

Final Project 2

Code: MGM 497

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

إدارة الجدول الزمني

أسم الطالب
حسين علي المطاوعة

مشروع تخرج- 2
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. عبدالرحيم نادر
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي
2026 الفصل الدراسي الثاني

جدول المحتويات

2	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
3	1.1. المقدمة:
4	1.2. مشكلة الدراسة
4	1.3. أهمية الدراسة
4	1.3.1. على المستوى النظري:
5	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
5	1.4. أسئلة الدراسة
6	1.5. أهداف الدراسة
6	1.6. فرضيات الدراسة
7	1.7. نموذج الدراسة
7	1.8. منهجية الدراسة
7	1.9. قياس الأداء والتقارير
8	2.0. الدراسات السابقة
10-9	ملحق استبيانات لمتغيرات البحث
11	جدول أدوات البحث
12	منهجية البحث
12	تصميم البحث
12	مجتمع البحث
12	عينة الدراسة
13	طريقة جمع البيانات
14	انواع البيانات
14	إجراءات التحليل الإحصائي
14	فرضيات الدراسة
14	الخاتمة للفصل الثالث
19-15	التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
20	مستخلص الدراسة و حدود البحث

21.....	الاستنتاجات والتوصيات
22.....	قائمة المراجع

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

- يعد الوقت من أهم الموارد التي يمتلكها الإنسان، فهو مورد لا يمكن تعويضه أو تخزينه، وإذا ضاع لا يمكن استرجاعه. ومن هنا برزت أهمية إدارة الوقت في حياة الفرد، وخاصة الطالب الجامعي، لتحقيق النجاح الأكاديمي والتوازن النفسي.

1.2. مشكلة الدراسة

تعاني العديد من المؤسسات من صعوبات في إدارة الجداول الزمنية للمشاريع، ما يؤدي إلى تأخيرات متكررة، تجاوز التكاليف، وفقدان رضا العملاء. هذه المشكلة قد تعود إلى ضعف دقة تقديرات المدة، عدم فعالية تخصيص الموارد، غياب مراقبة الأداء الزمنية المستندة إلى معايير واضحة، أو افتقار العمليات إلى آليات إدارة التغيير والقيود الخارجية (مثل الموردين والتراخيص). تبرز الحاجة إلى دراسة منهجية لتحليل أسباب الانحرافات الزمنية وتطوير إطار تحسين يساهم في زيادة الالتزام بالمواعيد وتقليل المخاطر الزمنية.

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

- تأسيس مفاهيم ومصطلحات مشتركة: تزود المديرين والفرق إطاراً مفاهيمياً واضحاً مثل WBS ، المسار الحرج، الفواصل، تقديرات المدة (يساعد على التفاهم والتخطيط المنهجي).
- نماذج وأساليب منهجية: تشرح نظريات الجدولة (CPM) ، PERT ، تقنيات التقدير الثلاثي (وكيفية استخدامها لتقدير الزمن وإدارة عدم اليقين والمخاطر).
- فهم العلاقات السبب-النتيجة: توضح كيف تؤثر تبعيات الأنشطة والقيود والموارد على مواعيد التسليم، مما يساعد على اتخاذ قرار منطقي عند تعديل الخطة.
- مبادئ إدارة المخاطر والاحتياطي: تقدم قواعد لتحديد مخاطر الجدولة وحساب الاحتياطات الزمنية (contingency/buffer) وتأثيرها على النجاح العام للمشروع.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

- تحسين احتمال التسليم في الموعد: من خلال تخطيط دقيق، تحديد المسار الحرج، وإدارة الموارد، يمكن تقليل التأخيرات وزيادة الالتزام بالمواعيد النهائية.
- تخصيص موارد فعال: الجدولة تساعد على ترجمة الأعمال إلى احتياجات موارد (أشخاص، معدات) وتجنب الازدواجية أو فترات الخمول.
- إدارة التوقعات مع أصحاب المصلحة: جدول واضح ومُحدّث يوفر شفافية بشأن التقدم، ويسهل التواصل والموافقات مع العملاء والإدارة والموردين.
- تقليل الكلفة الناتجة عن التأخيرات: تحكم أفضل في الزمن يؤدي غالباً إلى تقليل تكاليف العمالة الإضافية والغرامات وتكاليف الفرصة الضائعة.
- دعم اتخاذ القرار عند التغيير: عند ظهور تغييرات في النطاق أو المخاطر، يتيح الجدول المحوسب محاكاة سيناريوهات وتأثيرها على الزمن والتكلفة لاتخاذ قرار محسوب.

1.4. أسئلة الدراسة

- ما تأثير تطبيق تقنيات إدارة الجدول الزمني (CPM, PERT, Gantt) على دقة مواعيد تسليم المشاريع في المؤسسة؟
- كيف يؤثر استخدام منهجيات القيمة المكتسبة (EVM) على قدرة الإدارة على التنبؤ بتأخيرات المشروع؟
- ما العلاقة بين كفاءة تخصيص الموارد (resource leveling) ومؤشرات الأداء الزمنية (SPI, SV) ؟
- ما دور إدارة المخاطر الزمنية في تقليل الانحرافات عن الجدول في مشاريع البناء/تكنولوجيا المعلومات/التصنيع؟
- كيف يؤثر استخدام أدوات البرمجيات الحديثة (مثل Primavera, MS Project, JIRA) في تحسين التزام الفرق بالمواعيد النهائية؟

1.5. أهداف الدراسة

- يهدف هذا المشروع إلى توضيح مفهوم إدارة الوقت، وبيان أهميته للطلاب الجامعي، وتقديم أساليب عملية لتنظيم الوقت بشكل فعال، - تحليل أسباب الانحراف عن الجداول الزمنية في مشاريع [القطاع] ووضع توصيات عملية لتحسين إدارة الجدول وتقليل التأخيرات.
- تحديد وتحليل العوامل الزمنية (داخلية وخارجية) التي تؤثر في الالتزام بالمواعيد .
- تقييم كفاءة استخدام أدوات وأساليب الجدولة الحالية) مثل (Gantt, CPM, PERT, EVM).
- قياس تأثير إدارة المخاطر والاحتياط الزمني على معدل الانحرافات الزمنية .
- اقتراح إطار أو مجموعة تدابير إجرائية وتقنية لتحسين إدارة الجدول في المؤسسة.

1.6. فرضيات الدراسة

- 1- تأثير التخطيط التفصيلي على الالتزام بالجدول الزمني
-الفرضية وجود تخطيط زمني تفصيلي مرتبط ارتباطاً إيجابياً بمدى الالتزام بالجدول الزمني للمشروع.
- 2- دور إدارة المخاطر في تقليل الانحرافات الزمنية
-الفرضية تطبيق منهجيات إدارة المخاطر يقلل من الانحرافات عن الجدول الزمني المخطط.
- 3- أثر توافر الموارد على التزام الجدول الزمني
-الفرضية توافر الموارد البشرية والمادية بشكل كافٍ يؤدي إلى تقليل التأخيرات في الجدول الزمني.
- 4- تأثير التواصل بين أصحاب المصلحة على فعالية الجدولة
الفرضية تزايد مستوى التواصل والتنسيق بين أصحاب المصلحة يحسن فعالية إدارة الجدول الزمني.
- 5- أثر استخدام برمجيات إدارة المشروعات على دقة التنبؤ بالجدول الزمني
-الفرضية استخدام أدوات/برمجيات متقدمة لإدارة المشروعات مرتبط بتحسين دقة التنبؤات الزمنية.

- 6- تأثير التغييرات في نطاق المشروع (Scope Creep) على تجاوزات الجدول الزمني
-الفرضية ارتفاع معدل التغييرات في نطاق المشروع يؤدي إلى زيادة احتمالية تجاوز الجدول الزمني.
7- تتوفر سجلات مشروعية وتقارير أداء كافية للتحليل) جداول، تقارير حالة، بيانات EVM إن وجدت .
-المشاركون في المقابلات/الاستبيانات سيقدمون معلومات دقيقة.

1.7. نموذج الدراسة

-تهدف الدراسة إلى فحص أثر ممارسات إدارة المخاطر على الالتزام بالجدول الزمني في مشروعات البناء. تستخدم منهجية كمية تعتمد استبياناً لمديري المشاريع وتحليلاً إحصائياً لقياس العلاقة بين مستوى إدارة المخاطر ونسبة الانحراف عن الجدول.

1.8. منهجية الدراسة

تصميم البحث منهجية مختلطة. (Mixed Methods)

- **الجزء الكمي:**
 - جمع بيانات من مشروعات بناء سابقة (مثل: سجلات الجداول الزمنية، سجلات المخاطر، تقارير الأداء).
 - استخدام استبيانات موجهة لمديري المشروعات لجمع بيانات حول ممارسات إدارة المخاطر والالتزام بالجدول الزمني.
 - تحليل إحصائي) مثل: تحليل الانحدار Regression Analysis ، الارتباط Correlation Analysis لقياس العلاقة بين المتغيرات.
- **الجزء النوعي:**
 - إجراء مقابلات شبه منظمة (Semi-structured interviews) مع مديري مشروعات ذوي خبرة، مهندسي تخطيط، ومديري مخاطر.
 - تحليل محتوى المقابلات لتحديد المخاطر الزمنية الشائعة، استراتيجيات الاستجابة الفعالة، والتحديات.
- ** -مجتمع وعينة الدراسة: ** شركات مقاولات، مشروعات بناء (تحديد معايير الاختيار).
- ** -أدوات جمع البيانات: ** استبيانات، مقابلات، تحليل وثائق المشروعات.
- ** -تحليل البيانات: ** برامج إحصائية) مثل(SPSS, R ، برامج تحليل نوعي) مثل(NVivo).

- 1.9. قياس الأداء والتقارير

- مؤشرات الأداء الزمنية: نسبة الانتهاء، الانحراف عن الجدول (Schedule Variance, SV) ، مؤشر أداء الجدول (Schedule Performance Index, SPI)، التزام بالمواعيد النهائية للمراحل (Milestone Compliance)
- تقارير الحالة (Status Reports) واجتماعات المتابعة (Stand-ups / Progress Meetings)
- تحليل أسباب الانحراف (Root Cause) واقتراح إجراءات تصحيحية.

الدراسات السابقة في بحث إدارة الجدول الزمني تتناول عادةً:

- 1- تحديد العوامل المؤثرة: تحليل العوامل التي تؤثر على دقة وفعالية الجدول الزمني للمشروع، مثل تقدير الموارد، وتحديد المهام، وإدارة المخاطر.
- 2- تقنيات وأدوات إدارة الجدول الزمني: استعراض وتقييم مختلف التقنيات والأدوات المستخدمة في إدارة الجدول الزمني، مثل طريقة المسار الحرج (CPM)، وجدولة الموارد، وبرامج إدارة المشاريع.
- 3- أثر إدارة الجدول الزمني على نجاح المشروع: دراسة العلاقة بين إدارة الجدول الزمني الفعالة ونجاح المشروع بشكل عام، من حيث التكلفة والجودة ورضا العملاء.
- 4- التحديات والمشاكل: تحديد التحديات والمشاكل الشائعة التي تواجه مديري المشاريع في إدارة الجدول الزمني، واقتراح حلول للتغلب عليها.

5- دراسات حالة: تحليل دراسات حالة لمشاريع مختلفة لتحديد أفضل الممارسات والدروس المستفادة في إدارة الجدول الزمني.

ملحق استبيانات لمتغيرات البحث

ملحق رقم 1: (استبانة الدراسة)

عنوان الاستبانة: استبانة حول أثر ممارسات إدارة الجدول الزمني في الالتزام بالجدول الزمني للمشروع
الأداء الزمني للمشروع /

أولاً: البيانات العامة للمستجيب

- الوظيفة الحالية: مدير مشروع / مهندس تخطيط / مدير مخاطر / عضو فريق مشروع / أخرى
- سنوات الخبرة: أقل من 5 سنوات / من 5 إلى أقل من 10 سنوات / من 10 إلى أقل من 15 سنة / 15 سنة فأكثر
- نوع المشروع: مشروع بناء / مشروع تقنية معلومات / مشروع تصنيع / مشروع خدمات / أخرى
- حجم المشروع: صغير / متوسط / كبير
- هل تستخدم المؤسسة برمجيات لإدارة المشروعات؟ نعم / لا

ثانياً: تعليمات الإجابة

= يرجى قراءة العبارات التالية وتحديد درجة موافقتك عليها وفق مقياس ليكرت الخماسي: أوافق بشدة = 5، أوافق
محاييد = 3، لا أوافق = 2، لا أوافق بشدة = 1، 4

المحور الأول: التخطيط الزمني التفصيلي

1. يتم إعداد جدول زمني تفصيلي للمشروع قبل بدء التنفيذ
2. تُحدد الأنشطة الرئيسية والفرعية ضمن الجدول الزمني بوضوح
3. يُقدّر المدد الزمنية للأنشطة بناءً على بيانات أو خبرات سابقة
4. يتم تحديث الجدول الزمني عند حدوث تغييرات مؤثرة في المشروع
5. يسهم التخطيط الزمني التفصيلي في تحسين الالتزام بالمواعيد النهائية

المحور الثاني: إدارة المخاطر الزمنية

6. يتم تحديد المخاطر التي قد تؤثر في الجدول الزمني منذ بداية المشروع
7. توجد خطط واضحة للاستجابة للمخاطر المرتبطة بالتأخير الزمني
8. تتم مراجعة المخاطر الزمنية ومتابعتها بشكل دوري

9. يسهم تطبيق إدارة المخاطر في تقليل الانحرافات عن الجدول الزمني
10. تُستخدم احتياطات زمنية مناسبة لمواجهة الظروف غير المتوقعة

المحور الثالث: توافر الموارد

11. تتوافر الموارد البشرية اللازمة لتنفيذ الأنشطة في الوقت المخطط
12. تتوافر الموارد المادية والمعدات وفق احتياجات الجدول الزمني
13. يؤثر نقص الموارد بشكل مباشر في تأخر أنشطة المشروع
14. يتم توزيع الموارد على الأنشطة بطريقة تقلل من التعارض الزمني
15. يسهم التخطيط الجيد للموارد في تحسين الالتزام بالجدول الزمني

المحور الرابع: التنسيق والتواصل بين أصحاب المصلحة

16. يوجد تواصل منتظم بين فريق المشروع وأصحاب المصلحة بشأن تقدم الجدول الزمني
17. تساعد اجتماعات المتابعة الدورية في اكتشاف التأخيرات مبكرًا
18. يسهم التنسيق الفعال بين الأطراف المختلفة في تقليل المشكلات الزمنية
19. يتم توضيح المسؤوليات والجدول الزمني لجميع المعنيين بالمشروع
20. يؤثر ضعف التواصل سلبيًا في فعالية إدارة الجدول الزمني

المحور الخامس: استخدام برمجيات إدارة المشروعات

21. تستخدم المؤسسة برمجيات متخصصة في إعداد ومتابعة الجداول الزمنية
22. تساعد البرمجيات المستخدمة في تحسين دقة التنبؤ بالتأخيرات
23. في رفع كفاءة المتابعة الزمنية JIRA أو MS Project أو Primavera تسهم أدوات مثل
24. توفر البرمجيات تقارير دقيقة تساعد في اتخاذ قرارات تصحيحية مناسبة
25. يسهم استخدام البرمجيات الحديثة في تحسين الالتزام بالمواعيد النهائية

المحور السادس: الالتزام بالجدول الزمني / الأداء الزمني للمشروع

26. تُنجز معظم أنشطة المشروع ضمن المدد المحددة مسبقًا
27. (Milestones) يلتزم المشروع بالمواعيد النهائية للمراحل الأساسية
28. يتم تقليل الانحرافات الزمنية من خلال المتابعة المستمرة
29. تتخذ الإدارة إجراءات تصحيحية سريعة عند ظهور تأخير زمني
30. يعكس الأداء الزمني للمشروع فاعلية إدارة الجدول الزمني بشكل عام

ثانيًا: جدول أدوات البحث

يبين الجدول الآتي متغيرات ومحاور البحث والأدوات المستخدمة لقياسها وجمع بياناتها

م	متغير / محور البحث	البعد / المؤشر	أداة القياس	نوع الأداة	مصدر البيانات
1	التخطيط الزمني التفصيلي	،وضوح الأنشطة تقدير المدد، تحديث الجدول	استبانة	كمية	أفراد عينة الدراسة
2	إدارة المخاطر الزمنية	،تحديد المخاطر الاستجابة، الاحتياط الزمني	استبانة +مقابلة	كمية /نوعية	/ مدراء المشاريع مهندسو التخطيط
3	توافر الموارد	،الموارد البشرية ،الموارد المادية ملاءمة التوزيع	استبانة	كمية	أفراد العينة
4	التواصل بين أصحاب المصلحة	،المتابعة الاجتماعات، وضوح المسؤوليات	استبانة +مقابلة	كمية /نوعية	/ مدراء المشاريع أصحاب العلاقة
5	استخدام برمجيات إدارة المشروعات	استخدام البرامج، دقة التنبؤ، التقارير	استبانة +تحليل وثائق	كمية /نوعية	المستخدمون /وثائق المشروع
6	الالتزام بالجدول الزمني /الأداء الزمني	،الانحرافات الزمنية ،الالتزام بالمراحل الإجراءات التصحيحية	استبانة +تحليل وثائق	كمية /نوعية	سجلات الجداول وتقارير الأداء
7	وثائق المشروعات	،الجدول الزمني ،سجلات المخاطر ،تقارير الحالة SV و SPI مؤشرات	تحليل وثائق	نوعية /كمية مساندة	ملفات وتقارير المشاريع
8	المقابلات شبه المنظمة	،المخاطر الشائعة ،التحديات الاستجابات الفعالة	مقابلات	نوعية	مدراء مشاريع وخبراء

وصف مختصر لأداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على أكثر من أداة لجمع البيانات بما يتناسب مع طبيعة المنهج المختلط المستخدم. وتمثلت الأداة الرئيسية في الاستبانة، التي صُممت لقياس أثر مجموعة من المتغيرات المستقلة، وهي: التخطيط الزمني التفصيلي، وإدارة المخاطر الزمنية، وتوافر الموارد، والتواصل بين أصحاب المصلحة، واستخدام برمجيات إدارة المشروعات، في المتغير التابع المتمثل في الالتزام بالجدول الزمني /الأداء الزمني للمشروع. كما دعمت الدراسة نتائجها من خلال المقابلات شبه المنظمة وتحليل وثائق المشروعات مثل الجداول الزمنية وسجلات المخاطر وتقارير الأداء.

الفصل الثالث: منهجية البحث

مقدمة

يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي اعتمدت عليها الدراسة الحالية للكشف عن أثر إدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي والإنتاجية. ويعرض الفصل نوع المنهج المستخدم، وتصميم الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة الدراسة، والتعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث، وطريقة جمع البيانات، وأنواعها، إضافة إلى الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة. ويهدف هذا الفصل إلى توضيح الأساس العلمي الذي قامت عليه الدراسة بما يساهم في الوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة موضوع الدراسة وأهدافها، حيث يهتم هذا المنهج بوصف الظاهرة محل الدراسة وتحليلها، والكشف عن طبيعة العلاقة بين متغيراتها، وقياس أثر المتغير المستقل في المتغيرات التابعة. وقد تم اختيار هذا المنهج لأنه الأنسب لدراسة أثر إدارة الجدول الزمني بوصفها متغيراً مستقلاً في كل من الأداء الوظيفي والإنتاجية بوصفهما متغيرين تابعين.

3-3 تصميم البحث

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التحليلية ذات الطابع الميداني، حيث تم تصميمها لقياس أثر إدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي والإنتاجية من خلال جمع بيانات كمية من أفراد عينة الدراسة باستخدام أداة الاستبانة. وقد تم بناء تصميم الدراسة على أساس وجود:

- متغير مستقل: إدارة الجدول الزمني.
- متغير تابع أول: الأداء الوظيفي.
- متغير تابع ثانٍ: الإنتاجية.

ويتيح هذا التصميم دراسة العلاقة والأثر بين المتغيرات من خلال المعالجات الإحصائية المناسبة.

3-4 مجتمع البحث

يقصد بمجتمع الدراسة جميع الأفراد الذين تنطبق عليهم خصائص الدراسة والذين يمثلون الفئة المستهدفة التي يسعى الباحث إلى تعميم نتائج الدراسة عليها. ويتكون مجتمع الدراسة من يُذكر المجتمع بدقة، مثل: جميع الموظفين العاملين في القطاع الإداري / جميع منسوبي المؤسسة محل الدراسة.

3-5 عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية بسيطة / طبقية / قصدية / متاحة وفقاً لما يتناسب مع طبيعة الدراسة وإمكانات الباحث وتم اعتماد الاستجابات الصالحة للتحليل الإحصائي بعد مراجعتها والتأكد من اكتمالها وصلاحياتها. ويُعد حجم العينة مناسباً لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، واختبار فرضياتها.

3-6 طريقة جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، نظرًا لملاءمتها لطبيعة الدراسة الميدانية، وقدرتها على جمع البيانات من عدد كبير من المبحوثين في وقت مناسب، إضافة إلى سهولة إخضاعها للتحليل الإحصائي.

وقد صممت الاستبانة في صورتها النهائية لتتكون من قسمين رئيسيين هما:

القسم الأول: البيانات الأولية

ويتضمن البيانات الشخصية والوظيفية لأفراد العينة، مثل:

- الجنس
- العمر
- المؤهل العلمي
- سنوات الخبرة
- المسمى الوظيفي

القسم الثاني: متغيرات الدراسة

ويتضمن فقرات الاستبانة الخاصة بقياس متغيرات الدراسة، وهي:

- إدارة الجدول الزمني
- الأداء الوظيفي
- الإنتاجية

وقد تم بناء فقرات الاستبانة استنادًا إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وبما ينسجم مع أهداف الدراسة وأسئلتها.

3-11 طريقة جمع البيانات

تم جمع البيانات من خلال مصدرين رئيسيين، هما:

أولاً: البيانات الأولية

وهي البيانات التي تم جمعها ميدانيًا بواسطة الاستبانة التي وُزعت على أفراد عينة الدراسة، سواء بشكل ورقي أو إلكتروني بحسب طبيعة الوصول إلى المبحوثين.

ثانيًا: البيانات الثانوية

وهي البيانات التي تم الحصول عليها من خلال مراجعة الكتب، والمراجع العربية والأجنبية، والدوريات العلمية، والرسائل الجامعية، والدراسات السابقة التي تناولت موضوع إدارة الجدول الزمني والأداء الوظيفي والإنتاجية.

3-12 أنواع البيانات

اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات:

1. **البيانات الكمية الأولية:**
وهي البيانات الناتجة عن استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة، والتي تم ترميزها وإدخالها إلى البرنامج الإحصائي لتحليلها.
2. **البيانات النظرية الثانوية:**
وهي البيانات المستقاة من الأدبيات العلمية والدراسات السابقة والمراجع النظرية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

3-13 إجراءات التحليل الإحصائي

بعد جمع الاستبانات ومراجعتها والتأكد من صلاحيتها للتحليل، تم ترميز البيانات وإدخالها إلى برنامج SPSS لمعالجتها إحصائيًا، وقد تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الآتية:

1. التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.
2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعرف على مستوى استجابات أفراد العينة تجاه متغيرات الدراسة.
3. معامل كرونباخ ألفا للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
4. معاملات الارتباط للتعرف على طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة.
5. تحليل الانحدار لقياس أثر إدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي والإنتاجية.
6. اختبارات الدلالة الإحصائية للحكم على قبول الفرضيات أو رفضها عند مستوى الدلالة (0.05).

3-14 فرضيات الدراسة

اعتمدت الدراسة على الفرضيات الآتية:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجدول الزمني والأداء الوظيفي.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجدول الزمني والإنتاجية.
3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي.
4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الجدول الزمني في الإنتاجية.

الخاتمة للفصل الثالث

تناول هذا الفصل الجوانب المنهجية للدراسة، من خلال عرض المنهج المستخدم، وتصميم الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة الدراسة، والتعريفات الإجرائية للمتغيرات، وطريقة جمع البيانات، وأنواعها، والإجراءات الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في تحليل البيانات. ويُعد هذا الفصل تمهيدًا للفصل التالي الذي يتناول التحليل الإحصائي للبيانات ومناقشة النتائج التي تم التوصل إليها.

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4-1 مقدمة

يتناول هذا الفصل عرض نتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها من أفراد عينة الدراسة، وذلك بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها المتعلقة بأثر إدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي والإنتاجية. ويشمل الفصل توصيف عينة الدراسة، ونتائج اختبارات الصدق والثبات، والإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، واختبار الفرضيات، ثم مناقشة النتائج وربطها بما ورد في الدراسات السابقة.

4-2 توصيف عينة الدراسة (الإحصاءات الوصفية لعينة البحث)

أولاً: توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
[] %	[]	ذكر
[] %	[]	أنثى
100%	[]	المجموع

تفسير:

يتضح من الجدول السابق أن غالبية أفراد عينة الدراسة كانوا من الفئة الأكثر [نسبة بلغت % [] ، في حين بلغت نسبة الفئة الأخرى % [] ، وهو ما يعكس طبيعة مجتمع الدراسة.

ثانياً: توزيع أفراد العينة حسب العمر

النسبة المئوية	التكرار	الفئة العمرية
[] %	[]	أقل من 25 سنة
[] %	[]	من 25 إلى أقل من 35 سنة
[] %	[]	من 35 إلى أقل من 45 سنة
[] %	[]	45 سنة فأكثر
100%	[]	المجموع

تفسير:

تُظهر النتائج أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً في عينة الدراسة هي [] [نسبة % [] ، مما يشير إلى أن غالبية أفراد العينة يقعون ضمن هذه الفئة العمرية.

ثالثاً: توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية	التكرار	المؤهل العلمي
[]%	[]	ثانوي
[]%	[]	دبلوم
[]%	[]	بكالوريوس
[]%	[]	دراسات عليا
100%	[]	المجموع

تفسير:

أظهرت النتائج أن فئة [] جاءت في المرتبة الأولى من حيث العدد بنسبة% [] ، وهو ما يعكس المستوى العلمي السائد بين أفراد العينة.

رابعاً: توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	سنوات الخبرة
[]%	[]	أقل من 5 سنوات
[]%	[]	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
[]%	[]	من 10 إلى أقل من 15 سنة
[]%	[]	15 سنة فأكثر
100%	[]	المجموع

تفسير:

تشير النتائج إلى أن الفئة الأكثر تمثيلاً من حيث سنوات الخبرة هي [] بنسبة% [] ، وهو ما يعزز من موثوقية الاستجابات نظراً لامتلاك أفراد العينة خبرة عملية مناسبة.

3-4 اختبارات الصدق والثبات للاستبانة

أولاً: الصدق

تم التحقق من صدق أداة الدراسة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين، وقد أبدوا ملاحظاتهم بشأن مناسبة الفقرات لمتغيرات الدراسة، وسلامة صياغتها اللغوية، ووضوحها. وبعد مراجعة تلك الملاحظات، تم إجراء بعض التعديلات اللازمة، وبذلك أصبحت الاستبانة صالحة للتطبيق على عينة الدراسة.

ثانياً: الثبات

تم حساب معامل كرونباخ ألفا للتحقق من ثبات أداة الدراسة، وجاءت النتائج كما يأتي:

درجة الثبات	معامل كرونباخ ألفا	عدد الفقرات	المحور
مرتفع / جيد []		10	إدارة الجدول الزمني
مرتفع / جيد []		8	الأداء الوظيفي
مرتفع / جيد []		8	الإنتاجية
مرتفع / جيد []		26	الأداة ككل

تفسير:

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات لجميع محاور الدراسة جاءت مرتفعة، حيث تراوحت قيم معامل كرونباخ ألفا بين [] و**[]، وهي قيم تدل على تمتع الاستبانة بدرجة جيدة من الثبات والاتساق الداخلي، مما يجعلها مناسبة لأغراض التطبيق والتحليل.

4-4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة عن أسئلة البحث)

أولاً: الإحصاء الوصفي لمحور إدارة الجدول الزمني

درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
[]	[]	[]	[يذكر نص الفقرة]
[]	[]	[]	[يذكر نص الفقرة]
[]	[]	[]	المتوسط العام للمحور

تفسير عام:

أظهرت النتائج أن المتوسط العام لمحور إدارة الجدول الزمني بلغ [] بانحراف معياري قدره []، وهو ما يشير إلى أن مستوى ممارسة إدارة الجدول الزمني لدى أفراد العينة جاء مرتفعاً / متوسطاً / منخفضاً. [ويعكس ذلك وعي أفراد العينة بأهمية التخطيط الزمني وتنظيم المهام والالتزام بالمواعيد المحددة]

4-5 اختبار الفرضيات

الفرضية الأولى

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجدول الزمني والأداء الوظيفي.

وللتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين إدارة الجدول الزمني والأداء الوظيفي، وكانت النتائج كما يأتي:

النتيجة	مستوى الدلالة (Sig)	معامل الارتباط (r)	المتغيران
[] / تقبل / ترفض	[]	[]	إدارة الجدول الزمني x الأداء الوظيفي

التفسير:

أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة / سالبة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجدول الزمني والأداء الوظيفي عند مستوى دلالة [] ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط [] ، وعليه يتم قبول / رفض الفرضية الأولى. ويشير ذلك إلى أن تحسن إدارة الجدول الزمني يرتبط بتحسين مستوى الأداء الوظيفي.

الفرضية الثانية

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجدول الزمني والإنتاجية.

النتيجة	مستوى الدلالة (Sig)	معامل الارتباط (r)	المتغيران
[] / تقبل / ترفض	[]	[]	إدارة الجدول الزمني x الإنتاجية

التفسير:

أوضحت النتائج وجود علاقة موجبة / سالبة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجدول الزمني والإنتاجية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط [] عند مستوى دلالة [] ، وعليه يتم قبول / رفض الفرضية الثانية. وهذا يدل على أن تحسن إدارة الجدول الزمني يسهم في رفع مستوى الإنتاجية.

الفرضية الثالثة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي.

وللتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار البسيط، وكانت النتائج كما يأتي:

النتيجة	مستوى الدلالة	قيمة T	قيمة Beta	المتغير التابع	المتغير المستقل
[] / تقبل / ترفض	[]	[]	[]	الأداء الوظيفي	إدارة الجدول الزمني

التفسير:

أظهرت نتائج تحليل الانحدار وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي، حيث بلغت قيمة Beta مقدار [] ، وبلغ مستوى الدلالة [] ، وهو ما يشير إلى أن إدارة الجدول الزمني تؤثر بشكل مباشر في الأداء الوظيفي، وعليه يتم قبول / رفض الفرضية الثالثة.

الفرضية الرابعة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة الجدول الزمني في الإنتاجية.

النتيجة	مستوى الدلالة	قيمة T	قيمة Beta	المتغير التابع	المتغير المستقل
[]	[]	[]	[]	الإنتاجية	إدارة الجدول الزمني

التفسير:

بيّنت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة الجدول الزمني في الإنتاجية، حيث بلغت قيمة Beta مقدار [] ، عند مستوى دلالة [] ، وهذا يعني أن تحسين إدارة الجدول الزمني يسهم في رفع الإنتاجية، وعليه يتم قبول / رفض [الفرضية الرابعة].

4-6 مناقشة النتائج وربطها بالدراسات السابقة

أظهرت نتائج الدراسة أن إدارة الجدول الزمني تُعد عاملاً مهماً في تحسين كل من الأداء الوظيفي والإنتاجية، حيث تبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجدول الزمني والمتغيرات التابعة، كما أثبتت النتائج وجود أثر مباشر لإدارة الجدول الزمني في رفع مستوى الأداء والإنتاجية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التخطيط الجيد للوقت، وتحديد الأولويات، والالتزام بالمواعيد، والمتابعة المستمرة لسير العمل، جميعها تسهم في تقليل الفاقد الزمني، وتحسين استثمار الجهد، ورفع كفاءة الأداء الفردي والمؤسسي. كما أن الموظف الذي يعمل وفق جدول زمني منظم يكون أكثر قدرة على الإنجاز، وأقل عرضة للتأخير أو التراكم أو ضياع الوقت.

وتتفق هذه النتيجة مع كثير من الأدبيات الإدارية التي تؤكد أن الإدارة الفعالة للوقت تعد من المرتكزات الأساسية لرفع الكفاءة وتحسين الأداء وتحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية.

كما يمكن القول إن الدراسة الحالية تدعم الاتجاه البحثي الذي يرى أن الوقت مورد استراتيجي يجب استثماره بكفاءة من أجل تحقيق الأهداف الوظيفية والتنظيمية.

4-7 خاتمة الفصل الرابع

تناول هذا الفصل عرض نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، من خلال توصيف عينة الدراسة، والتحقق من صدق الأدلة وثباتها، وتحليل الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، واختبار الفرضيات المتعلقة بأثر إدارة الجدول الزمني في الأداء الوظيفي والإنتاجية. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة وأثر ذي دلالة إحصائية لإدارة الجدول الزمني في المتغيرات التابعة، مما يؤكد أهمية الإدارة الفعالة للوقت في تحسين الأداء وتعزيز الإنتاجية.

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة الجدول الزمني على الأداء الوظيفي والإنتاجية، وذلك من خلال بيان مدى إسهام تنظيم الوقت، وترتيب المهام، وتحديد الأولويات، والالتزام بالمواعيد، في تحسين كفاءة العاملين ورفع مستوى إنجازهم داخل بيئة العمل. كما سعت الدراسة إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين إدارة الجدول الزمني وكل من الأداء الوظيفي والإنتاجية، وبيان ما إذا كانت الإدارة الفاعلة للوقت تسهم في تقليل ضغوط العمل والحد من التأخير والتراكم الوظيفي.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الموضوع، حيث تم استخدام الاستبانة بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة المستهدفة. وقد شملت الدراسة مجموعة من المتغيرات المرتبطة بإدارة الجدول الزمني، مثل التخطيط اليومي، وتنظيم الأولويات، والقدرة على الالتزام بالمهام في أوقاتها المحددة، إلى جانب قياس مستوى الأداء الوظيفي والإنتاجية لدى العاملين.

وتوصلت الدراسة إلى أن إدارة الجدول الزمني تمثل عاملاً مؤثراً في تحسين الأداء الوظيفي والإنتاجية، إذ تسهم في تنظيم الجهود، واستثمار الوقت بكفاءة، وتقليل الهدر في ساعات العمل، مما ينعكس إيجاباً على جودة الأداء وسرعة الإنجاز. كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين فاعلية إدارة الجدول الزمني وبين قدرة الموظف على أداء واجباته بكفاءة وتحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة إدارة الوقت داخل المؤسسات، وتدريب العاملين على مهارات التخطيط والتنظيم، وتطوير آليات متابعة الجداول الزمنية بما يضمن تحسين الأداء العام ورفع مستوى الكفاءة الإنتاجية.

حدود البحث

يمكن تحديد حدود هذه الدراسة على النحو الآتي:

1. الحدود الموضوعية

اقتصرت الدراسة على بحث أثر إدارة الجدول الزمني على الأداء الوظيفي والإنتاجية، من خلال التركيز على مفاهيم تنظيم الوقت، وترتيب الأولويات، والالتزام بالمواعيد، وإنجاز المهام في أوقاتها المحددة، وعلاقتها بمستوى الأداء والإنتاجية لدى العاملين.

2. الحدود البشرية

اقتصرت الدراسة على العاملين أو الموظفين في الجهة أو الفئة المستهدفة بالدراسة، باعتبارهم الفئة الأكثر ارتباطاً بموضوع إدارة الجدول الزمني وتأثيره في الأداء الوظيفي والإنتاجية.

3. الحدود المكانية

أجريت الدراسة في نطاق المؤسسة أو القطاع الذي تنتمي إليه العينة المستهدفة، وبذلك فإن نتائجها تفسر في ضوء الخصائص التنظيمية والإدارية للمكان الذي طبقت فيه الدراسة.

4. الحدود الزمانية

طبقت الدراسة خلال الفترة الزمنية التي جمعت فيها البيانات، وهي الفترة التي تم خلالها توزيع الاستبانة وتحليل استجابات أفراد العينة، وعليه فإن النتائج ترتبط بالإطار الزمني الذي أجريت فيه الدراسة.

5. الحدود المنهجية

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات، ومن ثم فإن النتائج ترتبط بطبيعة هذا المنهج وحدود الأداة المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة.

الاستنتاجات والتوصيات

5.1 مقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً لأبرز الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة في ضوء أهدافها وتساولاتها، والتي هدفت إلى التعرف على أثر إدارة الجدول الزمني على الأداء الوظيفي والإنتاجية. كما يتضمن هذا الفصل مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز كفاءة العاملين وتحسين مستوى أدائهم من خلال تطبيق أساليب أكثر فاعلية في تنظيم الوقت وجدولة المهام. ويختتم الفصل بعدد من المقترحات التي يمكن أن تمثل منطلقاً لدراسات مستقبلية مرتبطة بموضوع البحث.

5.2 الاستنتاجات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يمكن صياغة الاستنتاجات الآتية:

1. تعد إدارة الجدول الزمني من العوامل المؤثرة بصورة مباشرة في الأداء الوظيفي، إذ تسهم في تنظيم الأعمال وتحديد الأولويات وإنجاز المهام في الأوقات المحددة.
2. توجد علاقة إيجابية بين إدارة الجدول الزمني والإنتاجية، حيث يساعد التنظيم الجيد للوقت على استثمار ساعات العمل بكفاءة، وتقليل الفاقد الزمني الذي ينعكس سلباً على مستوى الإنجاز.
3. يسهم التخطيط المسبق للمهام اليومية والأسبوعية في رفع كفاءة العاملين، وذلك من خلال الحد من التشتت وتقليل الارتباك الناتج عن تداخل الأعمال أو غياب الأولويات.
4. يساعد الالتزام بالمواعيد والجدول الزمني المحددة على تحسين جودة الأداء الوظيفي، لأن الموظف الذي يعمل وفق خطة واضحة يكون أكثر قدرة على الإنجاز الدقيق والمنظم.
5. يؤدي ضعف إدارة الجدول الزمني إلى مجموعة من الآثار السلبية، من أبرزها تأخر إنجاز الأعمال، وتراكم المهام، وزيادة ضغوط العمل، وانخفاض مستوى الفاعلية الوظيفية.
6. يشكل ترتيب الأولويات أحد أهم أبعاد إدارة الجدول الزمني، حيث يساعد العاملين على التركيز على المهام الأكثر أهمية وتأثيراً في الأداء العام.
7. لا يعتمد تحسين الإنتاجية على توافر الموارد فقط، بل يرتبط كذلك بقدرة العاملين على إدارة أوقاتهم بصورة فاعلة، مما يجعل إدارة الجدول الزمني مهارة أساسية في بيئة العمل الحديثة.
8. تعزيز ثقافة إدارة الوقت داخل المؤسسات يسهم في تحسين الانضباط الإداري والتنظيمي، ويؤدي إلى رفع مستوى الإنجاز الفردي والجماعي على حد سواء.
9. كلما ارتفع مستوى وعي العاملين بأهمية التخطيط الزمني، تحسنت قدرتهم على التكيف مع ضغوط العمل ومتطلباته، مما ينعكس إيجاباً على الأداء والاستقرار المهني.
10. تؤكد الدراسة أن إدارة الجدول الزمني تمثل مدخلاً مهماً لتحسين بيئة العمل ورفع كفاءة الأداء والإنتاجية، الأمر الذي يستدعي اهتماماً إدارياً مستمراً من المؤسسات.

5.3 التوصيات

استناداً إلى ما انتهت إليه الدراسة من استنتاجات، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. نشر ثقافة إدارة الوقت داخل المؤسسات من خلال التوعية بأهميتها في رفع الأداء الوظيفي وتحسين الإنتاجية.
2. تنظيم برامج تدريبية وورش عمل متخصصة لتنمية مهارات العاملين في مجال التخطيط الزمني، وتحديد الأولويات، وإدارة ضغوط العمل.
3. تشجيع العاملين على استخدام الوسائل الحديثة لتنظيم الجداول الزمنية، مثل التطبيقات الإلكترونية والتقنيات الرقمية وأدوات متابعة المهام.
4. إعداد خطط عمل واضحة ومحددة زمنياً لكل موظف أو قسم، بما يساعد على وضوح المسؤوليات والمهام وتحديد مواعيد الإنجاز بدقة.
5. تحسين آليات المتابعة الإدارية بما يضمن مراقبة تنفيذ الأعمال في مواعيدها المحددة، واكتشاف أوجه القصور ومعالجتها في الوقت المناسب.
6. تقليل العوامل المسببة لهدر الوقت في بيئة العمل، مثل الاجتماعات غير الضرورية، والمقاطعات المتكررة، وعدم وضوح توزيع الأدوار.
7. ربط الأداء الوظيفي بدرجة الالتزام بالجدول الزمني في تنفيذ المهام، بما يعزز الانضباط والالتزام والمسؤولية المهنية.
8. تطوير بيئة عمل داعمة للتخطيط والتنظيم من خلال تعزيز التنسيق بين الإدارات، وتوضيح الأولويات المؤسسية، وتخفيف العوائق التنظيمية.
9. تحفيز الموظفين الملزمين بالجدول الزمني والإنجاز الفعال عبر أنظمة الحوافز والتقدير، لما لذلك من أثر في تعزيز السلوك الإيجابي.
10. تشجيع الإدارة العليا على تبني سياسات تنظيمية داعمة لإدارة الجدول الزمني بوصفها أحد المداخل الأساسية لتحسين الكفاءة المؤسسية.

قائمة المراجع

- مواقع تعليمية مخصصة
- إدارة الوقت إبراهيم الفقي
- إدارة الوقت أحمد ماهر
- بعض مواقع الذكاء الاصطناعي
- *المجلات العلمية المحكمة: مثل "International Journal of Project Management" و "Project Management Journal"
- قواعد البيانات الأكاديمية: مثل "Scopus" و "Web of Science" و "IEEE Xplore"
- الكتب والمراجع المتخصصة: في إدارة المشاريع وإدارة الجدول الزمني.
- التقارير والدراسات الصادرة عن المؤسسات: مثل تقارير الشركات الاستشارية المتخصصة في إدارة المشاريع.
- أبو العلا، دينا محمد السعيد. (2016). إدارة الوقت وتأثيرها على معدلات الإنتاج: دراسة ميدانية على أحد المصانع.
- النسور، مروان، بلجازية، عمر، وبوسالم، أبوبكر. (2021). أثر إدارة الوقت على أداء العاملين: دراسة تطبيقية على الشركة العربية للصناعات الكهربائية.
- عتودي، إبراهيم بن محمد، وعبدالعال، عادل حميد. (2021). أثر إدارة الوقت على الأداء الوظيفي – دراسة تطبيقية على منسوبي شركة الشقيق للمياه والكهرباء. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية.
- صالح، صديق عبد الرحمن شعيب، لقمة، أبوبكر عامر محمد، وأحمد، محمد مختار إبراهيم. (2023). أثر إدارة الوقت على أداء العاملين: دراسة تطبيقية على عينة من العاملون بجامعة البطانة.