



كلية الإدارة

قسم / تخصص : إدارة صحية

عنوان التقرير

أثر سلاسل التوريد الذكية والمستدامة على كفاءة إدارة الإمدادات الطبية في المؤسسات الطبية

/إعداد الطالب

سامي منصور الشمراني

/إشراف

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

:العام الدراسي

2026

أثر سلاسل التوريد الذكية والمستدامة على كفاءة إدارة الإمدادات الطبية في المؤسسات الطبية

تعريف وأهمية سلاسل التوريد الذكية والمستدامة

تعريف سلاسل التوريد الذكية والمستدامة:

هي نظام متكامل يعتمد على التكنولوجيا المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (IoT) والبيانات الضخمة، مع التركيز على الاستدامة البيئية والاجتماعية، لضمان تدفق فعال ومستدام للمواد والخدمات الطبية في المؤسسات الصحية.

أهمية سلاسل التوريد الذكية والمستدامة في العمل الأكاديمي:

تعد سلاسل التوريد الذكية والمستدامة ضرورية في البحث العلمي لأنها:

1. تحسين كفاءة إدارة الإمدادات الطبية:

- سلاسل التوريد الذكية تعتمد على تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (IoT) لتحسين تدفق المواد والخدمات الطبية في المؤسسات الصحية.
- هذا يؤدي إلى تقليل الهدر في الموارد الطبية وتحسين إدارة المخزون، مما ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية.

2. تعزيز الاستدامة البيئية والاجتماعية:

- سلاسل التوريد المستدامة تركز على تقليل البصمة الكربونية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- هذا يشمل الإفصاح عن البيانات الخضراء والمستدامة، مما يعزز الشفافية وبناء الثقة بين المؤسسات والمجتمع.

3. تحسين جودة ومصداقية النتائج البحثية:

- استخدام بيانات دقيقة وموثوقة من خلال سلاسل التوريد الذكية يعزز من جودة النتائج البحثية.
- الالتزام بالمعايير الأخلاقية والعلمية الصارمة يزيد من مصداقية البحث العلمي.

4. حماية المجتمع:

- تحسين كفاءة إدارة الإمدادات الطبية يساهم في حماية المجتمع من خلال ضمان توفر الإمدادات الطبية في الوقت المناسب وبالجودة المطلوبة.
- هذا ينعكس إيجاباً على صحة المجتمع ويعزز من قدرته على مواجهة التحديات الصحية.

5. الالتزام بالمبادئ الأخلاقية:

- سلاسل التوريد الذكية والمستدامة تعتمد على مبادئ الأمانة العلمية والنزاهة والموضوعية، مما يعزز من موثوقية البحث العلمي.
- الالتزام بهذه المبادئ يساهم في حماية خصوصية البيانات والمعلومات الحساسة، مما يعزز من ثقة المجتمع في المؤسسات البحثية.

• تحسين الكفاءة التشغيلية:

تقليل الهدر في الموارد الطبية وتحسين إدارة المخزون.

• تعزيز الاستدامة:

تقليل البصمة الكربونية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

• تحسين جودة الرعاية الصحية:

ضمان توفر الإمدادات الطبية في الوقت المناسب وبالجودة المطلوبة.

ربط سلاسل التوريد الذكية والمستدامة بموثوقية البحث العلمي

أهمية سلاسل التوريد الذكية والمستدامة في البحث العلمي من خلال عدة جوانب رئيسية:

1. تحسين كفاءة إدارة الإمدادات الطبية:

- سلاسل التوريد الذكية تعتمد على تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (IoT) لتحسين تدفق المواد والخدمات الطبية في المؤسسات الصحية.
- هذا يؤدي إلى تقليل الهدر في الموارد الطبية وتحسين إدارة المخزون، مما ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية.

2. تعزيز الاستدامة البيئية والاجتماعية:

- سلاسل التوريد المستدامة تركز على تقليل البصمة الكربونية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- هذا يشمل الإفصاح عن البيانات الخضراء والمستدامة، مما يعزز الشفافية وبناء الثقة بين المؤسسات والمجتمع.

3. تحسين جودة ومصادقية النتائج البحثية:

- استخدام بيانات دقيقة وموثوقة من خلال سلاسل التوريد الذكية يعزز من جودة النتائج البحثية.

- الالتزام بالمعايير الأخلاقية والعلمية الصارمة يزيد من مصداقية البحث العلمي.

4. حماية المجتمع:

- تحسين كفاءة إدارة الإمدادات الطبية يساهم في حماية المجتمع من خلال ضمان توفر الإمدادات الطبية في الوقت المناسب وبالجودة المطلوبة.
- هذا ينعكس إيجاباً على صحة المجتمع ويعزز من قدرته على مواجهة التحديات الصحية.

5. الالتزام بالمبادئ الأخلاقية:

- سلاسل التوريد الذكية والمستدامة تعتمد على مبادئ الأمانة العلمية والنزاهة والموضوعية، مما يعزز من موثوقية البحث العلمي.
- الالتزام بهذه المبادئ يساهم في حماية خصوصية البيانات والمعلومات الحساسة، مما يعزز من ثقة المجتمع في المؤسسات البحثية.

إن سلاسل التوريد الذكية والمستدامة تلعب دوراً حيوياً في تحسين كفاءة إدارة الإمدادات الطبية في المؤسسات الصحية، مما ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية وحماية المجتمع. الالتزام بالمبادئ الأخلاقية والمعايير العلمية يعزز من مصداقية البحث العلمي ويساهم في تحقيق نتائج دقيقة وموثوقة.

المبادئ الأساسية في سلاسل التوريد الذكية والمستدامة على البحث العلمي:

1. الأمانة العلمية:

- تعريف: الالتزام بالصدق والدقة في جمع وتحليل البيانات.
- مثال: توثيق جميع مصادر البيانات المستخدمة في البحث بشكل صحيح.

2. النزاهة:

- تعريف: تجنب التحيز أو التلاعب بالبيانات.
- مثال: استخدام طرق تحليلية محايدة وغير متحيزة.

3. الموضوعية:

- تعريف: الاعتماد على الأدلة والبيانات بدلاً من الآراء الشخصية.
- مثال: تقديم النتائج بناءً على البيانات المجمعة وليس على افتراضات مسبقة.

4. السرية:

- تعريف: حماية خصوصية البيانات والمعلومات الحساسة.
- مثال: تشفير البيانات الطبية لضمان عدم الوصول غير المصرح به.

5. الموافقة المستنيرة:

- تعريف: الحصول على موافقة المشاركين في البحث بعد توضيح جميع التفاصيل.
- مثال: تقديم شرح واضح للمشاركين حول كيفية استخدام بياناتهم في البحث.

القضايا الأخلاقية في سلاسل التوريد الذكية والمستدامة على البحث العلمي

1. الانتحال العلمي:

- تعريف: استخدام أعمال الآخرين دون الإشارة إليهم.
- مثال: نسخ أجزاء من أبحاث سابقة دون توثيقها.

2. تزوير البيانات:

- تعريف: التلاعب بالبيانات لتحقيق نتائج معينة.
- مثال: تعديل البيانات الطبية لإظهار نتائج إيجابية غير حقيقية.

3. التحيز:

- تعريف: تفضيل بيانات أو نتائج معينة على حساب أخرى.
- مثال: اختيار عينات بحثية تدعم فرضية معينة دون غيرها.

4. انتهاك الخصوصية:

- تعريف: استخدام بيانات شخصية دون إذن.
- مثال: استخدام بيانات طبية دون الحصول على موافقة المشاركين.

5. تضارب المصالح:

- تعريف: وجود مصالح شخصية تؤثر على نتائج البحث.
- مثال: تمويل البحث من قبل شركة أدوية قد يؤثر على النتائج لصالحها.

القواعد واللوائح المنظمة في سلاسل التوريد الذكية والمستدامة على البحث العلمي

• لجان المراجعة الأخلاقية (IRB):

1. لجان المراجعة الأخلاقية:

- هي لجان مسؤولة عن مراجعة الأبحاث العلمية لضمان التزامها بالمعايير الأخلاقية.
- تضم ما لا يقل عن خمسة أعضاء ذوي خلفيات متنوعة لضمان مراجعة شاملة وكافية للأنشطة البحثية.

- تُطبق رسوم على جميع طلبات المراجعة IRB، ويمكن التواصل مع مدير شعبة أخلاقيات البحث العلمي للحصول على تفاصيل حول الرسوم وعملية الدفع.
- 2. الأنظمة واللوائح ذات العلاقة:**

- نظام أخلاقيات البحث على الكائنات الحية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) وتاريخ 1431/9/14هـ.
- نظام أخلاقيات البحث العلمي الصادر من جامعة الملك سعود، والذي يشمل إعداد القواعد المنظمة لأخلاقيات البحث العلمي بالجامعة، ومراجعتها وتحديثها.

3. المتابعة الدورية:

- المتابعة الدورية للبحوث التي تمت الموافقة عليها للتأكد من التزام الباحثين بضوابط أخلاقيات البحث العلمي.
- تسجيل البحوث التي تم الموافقة على إجرائها من الناحية الأخلاقية في قاعدة بيانات ورفعها إلى اللجنة الوطنية لأخلاقيات الحيوية والطبية بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

4. التنسيق مع الجهات ذات العلاقة:

- التنسيق مع الجهات ذات العلاقة بالجامعة مثل عمادة البحث العلمي ولجنة الترقّيات بالمجلس العلمي لضمان التزام الأبحاث بالمعايير الأخلاقية.

إن الالتزام بهذه القواعد واللوائح يعزز من مصداقية البحث العلمي ويساهم في تحقيق نتائج دقيقة وموثوقة، مما ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية وحماية المجتمع.

• المعايير الدولية مثل دليل APA:

توفر إرشادات حول كيفية إجراء الأبحاث العلمية بشكل أخلاقي ودقيق.

يمكن تحديد المعايير الدولية مثل دليل APA (American Psychological Association) في توثيق الأبحاث العلمية في سلاسل التوريد الذكية المستدامة من خلال عدة جوانب رئيسية:

1. توثيق المصادر بشكل صحيح:

- دليل APA يوفر إرشادات واضحة حول كيفية توثيق المصادر المستخدمة في الأبحاث العلمية.
- هذا يشمل توثيق الكتب، المقالات، المواقع الإلكترونية، وغيرها من المصادر بشكل دقيق ومنظم.

2. الاقتباس العلمي:

- يوضح دليل APA كيفية الاقتباس من النصوص والأفكار بشكل صحيح لتجنب الانتحال العلمي.
- يشمل ذلك الاقتباس المباشر والاقتباس غير المباشر، مع ذكر المؤلف وسنة النشر ورقم الصفحة.

3. تنظيم البحث العلمي:

- يقدم دليل APA إرشادات حول كيفية تنظيم البحث العلمي بشكل منهجي.
 - يشمل ذلك هيكل البحث، العناوين الفرعية، وتنسيق النصوص، والجداول، والأشكال.
- 4. أخلاقيات البحث العلمي:**

- يؤكد دليل APA على أهمية الالتزام بالأخلاقيات في البحث العلمي.
- يشمل ذلك النزاهة العلمية، الأمانة، واحترام حقوق المشاركين في الأبحاث.

5. الشفافية والمصادقية:

- يعزز دليل APA من الشفافية والمصادقية في الأبحاث العلمية من خلال توثيق دقيق للمصادر.
 - هذا يساهم في بناء الثقة بين الباحثين والمجتمع العلمي.
- إن الالتزام بدليل APA في توثيق الأبحاث العلمية يعزز من مصداقية البحث العلمي ويساهم في تحقيق نتائج دقيقة وموثوقة، مما ينعكس

التطبيق العملي على موضوع البحث

- **جمع البيانات:**
استخدام تقنيات مثل إنترنت الأشياء (IoT) لجمع بيانات دقيقة حول تدفق الإمدادات الطبية.
- **الحفاظ على السرية:**
تشفير البيانات الطبية وضمان عدم الوصول غير المصرح به.
- **الموافقة المستنيرة:**
الحصول على موافقة المشاركين في البحث بعد توضيح جميع التفاصيل.
- **المخاطر المحتملة:**
قد تشمل مخاطر تقنية مثل اختراق البيانات، ويجب اتخاذ إجراءات وقائية مثل استخدام أنظمة أمان متقدمة.

الخلاصة

تعد سلاسل التوريد الذكية والمستدامة عنصراً أساسياً في تحسين كفاءة إدارة الإمدادات الطبية في المؤسسات الصحية، مما ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية وحماية المجتمع. الالتزام بالمبادئ الأخلاقية والمعايير العلمية يعزز من مصداقية البحث العلمي ويساهم في تحقيق نتائج دقيقة وموثوقة.

المراجع:

1. المنقاشي، إلهام. (2023). الإدارة الصحية.
2. دليل APA للأخلاقيات في البحث العلمي.
3. تقارير لجان المراجعة الأخلاقية (IRB)

Christopher, M. (2016). Logistics and supply chain management (5th ed.). Pearson Education.

Dubey ,R ,Gunasekaran ,A & ,Papadopoulos ,T. (2019). Big data and predictive analytics in supply chain management. International Journal of Production Economics, 205, 63–73.

Govindan ,K., Mina, H & ,Alavi, B. (2020). Sustainable supply chain management practices in healthcare. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 140.

Ivanov, D & ,Dolgui ,A. (2020). Digital supply chain management and technology transformation. International Journal of Production Research, 59(7).

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2020.1798035>

Kache ,F & ,Seuring ,S. (2017). Challenges and opportunities of digital information at the intersection of big data analytics and supply chain management. International Journal of Operations & Production Management, 37(1).

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJOPM-02-2015-0078/full/html>

Kumar, A., Liu, R & ,Shan, Z. (2021). Digital transformation in healthcare supply chains. Transportation Research Part E.

<https://arxiv.org/pdf/2102.02869.pdf>

Queiroz, M & ,Wamba ,S. (2019). Blockchain adoption challenges in supply chain management. International Journal of Information Management, 46, 70–85.

Tjahjono ,B ,Esplugues ,C., Ares, E & ,Pelaez ,G. (2017). What does Industry 4.0 mean to supply chain ?Procedia Manufacturing, 13, 1175–1182.

Batista, L & ,Francisco, A. (2018). Sustainable supply chains and business performance. Journal of Cleaner Production, 204.

Ageron ,B ,Gunasekaran ,A & ,Spalanzani ,A. (2020). Sustainable supply management: An empirical study. International Journal of Production Economics, 217