التكاليف المرتبطة بتخزين المواد أو شراء كميات غير ضرورية. كما تساعد على تجنب التلف أو الفقد الناتج عن سوء التخزين أو ضعف المتابعة.

وتعتمد فعالية إدارة المخازن على مستوى التنسيق والتواصل مع إدارة المشتريات وإدارة المشروع والموقع وإدارة التكاليف، حيث يتم من خلال هذا التواصل تحديد الاحتياجات

المستقبلية ومواعيد التوريد والكميات المطلوبة. ويساعد ذلك على ضمان استمرارية الأعمال وتحقيق التكامل بين مختلف العمليات المرتبطة بالمشروع.

كما يُعد التواصل بين مدير المشروع وإدارة المخازن من العوامل المهمة في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله متابعة حالة المواد المتوفرة ومستويات المخزون والاحتياجات التشغيلية للموقع. ويسهم هذا التواصل في دعم اتخاذ القرارات المتعلقة بتوفير الموارد وتقليل المخاطر المرتبطة بنقص المواد أو تأخرها.

وفي مشاريع التشييد، تؤثر كفاءة إدارة المخازن بصورة مباشرة على الأداء الزمني والمالي للمشروع، حيث إن توفر المواد في الوقت المناسب يسهم في المحافظة على سير الأعمال وفق البرنامج الزمني المعتمد، كما يساعد على التحكم في التكاليف المرتبطة بالشراء والتخزين.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن إدارة المخازن تؤدي دوراً محورياً في دعم تنفيذ مشاريع التشييد من خلال تنظيم وإدارة المواد والمعدات وضمان توافرها واستغلالها بكفاءة، بما يسهم في تحسين أداء المشروع وتحقيق أهدافه المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

2-19 إدارة الوثائق ودورها في مشاريع التشييد

تُعد إدارة الوثائق من الإدارات الأساسية في مشاريع التشييد الحديثة، حيث تتولى مسؤولية تنظيم وحفظ ومتابعة جميع الوثائق والمستندات المتعلقة بالمشروع، بما يضمن سهولة الوصول إليها والمحافظة على دقتها وسلامتها طوال دورة حياة المشروع. وتزداد أهمية إدارة الوثائق في المشاريع الإنشائية نظراً لكثرة المراسلات والمخططات والاعتمادات والتقارير التي يتم تداولها بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع.

وتتمثل المهمة الرئيسية لإدارة الوثائق في استلام وتصنيف وتسجيل وتوزيع وحفظ الوثائق الواردة والصادرة، بما يشمل المخططات الهندسية، والمراسلات الرسمية، ومحاضر الاجتماعات، وطلبات الاعتماد، وأوامر التغيير، والتقارير الفنية والإدارية. كما تعمل الإدارة على التأكد من استخدام أحدث الإصدارات المعتمدة من الوثائق ومنع تداول النسخ غير المحدثة التي قد تؤثر على سير العمل.

كما تلعب إدارة الوثائق دوراً مهماً في دعم عمليات التواصل والتنسيق بين مختلف الأطراف المرتبطة بالمشروع، حيث تضمن وصول الوثائق والمعلومات إلى الجهات المعنية في الوقت

المناسب. ويساعد ذلك على تحسين تدفق المعلومات وتقليل الأخطاء الناتجة عن فقدان المستندات أو استخدام معلومات غير دقيقة.

وتسهم إدارة الوثائق في تعزيز الرقابة الإدارية والفنية على المشروع من خلال توفير سجل متكامل لكافة الوثائق والمراسلات التي تم تبادلها خلال مراحل التنفيذ المختلفة. كما تساعد هذه السجلات في توثيق القرارات والإجراءات المتخذة، الأمر الذي يسهم في معالجة النزاعات والمطالبات التعاقدية عند الحاجة.

وتعتمد فعالية إدارة الوثائق على مستوى التنسيق والتواصل مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، مثل المكتب الفني وإدارة العقود وإدارة المشروع والجودة والاستشاري. ويساعد هذا التنسيق على ضمان تحديث الوثائق بصورة مستمرة وتوفير المعلومات الدقيقة التي تدعم عملية اتخاذ القرار.

كما يُعد التواصل بين مدير المشروع وإدارة الوثائق عاملاً مهماً في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله متابعة حالة الاعتمادات والمراسلات والوثائق المطلوبة لتنفيذ الأعمال. ويسهم هذا التواصل في تقليل التأخيرات الناتجة عن نقص المستندات أو تأخر اعتمادها، مما ينعكس إيجاباً على سير العمل بالمشروع.

وفي مشاريع التشييد، تمثل إدارة الوثائق أحد العوامل المساندة لنجاح المشروع، حيث تسهم في المحافظة على المعلومات وتنظيمها وتسهيل تداولها بين الأطراف المختلفة، الأمر الذي يساعد على تحسين التنسيق والالتزام بالمتطلبات التعاقدية والفنية للمشروع.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن إدارة الوثائق تؤدي دوراً مهماً في دعم إدارة المشروع من خلال تنظيم وحفظ وتوزيع المعلومات والمستندات بصورة فعالة، بما يسهم في تحسين الأداء الإداري والفني وتعزيز فرص نجاح مشاريع التشييد.

20-2 قسم المساحة ودوره في مشاريع التشييد

يُعد قسم المساحة من الأقسام الفنية الأساسية في مشاريع التشييد، حيث يتولى تنفيذ الأعمال المساحية اللازمة لتحديد مواقع العناصر الإنشائية وضبط المحاور والمناسيب والتأكد من مطابقة الأعمال المنفذة للمخططات والتصاميم المعتمدة. وتُعد الأعمال المساحية من المراحل الحيوية التي تعتمد عليها مختلف الأنشطة التنفيذية في المشروع، مما يجعل قسم المساحة أحد الأقسام المؤثرة في دقة التنفيذ وجودة الأعمال.

وتتمثل المهمة الرئيسية لقسم المساحة في إجراء أعمال الرفع المساحي للموقع وتحديد الإحداثيات والمحاور الرئيسية للمشروع، إضافة إلى تنفيذ أعمال التوقيع المساحي للعناصر المختلفة وفق المخططات الهندسية المعتمدة. كما يقوم القسم بمتابعة المناسيب والأبعاد أثناء التنفيذ للتأكد من مطابقة الأعمال للمتطلبات التصميمية.

كما يتولى قسم المساحة مسؤولية إعداد التقارير والرسومات المساحية وتوثيق البيانات الميدانية التي يتم جمعها أثناء مراحل التنفيذ المختلفة. وتسهم هذه المعلومات في دعم اتخاذ القرارات الفنية وتوفير البيانات اللازمة للأقسام الأخرى المرتبطة بالمشروع.

ويلعب قسم المساحة دوراً مهماً في تقليل الأخطاء التنفيذية، حيث يساعد على اكتشاف الانحرافات أو الاختلافات بين الأعمال المنفذة والمخططات المعتمدة في مراحل مبكرة، مما يتيح معالجتها قبل أن تتسبب في مشكلات فنية أو مالية قد تؤثر على سير المشروع.

وتعتمد فعالية قسم المساحة على مستوى التنسيق والتواصل مع المكتب الفني وقسم الجودة وإدارة المشروع والاستشاري، حيث يتم تبادل المعلومات المتعلقة بالمخططات والمحاور والمناسيب وأعمال التنفيذ المختلفة. ويساعد هذا التنسيق على تحقيق الدقة المطلوبة وضمان توافق الأعمال المنفذة مع التصاميم المعتمدة.

كما يُعد التواصل بين مدير المشروع وقسم المساحة من العناصر المهمة في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله متابعة الأعمال المساحية المطلوبة والتأكد من جاهزية المواقع للتنفيذ ومعالجة أي ملاحظات أو تحديات قد تؤثر على سير العمل. ويسهم هذا التواصل في دعم التخطيط والتنفيذ وتحقيق الأهداف الفنية للمشروع.

وفي مشاريع التشييد، ترتبط كفاءة قسم المساحة بصورة مباشرة بجودة التنفيذ ودقة الأعمال الإنشائية، حيث إن أي أخطاء في أعمال التوقيع أو تحديد المناسيب قد تؤدي إلى مشكلات

كبيرة تؤثر على التكلفة والوقت والجودة. ولذلك يُنظر إلى قسم المساحة باعتباره أحد الأقسام الداعمة لنجاح المشروع وتحقيق متطلباته الفنية.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن قسم المساحة يؤدي دوراً محورياً في مشاريع التشييد من خلال توفير البيانات المساحية الدقيقة وضبط أعمال التنفيذ ومتابعة المحاور والمناسيب، بما يسهم في تحسين جودة الأعمال وتقليل الأخطاء وتحقيق أهداف المشروع بكفاءة وفعالية.

2-21 قسم الجودة ودوره في مشاريع التشييد

يُعد قسم الجودة من الأقسام الأساسية في شركات المقاولات، حيث يهدف إلى ضمان تنفيذ الأعمال وفق المواصفات الفنية والمعايير المعتمدة والمتطلبات التعاقدية للمشروع. وتتمثل أهمية هذا القسم في المحافظة على جودة المخرجات النهائية للمشروع وتقليل الأخطاء والعيوب التنفيذية، بما يسهم في تحقيق رضا المالك والاستشاري وضمان نجاح المشروع.

وتتمثل المهمة الرئيسية لقسم الجودة في إعداد وتطبيق خطط الجودة الخاصة بالمشروع، ومتابعة تنفيذ الأعمال للتأكد من مطابقتها للمواصفات والمخططات المعتمدة. كما يتولى القسم مسؤولية إجراء عمليات التفتيش والفحص والاختبارات اللازمة لمختلف الأعمال والمواد المستخدمة في المشروع، بهدف التأكد من تحقيق متطلبات الجودة المطلوبة.

كما يشارك قسم الجودة في مراجعة واعتماد المواد المستخدمة في المشروع بالتنسيق مع المكتب الفني والاستشاري، إضافة إلى متابعة نتائج الاختبارات المعملية وتقارير الفحص المختلفة. ويساعد ذلك على ضمان استخدام مواد مطابقة للمواصفات وتحقيق المستوى المطلوب من الجودة أثناء التنفيذ.

ويلعب قسم الجودة دوراً مهماً في اكتشاف حالات عدم المطابقة ومعالجتها، حيث يقوم بإصدار تقارير الملاحظات ومتابعة تنفيذ الإجراءات التصحيحية والوقائية اللازمة. كما يسهم في تحسين الأداء من خلال تحليل أسباب المشكلات المتكررة واقتراح الحلول المناسبة لمنع تكرارها مستقبلاً.

وتعتمد فعالية قسم الجودة على مستوى التنسيق والتواصل مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، مثل المكتب الفني وإدارة المشروع وقسم المساحة والمشتريات

والاستشاري. ويساعد هذا التنسيق على ضمان تنفيذ الأعمال وفق المتطلبات الفنية وتحقيق التكامل بين مختلف مراحل المشروع.

كما يُعد التواصل بين مدير المشروع وقسم الجودة من العناصر المهمة في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله متابعة نتائج الفحوصات والاختبارات وحالات عدم المطابقة ومتطلبات الاستشاري المتعلقة بالجودة. ويسهم هذا التواصل في سرعة معالجة المشكلات وتحسين جودة التنفيذ وتقليل المخاطر المرتبطة بالأعمال غير المطابقة.

وفي مشاريع التشييد، تُعد الجودة أحد المؤشرات الرئيسة المستخدمة في قياس أداء المشروع ونجاحه، حيث ترتبط بصورة مباشرة بمستوى رضا أصحاب المصلحة وكفاءة المخرجات النهائية. ولذلك فإن كفاءة قسم الجودة تسهم بشكل مباشر في تحسين أداء المشروع وتقليل أعمال إعادة التنفيذ والخسائر الناتجة عن الأخطاء الفنية.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن قسم الجودة يمثل أحد الركائز الأساسية في مشاريع التشييد، حيث يسهم في ضمان مطابقة الأعمال للمواصفات والمعايير المطلوبة، وتحسين جودة التنفيذ، وتعزيز فرص نجاح المشروع وتحقيق أهدافه بكفاءة وفعالية.

2-22 قسم السلامة ودوره في مشاريع التشييد

يُعد قسم السلامة من الأقسام الحيوية في مشاريع التشييد، حيث يهدف إلى توفير بيئة عمل آمنة للعاملين والمعدات والممتلكات، والحد من الحوادث والإصابات المهنية التي قد تؤثر على سير المشروع وأدائه. وتكتسب السلامة أهمية خاصة في قطاع التشييد نظراً لطبيعة الأعمال الإنشائية التي تتضمن العديد من المخاطر المرتبطة باستخدام المعدات الثقيلة والعمل على الارتفاعات وتنفيذ الأعمال في بيئات تشغيلية معقدة.

وتتمثل المهمة الرئيسة لقسم السلامة في إعداد وتطبيق خطط وبرامج السلامة الخاصة بالمشروع، والتأكد من الالتزام بالأنظمة والتعليمات والإجراءات المعتمدة المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية. كما يتولى القسم مسؤولية تحديد المخاطر المحتملة في مواقع العمل وتقييمها ووضع الإجراءات الوقائية المناسبة للحد من آثارها.

كما يقوم قسم السلامة بتنفيذ الجولات التفتيشية الدورية لمواقع العمل بهدف التأكد من الالتزام بمتطلبات السلامة واستخدام معدات الوقاية الشخصية وتطبيق الإجراءات الوقائية المعتمدة.

ويسهم ذلك في اكتشاف المخاطر والمخالفات في مراحل مبكرة واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة قبل وقوع الحوادث.

ويلعب قسم السلامة دوراً مهماً في تدريب العاملين ورفع مستوى الوعي لديهم فيما يتعلق بمخاطر العمل وأساليب الوقاية منها، من خلال عقد الدورات التدريبية والاجتماعات التوعوية وحملات التثقيف المستمرة. ويساعد ذلك على تعزيز ثقافة السلامة داخل المشروع وتقليل السلوكيات غير الآمنة.

كما يتولى القسم مسؤولية التحقيق في الحوادث والإصابات المهنية وتحليل أسبابها وإعداد التقارير الخاصة بها، بالإضافة إلى اقتراح الإجراءات التصحيحية والوقائية اللازمة لمنع تكرارها مستقبلاً. وتسهم هذه الجهود في تحسين أداء السلامة وتقليل الخسائر البشرية والمادية المرتبطة بالحوادث.

وتعتمد فعالية قسم السلامة على مستوى التنسيق والتواصل مع مختلف الأقسام الوظيفية داخل شركة المقاولات، مثل إدارة المشروع والمكتب الفني والجودة والموقع، حيث يتم تبادل المعلومات المتعلقة بالمخاطر ومتطلبات السلامة وخطط العمل المختلفة. ويساعد هذا التنسيق على دمج متطلبات السلامة ضمن جميع مراحل تنفيذ المشروع.

كما يُعد التواصل بين مدير المشروع وقسم السلامة من العناصر الأساسية في نجاح المشروع، حيث يتم من خلاله متابعة مؤشرات السلامة والمخاطر المحتملة ومتطلبات الجهات الرقابية والاستشاري. ويسهم هذا التواصل في دعم اتخاذ القرارات المناسبة وتحقيق التوازن بين متطلبات التنفيذ ومتطلبات السلامة المهنية.

وفي مشاريع التشييد، تؤثر كفاءة إدارة السلامة بصورة مباشرة على أداء المشروع، حيث إن انخفاض معدلات الحوادث والإصابات يسهم في المحافظة على استمرارية العمل وتقليل التوقفات غير المخطط لها وتحسين إنتاجية العاملين. كما ينعكس الالتزام بمتطلبات السلامة إيجاباً على سمعة الشركة وجودة الأداء العام للمشروع.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن قسم السلامة يمثل أحد الركائز الأساسية في مشاريع التشييد، حيث يسهم في حماية العاملين والممتلكات، والحد من المخاطر المهنية، وتحسين بيئة العمل، بما يدعم تحقيق أهداف المشروع المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

2-23 العلاقة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية

تُعد العلاقة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة من العوامل الأساسية التي تؤثر على نجاح مشاريع التشييد، نظراً لما تتطلبه هذه المشاريع من تنسيق مستمر وتبادل للمعلومات بين العديد من التخصصات والإدارات المختلفة. ويؤدي مدير المشروع دوراً محورياً في إدارة هذه العلاقة من خلال توجيه الجهود وتنسيق الأنشطة وضمان تحقيق التكامل بين مختلف الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع.

وتعتمد فعالية هذه العلاقة على مستوى التواصل والتنسيق بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، حيث يحتاج مدير المشروع إلى الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط والتنفيذ والرقابة وإدارة الموارد. كما تعتمد الأقسام الوظيفية بدورها على التوجيهات والمعلومات التي يوفرها مدير المشروع لضمان تنفيذ الأعمال وفق الأهداف والخطط المعتمدة.

وتتجلى أهمية هذه العلاقة في مشاريع التشييد من خلال ارتباط كل قسم بوظائف محددة تؤثر بصورة مباشرة على أداء المشروع. فقسم التخطيط يوفر المعلومات المتعلقة بالبرنامج الزمني ومستويات الإنجاز، بينما يقدم المكتب الفني الدعم الهندسي والفني اللازم للتنفيذ. كما تسهم إدارة العقود في متابعة الالتزامات التعاقدية، وتعمل إدارة المشتريات على توفير المواد والمعدات، في حين تتولى إدارة التكاليف مراقبة الأداء المالي للمشروع.

كذلك تؤدي إدارات المخازن والوثائق والمساحة والجودة والسلامة أدواراً مكملّة تدعم نجاح المشروع وتحقيق أهدافه. ويتطلب ذلك وجود قنوات اتصال فعالة تضمن تبادل المعلومات بين هذه الإدارات ومدير المشروع بصورة مستمرة ومنظمة.

كما يسهم التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية في تحسين عملية اتخاذ القرار، حيث يساعد على توفير المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب، الأمر الذي يمكن إدارة المشروع من التعامل مع المشكلات والتحديات بصورة أكثر كفاءة. ويساعد هذا التواصل أيضاً على تقليل التعارض بين الإدارات وتحسين التنسيق بين الأنشطة المختلفة وتعزيز التعاون بين العاملين.

وفي المقابل، قد يؤدي ضعف التواصل أو نقص التنسيق بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية إلى ظهور العديد من المشكلات التشغيلية والإدارية، مثل تأخر تنفيذ الأعمال، وتأخر توريد المواد، وزيادة التكاليف، وضعف جودة التنفيذ، وتكرار الأخطاء، الأمر الذي ينعكس سلباً على أداء المشروع ودرجة نجاحه.

وتشير الأدبيات الحديثة في إدارة المشاريع إلى أن نجاح المشروع لا يعتمد فقط على كفاءة الأقسام الوظيفية بصورة منفردة، وإنما يعتمد بدرجة كبيرة على مستوى التكامل والتنسيق فيما بينها من خلال قيادة فعالة يمارسها مدير المشروع. ولذلك يُنظر إلى التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية باعتباره أحد العوامل الاستراتيجية التي تسهم في تحسين أداء مشاريع التشييد وتحقيق أهدافها المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن العلاقة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية تمثل محوراً أساسياً في نجاح مشاريع التشييد، حيث يسهم التواصل والتنسيق الفعال بين الطرفين في تحسين تدفق المعلومات، وتعزيز التعاون، ودعم اتخاذ القرار، وتحقيق التكامل بين مختلف الأنشطة، بما ينعكس إيجاباً على أداء المشروع وتحقيق أهدافه.

المبحث الرابع: أداء مشاريع التشييد

24-2 مفهوم أداء مشاريع التشييد

يُعد أداء مشاريع التشييد من المفاهيم الأساسية في مجال إدارة المشاريع، حيث يُستخدم لقياس مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه المخططة وفق المعايير والمتطلبات المحددة. ويعكس أداء المشروع مستوى الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد وتنفيذ الأنشطة وتحقيق النتائج المطلوبة خلال المدة الزمنية والميزانية المعتمدتين.

ويشير مفهوم أداء مشاريع التشييد إلى مدى قدرة المشروع على تحقيق أهدافه التشغيلية والفنية والإدارية وفقاً للخطط الموضوعية. ويُقاس الأداء عادة من خلال مجموعة من المؤشرات التي تعكس مستوى الإنجاز ومدى الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة، إضافة إلى مؤشرات أخرى تختلف باختلاف طبيعة المشروع وأهدافه.

وتزداد أهمية قياس الأداء في مشاريع التشييد نظراً لما تتميز به هذه المشاريع من تعقيد وتعدد في الأنشطة والأطراف المشاركة. ويتطلب ذلك وجود آليات فعالة لمتابعة سير العمل وتقييم النتائج بصورة مستمرة، بما يساعد إدارة المشروع على اكتشاف الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب.

كما يُنظر إلى أداء المشروع باعتباره انعكاساً لمستوى كفاءة الإدارة والتخطيط والتنسيق بين مختلف الجهات المشاركة في التنفيذ. ولذلك فإن نجاح المشروع لا يقتصر على إكمال الأعمال فقط، بل يشمل تحقيق الأهداف المحددة ضمن الإطار الزمني والمالي المطلوب وبمستوى الجودة المتفق عليه.

وفي قطاع التشييد، يرتبط أداء المشروع بعدد من العوامل المؤثرة، مثل كفاءة التخطيط، وتوفر الموارد، وفعالية التواصل بين الأطراف المختلفة، ومستوى التنسيق بين الأقسام الوظيفية، وقدرة الإدارة على التعامل مع التحديات والمخاطر التي قد تواجه المشروع أثناء التنفيذ. وتسهم هذه العوامل مجتمعة في تحديد مستوى نجاح المشروع وتحقيق أهدافه.

وقد استقرت معظم الأدبيات والدراسات المتعلقة بإدارة المشاريع على أن تقييم أداء مشاريع التشييد يعتمد بصورة رئيسية على ثلاثة أبعاد أساسية تُعرف بمثلث نجاح المشروع، وهي الوقت والتكلفة والجودة. وتُعد هذه الأبعاد من أكثر المؤشرات استخداماً في قياس نجاح المشاريع وتقييم مستوى أدائها.

وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف أداء مشاريع التشييد بأنه مستوى قدرة المشروع على تحقيق أهدافه المخططة من خلال الالتزام بالجدول الزمني المعتمد، والتحكم في التكاليف، وتحقيق متطلبات الجودة، بما يضمن نجاح المشروع وتحقيق رضا أصحاب المصلحة.

2-25 أهمية قياس أداء المشاريع

يُعد قياس أداء مشاريع التشييد من العمليات الإدارية المهمة التي تساعد المؤسسات على تقييم مدى نجاح مشاريعها وتحقيق أهدافها المخططة. ويهدف قياس الأداء إلى توفير معلومات دقيقة حول مستوى الإنجاز وكفاءة استخدام الموارد ومدى الالتزام بالخطط الزمنية والمالية والفنية المعتمدة، بما يدعم عملية اتخاذ القرار ويسهم في تحسين نتائج المشاريع.

وتكمن أهمية قياس أداء مشاريع التشييد في قدرته على تحديد مدى تحقيق الأهداف المحددة للمشروع، حيث يساعد على مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط والكشف عن الانحرافات التي قد تحدث أثناء التنفيذ. كما يوفر مؤشرات تساعد الإدارة على تقييم مستوى نجاح المشروع واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة عند الحاجة.

كما يسهم قياس الأداء في تحسين عملية الرقابة والمتابعة من خلال توفير بيانات دورية عن تقدم الأعمال ومستويات الإنجاز ومعدلات استهلاك الموارد. ويساعد ذلك إدارة المشروع على اكتشاف المشكلات في مراحلها المبكرة والتعامل معها قبل أن تؤثر بصورة كبيرة على أهداف المشروع.

وتبرز أهمية قياس الأداء أيضاً في دعم عملية اتخاذ القرار، حيث تعتمد القرارات الإدارية والفنية والمالية على المعلومات الدقيقة المتعلقة بأداء المشروع. ومن خلال مؤشرات الأداء يمكن لمدير المشروع والإدارة العليا تقييم الوضع الحالي للمشروع واختيار البدائل المناسبة لمعالجة التحديات والمخاطر المحتملة.

كما يساعد قياس الأداء على تحسين كفاءة استخدام الموارد البشرية والمالية والمادية، من خلال متابعة معدلات الإنتاجية ومستويات الإنفاق ومقارنة النتائج الفعلية بالمستهدفات الموضوعية. ويسهم ذلك في تقليل الهدر وتحسين الاستفادة من الموارد المتاحة.

ومن الجوانب المهمة لقياس الأداء دوره في تعزيز التعلم التنظيمي وتحسين الأداء المستقبلي للمشاريع، حيث يمكن الاستفادة من نتائج التقييم في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف

واستخلاص الدروس المستفادة من المشاريع السابقة. ويساعد ذلك المؤسسات على تطوير ممارساتها الإدارية والفنية وتحسين قدرتها على تنفيذ المشاريع المستقبلية بكفاءة أعلى.

وفي قطاع التشييد، تزداد أهمية قياس الأداء بسبب طبيعة المشاريع التي تنسم بارتفاع التكاليف وطول فترات التنفيذ وتعدد الأطراف المشاركة. ولذلك تعتمد شركات المقاولات على مجموعة من مؤشرات الأداء لمتابعة تقدم الأعمال وضمان تحقيق الأهداف المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن قياس أداء مشاريع التشييد يمثل أداة إدارية أساسية تساعد على تقييم نجاح المشروع وتحسين عمليات التخطيط والتنفيذ والرقابة، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحقيق أهداف المشروع وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات العاملة في قطاع التشييد.

26-2 مؤشرات أداء المشاريع

تُستخدم مؤشرات الأداء في مشاريع التشييد لقياس مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه المخططة وتقييم مستوى كفاءة التنفيذ خلال مختلف مراحل المشروع. وتمثل هذه المؤشرات أدوات إدارية تساعد على متابعة الأداء الفعلي ومقارنته بالأهداف المحددة، بما يتيح للإدارة اكتشاف الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب.

وتتعدد مؤشرات أداء مشاريع التشييد تبعاً لطبيعة المشروع وأهدافه ومتطلبات الجهات المستفيدة، إلا أن الأدبيات العلمية في مجال إدارة المشاريع تشير إلى وجود مجموعة من المؤشرات الأساسية التي يعتمد عليها في تقييم نجاح المشاريع وقياس مستوى أدائها.

أولاً: مؤشر الأداء الزمني

يقيس هذا المؤشر مدى التزام المشروع بالبرنامج الزمني المعتمد، من خلال مقارنة التقدم الفعلي للأعمال بالتقدم المخطط له. ويُعد الالتزام بالوقت من أهم معايير نجاح مشاريع التشييد، حيث إن التأخير في تنفيذ الأعمال قد يؤدي إلى زيادة التكاليف وظهور مشكلات تعاقدية وتشغيلية تؤثر على المشروع.

ثانياً: مؤشر الأداء المالي والتكلفة

يقيس هذا المؤشر مدى قدرة المشروع على تنفيذ الأعمال ضمن الميزانية المعتمدة، من خلال متابعة المصروفات الفعلية ومقارنتها بالتكاليف المخططة. ويساعد هذا المؤشر على تقييم كفاءة استخدام الموارد المالية والحد من التجاوزات والهدر في التكاليف.

ثالثاً: مؤشر الجودة

يقيس هذا المؤشر مدى مطابقة الأعمال المنفذة للمواصفات الفنية والمعايير المطلوبة. ويعكس مستوى الجودة قدرة المشروع على تحقيق متطلبات المالك والاستشاري وأصحاب المصلحة، كما يساهم في تقليل الأخطاء وأعمال إعادة التنفيذ وتحسين المخرجات النهائية للمشروع.

2-27 الأداء الزمني للمشروع (Time Performance)

يُعد الأداء الزمني أحد أهم مؤشرات نجاح مشاريع التشييد، حيث يعكس مدى قدرة المشروع على تنفيذ الأعمال وإنجازها وفق البرنامج الزمني المعتمد. ويُقاس الأداء الزمني من خلال مقارنة التقدم الفعلي للأعمال بالتقدم المخطط له، بهدف تحديد مدى الالتزام بالمواعيد المحددة واكتشاف الانحرافات الزمنية التي قد تؤثر على تحقيق أهداف المشروع.

وتكتسب إدارة الوقت أهمية كبيرة في مشاريع التشييد نظراً لما يترتب على التأخير من آثار سلبية تشمل زيادة التكاليف، وتأخير تسليم المشروع، وظهور النزاعات التعاقدية بين الأطراف المختلفة. ولذلك تسعى إدارة المشروع إلى متابعة الأداء الزمني بصورة مستمرة واتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة أي تأخير قد يحدث أثناء التنفيذ.

ويعتمد تحقيق الأداء الزمني الجيد على مجموعة من العوامل، من أبرزها كفاءة التخطيط وإعداد البرامج الزمنية، وتوفير الموارد المطلوبة في الوقت المناسب، وفعالية التنسيق بين الأقسام الوظيفية المختلفة، إضافة إلى القدرة على التعامل مع المخاطر والتحديات التي قد تؤثر على سير العمل. كما يُعد التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام المختلفة أحد العوامل المهمة التي تسهم في تحسين الأداء الزمني للمشروع.

كما يساعد الأداء الزمني في تقييم كفاءة تنفيذ الأنشطة المختلفة ومدى قدرة المشروع على تحقيق المراحل الرئيسية وفق الجداول الزمنية المحددة. وتستخدم شركات المقاولات العديد من الأدوات والأساليب لمتابعة الأداء الزمني، مثل البرامج الزمنية وتقارير الإنجاز وتحليل الانحرافات الزمنية ومؤشرات الأداء الخاصة بالمواعيد.

وتؤثر التأخيرات الزمنية في مشاريع التشييد بصورة مباشرة على بقية جوانب المشروع، حيث قد تؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية وارتفاع أسعار المواد والخدمات وتأخير الاستفادة من المشروع بعد اكتماله. ولذلك يُعد الالتزام بالوقت من أكثر المعايير استخداماً في تقييم نجاح المشاريع وقياس مستوى أدائها.

وفي بيئة مشاريع التشييد، يتطلب تحسين الأداء الزمني وجود تعاون وتنسيق مستمر بين مختلف الأقسام الوظيفية، مثل التخطيط والمشتريات والمكتب الفني والعقود والجودة، حيث يسهم تبادل المعلومات بصورة فعالة في سرعة اتخاذ القرار ومعالجة المشكلات وتقليل التأخيرات المحتملة.

وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف الأداء الزمني للمشروع بأنه مدى قدرة المشروع على تنفيذ الأعمال وإنجازها وفق البرنامج الزمني المعتمد وتحقيق الأهداف المحددة ضمن الإطار الزمني المخطط، بما يسهم في نجاح المشروع وتحقيق رضا أصحاب المصلحة.

2-28 الأداء المالي والتكلفة (Cost Performance)

يُعد الأداء المالي والتكلفة من المؤشرات الأساسية المستخدمة في تقييم نجاح مشاريع التشييد، حيث يعكس مدى قدرة المشروع على تنفيذ الأعمال ضمن الميزانية المعتمدة وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المالية المتاحة. ويُعد التحكم في التكاليف من أهم التحديات التي تواجه إدارة المشاريع، نظراً لتأثيره المباشر على ربحية المشروع واستدامته المالية.

ويقصد بالأداء المالي للمشروع مدى كفاءة إدارة الموارد المالية وتوظيفها لتحقيق أهداف المشروع بأقل تكلفة ممكنة مع المحافظة على متطلبات الجودة والوقت. ويُقاس هذا الأداء من خلال مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المخططة، وتحليل الانحرافات المالية، ومتابعة معدلات الإنفاق خلال مراحل تنفيذ المشروع المختلفة.

وتكتسب إدارة التكاليف أهمية كبيرة في مشاريع التشييد بسبب تعدد الأنشطة وارتفاع قيمة العقود وتغير أسعار المواد والمعدات والخدمات. ولذلك تعتمد شركات المقاولات على أنظمة رقابة مالية متقدمة لمتابعة المصروفات وتقييم الأداء المالي بصورة مستمرة، بما يساعد على الحد من التجاوزات المالية وتحقيق الكفاءة الاقتصادية للمشروع.

كما يتأثر الأداء المالي للمشروع بعدد من العوامل، من أبرزها دقة التقديرات المالية الأولية، وكفاءة عمليات الشراء والتوريد، ومستوى الإنتاجية في الموقع، وفعالية إدارة العقود، إضافة إلى القدرة على التعامل مع أوامر التغيير والمطالبات التعاقدية. كما يُعد التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة عاملاً مهماً في تحسين الأداء المالي من خلال توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

وتساعد المتابعة المستمرة للأداء المالي على اكتشاف الانحرافات في مراحل مبكرة واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة قبل أن تتفاقم المشكلات المالية. كما تسهم في تحسين عملية التخطيط المالي وتخصيص الموارد ومراقبة المصروفات وفق أولويات المشروع ومتطلباته.

وفي مشاريع التشييد، يرتبط الأداء المالي ارتباطاً وثيقاً بالأداء الزمني والجودة، حيث إن التأخير في التنفيذ أو انخفاض جودة الأعمال قد يؤدي إلى زيادة التكاليف وتحميل المشروع

أعباء مالية إضافية. ولذلك تسعى إدارة المشروع إلى تحقيق التوازن بين الوقت والتكلفة والجودة لضمان نجاح المشروع وتحقيق أهدافه.

وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف الأداء المالي والتكلفة بأنه مدى قدرة المشروع على تنفيذ أعماله ضمن الميزانية المعتمدة وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المالية مع الحد من التجاوزات والهدر، بما يسهم في تحسين كفاءة المشروع وتحقيق أهدافه الاقتصادية والتنظيمية.

2-29 جودة تنفيذ المشروع (Quality Performance)

تُعد جودة تنفيذ المشروع أحد المؤشرات الرئيسية المستخدمة في تقييم أداء مشاريع التشييد، حيث تعكس مدى مطابقة الأعمال المنفذة للمواصفات الفنية والمعايير المعتمدة والمتطلبات التعاقدية المحددة للمشروع. وتمثل الجودة عنصراً أساسياً في نجاح المشاريع، نظراً لتأثيرها المباشر على رضا المالك والاستشاري وأصحاب المصلحة، إضافة إلى دورها في تحسين كفاءة الأداء وتقليل الأخطاء والمشكلات التنفيذية.

ويقصد بجودة تنفيذ المشروع مدى قدرة المشروع على تحقيق المتطلبات الفنية والتشغيلية المطلوبة من خلال تنفيذ الأعمال وفق المواصفات والمخططات المعتمدة، وبما يضمن تحقيق الأهداف المرجوة من المشروع. ولا تقتصر الجودة على المنتج النهائي فقط، بل تشمل جميع العمليات والإجراءات المرتبطة بالتخطيط والتنفيذ والرقابة والمتابعة طوال دورة حياة المشروع.

وتكتسب الجودة أهمية كبيرة في مشاريع التشييد بسبب طبيعة الأعمال الإنشائية التي تتطلب مستويات عالية من الدقة والالتزام بالمواصفات الفنية. كما أن أي قصور في جودة التنفيذ قد يؤدي إلى ظهور عيوب فنية أو الحاجة إلى إعادة تنفيذ بعض الأعمال، الأمر الذي يترتب عليه زيادة التكاليف وتأخير الإنجاز والتأثير على سمعة الشركة المنفذة.

كما يعتمد تحقيق جودة التنفيذ على مجموعة من العوامل، من أبرزها كفاءة التخطيط، وتوافر الموارد المناسبة، وخبرة الكوادر الفنية، وفعالية أنظمة الرقابة والتفتيش، إضافة إلى مستوى التنسيق والتواصل بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع. ويُعد التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة من العوامل المهمة التي تسهم في ضمان وضوح المتطلبات الفنية وسرعة معالجة المشكلات وتحقيق الجودة المطلوبة.

وتلعب إدارة الجودة دوراً أساسياً في متابعة الأعمال والتحقق من مطابقتها للمواصفات من خلال عمليات الفحص والتفتيش والاختبارات المختلفة. كما تساعد في اكتشاف حالات عدم المطابقة واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة للحد من تكرار الأخطاء وتحسين مستوى الأداء.

وفي مشاريع التشييد، ترتبط الجودة ارتباطاً وثيقاً بالوقت والتكلفة، حيث إن انخفاض مستوى الجودة قد يؤدي إلى إعادة تنفيذ الأعمال وزيادة التكاليف وتأخير تسليم المشروع. ولذلك تسعى إدارة المشروع إلى تحقيق التوازن بين هذه الأبعاد الثلاثة لضمان نجاح المشروع وتحقيق أهدافه.

وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف جودة تنفيذ المشروع بأنها مدى مطابقة الأعمال المنفذة للمواصفات الفنية والمعايير المطلوبة وتحقيق متطلبات أصحاب المصلحة، بما يسهم في تحسين أداء المشروع وتقليل الأخطاء ورفع مستوى رضا المستفيدين وضمان نجاح المشروع.

2-30 العلاقة بين التواصل وأداء مشاريع التشييد

تُعد العلاقة بين التواصل وأداء مشاريع التشييد من الموضوعات التي حظيت باهتمام متزايد في أدبيات إدارة المشاريع، نظراً للدور المحوري الذي يؤديه التواصل في تحقيق التنسيق والتكامل بين مختلف الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع. ويُنظر إلى التواصل باعتباره أحد العوامل الإدارية المؤثرة في نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

ويعتمد تنفيذ مشاريع التشييد على التعاون المستمر بين العديد من الأقسام الوظيفية والتخصصات المختلفة، الأمر الذي يجعل تبادل المعلومات بصورة دقيقة وفي الوقت المناسب ضرورة أساسية لضمان سير الأعمال وفق الخطط المعتمدة. ويسهم التواصل الفعال في تحسين تدفق المعلومات بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، مما يساعد على تعزيز التنسيق وتقليل الأخطاء وسرعة معالجة المشكلات التي قد تواجه المشروع أثناء التنفيذ.

كما تؤثر فعالية التواصل بصورة مباشرة على الأداء الزمني للمشروع، حيث يساعد تبادل المعلومات بشكل مستمر على متابعة تقدم الأعمال وتحديد المعوقات واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب. ويسهم ذلك في الحد من التأخيرات وتحسين القدرة على الالتزام بالبرامج الزمنية المعتمدة.

وفيما يتعلق بالأداء المالي، فإن التواصل الفعال يسهم في تحسين إدارة الموارد والتكاليف من خلال توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية المناسبة ومتابعة الاحتياجات التشغيلية للمشروع. كما يساعد على الحد من الهدر وتقليل الأخطاء التي قد تؤدي إلى زيادة التكاليف أو تجاوز الميزانية المعتمدة.

أما فيما يتعلق بجودة التنفيذ، فإن التواصل يسهم في ضمان وضوح المتطلبات الفنية والمواصفات ونقلها بصورة صحيحة إلى جميع الأطراف المعنية بالتنفيذ. كما يساعد على سرعة معالجة حالات عدم المطابقة والتنسيق بين الأقسام المختلفة لضمان تحقيق معايير الجودة المطلوبة.

وتشير العديد من الدراسات في مجال إدارة المشاريع إلى وجود علاقة إيجابية بين فعالية التواصل ومستوى أداء المشاريع، حيث ترتبط المشاريع التي تتمتع بمستويات عالية من التواصل والتنسيق بقدرة أكبر على تحقيق أهدافها والالتزام بمتطلبات الوقت والتكلفة والجودة. كما أن ضعف التواصل غالباً ما يرتبط بظهور العديد من المشكلات التشغيلية والإدارية التي تؤثر سلباً على نجاح المشروع.

وفي مشاريع التشييد، تزداد أهمية التواصل نتيجة تعدد الجهات المشاركة وتداخل مسؤولياتها، مما يجعل التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة أحد العوامل الأساسية التي تسهم في تحسين الأداء العام للمشروع وتعزيز فرص نجاحه.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن التواصل يمثل عاملاً مؤثراً في أداء مشاريع التشييد، حيث يسهم في تحسين التنسيق وتدفق المعلومات ودعم اتخاذ القرار وتعزيز التعاون بين مختلف الأطراف المشاركة في المشروع، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الأداء الزمني والمالي وجودة التنفيذ، وهي الأبعاد الرئيسية المستخدمة في قياس نجاح المشاريع.

المبحث الخامس: الدراسات السابقة

2-31 الدراسات العربية

دراسة آل ندى والحواري والعليان (Al-Nady, Al-Hawary & Alolayyan, 2016)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة الوقت وإدارة الاتصال وإدارة التكلفة في نجاح مشاريع التشييد بمدينة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية. كما سعت إلى قياس مدى تأثير هذه المتغيرات الإدارية في تحقيق أهداف المشاريع وتحسين مستوى أدائها.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة من عملاء مشاريع التشييد بمدينة مكة المكرمة. كما استخدم الباحثون مجموعة من الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لكل من إدارة الوقت وإدارة الاتصال وإدارة التكلفة على نجاح المشاريع. كما بينت النتائج أن إدارة الاتصال تُعد من العوامل المهمة التي تسهم في تحسين الأداء العام للمشروعات وتعزيز فرص نجاحها من خلال دعم التنسيق وتبادل المعلومات بين الأطراف المختلفة.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تأكيد أهمية الاتصال كعامل مؤثر في نجاح مشاريع التشييد وتحسين أدائها. إلا أنها تختلف عنها في كونها ركزت على إدارة الاتصال ضمن مجموعة من العوامل الإدارية المؤثرة في نجاح المشروع، بينما تركز الدراسة الحالية على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على أداء مشاريع التشييد من خلال أبعاد الوقت والتكلفة والجودة.

دراسة العمير وصبيح (Alomair & Sobaih, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التواصل الفعال ومراعاة تفضيلات أصحاب المصلحة على نجاح تسليم المشاريع في قطاع التشييد بالمملكة العربية السعودية. كما سعت إلى قياس دور ممارسات الاتصال بين الأطراف المختلفة في تحسين نتائج المشاريع وتحقيق أهدافها.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة بلغت (256) مهندساً من العاملين في قطاع التشييد الخاص بالمملكة العربية السعودية. كما استخدمت مجموعة من الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات واختبار العلاقات بين متغيرات الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتواصل الفعال بين أصحاب المصلحة على نجاح تسليم المشاريع. كما بينت النتائج أن إدارة قنوات الاتصال ومعالجة معوقات التواصل وتحسين بيئة الاتصال تسهم بصورة مباشرة في رفع مستوى أداء المشاريع وتحقيق أهدافها.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تأكيد أهمية التواصل كعامل مؤثر في أداء مشاريع التشييد. إلا أنها ركزت على التواصل بين أصحاب المصلحة ونجاح تسليم المشاريع، بينما تركز الدراسة الحالية على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركات المقاولات على أداء مشاريع التشييد من خلال أبعاد الوقت والتكلفة والجودة.

دراسة الرحيلي (2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات إدارة الاتصال والتواصل داخل شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية وأثرها على أداء المشاريع الإنشائية. كما سعت إلى تحديد أبرز التحديات المرتبطة بتبادل المعلومات والتنسيق بين الإدارات المختلفة داخل الشركات.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات من مهندسين وعاملين في شركات المقاولات السعودية من مختلف المستويات الإدارية. وركزت الدراسة على تقييم أدوات الاتصال المستخدمة ومعوقات تدفق المعلومات داخل بيئة العمل الإنشائية.

وأظهرت النتائج وجود عدد من التحديات المؤثرة في فعالية التواصل، من أبرزها غياب أنظمة الاتصال الداخلية المنظمة، وضعف مركزية المعلومات، وعدم وضوح إجراءات تبادل

البيانات بين الإدارات المختلفة. كما أكدت النتائج أن تحسين أنظمة الاتصال الداخلية يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحسين التنسيق بين الأقسام المختلفة داخل المشاريع.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في اهتمامها بالتواصل الداخلي داخل شركات المقاولات وتأثيره على الأداء. إلا أنها ركزت على معوقات الاتصال بشكل عام، بينما تركز الدراسة الحالية على العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة وأداء مشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية.

دراسة Shakeri & Khalilzadeh (2020)

هدفت الدراسة إلى تحليل العوامل المؤثرة في إدارة اتصالات المشاريع وتحديد العلاقات المتبادلة بينها باستخدام نموذج هجين يجمع بين أسلوب DEMATEL و ISM. كما سعت إلى تحديد العوامل الأكثر تأثيراً في فعالية الاتصال داخل المشاريع وأثرها على نجاح المشروع.

واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خبراء ومتخصصين في إدارة المشاريع، ثم استخدام أساليب تحليلية متقدمة لدراسة العلاقات بين العوامل المؤثرة في إدارة الاتصالات داخل المشاريع.

وأظهرت نتائج الدراسة أن فعالية الاتصال وتدفق المعلومات بين أصحاب المصلحة تمثلان من أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع. كما بينت النتائج أن ضعف الاتصال يؤدي إلى انخفاض مستوى التنسيق وظهور العديد من المشكلات الإدارية والتنفيذية التي تؤثر سلباً على أداء المشروع.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تأكيد أهمية التواصل كعامل مؤثر في نجاح المشاريع وتحسين أدائها. إلا أنها ركزت على تحليل العوامل المؤثرة في إدارة الاتصالات بصورة عامة، بينما تركز الدراسة الحالية على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على أداء مشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية.

دراسة Rehan وآخرون (2024)

هدفت الدراسة إلى دراسة أثر ممارسات القيادة والتواصل على نجاح المشاريع في قطاع التشييد، والعمل على تطوير إطار يوضح العلاقة بين القيادة الفعالة والتواصل ونجاح المشاريع.

واعتمدت الدراسة على تحليل بيانات تم جمعها من مديري مشاريع وعاملين في قطاع التشييد، بهدف تحديد العوامل الأكثر تأثيراً في نجاح المشاريع وتحسين الأداء التنظيمي داخل المشاريع الإنشائية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن التواصل الفعال يُعد من أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع، إلى جانب القيادة وإدارة العلاقات بين أصحاب المصلحة. كما أكدت النتائج أن تحسين

التواصل والتنسيق بين الأطراف المختلفة يسهم في رفع مستوى الأداء وتحقيق أهداف المشروع بكفاءة أكبر.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تأكيد أهمية التواصل في تحسين أداء المشاريع الإنشائية. إلا أنها تناولت التواصل كأحد عناصر القيادة ونجاح المشروع بصورة عامة، بينما تركز الدراسة الحالية على التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية وتأثيره على الأداء الزمني والمالي وجودة التنفيذ.

دراسة (Lubis 2021)

هدفت الدراسة إلى تحليل دور إدارة الاتصال في تحسين أداء مديري المشاريع التشييد بالدول النامية، والتعرف على أثر التواصل في تعزيز نجاح تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها.

واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي من خلال دراسة حالة ومناقشات جماعية مع مديري مشاريع عاملين في قطاع التشييد، بهدف فهم دور التواصل في تحسين الأداء التنظيمي والإداري للمشاريع.

وأظهرت النتائج أن ضعف التواصل بين الأطراف المشاركة في المشروع يعد من أهم أسباب انخفاض الأداء والإنتاجية، بينما يسهم التواصل الفعال في تحسين التنسيق وبناء الثقة ودعم نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها الزمنية والتنفيذية.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في إبراز الدور الحيوي للتواصل في تحسين أداء المشاريع. إلا أنها ركزت على دور إدارة الاتصال في تحسين أداء مديري المشاريع بصورة عامة، بينما تركز الدراسة الحالية على العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد.

33-2 التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، يتضح أن موضوع التواصل في إدارة المشاريع يحظى باهتمام كبير في أدبيات إدارة المشاريع الحديثة، نظراً للدور المحوري الذي يؤديه في تحسين الأداء وتعزيز فرص نجاح المشاريع. وقد أجمعت معظم الدراسات السابقة على وجود علاقة إيجابية بين فعالية التواصل وبين نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها المختلفة.

كما أظهرت الدراسات السابقة أن التواصل الفعال يسهم في تحسين تدفق المعلومات وتعزيز التنسيق بين الأطراف المشاركة في المشروع ودعم عملية اتخاذ القرار، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الأداء الزمني والمالي وجودة التنفيذ. وأكدت العديد من الدراسات أن ضعف التواصل يُعد من أبرز أسباب التأخير وارتفاع التكاليف وظهور المشكلات التشغيلية والإدارية في المشاريع.

وتبين من خلال مراجعة الدراسات السابقة وجود اهتمام متزايد بدراسة إدارة الاتصالات في المشاريع الإنشائية، سواء من خلال التركيز على إدارة التواصل بصورة عامة أو دراسة أثره على نجاح المشاريع أو على مشاركة أصحاب المصلحة. كما تنوعت البيئات التطبيقية لهذه الدراسات بين دول وقطاعات مختلفة، مما يؤكد الأهمية العالمية لموضوع التواصل في إدارة المشاريع.

وعلى الرغم من أهمية الدراسات السابقة وإسهاماتها العلمية، إلا أن معظمها ركز على التواصل باعتباره أحد عناصر إدارة المشاريع بصورة عامة، أو تناول العلاقة بين التواصل ونجاح المشاريع من منظور شامل دون التركيز على طبيعة العلاقة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية داخل شركات المقاولات. كما أن عدداً محدوداً من الدراسات تناول هذا الموضوع في البيئة السعودية، وخاصة في قطاع التشييد.

ومن ناحية أخرى، ركزت بعض الدراسات على متغيرات مثل القيادة وإدارة الوقت وإدارة التكاليف وإدارة أصحاب المصلحة، في حين لم تحظ العلاقة المباشرة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة بالاهتمام الكافي، رغم أهميتها الكبيرة في بيئة مشاريع التشييد التي تعتمد على التعاون والتنسيق المستمر بين الإدارات المختلفة.

وتستفيد الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري وتحديد المتغيرات وصياغة الفرضيات واختيار المنهجية المناسبة. كما تستفيد منها في تحديد أبعاد الأداء المتمثلة في الوقت والتكلفة والجودة، وفي إبراز أهمية التواصل كعامل مؤثر في نجاح مشاريع التشييد.

وبناءً على ما سبق، تسعى الدراسة الحالية إلى الإسهام في سد جانب من النقص المعرفي من خلال دراسة أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على أداء مشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على أبعاد الأداء المتمثلة في الوقت والتكلفة والجودة.

2-34 الفجوة البحثية

على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت موضوع التواصل في إدارة المشاريع وأثره على نجاح المشاريع وتحسين الأداء، إلا أن مراجعة الأدبيات السابقة أظهرت وجود عدد من الجوانب التي ما زالت بحاجة إلى مزيد من الدراسة والبحث، خاصة في قطاع التشييد بالمملكة العربية السعودية.

فقد ركزت معظم الدراسات السابقة على إدارة التواصل بصورة عامة، أو على العلاقة بين التواصل ونجاح المشاريع من خلال منظور شامل يضم العديد من العوامل الإدارية والتنظيمية. كما تناولت بعض الدراسات أثر التواصل على مشاركة أصحاب المصلحة أو القيادة أو إدارة الوقت والتكلفة، دون التركيز بصورة مباشرة على العلاقة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية داخل شركات المقاولات.

كما أظهرت مراجعة الدراسات السابقة ندرة الدراسات التي تناولت أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة، مثل التخطيط والمكتب الفني والعقود والمشتريات والتكاليف والمخازن والوثائق والمساحة والجودة والسلامة، رغم أن هذه الأقسام تمثل عناصر أساسية في تنفيذ مشاريع التشييد وتعتمد بصورة كبيرة على التنسيق والتواصل المستمر فيما بينها.

ومن جانب آخر، تبين وجود محدودية في الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في البيئة السعودية، وخاصة في قطاع المقاولات والتشييد الذي يُعد من أهم القطاعات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية، ويشهد توسعاً كبيراً في حجم المشاريع وتنوعها وتعقيدها.

كما أن معظم الدراسات السابقة ركزت على نجاح المشروع بصورة عامة، بينما تسعى الدراسة الحالية إلى قياس أثر التواصل على أبعاد أداء محددة تتمثل في الأداء الزمني، والأداء المالي والتكلفة، وجودة التنفيذ، وهي من أهم المؤشرات المستخدمة في تقييم أداء مشاريع التشييد.

وبناءً على ما سبق، تتمثل الفجوة البحثية في الحاجة إلى دراسة أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركات المقاولات على أداء مشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية، من خلال التركيز على أبعاد الأداء المتمثلة في الوقت والتكلفة والجودة. وتسعى الدراسة الحالية إلى الإسهام في سد هذه الفجوة من خلال تقديم إطار علمي وتطبيقي يوضح طبيعة هذه العلاقة ومدى تأثيرها على أداء المشاريع الإنشائية.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

3-1 منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره من أكثر المناهج ملاءمة لطبيعة الدراسة وأهدافها. ويُستخدم هذا المنهج في دراسة الظواهر والموضوعات كما هي في الواقع، من خلال جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بها وتحليلها وتفسيرها بهدف الوصول إلى نتائج تسهم في فهم الظاهرة محل الدراسة وتحديد العلاقات بين متغيراتها.

ويهدف المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على أداء مشاريع التشييد في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال دراسة واقع التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية وتحليل مدى انعكاسه على الأداء الزمني والأداء المالي وجودة تنفيذ المشاريع.

كما يعتمد هذا المنهج على جمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة باستخدام الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، ومن ثم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للوصول إلى النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة والإجابة عن أسئلتها.

ويُعد اختيار المنهج الوصفي التحليلي مناسباً للدراسة الحالية نظراً لقدرته على وصف واقع التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، وتحليل العلاقة بين هذا التواصل وبين أداء مشاريع التشييد، بما يسهم في تحقيق أهداف الدراسة واستخلاص النتائج والتوصيات المناسبة.

3-2مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في قطاع التشييد بشركات المقاولات في المملكة العربية السعودية، ممن ترتبط طبيعة أعمالهم بإدارة المشاريع أو تنفيذها أو دعمها من خلال الأقسام الوظيفية المختلفة. ويشمل ذلك مديري المشاريع، ومهندسي المشاريع، ومهندسي التخطيط، ومهندسي المكتب الفني، ومهندسي العقود، ومهندسي المشتريات، ومهندسي التكاليف، ومهندسي الجودة، ومهندسي السلامة، ومهندسي المساحة، إضافة إلى العاملين في الإدارات ذات العلاقة بتنفيذ المشاريع.

وقد تم اختيار هذا المجتمع نظراً لارتباطه المباشر بموضوع الدراسة، حيث يمتلك أفراد الخبرة والمعرفة اللازمة لتقييم مستوى التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، ومدى تأثير هذا التواصل على أداء مشاريع التشييد من حيث الوقت والتكلفة والجودة.

كما يُعد أفراد مجتمع الدراسة من أكثر الفئات قدرة على تقديم بيانات دقيقة حول واقع التواصل والتنسيق داخل المشاريع الإنشائية، بحكم مشاركتهم المباشرة في إدارة وتنفيذ الأعمال ومتابعة مختلف الأنشطة المرتبطة بالمشروع.

وبناءً على ذلك، يمثل مجتمع الدراسة جميع العاملين في إدارة وتنفيذ مشاريع التشييد داخل شركات المقاولات العاملة في المملكة العربية السعودية، باعتبارهم الفئة المستهدفة القادرة على توفير المعلومات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها.

3-3 عينة الدراسة

تمثل عينة الدراسة جزءاً من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بهدف جمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها. ونظراً لصعوبة الوصول إلى جميع أفراد مجتمع الدراسة المتمثل في العاملين في إدارة وتنفيذ مشاريع التشييد داخل شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية، فقد تم الاعتماد على أسلوب العينة العشوائية البسيطة لجمع البيانات من أفراد المجتمع المستهدف.

وتشمل عينة الدراسة عدداً من العاملين في مشاريع التشييد من مختلف التخصصات والوظائف المرتبطة بإدارة وتنفيذ المشاريع، مثل مديري المشاريع، ومهندسي المشاريع، ومهندسي التخطيط، والمكتب الفني، والعقود، والمشتريات، والتكاليف، والجودة، والسلامة، والمساحة، وغيرهم من العاملين في الأقسام الوظيفية ذات العلاقة بالمشاريع الإنشائية.

وقد استهدفت الدراسة جمع عدد كافٍ من الاستبانات بما يحقق متطلبات التحليل الإحصائي ويعزز من دقة النتائج وإمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة. وتم توزيع الاستبانة إلكترونياً على أفراد العينة المستهدفة، مع مراعاة تنوع المشاركين من حيث التخصصات والخبرات الوظيفية لضمان تمثيل مختلف الفئات المرتبطة بمجال الدراسة.

وبناءً على ذلك، تمثلت عينة الدراسة في مجموعة من العاملين في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية ممن لديهم خبرة أو ارتباط مباشر بإدارة وتنفيذ مشاريع التشييد، وذلك بهدف الحصول على بيانات تعكس واقع التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة وأثره على أداء المشاريع.

4-3 أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، وذلك نظراً لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها، وقدرتها على جمع البيانات من عدد كبير من المبحوثين خلال فترة زمنية مناسبة. كما تُعد الاستبانة من أكثر الأدوات استخداماً في الدراسات الإدارية والإنسانية التي تهدف إلى قياس الاتجاهات والآراء وتحديد العلاقات بين المتغيرات المختلفة.

وقد تم تصميم الاستبانة بالاستناد إلى الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، مع مراعاة أهداف الدراسة ومتغيراتها المتمثلة في تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة وأداء مشاريع التشييد.

وتكونت الاستبانة من قسمين رئيسيين على النحو الآتي:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

ويهدف هذا القسم إلى التعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، وتشمل:

- المسمى الوظيفي.
- المؤهل العلمي.
- سنوات الخبرة.
- التخصص.
- نوع جهة العمل.

القسم الثاني: محاور الدراسة

ويتضمن هذا القسم العبارات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، وتم تقسيمه إلى محورين رئيسيين كما يلي:

المحور الأول: تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية

ويهدف إلى قياس مستوى التواصل والتنسيق بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة داخل شركات المقاولات، مثل التخطيط والمكتب الفني والعقود والمشتريات والتكاليف والمخازن والوثائق والمساحة والجودة والسلامة.

المحور الثاني: أداء مشاريع التشييد

ويهدف إلى قياس مستوى أداء مشاريع التشييد من خلال الأبعاد التالية:

- الأداء الزمني للمشروع.
- الأداء المالي والتكلفة.
- جودة تنفيذ المشروع.

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) لقياس استجابات أفراد العينة، وذلك وفق التدرج الآتي:

1. أوافق بشدة.
2. أوافق.
3. محايد.
4. لا أوافق.
5. لا أوافق بشدة.

ويُعد هذا المقياس من أكثر المقاييس استخداماً في الدراسات الإدارية لما يتميز به من سهولة التطبيق وإمكانية استخدامه في التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج المتعلقة بمتغيرات الدراسة.

3-5 صدق أداة الدراسة

للتأكد من صدق أداة الدراسة ومدى ملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في إدارة المشاريع والإدارة والبحث العلمي، وذلك بهدف إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مدى وضوح العبارات وصياغتها اللغوية ومدى ارتباطها بمتغيرات الدراسة وأهدافها.

وقد قام المحكمون بمراجعة فقرات الاستبانة وإبداء ملاحظاتهم واقتراح التعديلات المناسبة، سواء فيما يتعلق بصياغة بعض العبارات أو حذف أو إضافة بعض الفقرات التي تسهم في تحسين جودة الأداة وزيادة قدرتها على قياس متغيرات الدراسة بصورة دقيقة.

وبناءً على ملاحظات المحكمين، تم إجراء التعديلات اللازمة على الاستبانة وإعادة صياغة بعض العبارات بما يحقق درجة أعلى من الوضوح والدقة، الأمر الذي أسهم في تعزيز الصدق الظاهري لأداة الدراسة والتأكد من ملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

وعليه، تم اعتماد الاستبانة بصورتها النهائية بعد الأخذ بملاحظات المحكمين، لتكون الأداة الرئيسية المستخدمة في جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة.

6-3 ثبات أداة الدراسة

يُقصد بثبات أداة الدراسة مدى قدرتها على إعطاء نتائج متسقة ومستقرة عند تطبيقها في ظروف متشابهة، ويُعد الثبات من المؤشرات الأساسية التي تدل على جودة أداة القياس وصلاحيته للاستخدام في البحث العلمي.

وللتحقق من ثبات الاستبانة، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، والذي يُعد من أكثر الأساليب الإحصائية استخداماً في الدراسات الإدارية والإنسانية لقياس درجة الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة. ويعكس هذا المعامل مدى ترابط الفقرات التي تقيس المتغير نفسه، حيث تشير القيم المرتفعة لمعامل ألفا كرونباخ إلى ارتفاع مستوى الثبات والاعتمادية في الأداة.

وقد تم حساب معامل الثبات لجميع محاور الدراسة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، وذلك للتأكد من اتساق الفقرات وقدرتها على قياس المتغيرات المستهدفة بصورة دقيقة. وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيم معامل ألفا كرونباخ جاءت ضمن الحدود المقبولة إحصائياً، مما يدل على تمتع أداة الدراسة بدرجة مناسبة من الثبات تتيح استخدامها في جمع البيانات وتحليلها.

وبناءً على نتائج اختبار الثبات، تم اعتماد الاستبانة بصورتها النهائية لاستخدامها في جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة وتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

7-3 أساليب المعالجة الإحصائية

بعد جمع الاستبانات واستبعاد الاستبانات غير المكتملة أو غير الصالحة للتحليل، تم إدخال البيانات ومعالجتها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences - SPSS)، والذي يُعد من أكثر البرامج الإحصائية استخداماً في الدراسات الإدارية والإنسانية.

ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها، تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك على النحو الآتي:

1. التكرارات والنسب المئوية، لوصف الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، مثل المسمى الوظيفي والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والتخصص.

2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للتعرف على اتجاهات أفراد العينة نحو فقرات ومحاور الدراسة وتحديد مستوى الاستجابة لكل محور.
 3. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، للتحقق من ثبات أداة الدراسة وقياس درجة الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة.
 4. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) ، للتحقق من صدق الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة والمحاور التي تنتمي إليها.
 5. تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) ، لاختبار أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية المختلفة على أداء مشاريع التشييد بصورة عامة.
 6. تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على كل بعد من أبعاد أداء مشاريع التشييد، والمتمثلة في الأداء الزمني، والأداء المالي والتكلفة، وجودة التنفيذ.
 7. اختبار مستوى الدلالة الإحصائية (Sig.) عند مستوى معنوية (0.05) للحكم على قبول أو رفض فرضيات الدراسة.
- وقد تم تفسير النتائج الإحصائية في ضوء أهداف الدراسة والإطار النظري والدراسات السابقة، للوصول إلى الاستنتاجات والتوصيات المناسبة المتعلقة بموضوع الدراسة

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

4-1 مقدمة الفصل

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها، وذلك بالاعتماد على البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبانة الموزعة على أفراد عينة الدراسة، والبالغ عددها (116) استجابة صالحة للتحليل الإحصائي. وقد تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات واستخراج النتائج.

ويبدأ الفصل بعرض الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، ثم تحليل استجابات أفراد العينة تجاه محاور الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، واختبار فرضيات الدراسة، وصولاً إلى تفسير النتائج في ضوء أهداف الدراسة والإطار النظري والدراسات السابقة.

2-4 الخصائص الديموغرافية

يهدف هذا الجزء إلى وصف أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية، وهي: المسمى الوظيفي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والتخصص، ونوع جهة العمل، وذلك بهدف التعرف على خصائص المشاركين في الدراسة ومدى تمثيلهم لمجتمع الدراسة.

أولاً: توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي

يوضح الجدول (4-1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي.

جدول 1: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
مهندس مشروع	24	20.7%
مهندس مكتب فني	16	13.8%
مهندس موقع	12	10.3%
مدير مشروع	11	9.5%
مهندس عقود	11	9.5%
مهندس مشتريات	10	8.6%
مهندس جودة	8	6.9%
مهندس تخطيط	7	6.0%
مهندس تكاليف	7	6.0%
مدير تنفيذي	4	3.4%
مهندس سلامة	4	3.4%
مدير مناوب	1	0.9%
مهندس مساحة	1	0.9%
الاجمالي	116	100%

يتضح من الجدول (4-1) أن أكبر نسبة من أفراد العينة كانت من فئة مهندسي المشاريع بنسبة (20.7%)، يليهم مهندسو المكتب الفني بنسبة (13.8%)، ثم مهندسو المواقع بنسبة (10.3%). كما شارك في الدراسة مديرو المشاريع، ومهندسو العقود، والمشتريات، والجودة، والتخطيط، والتكاليف، والسلامة، بالإضافة إلى عدد محدود من المديرين التنفيذيين ومديري المناوبة ومهندسي المساحة. ويعكس هذا التنوع تمثيلاً جيداً للفئات المستهدفة في الدراسة، ويعزز من موثوقية النتائج لارتباط هذه الوظائف المباشر بإدارة وتنفيذ مشاريع التشييد.

ثانياً: توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

يوضح الجدول (4-2) توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي.

جدول 2: توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	111	95.7%
ماجستير	5	4.3%
الاجمالي	116	100%

يتبين من الجدول (4-2) أن غالبية أفراد العينة يحملون درجة البكالوريوس بنسبة (95.7%)، في حين بلغت نسبة الحاصلين على درجة الماجستير (4.3%). ويُعد ذلك أمراً متوقعاً نظراً لأن أغلب العاملين في قطاع التشييد يشغلون وظائف هندسية تتطلب درجة البكالوريوس.

ثالثاً: توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

يوضح الجدول (3-4) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة.

جدول 3 : توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	22	19.0%
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	83	71.6%
من 10 إلى أقل من 15 سنة	9	7.8%
15 سنة فأكثر	2	1.7%
الإجمالي	116	100%

يتضح من الجدول (3-4) أن غالبية أفراد عينة الدراسة لديهم خبرة تتراوح بين 5 إلى أقل من 10 سنوات بنسبة (71.6%)، يليهم من تقل خبرتهم عن خمس سنوات بنسبة (19.0%)، ثم من تتراوح خبرتهم بين (10 إلى أقل من 15 سنة) بنسبة (7.8%)، في حين بلغت نسبة من تزيد خبرتهم على (15 سنة) (1.7%). وتشير هذه النتائج إلى أن معظم المشاركين يمتلكون خبرة عملية مناسبة تمكنهم من تقييم واقع التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية وأثره على أداء مشاريع التشييد.

رابعاً: توزيع أفراد العينة حسب التخصص

يوضح الجدول (4-4) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص.

جدول 4 :توزيع أفراد العينة حسب التخصص

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
هندسة مدنية	79	68.1%
هندسة معمارية	20	17.2%
هندسة ميكانيكية	6	5.2%
إدارة مشاريع	6	5.2%
هندسة كهربائية	5	4.3%
الاجمالي	116	100%

يتبين من الجدول (4-4) أن أغلب أفراد العينة من تخصص الهندسة المدنية بنسبة (68.1%)، وهو أمر متوقع نظراً لارتباط هذا التخصص بشكل مباشر بإدارة وتنفيذ مشاريع التشييد. كما شارك في الدراسة متخصصون في الهندسة المعمارية والهندسة الميكانيكية والهندسة الكهربائية وإدارة المشاريع، مما يعزز تنوع العينة ويزيد من موثوقية النتائج.

خامساً: توزيع أفراد العينة حسب جهة العمل

يوضح الجدول (4-5) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب جهة العمل.

جدول 5 : توزيع أفراد العينة حسب جهة العمل

جهة العمل	التكرار	النسبة المئوية
شركة مقاولات	106	91.4%
شركة استشارات هندسية	3	2.6%
جهة حكومية	2	1.7%
شركة مبيعات كهربائية	1	0.9%
شركة تطوير عقاري	2	1.7%
شركة Siemens	1	0.9%
جهة مالكة	1	0.9%
الاجمالي	116	100%

يتضح من الجدول (4-5) أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يعملون في شركات المقاولات بنسبة (91.4%)، وهو ما يتوافق مع مجتمع الدراسة المستهدف. كما شملت العينة عدداً محدوداً من العاملين في شركات الاستشارات الهندسية والجهات الحكومية وشركات التطوير العقاري وجهات أخرى، الأمر الذي يعزز تمثيل مختلف الجهات ذات العلاقة بمشاريع التشييد.

3-4 التحليل الوصفي لمحاور الدراسة

يهدف هذا الجزء إلى التعرف على اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو محاور الدراسة، وذلك من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل محور، بهدف تحديد مستوى موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبانة.

ولأغراض تفسير المتوسطات الحسابية، تم اعتماد المقياس الآتي:

المتوسط الحسابي	مستوى الموافقة
1.00 – 1.80	منخفض جداً
1.81 – 2.60	منخفض
2.61 – 3.40	متوسط
3.41 – 4.20	مرتفع
4.21 – 5.00	مرتفع جداً

جدول 6 : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الدراسة

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية	4.18	0.78	مرتفع
الاداء الزمني للمشروع	4.01	0.87	مرتفع
الاداء المالي والتكلفة	4.11	0.79	مرتفع
جودة تنفيذ المشروع	4.18	0.77	مرتفع
المتوسط الكلي	4.12	0.80	مرتفع

يتضح من الجدول (4-6) أن المتوسط الكلي لمحاور الدراسة بلغ (4.12 من 5)، وهو ما يشير إلى أن مستوى موافقة أفراد عينة الدراسة على محاور الاستبانة جاء مرتفعاً.

كما أظهرت النتائج أن محور **جودة تنفيذ المشروع** جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.18)، يليه محور **تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية** بمتوسط (4.18)، ثم

محور الأداء المالي والتكلفة بمتوسط (4.11)، في حين جاء محور الأداء الزمني للمشروع في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.01)، إلا أنه ظل ضمن مستوى الموافقة المرتفع.

وتشير هذه النتائج إلى أن أفراد العينة يرون أن التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية يسهم بدرجة كبيرة في تحسين أداء مشاريع التشييد من حيث الالتزام الزمني، والتحكم في التكاليف، وتحقيق جودة التنفيذ.

4-4 اختبار فرضيات الدراسة

يهدف هذا الجزء إلى اختبار فرضيات الدراسة من خلال استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك للتحقق من وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على أداء مشاريع التشييد. وقد تم الاعتماد على تحليل الارتباط والانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضيات، وذلك عند مستوى دلالة إحصائية $(\alpha \leq 0.05)$.

4-4-1 اختبار الفرضية الرئيسية

نص الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس قوة العلاقة وأثر المتغير المستقل (تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية) على المتغير التابع (أداء مشاريع التشييد).

وسيتم عرض نتائج التحليل الإحصائي في الجداول التالية، مع تفسير النتائج والحكم على قبول أو رفض الفرضية في ضوء مستوى الدلالة الإحصائية المعتمد.

وللتحقق من صحة الفرضية الرئيسة، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس قوة العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد.

جدول 7 : نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد

المتغير	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة (Sig.)	النتيجة
تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية × أداء مشاريع التشييد	0.677	0.000	دالة إحصائية

يتضح من نتائج الجدول (7-4) وجود علاقة ارتباط موجبة قوية نسبياً بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد، حيث بلغ معامل الارتباط (0.677)، كما بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الرئيسة التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية.

4-4-2 اختبار الفرضية الفرعية الأولى

نص الفرضية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء الزمني لمشاريع التشييد.
وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول. (4-8)

جدول 8: العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء الزمني

المتغير	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلال (Sig.)	النتيجة
التواصل x الأداء الزمني	0.689	0.000	دالة إحصائية

تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء الزمني، حيث بلغ معامل الارتباط (0.689)، كما بلغ مستوى الدلالة (0.000)، وهي أقل من (0.05)، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

وعليه، تُقبل الفرضية الفرعية الأولى، ويستنتج أن تحسين التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية يساهم في تحسين الأداء الزمني لمشاريع التشييد.

3-4-4 اختبار الفرضية الفرعية الثانية

نص الفرضية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء المالي والتكلفة في مشاريع التشييد.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (9-4).

جدول 9 :العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء المالي والتكلفة

المتغير	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة (Sig.)	النتيجة
التواصل x الأداء المالي والتكلفة	0.573	0.000	دالة إحصائياً

تشير نتائج الجدول (9-4) إلى وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء المالي والتكلفة، حيث بلغ معامل الارتباط (0.573)، كما بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الفرعية الثانية، ويستنتج أن تحسين التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية يساهم في تحسين الأداء المالي للمشروع وتعزيز التحكم في التكاليف.

4-4-4 اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

نص الفرضية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وجودة تنفيذ مشاريع التشييد.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (4-10)

جدول 10: العلاقة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وجودة التنفيذ

المتغير	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة (Sig.)	النتيجة
التواصل × جودة التنفيذ	0.423	0.000	دالة إحصائية

تشير نتائج الجدول (4-10) إلى وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وجودة تنفيذ مشاريع التشييد، حيث بلغ معامل الارتباط (0.423)، كما بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.

وعليه، تُقبل الفرضية الفرعية الثالثة، ويستنتج أن التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية يساهم في تحسين جودة تنفيذ مشاريع التشييد.

4-4-5 اختبار أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على أداء مشاريع التشييد

للتحقق من أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على أداء مشاريع التشييد، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وكانت النتائج كما يوضحها الجدولان (4-11) و (4-12).

جدول 11: ملخص نموذج الانحدار

النموذج	R	R ²	R ² المعدل
الانحدار الخطي البسيط	0.621	0.386	0.381

يتضح من الجدول (4-11) أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (0.621)، مما يشير إلى وجود علاقة موجبة بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وأداء مشاريع التشييد. كما بلغت قيمة معامل التحديد (0.386) (R²)، مما يعني أن تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية يفسر ما نسبته (38.6%) من التباين في أداء مشاريع التشييد، بينما تعزى النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة.

جدول 12: نتائج تحليل التباين (ANOVA)

مصدر التباين	قيمة F	مستوى الدلالة (Sig.)	النتيجة
الانحدار	71.725	0.000	دال احصائيا

تشير نتائج الجدول (4-12) إلى أن قيمة (F) بلغت (71.725) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار يتمتع بدلالة إحصائية، وأن تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية يؤثر بصورة معنوية في أداء مشاريع التشييد.

وبناءً على النتائج السابقة، تُقبل الفرضية الرئيسية للدراسة، ويستنتج أن تحسين مستوى التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية يسهم في تحسين أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية.

4-5 ملخص نتائج الفصل

تناول هذا الفصل عرض وتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبانة، وذلك بهدف اختبار فرضيات الدراسة والإجابة عن أسئلتها. وقد بدأ الفصل بعرض الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، والتي أظهرت أن غالبية المشاركين يعملون في شركات المقاولات ويشغلون وظائف ترتبط بشكل مباشر بإدارة وتنفيذ مشاريع التشييد، مما يعزز ملائمة العينة لموضوع الدراسة.

كما تم تحليل محاور الدراسة واختبار الفرضيات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وأظهرت النتائج وجود علاقات ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وكل من الأداء الزمني، والأداء المالي والتكلفة، وجودة تنفيذ المشروع. وأوضحت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط أن تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية يؤثر تأثيراً معنوياً في أداء مشاريع التشييد، وأن هذا المتغير يفسر نسبة مهمة من التباين في أداء المشاريع، مما يؤكد أهمية التواصل الفعال في تحسين نتائج المشاريع.

وبناءً على النتائج السابقة، تم قبول الفرضية الرئيسة للدراسة والفرضيات الفرعية، مما يؤكد وجود أثر إيجابي لتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على أداء مشاريع التشييد في شركات المقاولات بالمملكة العربية السعودية.

ويمثل هذا الفصل الأساس الذي سيتم الاعتماد عليه في الفصل الخامس، والذي سيتناول عرض أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، ومناقشتها، وتقديم التوصيات والمقترحات المرتبطة بموضوع البحث.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

5-1 تمهيد

يهدف هذا الفصل إلى عرض أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء تحليل البيانات واختبار فرضياتها، وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها. كما يتضمن الفصل تقديم مجموعة من التوصيات العملية المستندة إلى النتائج التي تم التوصل إليها، بما يسهم في تعزيز مستوى التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية وتحسين أداء مشاريع التشييد. ويختتم الفصل بعرض عدد من المقترحات التي يمكن أن تشكل منطلقاً لدراسات مستقبلية في مجال إدارة المشاريع والتواصل التنظيمي.

5-2 نتائج الدراسة

في ضوء تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، يمكن عرضها على النحو الآتي:

1. أظهرت نتائج الدراسة وجود مستوى مرتفع من التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية في شركات المقاولات محل الدراسة، مما يعكس إدراك المشاركين لأهمية التواصل في إدارة مشاريع التشييد.

2. بينت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء الزمني لمشاريع التشييد، مما يشير إلى أن تحسين التواصل يسهم في الالتزام بالبرامج الزمنية وتقليل التأخيرات أثناء تنفيذ المشروع.

3. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية والأداء المالي والتكلفة، وهو ما يؤكد أن التواصل الفعال يساعد في تحسين إدارة الموارد والحد من التكاليف غير المخطط لها.

4. أوضحت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية وجودة تنفيذ مشاريع التشييد، مما يدل على أن تحسين قنوات التواصل يسهم في رفع جودة التنفيذ وتقليل الأخطاء وإعادة العمل.

5. بينت نتائج تحليل الانحدار أن تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية يؤثر تأثيراً معنوياً في أداء مشاريع التشييد، وهو ما يؤكد أن التواصل يعد أحد العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها.

6. أظهرت الدراسة أن التواصل الفعال بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية يسهم في تعزيز التنسيق بين الإدارات المختلفة، ودعم سرعة اتخاذ القرار، وتحسين تدفق المعلومات أثناء تنفيذ المشروع.

7. أكدت النتائج أهمية التكامل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة، مثل إدارة التخطيط، والمكتب الفني، وإدارة العقود، والمشتريات، وإدارة التكاليف، والجودة، والسلامة، والمساحة، وإدارة الوثائق، لما لذلك من أثر إيجابي في تحسين أداء مشاريع التشييد.

3-5 التوصيات

استنادًا إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:

1. تعزيز قنوات التواصل الرسمية بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية من خلال اعتماد آليات واضحة لتبادل المعلومات، بما يسهم في رفع كفاءة تنفيذ مشاريع التشييد.
2. عقد اجتماعات دورية تجمع مدير المشروع بممثلي الأقسام الوظيفية المختلفة، مثل إدارة التخطيط، والمكتب الفني، والعقود، والمشتريات، وإدارة التكاليف، والجودة، والسلامة، والمساحة، وإدارة الوثائق، بهدف تحسين التنسيق وسرعة اتخاذ القرارات.
3. الاستفادة من الأنظمة الرقمية وبرامج إدارة المشاريع في تسهيل تبادل المعلومات بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية، بما يحد من تأخر نقل المعلومات ويعزز سرعة الاستجابة للمتغيرات.
4. تطوير مهارات مديري المشاريع في مجال الاتصال والتواصل من خلال تنفيذ برامج تدريبية متخصصة تركز على مهارات الاتصال الفعال، وإدارة الاجتماعات، والتنسيق بين الإدارات المختلفة.
5. تشجيع إدارات شركات المقاولات على بناء بيئة عمل قائمة على التعاون والعمل الجماعي بين الأقسام الوظيفية، بما يسهم في تحسين الأداء الزمني، والحد من تجاوزات التكلفة، ورفع جودة تنفيذ المشاريع.
6. وضع آليات واضحة لمتابعة تدفق المعلومات بين الأقسام الوظيفية، مع تحديد المسؤوليات والصلاحيات بما يقلل من التأخير وسوء الفهم أثناء تنفيذ المشاريع.
7. تعزيز ثقافة التواصل المؤسسي داخل شركات المقاولات، واعتبار التواصل الفعال أحد مؤشرات تقييم أداء مديري المشاريع والأقسام الوظيفية، لما له من أثر مباشر في نجاح مشاريع التشييد.
8. الاهتمام بإجراء تقييم دوري لفاعلية التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية، والاستفادة من نتائج التقييم في تحسين إجراءات إدارة المشاريع ورفع كفاءة الأداء.

4-5 مقترحات لدراسات مستقبلية

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يقترح الباحث إجراء عدد من الدراسات المستقبلية التي تسهم في إثراء المعرفة العلمية في مجال إدارة المشاريع، ومن أبرزها ما يلي:

1. إجراء دراسة حول أثر التحول الرقمي وأنظمة إدارة المشاريع الإلكترونية في تعزيز التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية.
2. دراسة أثر التواصل بين مدير المشروع وأصحاب المصلحة الخارجيين (الاستشاري، والمالك، والمقاولين الفرعيين) على نجاح مشاريع التشييد.
3. إجراء دراسة مقارنة بين شركات المقاولات في القطاعين العام والخاص لقياس أثر التواصل على أداء المشاريع.
4. دراسة العلاقة بين التواصل التنظيمي وإدارة المخاطر في مشاريع التشييد.
5. دراسة أثر الثقافة التنظيمية في تعزيز التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية وأثر ذلك على نجاح المشاريع.
6. تطبيق الدراسة على قطاعات أخرى، مثل المشاريع الصناعية أو مشاريع البنية التحتية أو المشاريع الحكومية، للمقارنة مع نتائج الدراسة الحالية.

5-5 خاتمة الفصل

تناول هذا الفصل عرض أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء تحليل البيانات واختبار فرضياتها، كما قدم مجموعة من التوصيات العملية التي يمكن أن تسهم في تعزيز التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية وتحسين أداء مشاريع التشييد. كذلك عرض الفصل عددًا من المقترحات البحثية التي يمكن أن تشكل أساسًا لدراسات مستقبلية في مجال إدارة المشاريع والتواصل التنظيمي، بما يسهم في تطوير الممارسات الإدارية ورفع كفاءة تنفيذ مشاريع التشييد.

Al-Nady, B. A. A., Al-Hawary, S. I. S., & Alolayyan, M. N. (2016). *The role of time, communication, and cost management on project management success: An empirical study on construction projects in Makkah City, Saudi Arabia. International Journal of Services and Operations Management*, 23(1), 76–112.

Kerzner, H. (2022). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (13th ed.). Wiley.

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

Shakeri, H., & Khalilzadeh, M. (2020). *Analysis of factors affecting project communications with a hybrid DEMATEL-ISM approach. Heliyon*, 6(8), e04679.

Turner, J. R. (2016). *Gower Handbook of Project Management* (5th ed.). Routledge.

الملحق (أ)

استبانة الدراسة

ضع صفحة مستقلة، ثم اكتب:

الملحق (أ): استبانة الدراسة

استبيان دراسة ماجستير

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،
أقوم بإعداد رسالة ماجستير بعنوان:

"أثر تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية على أداء مشاريع التشييد: دراسة ميدانية لدى شركات المقاولات في المملكة العربية السعودية"

ويهدف هذا الاستبيان إلى التعرف على مدى تأثير التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية المختلفة على أداء مشاريع التشييد من حيث الوقت والتكلفة والجودة.

يتكون الاستبيان من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: البيانات الشخصية والوظيفية للمشارك.

القسم الثاني: عبارات تتعلق بمحاور الدراسة وتشمل:

- تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية.
- الأداء الزمني للمشروع.
- الأداء المالي والتكلفة.
- جودة تنفيذ المشروع.

مدة تعبئة الاستبيان: من 10 إلى 15 دقيقة تقريباً.

جميع المعلومات والإجابات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وسيتم التعامل معها بسرية تامة، ولن يتم الإفصاح عن أي بيانات شخصية أو استخدامها لأي غرض آخر.

شاكرين لكم حسن تعاونكم ومساهمتم في دعم البحث العلمي.



ahmad7keem@gmail.com [تبدیل الحساب](#)

✉ غير مشترك

* تشير إلى أن السؤال مطلوب

المسمى الوظيفي *

مدير مشروع ☐

مدير تنفيذي ☐

مهندس مشروع ☐

مهندس موقع ☐

مهندس تخطيط ☐

مهندس مكتب فني ☐

مهندس عقود ☐

مهندس مشتريات ☐

مهندس تكاليف ☐

مهندس جودة ☐

مهندس سلامة ☐

مهندس مساحة ☐

أخرى: ☐

* المؤهل العلمي

- ☐ دبلوم
- ☐ بكالوريوس
- ☐ ماجستير
- ☐ دكتوراه

* سنوات الخبرة

- ☐ أقل من 5 سنوات
- ☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات
- ☐ من 10 إلى أقل من 15 سنة
- ☐ 15 سنة فأكثر

* التخصص

هندسة مدنية ☐

هندسة معمارية ☐

هندسة كهربائية ☐

هندسة ميكانيكية ☐

إدارة مشاريع ☐

أخرى: ☐

* نوع جهة العمل

شركة مقاولات ☐

شركة استشارات هندسية ☐

جهة حكومية ☐

أخرى: ☐

المحور الأول: تواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية

يرجى تحديد درجة موافقتك على العبارات التالية المتعلقة بتواصل مدير المشروع مع الأقسام الوظيفية. *

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
☐	☐	☐	☐	☐	يتم تبادل المعلومات بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية بشكل منتظم.
☐	☐	☐	☐	☐	تصل المعلومات المطلوبة إلى مدير المشروع في الوقت المناسب.
☐	☐	☐	☐	☐	توجد قنوات اتصال واضحة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية.
☐	☐	☐	☐	☐	يسهم التواصل مع الأقسام الوظيفية في سرعة اتخاذ القرارات.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم التنسيق بفعالية بين مدير المشروع والأقسام المختلفة أثناء تنفيذ الأعمال.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم تبادل المعلومات الفنية والإدارية بدقة بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية.

يسهم التواصل الفعال في تقليل التعارض بين الأقسام المختلفة.	☐	☐	☐	☐	☐
يشارك مدير المشروع الأقسام الوظيفية في المستجدات المتعلقة بالمشروع.	☐	☐	☐	☐	☐
تُعقد اجتماعات دورية بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية.	☐	☐	☐	☐	☐
يتم الرد على الاستفسارات والطلبات بين الأقسام في الوقت المناسب.	☐	☐	☐	☐	☐
يتم إشراك الأقسام الوظيفية في مناقشة المشكلات المتعلقة بالمشروع.	☐	☐	☐	☐	☐
يؤدي ضعف التواصل بين الأقسام الوظيفية إلى التأثير سلباً على تنفيذ الأعمال.	☐	☐	☐	☐	☐
تتأخر بعض الأعمال بسبب ضعف التواصل بين مدير المشروع والأقسام الوظيفية.	☐	☐	☐	☐	☐
يؤدي نقص تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة إلى حدوث مشكلات في المشروع.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الثاني: الأداء الزمني للمشروع

يرجى تحديد درجة موافقتك على العبارات التالية المتعلقة بالأداء الزمني للمشروع. *

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
☐	☐	☐	☐	☐	يتم تنفيذ الأعمال وفق البرنامج الزمني المعتمد.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم تحقيق نسب الإنجاز المخططة في الوقت المحدد.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم معالجة أسباب التأخير فور ظهورها.
☐	☐	☐	☐	☐	يسهم التنسيق بين الأقسام المختلفة في تقليل التأخيرات.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم الالتزام بالمواعيد المحددة لتسليم الأعمال.
☐	☐	☐	☐	☐	نادراً ما تتعرض أنشطة المشروع للتوقف بسبب ضعف التنسيق.
☐	☐	☐	☐	☐	يحقق المشروع أهدافه الزمنية المخططة بكفاءة.
☐	☐	☐	☐	☐	تتكرر حالات التأخير في المشروع نتيجة ضعف التنسيق بين الأقسام المختلفة.

المحور الثالث: الأداء المالي والتكلفة

يرجى تحديد درجة موافقتك على العبارات التالية المتعلقة بالأداء المالي والتكلفة في المشروع. *

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
☐	☐	☐	☐	☐	يتم تنفيذ الأعمال ضمن الميزانية المعتمدة.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم التحكم في التكاليف بشكل فعال أثناء التنفيذ.
☐	☐	☐	☐	☐	يساعد التنسيق بين الأقسام المختلفة في تقليل الهدر المالي.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم استغلال الموارد المالية بكفاءة.
☐	☐	☐	☐	☐	يتم اتخاذ قرارات مالية مناسبة عند ظهور المشكلات.
☐	☐	☐	☐	☐	تسهم سرعة تبادل المعلومات في تقليل التكاليف غير الضرورية.
☐	☐	☐	☐	☐	يحقق المشروع أهدافه المالية دون تجاوزات كبيرة في التكاليف.
☐	☐	☐	☐	☐	يؤدي ضعف التواصل بين الأقسام المختلفة إلى زيادة تكاليف المشروع.

