

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

عنوان المشروع

دراسة نظام الجدولة في المنشآت الصحية وأثره على تحسين كفاءة تقديم الخدمات الصحية

أسم الطالب

إلهام محمد العمودي

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميد أوشن

إشراف

د . عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميد أوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

2025

جدول المحتويات

عنوان المشروع	1
التاريخ- الفصل الدراسي	1
جدول المحتويات	2
1.1. مشكلة الدراسة	5
1.1.1. فجوات على المستوى النظري	5
2.1.1. فجوات على المستوى التطبيقي	6
2.1. أهمية الدراسة	6
3.1. أسئلة الدراسة	7
4.1. أهداف الدراسة	8
5.1. فرضيات الدراسة	8
الدراسة الميدانية المقترحة	10
المخطط المقترح للمشروع	10
مشكلة الدراسة	11
أهداف الدراسة	11
أهمية الدراسة:	11
فرضيات أو أسئلة الدراسة	11
منهجية الدراسة	12
الدراسة الميدانية:	12
تصميم الاستبانة:	12
قائمة المراجع	14
الفصل الدراسات السابقة 2	15
ثالثاً: أوجه التشابه والاختلاف	20

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

المقدمة

تلعب المنشآت الصحية دورًا محوريًا في تقديم الرعاية الصحية للمجتمع، وتعتمد جودة هذه الخدمات على عدة عوامل تنظيمية وإدارية، من أبرزها نظام الجدولة .
يمثل الجدول العمود الفقري لتوزيع الموارد البشرية والمادية داخل المنشأة، بما في ذلك جدولة الأطباء والممرضين، غرف العمليات، والمواعيد الطبية للمرضى.
تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على كيفية تصميم الجداول في المنشآت الصحية، التحديات المرتبطة بها، ومدى تأثيرها على كفاءة العمل وجودة الرعاية المقدمة. إن تحسين نظام الجدولة لا يسهم فقط في تقليل أوقات الانتظار وزيادة رضا المرضى، بل أيضًا في تقليل الإجهاد على العاملين في القطاع الصحي.

1.1. مشكلة الدراسة

تواجه العديد من المنشآت الصحية تحديات كبيرة في وضع جداول عمل فعالة تلبي احتياجات المرضى والعاملين على حدٍ سواء. عدم كفاءة الجدولة قد يؤدي إلى تأخير في المواعيد، إرهاق الموظفين، أو حتى تقديم رعاية صحية أقل جودة. لذلك، تكمن المشكلة البحثية في السؤال التالي:

ما مدى كفاءة نظام الجدولة المستخدم في المنشآت الصحية، وما تأثيره على “جودة الخدمة الصحية وكفاءة الأداء؟”

1.1.1. فجوات على المستوى النظري

1. إشكالية تعريف المفاهيم الأساسية
2. تعدد النماذج النظرية لتفسي العلاقة بين الجدولة والكفاءة
3. صعوبة القياس النظري للكفاءة كمتغير تابع

2.1.1. فجوات على المستوى التطبيقي

1. قلة الدراسات الميدانية في البيئات الصحية الواقعية
2. ضعف تكامل الجدولة مع نظم المعلومات الصحية (HIS)

2.1. أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الدور المحوري الذي تؤديه أنظمة الجدولة في تعزيز كفاءة أداء المنشآت الصحية، في ظل التحديات المتزايدة التي تواجه القطاع الصحي، مثل ارتفاع الطلب على الخدمات، ومحدودية الموارد، وضغوط تقليل التكاليف وتحسين الجودة. إذ تعد الجدولة أداة تنظيمية فعالة تساعد على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والتقنية، مما ينعكس مباشرة على مستوى جودة الخدمات المقدمة وتقليل فترات الانتظار وتحسين رضا المرضى

1.2.1. على المستوى النظري:

نظرية الطوابير (Queueing Theory)

نموذج النظم (Systems Theory)

2.2.1. على المستوى التطبيقي:

1. تقدم تحليلاً عملياً لأثر الجدولة على مؤشرات الأداء في المنشآت الصحية.
2. تساهم في توجيه السياسات الإدارية نحو اعتماد حلول جدولة مدروسة قائمة على البيانات والتحليل.
3. تمكن صانعي القرار من اتخاذ إجراءات تحسين تستند إلى نتائج علمية مدعومة بالأدلة.

3.1. أسئلة الدراسة

1. ما مدى فعالية نظام الجدولة المطبق في المنشآت الصحية في تحسين كفاءة تقديم .
2. الخدمات الصحية؟
3. ما العلاقة بين كفاءة نظام الجدولة ومدى رضا المرضى عن الخدمات المقدمة؟ .
4. . ما أثر تحسين آليات الجدولة على تقليل أوقات الانتظار في الأقسام الطبية المختلفة ؟

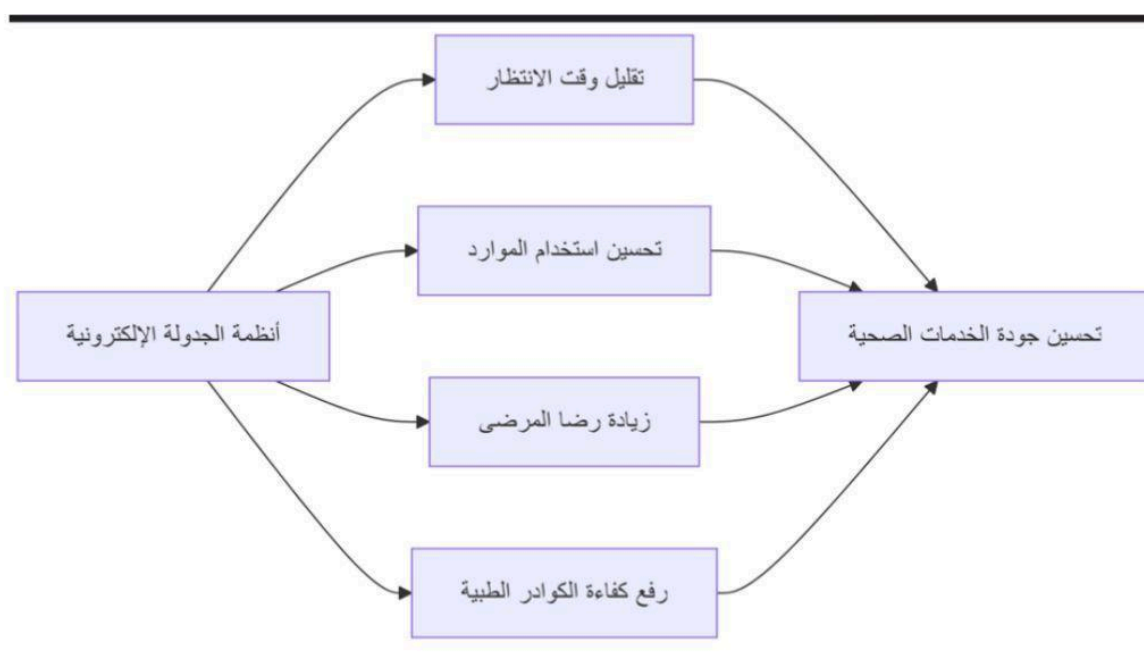
4.1. أهداف الدراسة

1. تحليل نظام الجدولة في المنشآت الصحية وتحديد مدى تأثيره على كفاءة تقديم الخدمات الصحية.
2. تشخيص واقع نظام الجدولة المطبق حالياً في المنشآت الصحية.
3. قياس أثر نظام الجدولة على مؤشرات الكفاءة التشغيلية، مثل تقليل وقت الانتظار واستخدام الموارد .

5.1. فرضيات الدراسة

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظام الجدولة المطبق في المنشآت الصحية على كفاءة تقديم الخدمات الصحية.
2. يوجد ارتباط إيجابي بين فعالية نظام الجدولة وتقليل متوسط وقت الانتظار للمرضى .
3. يوجد أثر إيجابي لنظام الجدولة على مستوى رضا المرضى عن الخدمات المقدمة .

نموذج البحث



الدراسة الميدانية المقترحة

سيتم تطبيق الدراسة ميدانيًا في إحدى المنشآت الصحية المتوسطة الحجم، مثل مركز صحي حكومي أو مستشفى عام، بهدف تقييم نظام الجدولة المطبق فيه، وتحليل أثره على كفاءة تقديم الخدمات الصحية. وقد تم اختيار هذه المنشأة نظرًا لتوافر بيانات المواعيد وتنوع الحالات المرضية فيها، مما يتيح دراسة عملية ومركزة ضمن نطاق محدود قابل للتحليل بدقة.

منهجية البحث المتوقعة

سيُستخدم المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات من خلال استبيانات تُوزع على العاملين في القطاع الصحي (أطباء، إداريين) والمرضى. كما سيتم الاستعانة ببيانات الأداء المؤسسي لمقارنة نتائج الجدولة.

المخطط المقترح للمشروع

1. المقدمة
2. عرض عام لموضوع الدراسة
3. أهمية تنظيم المواعيد في تحسين جودة الخدمات الصحية.
4. دوافع اختيار الموضوع.

مشكلة الدراسة

تحديد المشكلة بوضوح: تأخر المواعيد، تكديس المرضى، انخفاض رضا المستفيدين.
التساؤل الرئيسي للدراسة

أهداف الدراسة

التعرف على النظام المستخدم للجدولة
قياس تأثير الجدولة على الكفاءة التشغيلية
تقديم مقترحات تطويرية

أهمية الدراسة:

- أهمية نظرية إثراء المعرفة
- أهمية تطبيقية تحسين الأداء في المنشآت الصحية.

فرضيات أو أسئلة الدراسة

هل يؤثر نظام الجدولة على تقليل وقت الانتظار؟
هل هناك علاقة بين الجدولة ورضا المستفيدين؟

منهجية الدراسة

نوع المنهج: وصفي تحليلي.

أداة الدراسة: استبيان.

مجتمع الدراسة: العاملون في منشأة صحية واحدة.

أسلوب تحليل البيانات: إحصائي.

حدود الدراسة:

بشرية، مكانية، زمانية.

الإطار النظري:

التعريف بنظام الجدولة.

مفاهيم الكفاءة التشغيلية في الخدمات الصحية.

الدراسات السابقة.

الدراسة الميدانية:

تصميم الاستبانة

جمع البيانات وتحليلها

عرض النتائج ومناقشتها

النتائج والتوصيات:

عرض أهم النتائج المستخلصة.

توصيات لتطوير نظام الجدولة.

الخاتمة

ملخص لأهم ما توصل إليه البحث.

قائمة المراجع

مراجع عربية وأجنبية حديثة وموثوقة.

قائمة المراجع

1. الدسوقي، م. أ. 2015. إدارة نظم الرعاية الصحية: الأسس والتطبيقات. القاهرة: دار النهضة العربية).
2. العتيبي، ف. ع. 2019. تطوير نظام جدولة مواعيد المرضى في المستشفيات الحكومية: دراسة تطبيقية. مجلة الإدارة الصحية، 3(12)، (45.60)
3. الحربي، ع. م. 2021. تحليل الأداء التشغيلي في المنشآت الصحية باستخدام تقنيات الجدولة. المؤتمر العربي لإدارة المستشفيات (، 14، 112-125.

2. الفصل الدراسات السابقة

المقدمة

تُعد الدراسات السابقة جزءاً أساسياً من أي بحث علمي، حيث توفر للباحث قاعدة معرفية تمكنه من تحديد ما تم إنجازه، واكتشاف الثغرات البحثية التي لم يتم التطرق إليها بعد. وفي مجال أنظمة الجدولة في المنشآت الصحية، فإن مراجعة الدراسات السابقة تكتسب أهمية خاصة، لما لهذا الموضوع من دور مباشر في رفع كفاءة تقديم الخدمات الصحية، تقليل أوقات الانتظار، تحسين رضا المستفيدين، ودعم متخذي القرار في تحسين استراتيجيات التشغيل داخل المستشفيات.

أولاً: الدراسات العربية
1. الدسوقي (2015)

في كتابه إدارة نظم الرعاية الصحية: الأسس والتطبيقات، أشار إلى أن نظام الجدولة يمثل العمود الفقري لتوزيع الموارد البشرية والمادية في المستشفيات. أوضح أن ضعف أنظمة الجدولة يؤدي إلى الهدر في الموارد، وزيادة الضغط على الأطباء والمرضى، وانخفاض رضا المرضى. اعتمد الكتاب على تحليل نظري مع بعض الأمثلة التطبيقية.

2. العتيبي (2019)

أجرى دراسة تطبيقية في المستشفيات الحكومية بالسعودية باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، واستعان باستبانة شملت 350 مريضاً و120 موظفاً. أشارت النتائج إلى أن تطوير أنظمة الجدولة ساعد في خفض معدل إلغاء المواعيد بنسبة 25% وزيادة رضا المرضى بنسبة 30%. وأوصت الدراسة بضرورة دمج أنظمة الجدولة مع نظم المعلومات الصحية (HIS).

3. الحربي (2021)

أجرى دراسة مقارنة بين مستشفى يستخدم الجدولة اليدوية وآخر يستخدم الجدولة الإلكترونية. وأظهرت النتائج أن تطبيق الأنظمة الإلكترونية أدى إلى انخفاض وقت الانتظار بنسبة 40%، وزيادة إنتاجية الأطباء بنسبة 20%.

4. الخطيب (2020)

تناولت الدراسة أثر إدخال نظم الحوسبة في العيادات الخارجية بإحدى المستشفيات الأردنية. خلصت إلى أن إدخال نظم الجدولة المحوسبة ساهم في تحسين رضا المرضى، وسهولة الحصول على المواعيد، وتقليل الازدحام في العيادات.

تحليل نقدي للدراسات العربية:

ركزت على التحديات الإدارية والتنظيمية.

أوصت جميعها بضرورة الأتمتة والتكامل مع الأنظمة الإلكترونية.

لم تستخدم نماذج رياضية متقدمة أو محاكاة.

1. Gupta & Denton (2008)

قدما مراجعة شاملة لنماذج جدولة المواعيد في الرعاية الصحية. تناولت الدراسة النماذج الرياضية الاحتمالية (Stochastic Models) والتحديدية (Deterministic Models)، وأبرزت التوازن بين تقليل وقت انتظار المرضى وتعظيم الاستفادة من وقت الأطباء.

2. Cayirli & Veral (2003)

استعرضا الأدبيات المتعلقة بجدولة المرضى في العيادات الخارجية. صنفا النماذج إلى: Block scheduling، Wave scheduling، Mixed scheduling. وخلصا إلى أن النماذج المختلطة تقلل من وقت الانتظار وتحسن تدفق المرضى.

3. Huang & Verduzco-Mendoza (2014)

درسا أثر الجدولة الإلكترونية في العيادات الخارجية باستخدام بيانات من 500 مريض. توصلت الدراسة إلى أن الجدولة الإلكترونية تقلل الأخطاء الإدارية وتحسن رضا المرضى بشكل كبير.

4. Patrick & Puterman (2007)

طبّقاً نماذج التحسين الاحتمالي في جدولة المرضى الداخليين (Inpatients). وأثبتنا أن النماذج الاحتمالية تعطي دقة أكبر في التنبؤ بالضغط التشغيلي داخل المستشفيات.

5. Vissers, Bertrand, & De Vries (2001)

في كتابهم Health Care Operations Management، ركزوا على مفهوم تدفق المرضى (Patient Flow) وأوضحوا أن الجدولة الجيدة تمثل الأساس في موازنة العرض والطلب داخل المؤسسات الصحية.

6. Green (2006)

استخدم نظرية الطوابير (Queueing Theory) لتوضيح كيف يمكن تقليل الاختناقات في أقسام الطوارئ والعيادات الخارجية، وأثبت فعالية هذه النظرية في تحسين تدفق المرضى.

7. Zacharias & Pinedo (2014)

حلا جدولة المواعيد باستخدام نماذج المحاكاة، وأظهرا أن استخدام المحاكاة يعطي نتائج أكثر دقة مقارنة بالطرق التقليدية.

تحليل نقدي للدراسات الأجنبية:

ركزت بشكل أساسي على النماذج الرياضية والمحاكاة.

أظهرت نتائج كمية دقيقة ومقنعة.

لم تأخذ في الاعتبار خصوصيات البيئات الصحية في الدول العربية.

ثالثاً: أوجه التشابه والاختلاف

جدول (1): مقارنة بين الدراسات العربية والأجنبية

المحور	الدراسات العربية	الدراسات الأجنبية
التركيز	التحديات الإدارية والتنظيمية، ضعف تكامل HIS	النماذج الرياضية، المحاكاة، التحليل الكمي
الأدوات	استبانات، مقابلات، بيانات وصفي	Simulation, Queueing, Optimization Models
النتائج	رضا المرضى، تقليل الانتظار	حسين تدفق المرض، رفع كفاءة الموارد

رابعاً: الفجوة البحثية

من خلال مراجعة الأدبيات، يتضح أن:

الدراسات العربية تركز على الجانب الإداري مع نقص في الجانب الكمي والنماذج الرياضية

الدراسات الأجنبية تركز على النماذج الرياضية لكنها تتجاهل الخصوصيات الثقافية والتنظيمية للبيئة العربية.

الفجوة: الحاجة إلى دراسات عربية ميدانية تعتمد على النماذج الرياضية والمحاكاة لتقييم أثر أنظمة الجدولة الإلكترونية على الكفاءة التشغيلية بشكل التشغيلية بشكل مباشر.

خامساً: الخاتمة

خلصت مراجعة الأدبيات إلى أن:

أنظمة الجدولة تمثل أداة استراتيجية لتحسين كفاءة الأداء.

هناك إجماع على أن الجدولة الفعالة تقلل وقت الانتظار وتزيد رضا المرضى.

الحاجة قائمة إلى دمج الأدوات الكمية والنماذج الرياضية مع الواقع الإداري في البيئة العربية.

قائمة المراجع (نماذج)

عربية

الدسوقي، أ. م. (2015). إدارة نظم الرعاية الصحية: الأسس والتطبيقات. القاهرة: دار النهضة العربية.

العتيبي، ع. ف. (2019). "تطوير نظام جدولة مواعيد المرضى: دراسة تطبيقية في المستشفيات الحكومية". مجلة الإدارة الصحية، 12(3)، 45-60.

الحربي، م. ع. (2021). "تحليل الأداء التشغيلي في المنشآت الصحية باستخدام تقنيات الجدولة". المؤتمر العربي لإدارة المستشفيات، 14، 112-125.

الخطيب، س. (2020). "أثر إدخال نظم حوسبة الجدولة في العيادات الخارجية". المجلة العربية للإدارة الصحية، 5(2)، 33-49.

- Gupta, D., & Denton, B. (2008). Appointment scheduling in health care: Challenges and opportunities. *Operations Research*, 56(6), 1523–1534
- Cayirli, T., & Veral, E. (2003). Outpatient scheduling in health care: A review of literature. *Health Care Management Science*, 6(1), 47–60
- Huang, Y., & Verduzco-Mendoza, A. (2014). The impact of electronic scheduling on patient satisfaction in outpatient clinics. *Journal of Health Organization and Management*, 28(4), 476–493
- Patrick, J., & Puterman, M. L. (2007). Improving resource utilization for diagnostic services through flexible inpatient scheduling: A stochastic optimization approach. *Management Science*, 53(9), 1309–1325
- Vissers, J., Bertrand, J., & De Vries, G. (2001). *Health Care Operations Management: Patient Flow Logistics in Health Care*. Routledge
- Green, L. V. (2006). Queueing analysis in healthcare. In Hall, R. (Ed.), *Patient Flow: Reducing Delay in Healthcare Delivery* (pp. 281–307). Springer

Zacharias, C., & Pinedo, M. (2014). Appointment scheduling with no-shows and overbooking. *Production and Operations Management*, 23(5), 788–801