

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة المشاريع



عنوان البحث

"مشروع تطوير إطار عمل (Framework) تنظيمي للإدارة التشاركية للمخزون في المختبرات التعليمية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن: دراسة جدوى وتقييم المخاطر كمنهجية لتحقيق الاستدامة التشغيلية والبيئية".

إعداد الطالبة/

منار حمد السهلي

إشراف/

د. الفيصّل عبد الحميد

د. فايز جرّاد

العام الدراسي:

٢٠٢٥

مقدمة:

تعتبر إدارة المخزون بكفاءة في البيئة الأكاديمية تحدياً معقداً، لا سيما في المختبرات العلمية التي تتطلب مواد ومعدات باهظة الثمن وحساسة [Bland, 2021]. يهدف البحث إلى استكشاف وتصميم نموذج عملي للإدارة التشاركية للمخزون (Resource Sharing)، الذي يركز على تجميع المصادر المشتركة، بين أقسام الكليات العلمية في الجامعات السعودية. يمثل هذا التوجه حلاً استراتيجياً لمعالجة التكرار في شراء المواد الاستهلاكية والأجهزة، ولتعزيز الاستفادة المالية والبيئية. كما يسعى هذا البحث إلى تقييم تطبيق هذا النموذج في إطار مبادئ إدارة المشاريع، مع التركيز على دراسة الجدوى وتقليل المخاطر [Al-Shammary & Al-Anazi, 2023].

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة هذه الدراسة في أن الإدارة اللامركزية للمخزون في المختبرات التعليمية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن تؤدي إلى تكرار غير فعال في شراء الأجهزة والمواد، وهدر مالي وبيئي كبيرين، بالإضافة إلى وجود صعوبة في تتبع واستخدام الموارد المتاحة بكفاءة [Gopalakrishnan & Ganeshan, 2022]. هذا النقص في التنسيق المشترك يخلق حاجة لتطوير وتنفيذ إطار عمل منظم لإدارة التشاركية للمخزون بما يتوافق مع أفضل الممارسات الدولية في إدارة المشاريع والاستدامة.

أهمية الدراسة:

١. الأهمية النظرية: إثراء الأدبيات العربية في مجال تطبيق مفاهيم إدارة المشاريع على بيئات المختبرات العلمية، وربطها بمبادئ الاقتصاد الدائري والاستدامة.
٢. الأهمية التطبيقية: توفير نموذج عملي ومقترح للجامعات السعودية يمكن أن يساهم في:
 - تخفيض التكاليف: تقليل النفقات الرأسمالية والتشغيلية عبر مشاركة الأجهزة والمواد بدلاً من شرائها بشكل متكرر [Smith et al., 2021].
 - تعزيز الاستدامة: المساهمة في تحقيق معايير المختبر الأخضر عبر تقليل النفايات الكيميائية والاستهلاك الناتجة عن انتهاء صلاحية المواد المخزونة [OECD, 2020].
 - تحسين كفاءة العمليات: تسهيل الوصول إلى الأجهزة المتخصصة ورفع معدل استخدامها.

أهداف الدراسة:

١. تحديد التحديات الحالية التي تواجه الإدارة اللامركزية لمخزون المختبرات في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.
٢. تقييم مدى فعالية تطبيق نظام الإدارة التشاركية للمخزون في تحقيق وفر مالي وتشغيلي.
٣. اقتراح إطار عمل تنظيمي وإجرائي (نموذج مشروع) لتنفيذ نظام الإدارة التشاركية للمخزون في بيئة أكاديمية.
٤. تحديد وتصنيف المخاطر الرئيسية المتوقعة لتطبيق هذا النظام واقتراح استراتيجيات للاستجابة لها.

تساؤلات الدراسة

١. ما هي أبرز المشكلات الناتجة عن الإدارة الحالية (اللامركزية) لمخزون المختبرات في جامعة الأميرة نورة؟
٢. ما هو الإطار العملي المقترح لتطبيق نظام الإدارة التشاركية للمخزون في المختبرات التعليمية؟
٣. كيف يمكن لنظام الإدارة التشاركية للمخزون أن يسهم في تحقيق الاستدامة المالية والبيئية للجامعة؟
٤. ما هي أهم المخاطر المرتبطة بتنفيذ هذا النظام المقترح (من منظور إدارة المشاريع) وما هي استراتيجيات التخفيف المقترحة؟

فروض الدراسة:

١. تطبيق نظام الإدارة التشاركية للمخزون سيؤدي إلى انخفاض ملموس في التكاليف التشغيلية للمختبرات التعليمية.
٢. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنسيق والمشاركة بين الأقسام العلمية ونجاح مشروع تطبيق نظام الإدارة التشاركية للمخزون.
٣. يؤدي تبني نظام الإدارة التشاركية للمخزون إلى تحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل الهدر الكيميائي والبيئي (تحقيق الاستدامة).

الدراسات السابقة:

- دراسات حول الإدارة المركزية للمرافق الأساسية (Core Facilities): استعراض الدراسات التي تناولت إنشاء مرافق مركزية للمعدات المتخصصة ذات التكلفة العالية، وتأثير ذلك على البحث العلمي والتعليم [Brown & Jones, 2019].
- دراسات إدارة سلسلة التوريد في المختبرات (Lab Supply Chain): تحليل الأبحاث التي ركزت على تحسين كفاءة شراء وتخزين وتوزيع المواد الكيميائية والاستهلاكية [Khan et al., 2020].
- دراسات الاستدامة في التعليم العالي (Sustainability in HE): مراجعة الدراسات التي تناولت مبادرات المختبر الأخضر (Green Lab) وتأثيرها على تقليل بصمة المختبرات البيئية [The Green Lab Initiative, 2022].

المنطلقات النظرية للدراسة:

تستند الدراسة إلى إطارين نظريين رئيسيين:

١. نظرية إدارة المشاريع (Project Management Theory): سيتم استخدام مبادئ ومفاهيم إدارة المشاريع مثل إدارة النطاق (Scope Management)، وإدارة المخاطر (Risk Management)، وإدارة أصحاب المصلحة (Stakeholder Management) لتصميم نموذج التنفيذ المقترح [PMI, 2021].
٢. نظرية الاقتصاد الدائري والاستدامة (Circular Economy and Sustainability Theory): سيتم توظيف هذه المفاهيم لإثبات الدور البيئي لنظام الإدارة التشاركية للمخزون في تقليل النفايات وتحسين كفاءة استخدام الموارد [Ellen MacArthur Foundation, 2018].

المنهجية وطرق البحث:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method)، حيث سيتم تحليل الأطر النظرية والممارسات الدولية الحالية في إدارة المختبرات. ومن ثم، سيتم وصف وتقييم مدى إمكانية تطبيق هذه الأطر في البيئة الجامعية السعودية.

أدوات الدراسة:

١. مراجعة الأدبيات (Literature Review): لتحليل الدراسات السابقة والمفاهيم النظرية.
٢. تحليل مقارن لأفضل الممارسات (Benchmarking): لمقارنة أنظمة الإدارة التشاركية في الجامعات الدولية الرائدة.
٣. المقابلات/الاستبيانات (اختياري، لتعزيز التطبيق): يمكن إجراء مقابلات مع مديري المختبرات ومحضريها لجمع بيانات حول التحديات الحالية ومستوى القبول لتطبيق النظام المقترح.

حدود الدراسة:

١. الحدود المكانية: سيتم تطبيق الإطار المقترح (نظرياً) على المختبرات التعليمية في كلية العلوم (قسم الأحياء كمثال رئيسي) بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.
٢. الحدود الزمنية: تقتصر الدراسة على جمع وتحليل البيانات المتاحة ضمن الإطار الزمني المحدد للمشروع.
٣. الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على تقييم الإدارة التشاركية للمخزون ولا تشمل الجوانب المعقدة الأخرى لإدارة المختبرات مثل صيانة المباني والمرافق.

- Al-Shammary, H., & Al-Anazi, F. (2023). Sustainable Resource Management in Saudi Universities
- Bland, J. (2021). Efficient Laboratory Management: A Project-Based Approach. Academic Press
- Brown, A., & Jones, B. (2019). Centralizing Core Research Facilities: Benefits and Challenges. Journal of Higher Education Management
- Ellen MacArthur Foundation. (2018). Towards a Circular Economy
- Gopalakrishnan, P., & Ganeshan, M. (2022). Inventory Management Systems for Educational Institutions. International Journal of Operations Research
- Khan, S., et al. (2020). Supply Chain Optimization in Academic Research Laboratories
- OECD. (2020). The Role of Universities in Sustainable Development. OECD Publishing
- PMI. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) (7th ed.). Project Management Institute
- Smith, C., et al. (2021). Cost Savings through Shared Laboratory Equipment. Journal of Scientific Management
- The Green Lab Initiative. (2022). Best Practices for Laboratory Sustainability.