

عنوان المشروع:-

"أثر كفاءة الاتصال التنظيمي على نجاح إدارة المشاريع الهندسية في الشركات المصرية"

اسم الطالب:-

رامي شعبان طابع محمد

مشروع تخرج 1

كلية الإدارة جامعة ميد أوشن

إشراف

د/ عبد الرحيم نادر

عضوة هيئة التدريس كلية الإدارة جامعة ميدأوشن

جدول المحتويات

1.	الفصل الأول : المقدمة	3
1.1	خلفية البحث (Research Background)	4
1.2	مشكلة البحث (Research Problem)	6
1.3	أهمية البحث (Research Importance)	6
1.4	أسئلة البحث	7
1.5	أهداف البحث	8
1.6	صياغة فرضيات البحث	8
1.7	نموذج البحث	8
1.8	مكان التطبيق المقترح للبحث (الدراسة الميدانية)	9
1.9	منهجية البحث المتوقعة	9
1.10	المخطط المقترح للمشروع (Structure)	9
2.	المراجع :-	10

الرسوم التوضيحية

9	رسم توضيحي 1 نموذج الدراسة
10	رسم توضيحي 2 المخطط المقترح للمشروع

1. الفصل الأول : المقدمة

1.1 خلفية البحث (Research Background)

تعتبر عملية الاتصال هي الشريان التاجي في جسد أي منظمة حديثة، خاصة في بيئة المشاريع الهندسية التي تتسم بالتعقيد وتعدد الأطراف المتداخلة من مهندسين، استشاريين، مقاولين، وجهات حكومية. فالاتصال التنظيمي الفعال لا يقتصر فقط على مجرد تبادل البيانات أو نقل الأوامر، بل هو أداة إدارية حاسمة تضمن التنسيق والانسجام بين مختلف الفاعلين في المشروع. هذا التنسيق يساهم بشكل مباشر في دعم ومرافقة المشاريع منذ نشأتها كفكرة، مروراً بمراحل التصميم والتعاقد، وحتى اكتمال تنفيذها على أرض الواقع (زياني وكحيل، 2023). وفي سياق إدارة المشاريع، يبرز الاتصال كعامل نجاح جوهري وقيمة مضافة؛ حيث أن الفشل في نقل المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب قد يؤدي إلى سوء فهم تقني، مما ينتج عنه انحرافات خطيرة في الجدول الزمني أو تجاوزات كبيرة في التكاليف المرصودة، وهو ما يهدد استدامة المشروع وسمعة الشركة المنفذة.

وتشير الأدبيات الإدارية الحديثة إلى أن كفاءة الاتصال في إدارة المشاريع الهندسية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى نضج وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) فالمشاريع المعاصرة لم تعد تعتمد على المراسلات الورقية التقليدية التي تتسم بالبطء والبيروقراطية، بل أصبح استخدام الأنظمة الرقمية والبرمجيات المتخصصة (مثل برمجيات النمذجة وإدارة المهام) ضرورة لا غنى عنها. هذه الوسائل تساهم بفعالية في تقليل الأخطاء البشرية الناتجة عن ضياع المعلومات، وتسهل عملية متابعة التنفيذ الميداني لحظة بلحظة، كما توفر قاعدة بيانات موحدة (Single Source of Truth) تتيح لصناع القرار والمديرين اتخاذ تدابير استباقية بناءً على معطيات واقعية (قفال، 2015). إن هذا التحول الرقمي في منظومة الاتصال يرفع من جودة الأداء الميداني ويجعل من عملية إدارة الموارد البشرية والمادية أكثر سلاسة وشفافية، وهو ما تفتقر إليه بعض الشركات في الأسواق النامية، وما تحتاجه الشركات الهندسية الكبرى في مصر بالتحديد لمواجهة التحديات التنافسية المتزايدة في ظل الطفرة العمرانية الحالية.

علاوة على ذلك، فإن نجاح المشاريع الهندسية الكبرى أو المشاريع الناشئة في هذا القطاع يعتمد بشكل أساسي على ما يُعرف بـ "استراتيجية الاتصال الفعال". هذه الاستراتيجية لا تهتم فقط بما يقال، بل بكيفية قوله وتوقيته والوسيلة المستخدمة فيه. فالاتصال المدروس يساعد في تذليل الصعوبات التقنية والإدارية التي

تواجه أصحاب المشاريع، ويوفر لهم المرافقة الإعلامية والمعنوية اللازمة لضمان تدفق العمل دون انقطاع (بوشاهد وحداة، 2023). وفي البيئة المصرية، تبرز الحاجة الماسة لتعزيز آليات الاتصال الداخلي (الذي يربط بين الأقسام الفنية والإدارية داخل الشركة) والاتصال الخارجي (الذي يربط الشركة بالموردين والعملاء والجهات التنظيمية) لضمان تدفق المعلومات بمرونة فائقة، وتجاوز العقبات البيروقراطية التي قد تعيق تقدم الأعمال الهندسية وتؤدي إلى تراكم الغرامات وتأخير التسليمات.

من جانب آخر، تؤكد الدراسات المعاصرة أن التخطيط الاستراتيجي لعمليات الاتصال يمثل حجر الزاوية في تحسين الأداء العام للمشاريع. فالشركات التي تمتلك رؤية واضحة لكيفية إدارة تدفقات المعلومات، وتستثمر في أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل التقارير الهندسية وتوقع المخاطر، تنجح في تحقيق معدلات إنجاز أعلى وبدقة متناهية (حمزة، 2025). إن تكامل عناصر الاتصال التنظيمي مع أدوات التكنولوجيا الحديثة يخلق بيئة عمل محفزة للإبداع والابتكار، حيث يشعر كل فرد في المشروع بأنه مطلع على الأهداف المشتركة ومدرك لدوره بدقة، مما يقلل بشكل كبير من حدة الصراعات التنظيمية والنزاعات القانونية التي غالباً ما تنشأ نتيجة سوء الفهم أو غياب المعلومة الصحيحة، وهذا كله ينعكس في المحصلة النهائية على جودة المنتج الهندسي وامتنته.

إن تعقيد المشاريع الهندسية في مصر، وما يرافقها من تداخل في المسؤوليات وتعدد في الأطراف الفاعلة، يفرض ضرورة إعادة النظر في أنماط الاتصال التقليدية. فالاتصال في المواقع الإنشائية يتطلب سرعة فائقة ودقة متناهية، وهو ما لا يمكن تحقيقه دون منظومة اتصال تنظيمي متكاملة تدعمها حلول تقنية متطورة (المصلح، 2023). إن إدارة تكنولوجيا المعلومات في هذه المؤسسات لم تعد مجرد قسم للدعم الفني، بل أصبحت شريكاً استراتيجياً في تطوير أداء الموظفين ورفع كفاءة الإنجاز، مما يحول الاتصال من مجرد "وظيفة مساندة" إلى "محرك أساسي" للتميز المؤسسي والنجاح التشغيلي.

ختاماً، إن دراسة كفاءة الاتصال في المشاريع الهندسية بمصر تعد ضرورة ملحة في الوقت الراهن، لفهم كيف يمكن للاتصال أن يتحول من مجرد نشاط إداري روتيني إلى قيمة مضافة تعزز من كفاءة وفعالية إدارة المشاريع ككل. إن التركيز على هذا المتغير الجوهري يتيح للمؤسسات والشركات المصرية تطوير نماذج إدارية مرنة وقابلة للتوسع، قادرة على التكيف مع المتغيرات الاقتصادية والتقنية المتسارعة التي يفرضها العصر الرقمي، وضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية الكبرى بأعلى معايير الجودة وأقل قدر ممكن من المخاطر التشغيلية (مجيد، 2025).

1.2 مشكلة البحث (Research Problem)

تكمّن مشكلة البحث في الفجوة التنظيمية والتقنية التي تواجهها المشاريع الهندسية في مصر فيما يتعلق بتدفق المعلومات؛ فبالرغم من أهمية المشاريع الهندسية كركيزة اقتصادية، إلا أن الكثير من الشركات لا تزال تعتمد أنماط اتصال تفتقر إلى الكفاءة المطلوبة للتعامل مع تعقيدات العمل الميداني. ويؤكد (زياني وكحيول، 2023) أن غياب التنسيق والاتصال التنظيمي الفعال يعيق عملية "المرافقة" اللازمة لإنجاح المشاريع، مما يؤدي إلى تعثرها في مراحلها الحرجة.

علاوة على ذلك، فإن الاعتماد المحدود على التقنيات الحديثة في التواصل يمثل تحدياً كبيراً؛ حيث يشير (فقال، 2015) إلى أن عدم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في إدارة المشاريع يؤدي إلى زيادة الأخطاء البشرية وفقدان البيانات الجوهرية، مما يرفع من نسب الهدر الزمني والمالي. وتزداد هذه المشكلة تعقيداً في البيئة المصرية التي تنسم بتداخل الأدوار بين الملاك والاستشاريين والمقاولين، حيث يبرز نقص "الاتصال الاستراتيجي" كعائق أساسي أمام جودة التنفيذ (حمزة، 2025)

وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة التساؤل الرئيسي للبحث كما يلي:

التساؤل الرئيسي:

"ما هو أثر كفاءة الاتصال التنظيمي (بأبعاده الإدارية والتقنية) على تحقيق النجاح في إدارة المشاريع الهندسية بالشركات المصرية؟"

1.3 أهمية البحث (Research Importance)

تستمد هذه الدراسة قيمتها من خلال الربط بين المفاهيم النظرية والاحتياج الميداني في قطاع الهندسة والمقاولات بمصر:

أولاً: الأهمية العلمية (النظرية):

- إثراء الأدبيات العربية :تساهم الدراسة في سد النقص المعرفي المتعلق بـ "الاتصال الهندسي"، وتقديم إطار نظري يوضح كيف يساهم الاتصال التنظيمي في "دعم ومرافقة" المشاريع لضمان استمراريتها (بوشاهد وحدادة، 2023)
- التأصيل الرقمي للاتصال :تبرز الأهمية من خلال تحليل أثر التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرار داخل المشاريع الهندسية (حمزة، 2025؛ كراز، 2023)
- ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية):
- رفع كفاءة التنفيذ في مصر :توفير دليل عملي للشركات الهندسية المصرية حول كيفية استخدام قنوات الاتصال لتقليل زمن إنجاز المعاملات ورفع دقتها، وهو ما يعزز من كفاءة المشاريع القومية والخاصة (المصلح، 2023)
- تقليل المخاطر والنزاعات :تساعد الدراسة مديري المشاريع في مصر على تبني استراتيجيات اتصال تحد من النزاعات القانونية والتقنية الناتجة عن سوء فهم المواصفات أو غياب المعلومات الميدانية اللحظية.
- تطوير الأداء الوظيفي :تسليط الضوء على دور تكنولوجيا الاتصال في تطوير أداء المهندسين والعاملين، وتزويدهم بالمعلومات المناسبة في الوقت المناسب لضمان الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة (قفال، 2015)

• التكلفة الثاني: الإطار المنهجي للمشروع

1.4 أسئلة البحث

- ينطلق البحث من تساؤل رئيسي وتنبثق عنه مجموعة من الأسئلة الفرعية:
- التساؤل الرئيسي :ما هو أثر كفاءة الاتصال التنظيمي بأبعاده (الإدارية والتقنية) على نجاح إدارة المشاريع الهندسية في الشركات المصرية؟
- الأسئلة الفرعية:
- 1. كيف تساهم جودة تدفق المعلومات بين الأطراف المتداخلة (استشاري، مقاول، مالك) في الالتزام بالجدول الزمني للمشروع؟

2. ما هو دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في تقليل الانحرافات الفنية وتكاليف الهدر في المواقع الإنشائية؟

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نجاح المشاريع تعزى لنمط الاتصال المتبع (تقليدي vs رقمي) في البيئة المصرية؟

1.5 أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1) تحديد طبيعة العلاقة بين كفاءة قنوات الاتصال التنظيمي ومؤشرات نجاح المشروع الهندسي (الوقت، التكلفة، الجودة).
- 2) رصد واقع استخدام تقنيات الاتصال الحديثة والذكاء الاصطناعي في شركات المقاولات المصرية.
- 3) تقديم توصيات عملية لصناع القرار في القطاع الهندسي لتعزيز استراتيجيات الاتصال بما يضمن تقليل النزاعات القانونية والتقنية.

1.6 صياغة فرضيات البحث

- الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين كفاءة الاتصال التنظيمي وتحقيق النجاح التشغيلي للمشاريع الهندسية.
- الفرضيات الفرعية:
 - 1) توجد علاقة طردية بين توظيف الأنظمة الرقمية (ICT) ودقة إنجاز المعاملات الهندسية.
 - 2) يساهم الاتصال الاستراتيجي الفعال في خفض معدل المخاطر التشغيلية في المشاريع القومية والخاصة بمصر.

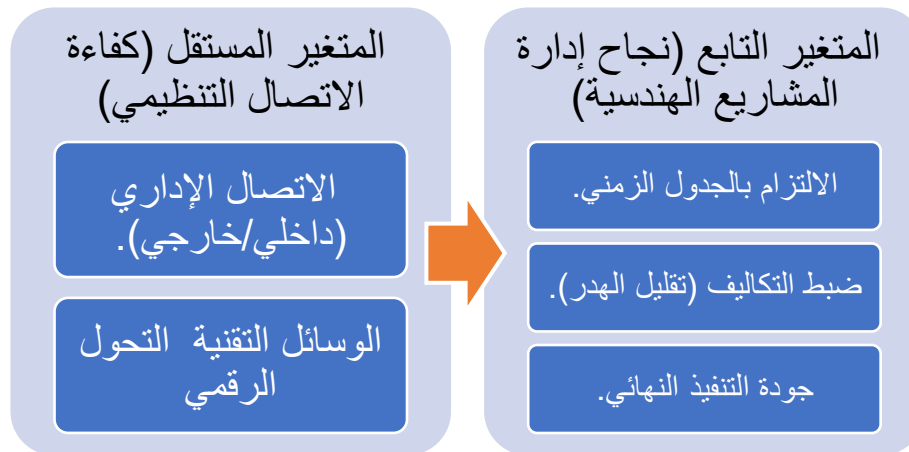
1.7 نموذج البحث

المتغير المستقل (كفاءة الاتصال التنظيمي):

- الاتصال الإداري (داخلي/خارجي).
- الوسائل التقنية التحول الرقمي

المتغير التابع (نجاح إدارة المشاريع الهندسية):

- الالتزام بالجدول الزمني.
- ضبط التكاليف (تقليل الهدر).
- جودة التنفيذ النهائي.



رسم توضيحي 1 نموذج الدراسة

1.8 مكان التطبيق المقترح للبحث (الدراسة الميدانية)

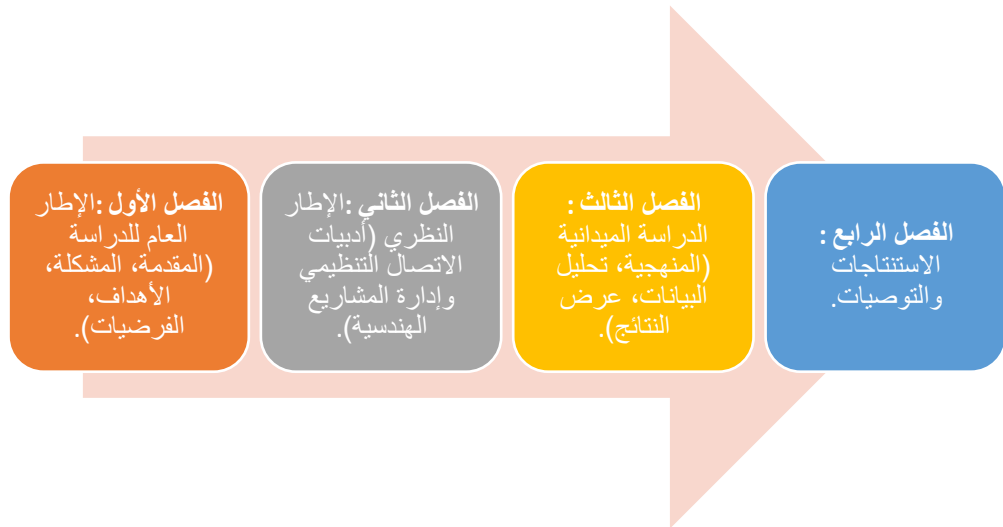
سيتم تطبيق الدراسة على قطاع الشركات الهندسية وشركات المقاولات الكبرى في مصر، وبالتحديد الفئة (أ) المسجلة في الاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء، نظراً لتعقيد مشاريعها واعتمادها المتزايد على نظم الإدارة الحديثة.

1.9 منهجية البحث المتوقعة

سيتمتع البحث على المنهج الوصفي التحليلي، كونه المنهج الأنسب لوصف الظاهرة وتحليل العلاقة بين المتغيرات. سيتم جمع البيانات الأولية من خلال "استبيان" موجه لمديري المشاريع والمهندسين في الشركات محل الدراسة، ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS) لاختبار صحة الفرضيات.

1.10 المخطط المقترح للمشروع (Structure)

- الفصل الأول: الإطار العام للدراسة (المقدمة، المشكلة، الأهداف، الفرضيات).
- الفصل الثاني: الإطار النظري (أدبيات الاتصال التنظيمي وإدارة المشاريع الهندسية).
- الفصل الثالث: الدراسة الميدانية (المنهجية، تحليل البيانات، عرض النتائج).
- الفصل الرابع: الاستنتاجات والتوصيات.



رسم توضيحي 2 المخطط المقترح للمشروع

2. المراجع :-

- (1) بوشاهد، أ.، وحدادة، ب. (2023). استراتيجية الاتصال الفعال لدعم ومراقبة المشاريع المقاولاتية الناشئة: دراسة ميدانية في الوكالة الوطنية لدعم وتنمية المقاولاتية - (ANADE) قالمة [مذكرة ماستر غير منشورة]. جامعة 8 ماي 1945 قالمة.
- (2) حمد النيل، ا. ع. م. أ.، وموسى، آ. ع. ح. (2023). أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية في الاتصال الإداري: دراسة حالة البنك الإسلامي السوداني. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 4 (12).
- (3) حمزة، ع. ع. و. م. (2025). أثر التخطيط الاستراتيجي في تحسين أداء المشروعات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 6 (12).
- (4) الخرشة، آ. م. م. (2023). إدارة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير أداء موظفي البلديات. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 4 (12).

- 5) زياني، س. ف.، وكحيل، ط. (2023). الاتصال التنظيمي ودوره في مرافقة ودعم مشاريع التنمية المحلية الناشئة: الوكالة الوطنية لدعم وتنمية المقاولاتية (ANADE) بغرداية أنموذجاً .
مجلة الحوار الثقافي، 12 (2)، 158-136.
- 6) قفال، ر. (2015). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة المشاريع: دراسة ميدانية لاتصالات الجزائر ولاية قالمة [مذكرة ماستر غير منشورة]. جامعة 08 ماي 1945 قالمة.
- 7) كراز، أ. ع. ع. ع. (2023). أهمية التحول الرقمي بإدارة المشاريع الهندسية ببلديات في المملكة الأردنية الهاشمية وأثرها على جودة التنفيذ .مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 4 (2)، 1125-1105 .
- 8) كريمي، ت. (2024). دور الاتصال المؤسسي في استقطاب الطلبة لاستحداث مؤسسات ناشئة: دراسة حالة لحاملي مشاريع حاضنات الأعمال بجامعة غرداية [مذكرة ماستر غير منشورة]. جامعة غرداية.
- 9) مجيد، س. ق. (2025). إدارة المشاريع والعوامل الأساسية لنجاحها .مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 6 (12)، 707
- 10) المصلح، آ. إ. ع. (2023). أثر تكنولوجيا المعلومات على إنجاز المعاملات ودقتها في البلديات .مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 4 (3)، 758.