

إطار مفاهيمي لقياس مستوى ممارسات إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات

المصرية: دراسة تطبيقية على المستشفيات الجامعية الحكومية

1. د. سحر حسن الطيب¹

2. د. ياسر سيد احمد حسين²

ملخص البحث:

يهدف هذا البحث محاولة الوصول إلى إطار مفاهيمي مقترح لقياس مستوى ممارسات إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية الحكومية، وذلك من خلال التعرف على الوضع الحالي لممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات الجامعية وكذلك التعرف على معوقات وصعوبات ومتطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بتلك المستشفيات. ولتحقيق أهداف البحث تم إعداد قائمة استقصاء وتوزيعها على عينة البحث، وقد تم الاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS v. 22 لاستخراج نتائج الدراسة، وتوصل البحث إلى النتائج التالية:

- عدم توافر ممارسات مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات محل البحث وكذلك اتضح عدم وجود اختلاف بين المستشفيات محل البحث فيما يتعلق بتلك الممارسات.
 - تعدد معوقات وصعوبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية. مثل نقص المعلومات والمعرفة بهذا المفهوم ونقص الموارد المالية اللازمة وعدم وجود تكنولوجيا حديثة للمعلومات. واتضح عدم وجود اختلاف بين آراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث فيما يتعلق بتلك المعوقات.
 - تعدد متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية وإن أهم هذه المتطلبات هي استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة وضرورة تغيير الثقافة التنظيمية داخل المستشفيات. كما اتضح عدم وجود اختلاف بين آراء مديري أنشطة الإمداد فيما يتعلق بتلك المتطلبات.
 - إن النظام الحالي لإدارة المواد والمستلزمات الطبية يعاني من عدد من نقاط ضعف أهمها نقص الرقابة على المخزون وضعف نظم المعلومات بالمستشفيات وضعف نظم المناولة الداخلية.
- تم تقديم مجموعة من التوصيات أبرزها ضرورة اتجاه المستشفيات لتطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد وتهيئة البيئة التنظيمية لتطبيق هذا المفهوم.

الكلمات المفتاحية: إدارة سلاسل الإمداد، ممارسات إدارة سلاسل الإمداد، متطلبات إدارة سلاسل الإمداد، معوقات إدارة سلاسل الإمداد، المستشفيات الجامعية.

¹ مدرس بقسم إدارة الأعمال، كلية التجارة وإدارة الأعمال – جامعة حلوان، مصر.

sahar.hassan.el-tayeb@commerce.helwan.edu.eg

² مدرس بقسم إدارة الأعمال، كلية التجارة – جامعة جنوب الوادي، مصر

. Yasser_sayed@com.svuedu.eg

Abstract

This research aims to reach a proposed conceptual framework to measure the level of supply chain management practices in government university hospitals, by identifying the current state of supply chain practices in university hospitals, as well as identifying the obstacles, difficulties and requirements for applying the concept of supply chain management in those hospitals. To achieve the objectives of the research, a survey list was prepared and distributed to the research sample, and the statistical program SPSS v. 22 To extract the results of the study, the research reached the following results:

- The lack of availability of the practices of the concept of supply chain management in the hospitals under study, and it was also clear that there was no difference between the hospitals under study about these practices.
- The multiplicity of obstacles and difficulties in applying the concept of supply chain management in university hospitals. The most important of these obstacles is the lack of information and knowledge of this concept, the lack of necessary financial resources, and the lack of modern information technology. It was clear that there was no difference between the opinions of the managers of supply activities in the hospitals in question with regard to these obstacles.
- There are many requirements for applying the concept of supply chain management in university hospitals, and the most important of these requirements is the use of modern information technology and the need to change the organizational culture within hospitals. It was also clear that there was no difference between the opinions of the managers of the supply activities regarding these requirements.
- The current system for managing materials and medical supplies suffers from a number of weaknesses, the most important of which is the lack of

inventory control, weak hospital information systems, and weak internal handling systems.

A set of recommendations were presented, most notably the need for hospitals to apply the concept of supply chain management and create the regulatory environment to implement this concept.

Keywords: Supply Chain Management, Supply Chain Management Practices, Supply Chain Management Requirements, Supply Chain Management Obstacles, University Hospitals.

مقدمة :

تسعى المنظمات علي اختلاف انواعها الي تحسين مستوي ادائها و تخفيض تكاليفها (Ahyaruddin & Akbar, 2016)، و قد حظي مفهوم إدارة سلاسل الامداد باهتمام الاكاديميين و الممارسين باعتباره احد المداخل و المفاهيم الحديثة التي يتم تطبيقها لتحسين مستوي اداء المنظمات و تخفيض تكاليفها (Ahyaruddin & Akbar, 2016) . الا انه مازال هناك نقص في الابحاث التي تتناول مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمنظمات الخدمية بصفة عامة والمستشفيات بصفة خاصة (Al-Nawafah et al., 2022).

ولقد ازداد الاهتمام في السنوات الاخيرة بتحسين الخدمات الصحية والعمل على رفع مستوي جودة الخدمة المقدمة وتخفيض تكاليف تلك الخدمات (Meesala & Paul, 2018)، فمع ارتفاع تكاليف تقديم الخدمات الطبية و ارتفاع تكلفة المواد و المهمات و المعدات اللازمة لتقديم الخدمات ازدادت الضغوط علي إدارات المستشفيات لإدارة المواد بطريقة اكثر كفاءة و تحقيق وفورات في التكاليف إضافة إلى ضرورة رفع مستوي جودة الخدمة الطبية. وازدادت حاجة المستشفيات لتطبيق مناهج و اساليب جديدة لإدارة أنشطة الامداد بطريقة اكثر كفاءة (Dutta et al., 2020) . لذلك يركز هذا البحث علي التعرف ممارسات أنشطة الامداد بالمستشفيات الجامعية الحكومية والقاء الضوء علي مجالات التحسين و التعرف علي معوقات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الامداد وكذلك اهم المتطلبات اللازمة لتطبيق هذا المفهوم بالمستشفيات لتحسين مستوي الاداء و تخفيض التكاليف.

1: مشكلة البحث :

حقق تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالعديد من القطاعات العديد من التحسينات و الفوائد الا ان تطبيق هذا المفهوم في قطاع الخدمات الصحية لم يحظ بالاهتمام الكافي (Al-Nawafah et al., 2022). ويعاني قطاع المستشفيات في مصر من ارتفاع تكاليف تقديم الخدمات الطبية مع انخفاض مستوي جودة الخدمة المقدمة ودرجة الامان للمرضي مما ادي الي انخفاض درجة ثقة العملاء في مستوي الخدمات المقدمة، وازدادت حاجة المستشفيات للبحث عن اساليب جديدة لتحسين الاداء و تخفيض التكاليف، ومن ثم فهناك حاجة لدراسة إمكانية تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات المصرية والتعرف علي ممارسات ومتطلبات ومعوقات تطبيق هذا المفهوم. بناء علي ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال طرح مجموعة التساؤلات الآتية :

- 1- ما هو المستوى الحالي لممارسات وأنشطة الامداد بالمستشفيات محل البحث ؟
- 2- ما هي متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات محل البحث ؟
- 3- ما هي معوقات و صعوبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات محل البحث ؟

4- هل هناك اختلاف بين المستشفيات محل البحث فيما يتعلق بممارسات أنشطة الامداد، ومعوقات ومتطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد ؟

2: أهداف البحث :

يهدف هذا البحث الي تحقيق ما يلي:

- 1- التعرف على مستوى ممارسات أنشطة الامداد بالمستشفيات الجامعية محل البحث.
- 2- التعرف على معوقات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الامداد بالمستشفيات الجامعية محل البحث.
- 3- التعرف على متطلبات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الامداد بالمستشفيات الجامعية محل البحث.
- 4- اقتراح مجموعة من التوصيات التي تساهم في التطبيق الفعال لمفهوم ادارة سلاسل الامداد بالمستشفيات الجامعية الحكومية لتحقيق الفوائد المتوقعة منه في هذا القطاع الهام.

3: أهمية البحث :

يستمد هذا البحث اهميته من الناحيتين العلمية و العملية كما يلي :

سد الفجوة في الدراسات العربية فيما يتعلق بمفهوم إدارة سلاسل الامداد في القطاع الخدمي حيث يعتبر هذا البحث يساهم في تقديم مجموعة نموذج لقياس مستوى ممارسات إدارة سلسلة الامداد في المستشفيات الجامعية في مصر، مع قلة الكتابات في هذا المجال في مصر .
اهمية الخدمات الصحية واهمية المستشفيات. حيث تعتبر قضية جودة وتكاليف الخدمات الصحية من اهم القضايا على مستوى الدول والمنظمات الصحية والافراد. خاصة وان المستشفيات في مصر تواجه زيادة في الطلب على الخدمة في ظل موارد محدودة مما يتطلب السعي لإيجاد مفاهيم جديدة لتحسين الاداء وتخفيض التكاليف.

4 : الاطار النظري للبحث :

1/4: مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات واهميته:

إن إدارة سلسلة الامداد فلسفة تكاملية لإدارة تدفق المواد في ظل بيئة تتسم بحدة المنافسة وعدم التأكد وازدياد متطلبات العملاء. وتعرف إدارة سلاسل الامداد بأنها إدارة وتنسيق عمليات تدفق مختلف المواد والسلع والخدمات لتحقيق المنافع لكل اعضاء سلسلة الامداد (Anca, 2019) . كما تعرف بأنها إدارة شبكة من العلاقات داخل المنظمة وكذلك العلاقات مع المنظمات الاخرى وإدارة الأنشطة التي تتعلق بتدفق المواد والخدمات والاموال من الموردين وحتى العملاء بكفاءة لتحقيق قيمة مضافة وتعظيم الارباح وتحقيق رضا العملاء (LeMay et al., 2017) . فهي تعنى تكامل العمليات والأنشطة الاساسية المسؤولة عن تدفق المواد على اختلاف أنواعها بداية من الموردين وحتى تقديم

المنتج للعميل وبما يؤدي الى تحقيق قيمة مضافة لكل من المنظمة والعملاء (Zhang et al., 2015).

وتختلف الأنشطة والوظائف التي تتدرج ضمن أنشطة إدارة سلسلة الامداد من منظمة لاخرى وعادة ما تشمل على الوظائف الاتية :

الشراء، التخزين وإدارة المخزون، النقل، التعبئة، المناولة، خدمة العملاء والتعامل مع متطلبات وشكاوى العملاء، التوزيع، إدارة الطلب (Gattorna et al., 2017; Zhang et al., 2015)

ومفهوم إدارة سلسلة الامداد مبنى على مدخل النظم، وجوهر هذا المفهوم هو حل المشاكل الناتجة من التقسيم الوظيفي والتي تحدث داخل المنظمة او بينها وبين المنظمات الاخرى والعمل على ايجاد انسيابية وتكامل بين العمليات (Ghadge et al., 2013). فإدارة سلسلة الامداد هي ذلك النظام الذى يشمل عدة أنشطة خاصة بتوريد المواد المختلفة وتسهيلات الإنتاج وخدمات العملاء والتي ترتبط معا لإدارة تدفق المواد والاموال والمعلومات، ويمكن القول ان إدارة سلسلة الإمداد طريقة جديدة لإدارة أنشطة الإمداد تربط بين جميع الاطراف والوظائف والمنظمات التي لها علاقة بتدفق المواد على اختلاف أنواعها (Behera et al., 2015).

ومفهوم إدارة سلاسل الإمداد هام لجميع المنظمات الصناعية والخدمية على الرغم من اختلاف حجم ودرجة تعقد سلسلة الإمداد بدرجة كبيرة من منظمة لأخرى. وإدارة سلاسل الإمداد في القطاع الخدمي تعنى إدارة المعلومات والعمليات والاموال والطاقة الانتاجية واداء الخدمة بدءا من المورد وحتى العميل النهائي (Wang et al., 2015).

ويعرف (Moons et al., 2019) إدارة سلسلة الامداد بالمنظمات الصحية بأنها إدارة المعلومات والمهمات والمواد والاموال بما تشمله من تدبير المواد وانتقال وتدفق السلع والخدمات من الموردين وحتى العميل النهائي لتحسين الاداء ورفع مستوى جودة الخدمة الصحية المقدمة مع تخفيض التكاليف.

وتُعد إدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات عملية تخطيط وتنظيم وتنفيذ ومراقبة تدفق السلع والخدمات والمعلومات من الموردين إلى المرضى (Pinna et al., 2015). وتُعد إدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات مهمة أساسية لضمان حصول المرضى على الرعاية الصحية التي يحتاجونها في الوقت المناسب وبأفضل جودة ممكنة (Moons et al., 2019).

فإدارة سلسلة الامداد بالمستشفيات ليست إدارة لأنشطة التوريد والشراء وتوزيع المواد والمهمات فقط بل تعنى تحقيق التكامل والتنسيق بين المنظمات والعمليات الخاصة بتدفق مختلف المواد لضمان تدفق هذه المواد بهدف تقديم خدمة صحية بجودة عالية وفى الوقت المطلوب وبتكلفة منخفضة، حيث ان تقديم الخدمات الطبية والعلاجية يعتمد بدرجة كبيرة على وجود شبكة معقدة من المنظمات تعمل

معا لتوفير الاحتياجات من مختلف المواد والمهمات والمعدات والخدمات اللازمة لتقديم الخدمة (Beaulieu & Bentahar, 2021).

ويشير (Moons et al., 2019) الى أن عمليات إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات تتضمن إدارة ثلاثة انواع من التدفقات هي تدفقات المواد والمهمات المادية إضافة إلى الخدمات، تدفق المعلومات، وتدفق الأموال. لذا فسلسلة الإمداد بالمستشفى تتضمن كل من سلسلة الإمداد الداخلية ويقصد بها مجموعة الأنشطة المسؤولة عن إمداد الجهات الطالبة باحتياجاتها من المواد والمعدات والمعلومات اللازمة لاداء الخدمة الطبية وايضا سلسلة الإمداد الخارجية وتشمل الموردين والموزعين والعملاء.

وبالاعتماد على (Anca, (2019); Darmansyah et al., (2020); Zhang et al., (2015) يمكن الإشارة الى أن ممارسات إدارة سلسلة الإمداد تتمثل في :

- العلاقات التكاملية مع الموردين والتي تتسم بانها علاقات تعاونية طويلة الاجل مع عدد قليل من الموردين إضافة إلى مشاركة الموردين في عمليات التخطيط وحل المشكلات.
- العلاقات مع العملاء والتي تتسم بانها علاقات طويلة الاجل لتحقيق رضا العملاء مع التأكيد على وجود نظام للتعامل مع شكاوى العملاء.
- مشاركة المعلومات ويقصد بها الاشتراك في المعلومات بين أطراف سلسلة الإمداد.
- جودة المعلومات والتي يجب ان تتسم بالدقة والكفاية مع توافرها في الوقت المناسب.
- سياسات منع الفاقد Internal lean practices وتخفيض الوقت الضائع ووقت الانتظار ومنع المعيب.
- المرونة وسرعة الاستجابة للتغيرات.

ويتضح مما سبق ان إدارة سلسلة الإمداد بالمستشفى هي طريقة جديدة لإدارة الامدادات الطبية من ادوية ومستلزمات ومهمات ومعدات وادوات طبية مختلفة، وإدارة شبكة من التسهيلات والعلاقات والأنشطة المتعلقة بحركة وتدفق الامدادات الطبية من المنتجين والموزعين وحتى وصولها إلى المستفيدين وتقديم الخدمة بالمستوى المطلوب، وهي كذلك إدارة للمعلومات والاموال المتعلقة بتدفق هذه المواد.

وقد أوضحت العديد من الدراسات أهمية تطبيق مفهوم إدارة سلسلة الإمداد بمختلف المنظمات نتيجة الفوائد المتعددة التي يحققها تطبيق هذا المفهوم والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

زيادة الربحية، تخفيض التكاليف، زيادة كفاءة الأنشطة، زيادة المرونة، تحسين مستوى جودة الانتاج، تخفيض المخزون وزيادة معدل دوران المخزون، تحسين مستوى خدمة العملاء وتخفيض الوقت اللازم لأداء الأنشطة، تحقيق مزايا تنافسية (Beaulieu & Bentahar, 2021; Gattorna et al., 2017; Zhang et al., 2015).

وأوضحت دراسة ان تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد لا يحسن فقط الأنشطة اللوجستية داخل المنظمة، بل يؤثر على إدارة وإداء المنظمة ككل. وتسعى إدارة سلسلة الامداد الى تحقيق مجموعة من الاهداف قصيرة الاجل مثل زيادة الانتاجية والربحية وأهداف طويلة الاجل مثل زيادة درجة رضا العملاء وزيادة القدرة التنافسية وتحسين الاداء التنظيمي.

ويرى (Ripanti & Tjahjono, 2019) ان الهدف الأساسي لإدارة سلسلة الإمداد هو تعظيم القيمة الكلية للمنتج الذي تقدمه المنظمة. كما اكد (Núñez-Merino et al., 2020) ان الإدارة الفعالة للمواد لا تخفض تكاليف التشغيل فقط بل تؤدي الى زيادة جودة الخدمة المقدمة. ولذا اكد (Asamoah et al., 2021) أن المنافسة في ظل المتغيرات البيئية الحالية لم تعد بين منظمة واخرى بل بين سلسلة إمداد واخرى، وأن إدارة سلسلة الإمداد من اهم المجالات الاساسية اللازمة لتحسين اداء المنظمة.

وقد حظي مفهوم إدارة سلاسل الامداد في مجال الخدمات الصحية بالاهتمام بسبب ما يحققه تطبيق هذا المفهوم من تحسين في اداء المنظمات الصحية وتخفيض الفاقد والتكاليف والاختفاء وتحسين مستوى جودة الخدمة الصحية المقدمة وزيادة كفاءة الأنشطة (Al-Nawafah et al., 2022;

Beaulieu & Bentahar, 2021; Chakraborty & Gonzalez, 2018)

فمع تزايد الضغوط على المستشفيات لتحسين مستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة للعملاء وتخفيض تكاليف الخدمة، اتجهت المستشفيات في العديد من الدول المتقدمة إلى تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد وإعادة تصميم أنشطة الإمداد لإدارة تدفقات المواد والاموال والمعلومات بشكل تكاملي لتحسين اداء هذه الأنشطة (Agrawal et al., 2020).

وقد اوضح (Al-Nawafah et al., 2022) أن أنشطة الامداد احد اهم العناصر المؤثرة على مستوى الخدمة الصحية المقدمة وبخاصة في الدول النامية، وأن الاداء السيئ لأنشطة الإمداد يؤدي إلى زيادة تكاليف المستشفى ويؤثر على مستوى الخدمة المقدمة، ولذا فإن تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات ضروري لتخفيض تكاليف المستشفى وتحسين مستوى الخدمة المقدمة وتزداد اهميته في حالة الموارد والميزانيات المحدودة للمستشفيات.

ولذا اكد كل من (Sodhi & Tang, 2021) على اهمية تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات خاصة في الدول النامية. كما يعتبر انه من اهم الاسباب التي تؤدي إلى انخفاض مستوى اداء المستشفيات عدم كفاءة إدارة سلسلة الامداد ونقص التكامل داخل سلسلة الإمداد، وان عدم حصول العاملين على المواد والمهمات والمعدات والمعلومات اللازمة لأداء اعمالهم بالكميات والمواصفات المطلوبة وفي الوقت المحدد تماما يؤدي إلى حدوث الاختفاء والتي تنعكس على مستوى اداء الوحدات الادارية (Gattorna et al., 2017; Zhang et al., 2015). وهو ما يتفق مع

دراسة (Fredendall et al., 2009) التي اوضحت أن سلسلة الإمداد تؤثر على إنتاجية الأطباء وعلى حجم الأخطاء المهنية.

تعتبر إدارة سلسلة الإمداد بالمستشفيات من أهم العناصر التي تؤثر على تكاليف وجودة الخدمة الصحية المقدمة (Moons et al., 2019). ويرى (Alshurideh et al., 2022) أن تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد يحقق نتائج ملموسة ليس فقط في مجال خفض التكلفة بل أيضا يحقق علاقات داخلية أفضل ويؤدي إلى زيادة ثقة العملاء في أداء العاملين، واستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل أفضل. بينما ركز (Kurdi et al., 2022) على دور إدارة سلسلة الإمداد في إيجاد نظام فعال للرقابة على المخزون وتخفيض تكاليف التخزين وتحسين إجراءات التوريد والشراء وتخفيض تكاليفها. وهناك العديد من الدراسات التي اكدت على أهمية تطبيق مفهوم إدارة سلسلة الإمداد في المستشفيات مثل دراسات (Duque-Urbe et al., 2019; Improta et al., 2021; Khorasani et al., 2020; Okeagu et al., 2021; Zwaida et al., 2021)

وقامت العديد من المستشفيات في العديد من دول العالم مثل الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والمانيا والصين بتطبيق مفهوم إدارة سلسلة الإمداد (Dobrzykowski, 2019) وقد اوضحت دراسة (Kazemzadeh et al., 2012) أن المستشفيات التي طبقت مفهوم إدارة سلاسل الامداد استطاعت تخفيض المخزون بنسبة 50% كما زادت السرعة في تقديم الخدمة بنسبة 40% إضافة إلى زيادة إيرادات المستشفى. ووفقا لدراسة (Kurdi et al., 2022) اتضح أن تطبيق مفهوم إدارة سلسلة الإمداد بالمستشفيات أدى إلى تحسين نظام الرقابة على المخزون وتخفيض تكاليف مناولة المواد والادوية وتحسين عمليات الشراء وكذلك تخفيض تكاليف تقديم الخدمة، وسرعة الاستجابة في تقديم الخدمة. كما تم الإشارة الى أن تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات أدى إلى تخفيض حجم المخزون، وبناء نظم اتصالات أقوى بين إدارات المستشفى واقسامها من ناحية وبينها وبين الأطراف الخارجية التي تتعامل معها من ناحية اخرى، كما حققت عدة نتائج اخرى من اهمها خفض تكاليف المخزون وزيادة معدل دوران المخزون، وزيادة الارباح، وزيادة درجة رضا العملاء (Bialas et al., 2020).

ولذا اصبحت إدارة سلسلة الإمداد بالمستشفيات واحدة من أهم المجالات التي يجب أن تهتم بها الإدارة العليا بالمستشفيات (Yu et al., 2021)، ويرى كل من (Duque-Urbe et al., 2019) أنه على الرغم من تعقد سلسلة الإمداد بالمستشفيات إلا أن هناك العديد من الفرص لتحسين الاداء من خلال تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات. وبناء على ما سبق تتعدد دوافع تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات، ومن أهم هذه الدوافع:

- تزايد الحاجة إلى تحسين مستوى الخدمات الطبية المقدمة ومنع الاخطاء وتحقيق أعلى درجات الامان للمرضى وكذلك تخفيض وقت الانتظار اللازم للحصول على الخدمة.
 - تزايد الحاجة إلى تخفيض تكاليف تقديم الخدمة.
 - تزايد اهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة ونظم المعلومات الفعالة لتقديم خدمات طبية أفضل.
- ولذا يمكن القول ان الحاجة إلى تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات تتبع من الحاجة المتزايدة إلى تحسين اداء المستشفيات، مما يستلزم تغيير في نظم إدارة وتدقيق المواد التقليدية.

2/4: متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات :

اهتمت العديد من الدراسات الاجنبية بتحديد متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بمختلف المنظمات بصفة عامة مثل دراسات (Espinoza Pérez et al., 2017; Evtodieva et al., 2020; Han et al., 2021; Hastig & Sodhi, 2020; Manavalan & Jayakrishna, 2019; Tönnissen & Teuteberg, 2020; B. Wang & Ha-Brookshire, 2018) وركزت دراسات اخرى على متطلبات تطبيق المفهوم فى المستشفيات بصفة خاصة مثل دراسات (Ageron et al., 2018; Eling & Lehmann, 2018; Hussain et al., 2018; Korpela et al., 2017; Saeed & Kersten, 2019; T. Wang et al., 2018) وفى ضوء هذه الدراسات يمكن تلخيص اهم متطلبات تطبيق مفهوم سلاسل الإمداد بالمستشفيات فيما يلى :

1 - استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات Information and Communication Technology (ICT) لمشاركة المعلومات داخل المنظمة وخارجها وتحقيق التنسيق بين اعضاء وشركاء سلسلة الإمداد ولدعم عمليات اتخاذ القرارات ولتخفيض الاخطاء البشرية وتحقيق درجة اعلى من الامان للمرضى، حيث ان اداء أنشطة الإمداد يعتمد على تدفق المعلومات والعمل على ربط المنظمة بالبيئة الخارجية ومن امثلة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التى تستخدم لإدارة سلسلة امداد :

- تكنولوجيا (Radio Frequency Identification Devices) RFID وهى تكنولوجيا تستخدم موجات الراديو اللاسلكية للتعرف الاتوماتيكي ولتتبع الكيانات او الاشياء اليا ونقل البيانات والتحكم عن بعد فى المهمات والمعدات اثناء تحركها عبر سلسلة الإمداد وبصفة خاصة بين الجهات الطالبة والصيدلية والمخازن والعملاء، وتستخدم لتحسين الرقابة على المخزون وتخفيض الاخطاء البشرية فى تسليم الادوية وعينات التحاليل وغيرها.
- معيار القيمة المشروطة عند المخاطرة (The Conditional Value at Risk (CVaR) لقياس موقف مخاطر بائع التجزئة، والتي تركز على استكشاف كيفية تأثير موقف المخاطرة على حوافز الوكلاء وتحديد الشروط لتنسيق سلسلة التوريد (Wang et al., 2018)

- نظام تجميع البيانات تلقائياً Barcode Technology (Nishi et al., 2022)
 - الانترنت Internet للاتصال مع الموردين والعملاء والمنظمات الاخرى (Núñez-Merino et al., 2020)
 - تبادل البيانات الكترونياً Electronic Data Interchange بدلا من الشكل التقليدي لتبادل البيانات والسجلات والوثائق.
 - التسجيل الطبى الالكترونى (Usman & Qamar, Electronic Medical Record (EMR) 2020)
- 2- توافر الموارد البشرية المؤهلة والقادرة على تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد. (Zhang et al., 2015)
- 3 - توافر القيادة الداعمة والقادرة على تهيئة بيئة العمل لتطبيق المفهوم بالمستشفيات وتكوين الكفاءات (Zhang et al., 2015) .
- 4- تغيير الثقافة التنظيمية التقليدية وإعادة تصميم عمليات وانشطة الإمداد بالمستشفيات، ونشر الثقافة التنظيمية التى تشجع على التكامل.
- 5- التخطيط لتطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات (Gattorna et al., 2017) .
- 6- البرامج التدريبية اللازمة لجميع العاملين داخل المستشفيات.
- 7- تغيير نمط العلاقات مع الموردين والعملاء وبناء علاقات قوية ووطيدة معهم قائمة على التعاون والتكامل.
- 8- تحقيق التكامل والترابط بين وظائف وانشطة المنظمة مثل المخازن، المعامل، الطوارئ، اقسام الخدمات الفندقية، إدارة الشراء وغيرها.

3/4: معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات :

إن تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات اكثر صعوبة وتعقيدا منه فى اى صناعة او قطاع اخر (D'Andreamatteo et al., 2015; Hussain et al., 2018; Luthra et al., 2017; Tseng et al., 2019)

ومن الاسباب التى تجعل إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات اكثر تعقيدا وصعوبة عنها فى غيرها من المنظمات ما يلى :

- تعدد الجهات الحكومية التنظيمية والرقابية التى تؤثر على اداء المستشفيات.
- تعقد نظام العمل بالمستشفى وتعدد الوظائف والعمليات والاجراءات وتعدد الاقسام والانشطة او النظم الفرعية داخل المستشفى وتعدد الجوانب الطبية والادارية والمالية مثل اقسام الاستقبال والطوارئ، المختبرات ومعامل التحاليل الطبية، الصيدلانية، العيادات الخارجية،

- اقسام الأشعة، السجلات الطبية، خدمات التمريض، الجراحة، الهندسة الطبية، الخدمات الفندقية، خدمات الإقامة وغيرها.
- تعدد المنظمات فى سلسلة إمداد المستشفى والتعامل مع عدد كبير من الموردين نتيجة تعدد احتياجات المستشفى وتنوع وتباين المواد والمهمات والمعدات المشتراه بدرجة كبيرة والتي تصل الى آلاف الانواع المختلفة من الادوية والمهمات والمعدات والالات والمواد الغذائية ومتطلبات إقامة المرضى وغيرها، والكثير من هذه المواد تتميز بقيمتها العالية وتتطلب عناية خاصة فى أنشطة النقل والتخزين والمناولة.
 - التطور التكنولوجي السريع للمهمات والمعدات الطبية.
 - اختلاف العاملين من حيث ادوارهم ووظائفهم. إضافة إلى ان تقديم الخدمة يتطلب إشترك العديد من الاطراف داخل المستشفى.
- ونظرا لاختلاف سلاسل الإمداد بالمستشفيات عنها فى القطاع الصناعى يطلق عليها سلاسل الإمداد الموجهة بالخدمة service-oriented supply chains (Samuel et al., 2010) ويمكن تلخيص اهم الصعوبات والمعوقات التى تعوق تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات فيما يلى :
- نقص المعرفة بمفهوم إدارة سلاسل الإمداد وغموض هذا المفهوم بالقطاع الصحي وما يترتب عليه من عدم فهم او اقتناع الإدارة العليا بالمستشفيات بمفهوم إدارة سلاسل الإمداد (Marra et al., 2012)
 - ضعف التنسيق والتعاون والتكامل بين مختلف أنشطة الإمداد بالمستشفى من ناحية وبين المستشفى والاطراف الخارجية ذات الصلة بإمداد المستشفى باحتياجاتها من مختلف المواد من ناحية اخرى، وما يترتب على ذلك من تضارب وازدواج وتكرار الأنشطة بين وحدات ووظائف المستشفى (Dobrzykowski, 2019)
 - ضعف وقصور تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بالمستشفيات، واستخدام النظم اليدوية فى إدارة اوامر الطلب وتبادل المعلومات داخل المستشفى والتي تؤدي الى عدم دقة المعلومات (Chakravorty et al., 2018)
 - نقص الكوادر والموارد البشرية المؤهلة والقادرة على إدارة أنشطة الإمداد. (صالح & جابر، 2015).
 - نقص الموارد المالية والمادية واللازمة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات الحديثة (جاد، 2021).
 - عدم وضوح إجراءات وقواعد وسياسات أنشطة الإمداد مثل إجراءات الشراء والتخزين (Moons et al., 2019)

- عدم الكفاءة فى إدارة أنشطة الإمداد المختلفة (حنفي وآخرون، 2022)
- عدم وجود مقاييس واضحة ومحددة للاداء. (Mckone et al., 2005)
- تعدد اللوائح والقوانين والتعليمات التى تحكم العمل بالمستشفى، وتعدد الجهات الرقابية.
- عدم منح الصلاحيات الكافية لمديرى أنشطة الإمداد بالمستشفى.
- نقص الابحاث الاكاديمية فى مجال تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات. (Shah et al., 2008)
- وبصفة عامة يمكن تقسيم المعوقات التى تواجه تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات إلى ثلاث مجموعات رئيسية تشمل معوقات تكنولوجية ومعوقات إدارية معوقات مرتبطة بالعلاقات بين أطراف سلسلة الإمداد.

5: فروض البحث :

الفرض الاول :

لا توجد اختلافات معنوية بين اراء مديرى أنشطة الامداد بالمستشفيات محل البحث حول ممارسات أنشطة الامداد.

الفرض الثاني:

لا توجد اختلافات معنوية بين اراء مديرى أنشطة الامداد بالمستشفيات محل البحث حول صعوبات ومعوقات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الامداد.

الفرض الثالث:

لا توجد اختلافات معنوية بين اراء مديرى أنشطة الامداد بالمستشفيات محل البحث حول متطلبات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الامداد بالمستشفيات.

6 : منهجية البحث :

1/6 اسلوب البحث :

يتبع هذا البحث المنهج الوصفى التحليلى الميدانى، الذى يتناول الظواهر والممارسات كما هى فى الواقع وذلك من خلال تجميع البيانات التى تساعد على وصف هذه الظواهر والممارسات ثم تحليلها واشتقاق الاستنتاجات ذات الدلالة بالنسبة للمشكلة موضوع البحث.

2/6 طرق جمع البيانات :

اعتمد البحث على مصدرين أساسيين للحصول على البيانات المطلوبة وهما :

- المصادر الثانوية :

وتشمل البحوث والدراسات والكتب التى تم الاستعانة بها والتي شكلت الإطار النظرى للبحث من اجل توضيح المفاهيم الاساسية للموضوع.

- المصادر الاولية :

وقد تم استخدام قائمة استقصاء لجمع المعلومات الاولية اللازمة لتحقيق اهداف البحث والاجابة على تساؤلاته واختبار صحة فروضه. وتحتوى هذه القائمة على ثلاث محاور او اقسام اساسية على النحو التالى :

المحور الاول :ويشتمل على مجموعة من العبارات للتعرف على الوضع الحالى لممارسات انشطة الامداد بالمستشفيات محل الدراسة ومدى قربها او بعدها عن ممارسات مفهوم ادارة سلسلة الامداد.

المحور الثانى : ويشتمل على مجموعة من العبارات للتعرف على معوقات وصعوبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات.

المحور الثالث : ويشتمل على سؤال للتعرف على متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات محل الدراسة. وسؤال للتعرف على نقاط الضعف التى يعانى منها النظام الحالى لإدارة المواد.

3/6 مجتمع وعينة البحث :

يشمل مجتمع البحث مديري أنشطة الامداد المختلفة بالمستشفيات الجامعية الحكومية المصرية والبالغ عددها 18 مستشفى طبقا لتقرير وزارة التعليم العالي لعام 2021. ولم يتمكن الباحثان من تقدير حجم المجتمع بشكل دقيق لعدم توافر إطار محدد لمجتمع الدراسة، لذا تم الاعتماد على عينة حصصيه من أربعة مستشفيات جامعية هي مستشفى جامعة بني سويف ومستشفى جامعة الأزهر ومستشفى جامعة اسيوط ومستشفى جامعة الإسكندرية، وقد اعتمد الباحثان على هذه المستشفيات نظرا للتنوع الجغرافي لهذه المستشفيات بما ينعكس على التغطية الملائمة لمجتمع الدراسة. وقد تم توزيع الاستبيان على جميع المديرين المعنيين بأنشطة الامداد المختلفة في الفترة من فبراير إلى أبريل 2022، وقد بلغ إجمالي حجم العينة 153 مفردة وكانت المفردات الصالحة للتحليل 128 بنسبة 83.66%، ويبين الجدول (1) توزيع عينة الدراسة وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (1) : توزيع عينة الدراسة

المستشفى الجامعي	عدد القوائم المسلمة	عدد القوائم المستلمة	عدد القوائم الصالحة للتحليل	نسبة الاستجابة
بني سويف	20	18	16	80.00%
الأزهر	34	32	29	85.29%
اسيوط	46	41	39	84.78%
الاسكندرية	53	48	44	83.02%
الإجمالي	153	139	128	83.66%

المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج تفريغ قوائم الاستقصاء

4/6 صدق الأداة وثباتها:

تم حساب معاملات الثبات من خلال معامل الفا كرونباخ لكل محور من محاور الدراسة علي حدي و للدراسة ككل و تم أيضا حساب معامل الصدق كما هو موضح بالجدول الاتي :

جدول رقم (2) : نتائج اختبار الثبات ومعامل الصدق

معامل الصدق	معامل الفا كرونباخ	المحور
0.837	0.701	الاول
0.865	0.748	الثاني
0.850	0.722	الثالث
0.843	0.712	الدراسة ككل

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

5/6 أساليب تحليل البيانات :

بعد ترميز وتفرغ البيانات وإدخالها للحاسب الآلي، تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) في إجراء التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية وتشمل الاساليب التي تم استخدامها مايلي :

- 1- الأساليب الإحصائية الوصفية كالتكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري.
- 2- حساب الأهمية النسبية لعبارات الدراسة وذلك بهدف ترتيب أهم العبارات (المتغيرات) داخل كل بعد من أبعاد الدراسة
- 3- اختبار الإشارة لمعرفة هل هناك اتجاه عام موجب او سالب ام لا يوجد اتجاه معين (محايد) داخل مجتمع الدراسة.
- 4- مقياس ليكرت الخماسي
- 5- اختبار كروسكال والس Kruskal-Wallis Test لاختبار الفروض الاول والثاني.

7: نتائج البحث :

يمكن توضيح النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء التحليل الإحصائي واختبارات الفروض على النحو التالي :

1/8 مدى الاختلاف بين آراء مديري أنشطة الامداد بالمستشفيات محل الدراسة حول

ممارسات أنشطة الامداد :

تم تحديد 16 عبارة توضح الوضع الحالي لممارسات أنشطة الامداد بالمستشفيات محل الدراسة ومدى قرب او بعد هذه الممارسات عن ممارسات مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات، ويوضح الجدول رقم (3) حساب التوزيع التكراري والأهمية النسبية و إتجاه مقياس ليكرت و المقياس الثنائي لكل عبارة علي حدي.

جدول رقم (3) : ممارسات أنشطة الامداد بالمستشفيات الجامعية محل البحث

التجاه ليكرت	اختبار الإشارة - p value	المتوسط المرجح	الاهمية النسبية %	غير موافق إطلاقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق ١٠٠%	الوضع الحالي لممارسات أنشطة الامداد بالمستشفى	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.43-	88.6	99	8	6	7	8	ك	1-نعمتد علي عدد محدود من الموردين للحصول علي الموارد و المهمات و المعدات اللازمة لتقديم الخدمات الطبية
				77.3	6.2	4.7	5.5	6.2	%	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.37-	87.4	97	6	10	5	10	ك	2-للإدارة حرية اختيار الموردين.
				75.8	4.7	7.8	3.9	7.8	%	
غير موافق	0.00	3.52-	70.4	6	88	13	8	13	ك	3-تعتبر الجودة المعيار الأول في اختيار الموردين.
				4.7	68.8	10.2	6.2	10.2	%	
غير موافق	0.00	3.62-	72.4	6	94	8	13	7	ك	4-العلاقة مع الموردين علاقة طويلة الاجل.
				4.7	73.4	6.2	10.2	5.5	%	
غير موافق	0.00	3.61-	72.2	9	92	4	14	9	ك	5- تهتم بعلاقتنا مع الموردين.
				7	71.9	3.1	10.9	7	%	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.51-	90.2	104	5	5	8	6	ك	6- نهتم بالتعرف علي اراء المرضى في مستوى الخدمة المقدمة و درجة رضائهم عن الخدمة.
				81.2	3.9	3.9	6.2	4.7	%	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.38-	87.6	99	4	8	8	9	ك	7-نهتم بدراسة شكاوي المرضى و نعمل علي حلها.
				77.3	3.1	6.2	6.2	7	%	
غير موافق	0.00	3.61-	72.2	6	93	9	13	7	ك	8- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين اقسام المستشفى.
				4.7	72.7	7	10.2	5.5	%	
غير موافق	0.00	3.64-	72.8	7	96	9	4	12	ك	9- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين المستشفى و مورديها.
				5.5	75	7	3.1	9.4	%	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.45-	89	97	9	9	9	4	ك	10-يتم تبادل المعلومات بين اقسام المستشفى في الوقت الصحيح (في اسرع وقت).
				75.8	7	7	7	3.1	%	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.38-	87.6	93	11	11	6	7	ك	11-المعلومات التي يتم تبادلها دقيقة بدرجة كبيرة.
				72.7	8.6	8.6	4.7	5.5	%	
غير موافق	0.00	3.66-	73.2	5	96	12	9	6	ك	12-المعلومات التي يتم تبادلها بين اقسام المستشفى كافية لتحقيق التكامل بين مختلف الاقسام.
				3.9	75	9.4	7	4.7	%	
غير موافق	0.00	3.78-	75.6	12	93	12	5	6	ك	13-المعلومات التي يتم تبادلها بين الموردين و المستشفى كافية لتحقيق التكامل.
				9.4	72.7	9.4	3.9	4.7	%	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.37-	87.4	93	11	10	6	8	ك	14-لدينا برامج لتخفيض مستوى الفاقد في المواد في جميع اقسام المستشفى.
				72.7	8.6	7.8	4.7	6.2	%	
غير موافق	0.00	3.55-	71	9	83	13	16	7	ك	15-لدينا برامج لمنع الاخطاء و المعيب في جميع اقسام المستشفى.
				7	64.8	10.2	12.5	5.5	%	
غير موافق إطلاقاً	0.00	4.4-	88	96	7	10	10	5	ك	16-لدينا برامج لتخفيض وقت انتظار المرضى
				75	5.5	7.8	7.8	3.9	%	

المتوسط المرجح (للمقياس الخماسي) للمحور الاول هو- 4.02
 - تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي حيث 5= غير موافق إطلاقاً، 1= موافق بشدة.
 * مستوى المعنوية عند 0.01

ويتضح من الجدول السابق ان اتجاه اراء عينة الدراسة حول الوضع الحالي لممارسات انشطة الامداد (عبارات مقياس ليكرت الخماسي) بالمستشفيات الجامعية هو غير موافق حيث بلغت قيمة المتوسط المرجح - 4.02 ويعنى ان هناك اتجاه لعدم الموافقة وتشير النتائج إلى عدم توافر اى من ممارسات مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات محل البحث .

وتوضح الاهمية النسبية مدى تأثير كل ممارسة على الاتجاه العام (عدم الموافقة) واتضح ان اكثر الممارسات الغير مطبقة بالمستشفيات هي الممارسة رقم (6) مما يشير إلى عدم اهتمام المستشفيات بالتعرف على اراء المرضى فى مستوى الخدمة المقدمة او التعرف على درجة رضائهم على مستوى الخدمة يليها الممارسة رقم (10) مما يشير إلى عدم الاهتمام بتبادل المعلومات داخليا بين اقسام المستشفى، وكذلك يتضح عدم اهتمام المستشفيات بالتعامل مع عدد محدود من الموردين وعدم توافر الحرية للمديرين لاختيار الموردين. يتضح مما سبق عدم توافر ممارسات مفهوم إدارة سلاسل الامداد بالمستشفيات محل البحث، ويوضح جدول رقم (4) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات بينما يوضح جدول رقم (5) نتائج اختبار كروسكال واليز لمدى الاختلاف بين اراء مديري أنشطة الإمداد فيما يتعلق بممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث

جدول رقم (4):الوسط الحسابي والانحراف المعياري لممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث

الإسكندرية		أسيوط		الأزهر		بني سويف		ممارسات أنشطة الإمداد
انحراف معياري	وسط حسابي							
1.21	4.43	1.43	4.18	0.86	4.62	1.01	4.69	1-نعمتد علي عدد محدود من الموردين للحصول علي الموارد و المهمات و المعدات اللازمة لتقديم الخدمات الطبية
1.41	4.23	1.26	1.26	0.98	4.62	1.26	4.44	2- للإدارة حرية اختيار الموردين.
0.87	3.57	1.14	1.14	1.18	3.52	1.02	3.63	3-تعتبر الجودة المعيار الاول في اختيار الموردين.
1.00	3.52	0.86	0.86	1.01	3.62	0.79	3.69	4-العلاقة مع الموردين علاقة طويلة الاجل.
0.89	3.66	1.12	1.12	1.07	3.69	0.98	3.81	5- تهتم بعلاقتنا مع الموردين.
1.42	4.25	1.07	1.07	0.76	4.69	0.87	4.69	6- نهتم بالتعرف علي اراء المرضى في مستوى الخدمة المقدمة و درجة رضائهم عن الخدمة.
1.53	4.11	1.07	1.07	1.24	4.38	0.81	4.63	7-نهتم بدراسة شكاوي المرضى و نعمل علي حلها.

يتبع ←

تابع جدول رقم (4): الوسط الحسابي والانحراف المعياري لممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث

الإسكندرية		أسيوط		الأزهر		بني سويف		ممارسات أنشطة الإمداد
انحراف معياري	وسط حسابي							
1.04	3.43	0.81	0.81	0.95	3.48	0.77	3.75	8- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين اقسام المستشفى.
1.07	3.70	0.72	0.72	1.02	3.59	1.26	3.38	9- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين المستشفى و مورديها.
0.89	4.61	1.17	1.17	1.09	4.45	1.37	4.00	10- يتم تبادل المعلومات بين اقسام المستشفى في الوقت الصحيح (في اسرع وقت).
1.00	4.59	1.33	1.33	1.24	4.21	1.05	4.19	11- المعلومات التي يتم تبادلها دقيقة بدرجة كبيرة.
0.97	3.59	0.79	0.79	0.72	3.66	0.93	3.75	12- المعلومات التي يتم تبادلها بين اقسام المستشفى كافية لتحقيق التكامل بين مختلف الاقسام.
0.77	3.77	0.99	0.99	0.68	3.97	0.98	3.81	13- المعلومات التي يتم تبادلها بين الموردين و المستشفى كافية لتحقيق التكامل
1.08	4.39	1.43	1.43	0.85	4.69	1.36	4.38	14- لدينا برامج لتخفيض مستوي الفاقد في المواد في جميع اقسام المستشفى.
1.00	3.48	1.10	1.10	0.90	3.62	0.86	3.75	15- لدينا برامج لمنع الاخطاء و المعيب في جميع اقسام المستشفى
0.98	4.48	0.96	0.96	1.28	4.31	1.61	3.75	16- لدينا برامج لتخفيض وقت انتظار المرضى

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

جدول رقم (5): الاختلاف بين اراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث

نتيجة الاختبار (المعنوية)	P value مستوى الدلالة	كروسكال واليز Chi-Square	ممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
غير معنوي	0.55	2.102	1- نعتد علي عدد محدود من الموردين للحصول علي الموارد و المهمات و المعدات اللازمة لتقديم الخدمات الطبية
غير معنوي	0.45	2.668	2- للإدارة حرية اختيار الموردين.
غير معنوي	0.84	0.840	3- تعتبر الجودة المعيار الاول في اختيار الموردين.
غير معنوي	0.82	0.929	4- العلاقة مع الموردين علاقة طويلة الاجل.

يتبع ←

تابع جدول رقم (5): الاختلاف بين آراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث

نتيجة الاختبار (المعنوية)	P value مستوى الدلالة	كروسكال واليز- Chi-Square	ممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
غير معنوي	0.35	3.302	5- تهتم بعلاقتنا مع الموردين.
غير معنوي	0.51	2.335	6- نهتم بالتعرف علي آراء المرضى في مستوي الخدمة المقدمة و درجة رضائهم عن الخدمة.
غير معنوي	0.55	2.094	7- نهتم بدراسة شكاوي المرضى و نعمل علي حلها.
غير معنوي	0.17	4.998	8- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين اقسام المستشفى.
غير معنوي	0.61	1.824	9- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين المستشفى و مورديها.
غير معنوي	0.22	4.430	10- يتم تبادل المعلومات بين اقسام المستشفى في الوقت الصحيح (في اسرع وقت).
غير معنوي	0.28	3.855	11- المعلومات التي يتم تبادلها دقيقة بدرجة كبيرة.
غير معنوي	0.85	0.791	12- المعلومات التي يتم تبادلها بين اقسام المستشفى كافية لتحقيق التكامل بين مختلف الاقسام.
غير معنوي	0.48	2.482	13- المعلومات التي يتم تبادلها بين الموردين و المستشفى كافية لتحقيق التكامل
غير معنوي	0.43	2.732	14- لدينا برامج لتخفيض مستوي الفاقد في المواد في جميع اقسام المستشفى.
غير معنوي	0.79	1.030	15- لدينا برامج لمنع الاخطاء و المعيب في جميع اقسام المستشفى
غير معنوي	0.12	5.897	16- لدينا برامج لتخفيض وقت انتظار المرضى
غير معنوي	0.64	1.705	الإجمالي

* مستوي المعنوية عند 0.01 المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول السابق انه باستخدام اختبار كروسكال واليز لاختبار الفرض الاول الذي ينص على عدم وجود اختلافات معنوية بين آراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث حول ممارسات أنشطة الإمداد، اوضحت نتائج الاختبار عدم وجود اختلافات معنوية ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث حيث بلغت قيمة (P value) 0.64 وذلك عند مستوى معنوية 0.01، وبالتالي يتم قبول الفرض الاول.

2/8 مدى الاختلاف بين آراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث حول صعوبات ومعوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات:

يحتوي المحور الثاني علي 11 عبارة حول معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية، و قد تم حساب التوزيع التكراري والأهمية النسبية و إتجاه المقياس الثنائي لكل عبارة علي حدي.

جدول رقم (6): معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية

الاتجاه	المتوسط المرجح	الاهمية النسبية %	غير موافق	موافق	العبارة	
موافق	0.78	78.13	28	100	التكرار	1-نقص المعلومات و المعرفة بهذا المفهوم.
			21.9	78.1	النسبة	
موافق	0.77	76.56	40	88	التكرار	2-نقص الموارد المالية اللازمة.
			31.2	68.8	النسبة	
موافق	0.63	63.28	47	81	التكرار	3- عدم توافر الموارد البشرية القادرة علي تطبيق المفهوم
			36.7	63.3	النسبة	
موافق	0.74	74.22	33	95	التكرار	4- عدم وجود تكنولوجيا حديثة للمعلومات داخل المستشفى
			25.8	74.2	النسبة	
موافق	0.61	60.94	50	78	التكرار	5- نقص التكامل بين اقسام و وحدات المستشفى.
			39.1	60.9	النسبة	
موافق	0.55	55.47	57	71	التكرار	6- نقص التكامل الخارجي بين المستشفى و مورديها
			44.5	55.5	النسبة	
موافق	0.61	60.94	50	78	التكرار	7-تعدد اللوائح و القوانين و التعليمات التي تحكم أنشطة الامداد بالمستشفى.
			39.1	60.9	النسبة	
موافق	0.62	61.72	49	79	التكرار	8- عدم وجود مقاييس واضحة و محددة للإداء
			38.3	61.7	النسبة	
موافق	0.57	57.03	55	73	التكرار	9- عدم منح الصلاحيات الكافية لمديري المستشفى و مديري أنشطة الامداد داخل المستشفى
			43	57	النسبة	
غير موافق	0.31	31.25	88	40	التكرار	10- إن هذا المفهوم غير مناسب لطبيعة العمل بالمستشفى
			68.8	31.2	النسبة	
موافق	0.54	53.91	59	69	التكرار	11- مقاومة العاملين للتغيير
			46.1	53.9	النسبة	
موافق	المتوسط المرجح (للمقياس الثنائي) للمحور الثاني هو 0.61					

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول السابق ان اتجاه اراء عينة البحث إلى تعدد معوقات وصعوبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية. واهم هذه المعوقات من وجهة نظرهم هي نقص المعلومات والمعرفة بهذا المفهوم حيث بلغت الاهمية النسبية 78.1% يليها نقص الموارد المالية

اللازمة 76.56%، ثم عدم وجود تكنولوجيا حديثة للمعلومات 74.22%، بينما ترى نسبة 31% من العينة ان هذا المفهوم غير مناسب لطبيعة العمل بالمستشفيات. ويوضح جدول رقم (7) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات محل البحث بينما يوضح جدول رقم (8) نتائج اختبار كروسكال واليز لمدى الاختلاف بين اراء مديري أنشطة الإمداد فيما يتعلق بتلك المعوقات.

جدول رقم (7) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات محل البحث:

الإسكندرية		أسيوط		الأزهر		بني سويف		معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
انحراف معياري	وسط حسابي							
0.49	0.61	0.34	0.87	0.38	0.83	0.25	0.94	1-نقص المعلومات و المعرفة بهذا المفهوم.
0.44	0.75	1.56	0.95	0.45	0.72	0.51	0.44	2-نقص الموارد المالية اللازمة.
0.49	0.61	0.51	0.54	0.45	0.72	0.45	0.75	3- عدم توافر الموارد البشرية القادرة علي تطبيق المفهوم
0.49	0.64	0.49	0.64	0.26	0.93	0.25	0.94	4- عدم وجود تكنولوجيا حديثة للمعلومات داخل المستشفى
0.50	0.43	0.50	0.59	0.38	0.83	0.45	0.75	5- نقص التكامل بين اقسام و وحدات المستشفى.
0.51	0.50	0.50	0.59	0.49	0.62	0.52	0.50	6- نقص التكامل الخارجي بين المستشفى و مورديها
0.51	0.48	0.47	0.69	0.47	0.69	0.50	0.63	7-تعدد اللوائح و القوانين و التعليمات التي تحكم أنشطة الإمداد بالمستشفى.
0.51	0.48	0.49	0.62	0.45	0.72	0.40	0.81	8- عدم وجود مقاييس واضحة و محددة للإداء
0.45	0.73	0.51	0.54	0.50	0.59	0.40	0.19	9- عدم منح الصلاحيات الكافية لمديري المستشفيات و مديري أنشطة الإمداد داخل المستشفى
0.47	0.32	0.49	0.38	0.47	0.31	0.34	0.13	10- إن هذا المفهوم غير مناسب لطبيعة العمل بالمستشفى
0.41	0.80	0.46	0.28	0.51	0.55	0.51	0.44	11- مقاومة العاملين للتغيير

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

جدول رقم (8): الاختلاف بين آراء مديري أنشطة الإمداد حول معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات محل البحث

نتيجة الاختبار	P - value الدلالة مستوى	كرويسكال والبيز Chi-Square	معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
معنوي	0.009	11.662	1-نقص المعلومات و المعرفة بهذا المفهوم.
غير معنوي	0.133	5.596	2-نقص الموارد المالية اللازمة.
غير معنوي	0.318	3.523	3- عدم توافر المولرد البشرية القادرة علي تطبيق المفهوم
معنوي	0.004	13.152	4- عدم وجود تكنولوجيا حديثة للمعلومات داخل المستشفى
معنوي	0.005	12.919	5- نقص التكامل بين اقسام و وحدات المستشفى.
غير معنوي	0.701	1.421	6- نقص التكامل الخارجي بين المستشفى و مورديها
غير معنوي	0.164	5.114	7-تعدد اللوائح و القوانين و التعليمات التي تحكم أنشطة الامداد بالمستشفى.
غير معنوي	0.056	7.574	8- عدم وجود مقاييس واضحة و محددة للإداء
معنوي	0.003	14.072	9- عدم منح الصلاحيات الكافية لمديري المستشفيات و مديري أنشطة الإمداد داخل المستشفى
غير معنوي	0.315	3.542	10- إن هذا المفهوم غير مناسب لطبيعة العمل بالمستشفى
معنوي	0.000	22.514	11- مقاومة العاملين للتغيير
غير معنوي	0.251	4.095	الإجمالي

* مستوي المعنوية عند 0.01 المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (8) عدم وجود اختلافات معنوية بين آراء عينة البحث حول معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد وبالتالي نقبل الفرض العدمي القائل إنه لا يوجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية وذلك عند مستوي معنوية 0.01

3/8 مدى الاختلاف بين آراء مديري أنشطة الامداد بالمستشفيات محل البحث حول متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات:

يحتوي المحور الثالث علي 6 عبارات حول متطلبات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية، و قد تم حساب التوزيع التكراري والأهمية النسبية و إتجاه المقياس الثنائي لكل عبارة علي حدي

جدول رقم (9): متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية

الاتجاه	المتوسط المرجح	الاهمية النسبية %	غير موافق	موافق	العبارة
موافق	0.89	89.06	14	114	التكرار
			10.9	89.1	النسبة
موافق	0.72	71.88	36	92	التكرار
			28.1	71.9	النسبة
موافق	0.79	78.91	27	101	التكرار
			21.1	78.9	النسبة
موافق	0.66	65.63	44	84	التكرار
			34.4	65.6	النسبة
موافق	0.67	67.19	42	86	التكرار
			32.8	67.2	النسبة
موافق	0.84	83.59	21	107	التكرار
			16.4	83.6	النسبة
موافق	المتوسط المرجح (للمقياس الثنائي) للمحور الثالث هو 0.76				

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول السابق ان اتجاه اراء عينة البحث تتفق علي تعدد متطلبات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية وان اهم هذه المتطلبات من وجهة نظرهم استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة حيث بلغت الاهمية النسبية 89.06%، يليها ضرورة تغيير الثقافة التنظيمية داخل المستشفيات حيث بلغت الاهمية النسبية 83.059% ويوضح الجدول رقم (10) البيانات الوصفية لإختبار الفرض الثالث بينما يوضح جدول رقم (11) نتائج اختبار كروسكال واليز لمدى الاختلاف بين اراء مديري انشطة الإمداد فيما يتعلق بتلك المتطلبات.

جدول رقم (10): البيانات الوصفية لاختبار الفرض الثالث

الإسكندرية		أسيوط		الازهر		بني سويف		متطلبات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
معياري	وسط حسابي	معياري	وسط حسابي	معياري	وسط حسابي	معياري	وسط حسابي	
0.35	0.86	0.39	0.82	0.00	1.00	0.25	0.94	1-استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
0.48	0.66	0.49	0.64	0.26	0.93	0.48	0.69	2- تدريب و تمكين مديري المستشفيات
0.47	0.68	0.44	0.74	0.26	0.93	0.25	0.94	3-تحقيق التنسيق و التكامل بين أقسام المستشفى
0.49	0.64	0.48	0.67	0.44	0.76	0.52	0.50	4-تغيير نمط العلاقات بين الموردين
0.50	0.57	0.44	0.74	0.47	0.69	0.45	0.75	5- تغيير نمط العلاقات مع المرضى
0.37	0.84	0.41	0.79	0.38	0.83	0.25	0.94	6- تغيير الثقافة التنظيمية داخل المستشفى

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

جدول رقم (11): الاختلاف بين آراء مديري أنشطة الإمداد حول متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية

المنعوية	P - value	كروسكال واليز Chi-Square	متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
غير معنوي	0.104	6.171	1- استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
غير معنوي	0.038	8.416	2- تدريب و تمكين مديري المستشفيات
غير معنوي	0.028	9.083	3- تحقيق التنسيق و التكامل بين أقسام المستشفى
غير معنوي	0.369	3.150	4- تغيير نمط العلاقات بين الموردين
غير معنوي	0.319	3.513	5- تغيير نمط العلاقات مع المرضى
غير معنوي	0.639	1.692	تغيير الثقافة التنظيمية داخل المستشفى
غير معنوي	0.031	8.909	الاجمالي

* مستوى المنعوية عند 0.01 المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول السابق عدم وجود اختلافات بين آراء عينة البحث حول متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية، مما سبق نقبل الفرض القائل بأنه لا يوجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث حول متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية عند مستوى معنوية 0.01.

ويوضح الجدول التالي آراء عينة البحث في النظام الحالي لإدارة المواد والمستلزمات الطبية

جدول رقم (12): آراء عينة البحث في النظام الحالي لإدارة المواد بالمستشفيات الجامعية

لا	نعم	العبارة	
8	120	التكرار	- هل يعاني النظام الحالي لإدارة المواد و المستلزمات الطبية من نقاط ضعف
6.2	93.8	النسبة المئوية	

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول السابق ان 93.8% من عينة البحث اوضحت ان النظام الحالي لإدارة المواد والمستلزمات الطبية يعاني من نقاط ضعف في مقابل 6.2% ترى ان نظام إدارة المواد بالمستشفيات لا يعاني من نقاط ضعف، ويوضح الجدول التالي ترتيب المشكلات التي يعاني منها النظام الحالي لإدارة المواد والمستلزمات الطبية طبقاً لآراء عينة البحث.

جدول رقم (13): ترتيب اهم المشكلات التي يعاني منها النظام الحالي لإدارة المواد بالمستشفيات الجامعية

العبارات	عدد المستجيبين	حالات الاستجابة
1- نقص الرقابة علي المخزون	80	70.80%
2- ضعف نظم المعلومات الدقيقة.	78	69.00%
3- ضعف نظم المناولة الداخلية	67	59.30%
4- عدم فعالية نظم التخزين	66	58.40%
5- زيادة مستوي المخزون	57	50.40%
6- زيادة التلف والهالك بالمخازن	56	49.60%
7- زيادة تكاليف الشراء	56	49.60%
8- عدم فعالية نظم الشراء	49	43.40%
9- زيادة تكاليف التخزين	45	39.80%

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول السابق ان اهم المشكلات التي تواجه نظام إدارة المواد الحالي بالمستشفيات الجامعية هو نقص الرقابة على المخزون بلبه ضعف نظم المعلومات بالمستشفيات ثم ضعف نظم المناولة الداخلية بينما جاءت عدم فعالية نظم الشراء في المرتبة الاخيرة من حيث الاهمية.

8: الخلاصة :

تناول هذا البحث محاولة وضع نموذج مقترح لتطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات من خلال التعرف على الوضع الحالي لممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفيات الجامعية وكذلك التعرف على معوقات وصعوبات ومتطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بتلك المستشفيات. وتوصل البحث إلى النتائج التالية :

- عدم توافر أي من ممارسات مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات محل البحث و عدم وجود اختلافات معنوية بين اراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث حول ممارسات أنشطة الإمداد وبالتالي تم قبول الفرض الاول الذي ينص على عدم وجود اختلافات معنوية بين اراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث حول ممارسات أنشطة الإمداد، حيث اوضحت نتائج اختبار كروسكال واليز عدم وجود اختلافات معنوية ذات دلالة إحصائية بين اراء عينة البحث حيث بلغت قيمة (P value) 0.64 وذلك عند مستوى معنوية 0.01.
- تعدد معوقات وصعوبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية. واهم هذه المعوقات هي نقص المعلومات والمعرفة بهذا المفهوم و نقص الموارد المالية اللازمة و عدم وجود تكنولوجيا حديثة للمعلومات. واتضح عدم وجود اختلاف بين اراء مديري أنشطة الإمداد بالمستشفيات محل البحث فيما يتعلق بتلك المعوقات. حيث اوضحت نتائج اختبار كروسكال واليز

عدم وجود اختلافات معنوية ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث وذلك عند مستوى معنوية 0.01 حيث بلغت قيمة (P value) 0.251 .

- وبالتالي يتم قبول الفرض الثانى الذى ينص على إنه لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث حول معوقات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
- تعدد متطلبات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية، وان اهم هذه المتطلبات هي استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة وضرورة تغيير الثقافة التنظيمية داخل المستشفيات. كما اتضح عدم وجود اختلاف بين آراء مديري أنشطة الإمداد فيما يتعلق بتلك المتطلبات.، حيث اوضحت نتائج اختبار كروسكال واليز عدم وجود اختلافات معنوية ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث وذلك عند مستوى معنوية 0.01 حيث بلغت قيمة (P value) 0.031 .
- وبالتالي يتم قبول الفرض الثالث الذى ينص على إنه لا توجد اختلافات ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث حول متطلبات تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات الجامعية.
- ان النظام الحالي لإدارة المواد والمستلزمات الطبية يعانى من عدد من نقاط ضعف اهمها نقص الرقابة على المخزون و ضعف نظم المعلومات بالمستشفيات و ضعف نظم المناولة الداخلية.

9: التوصيات :

فى ضوء ما توصل اليه هذا البحث من نتائج نوصي بما يلى :

- ضرورة إعداد برامج تدريبية لمديري المستشفيات ومديري أنشطة الإمداد بها لزيادة درجة الوعى بمفهوم إدارة سلاسل الإمداد واهميته فى قطاع المستشفيات لتحسين مستوى جودة الخدمة المقدمة.
- ضرورة إعادة هيكلة المستشفيات للتغلب على المشاكل الناتجة من التقسيم الوظيفى و بما يوكد على تحقيق التكامل بين مختلف أنشطة الإمداد وعدم الفصل بين مكوناتها اوداء بعضها بشكل منفصل او مستقل عن باقى الأنشطة.
- العمل على تغيير الثقافة التنظيمية التقليدية ونشر الثقافة التنظيمية التي تشجع على التكامل. وتوفير البرامج التدريبية اللازمة لجميع العاملين داخل المستشفيات.
- تغيير نمط العلاقات مع الموردين والاتجاه نحو العلاقات التكاملية مع الموردين والتي تتسم بانها علاقات تعاونية طويلة الاجل مع عدد قليل من الموردين إضافة إلى مشاركة الموردين فى عمليات التخطيط وحل المشكلات.
- ضرورة الاهتمام بتحقيق رضا المرضى مع التأكيد على وجود نظام للتعامل مع شكاوى المرضى.
- العمل على توفير واستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات داخل المستشفيات.

- ضرورة اهتمام إدارة المستشفيات بوجود نظم دقيقة للمعلومات داخل المستشفيات بما يساعد على مشاركة المعلومات داخل المستشفى. والاهتمام بجودة المعلومات والتي يجب ان تتسم بالدقة والكفاية مع توافرها فى الوقت المناسب.
- الاهتمام بسياسات منع الفاقد وتخفيض الوقت الضائع ووقت الانتظار ومنع المعيب داخل المستشفيات.
- منح الصلاحيات الكافية لمديري المستشفيات و مديري أنشطة الامداد داخل المستشفى مع توفير النظم الرقابية الفعالة.
- التخطيط لتطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات. وتقسيم مراحل تطبيق إلى اربع مراحل اساسية تشمل:
 - 1- مرحلة التخطيط لتطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد.
 - 2- مرحلة التحليل وتتضمن تحليل لجميع العناصر المكونة لسلسلة الامداد وتحليل ودراسة المشاكل والمعوقات
 - 3- مرحلة التطوير وتتضمن تطوير العلاقات مع الموردين وتغيير نظم الشراء والتوريد والتخزين وتوفير نظم وتكنولوجيا المعلومات.
 - 4- مرحلة التكامل وتهدف الى تحقيق التكامل بين جميع أنشطة الإمداد (الشراء والتوريد وإدارة المخزون والنقل وخدمة العملاء والاتصالات).

10: دلالات البحث:

10/1: الدلالات النظرية:

من خلال الإطار النظري ونتائج الدراسة ، يمكن توضيح الدلالات النظرية لإدارة سلسلة التوريد في المستشفيات. كما يلي:

تحسين الكفاءة وتوفير التكاليف: من خلال تحسين تدفق السلع والخدمات عبر سلسلة التوريد ، يمكن للمستشفيات تقليل التكاليف وتحسين الكفاءة. يمكن تحقيق ذلك باستخدام أدوات مثل التنبؤ بعدد المترددين على المستشفيات بالتوازي مع عملية إدارة المخزون وتحسين النقل.

زيادة سلامة المرضى: من خلال ضمان وصول المرضى إلى الإمدادات المناسبة في الوقت المناسب، يمكن للمستشفيات أن تقلل من مخاطر أخطاء الأدوية وغيرها من حوادث سلامة المرضى. يمكن تحقيق ذلك باستخدام أدوات مثل مسح الباركود ومراقبة المخزون في الوقت الفعلي.

تعزيز رضا المرضى: من خلال توفير سلسلة إمداد أكثر كفاءة وموثوقية، يمكن للمستشفيات تحسين رضا المرضى. يمكن أن يؤدي هذا إلى زيادة ولاء المريض وتكرار الأعمال.

تحسين تنظيم سلسلة الامداد: يخضع قطاع الرعاية الصحية للتنظيم الشديد، ويجب على المستشفيات الامتثال لمجموعة واسعة من اللوائح من أجل العمل بها وتحقيق اهداف المنظمة. من خلال تنفيذ نظام قوي لإدارة سلسلة التوريد، يمكن للمستشفيات المساعدة في ضمان امتثالها لجميع اللوائح المعمول بها.

تعزيز الاستدامة: يمكن للمستشفيات أن تقلل من تأثيرها البيئي من خلال تنفيذ ممارسات سلسلة التوريد المستدامة. يمكن تحقيق ذلك باستخدام المواد المعاد تدويرها، وتقليل النفايات ، وتحسين طرق النقل.

2/10: الإطار الفكري المقترح:

تُعد إدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات عملية تخطيط وتنظيم وتنفيذ ومراقبة تدفق السلع والخدمات والمعلومات من الموردين إلى المرضى. كما تُعد إدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات مهمة أساسية لضمان حصول المرضى على الرعاية الصحية التي يحتاجونها في الوقت المناسب وبأفضل جودة ممكنة. وتم تطوير الإطار الفكري لتطبيق ممارسات إدارة سلسلة الإمداد بالاعتماد على الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية ، وتمثل العوامل الدافعة لتطبيق هذا الاطار فيما يلي:

- الحاجة إلى اصلاح النظم الصحية ورفع مستوى جودة الخدمة الطبية المقدمة .
- الحاجة الى تخفيض تكاليف الخدمة الطبية .
- تقدم تكنولوجيا المعلومات .
- تقدم وسائل الاتصال والمواصلات

كما تتمثل متطلبات التطبيق الناجح لإدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات في :

- استخدام تكنولوجيا المعلومات
- تدريب وتمكين العاملين
- التكامل الوظيفي
- العلاقات التكاملية مع الموردين
- تغيير الثقافة التنظيمية
- توافر القيادات الداعمة

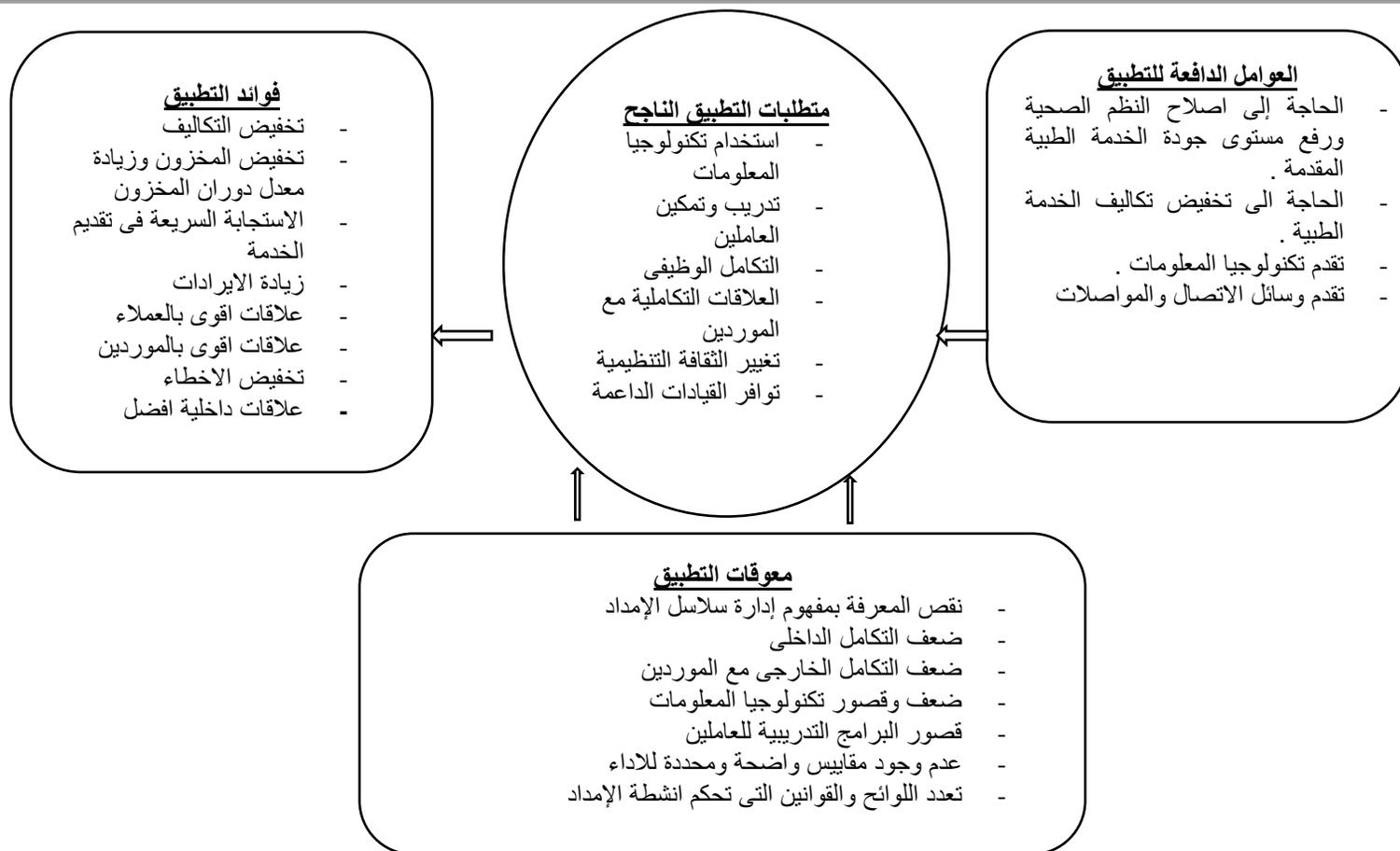
كما يوجد هناك العديد من التحديات التي تواجه تطبيق الممارسات الجيدة لإدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات، بما في ذلك:

- نقص المعرفة بمفهوم إدارة سلاسل الإمداد
- ضعف التكامل الداخلي
- ضعف التكامل الخارجى مع الموردين

- ضعف وقصور تكنولوجيا المعلومات
- قصور البرامج التدريبية للعاملين
- عدم وجود مقاييس واضحة ومحددة للاداء
- تعدد اللوائح والقوانين التي تحكم انشطة الإمداد

يمكن لإدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات أن تلعب دورًا مهمًا في تحسين جودة الرعاية الصحية وخفض التكاليف وزيادة رضا المرضى. من خلال إدارة سلاسل الإمداد بشكل فعال، يمكن للمستشفيات ضمان حصول المرضى على الرعاية الصحية التي يحتاجونها في الوقت المناسب وبأفضل جودة ممكنة. فيما يلي بعض فوائد تطبيق أفضل الممارسات في إدارة سلاسل الإمداد في المستشفيات:

- التعاون مع الموردين لتحسين الجودة والكفاءة والتكلفة
 - استخدام أنظمة المعلومات لتتبع ومراقبة تدفق السلع والخدمات والمعلومات
 - التركيز على المرضى واحتياجاتهم
 - الابتكار والبحث عن طرق جديدة لتحسين إدارة سلاسل الإمداد
 - الامتثال للمعايير التنظيمية
 - إدارة المخاطر
 - تحسين السلامة
 - تحسين الاستدامة
- ويوضح الشكل التالي إطار مقترح لتطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات



شكل رقم (1) : نموذج لتطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات

المصدر : من إعداد الباحثين

3/10 الدلالات التطبيقية:

يمكن توضيح الدلالات التطبيقية لإدارة سلسلة التوريد للمستشفيات فيما يلي:

التنبؤ بالإحتياجات من المستلزمات الطبية: يمكن للمستشفيات استخدام التنبؤ بالطلب للتنبؤ بكمية المخزون التي ستحتاج إلى طلبها. يمكن أن يساعدهم ذلك على تجنب الإفراط في التخزين أو نقص المخزون ، مما يمكن أن يوفر المال ويحسن الكفاءة.

إدارة المخزون: يمكن للمستشفيات استخدام أدوات إدارة المخزون لتتبع تدفق السلع والمواد من خلال سلسلة التوريد الخاصة بهم. يمكن أن يساعدهم ذلك في تحديد المجالات التي يمكنهم فيها تقليل النفقات أو تحسين الكفاءة.

تحسين النقل: يمكن للمستشفيات استخدام أدوات تحسين النقل للعثور على أكثر الطرق فعالية لشحن البضائع والمواد. هذا يمكن أن يساعدهم في توفير المال على تكاليف النقل.

النظم الرقمية: يمكن للمستشفيات استخدام مسح الباركود لتتبع حركة البضائع والمواد عبر سلسلة التوريد الخاصة بهم. يمكن أن يساعد ذلك في تحسين الدقة ومنع الأخطاء.

مراقبة المخزون في الوقت الفعلي: يمكن للمستشفيات استخدام أنظمة مراقبة المخزون في الوقت الفعلي لتتبع مستوى المخزون في مستودعاتها. يمكن أن يساعدهم ذلك في التأكد من أن لديهم الإمدادات المناسبة في متناول اليد عندما يحتاجون إليها.

إدارة العلاقات مع الموردين: يمكن للمستشفيات استخدام أدوات إدارة علاقات الموردين (SRM) لإدارة علاقاتهم مع الموردين. يمكن أن يساعدهم ذلك في التفاوض على أسعار وشروط أفضل ، وضمان حصولهم على أفضل خدمة ممكنة من مورديهم.

من خلال تنفيذ هذه الممارسات وغيرها من ممارسات إدارة سلسلة التوريد ، يمكن للمستشفيات تحسين كفاءتها وخفض التكاليف وتحسين سلامة المرضى وتعزيز رضا المرضى.

تخفيف المخاطر: من خلال فهم مخاطر سلسلة التوريد الخاصة بهم ، يمكن للمستشفيات تطوير استراتيجيات للتخفيف منها. يمكن أن يشمل ذلك أشياء مثل حمل مخزون إضافي ، أو وجود موردين احتياطيين ، أو استخدام التكنولوجيا لتتبع الشحنات.

بشكل عام، تعد إدارة سلسلة التوريد وظيفة مهمة للمستشفيات. من خلال تنفيذ نظام إدارة سلسلة التوريد المصمم جيدًا، يمكن للمستشفيات تحقيق عدد من الفوائد المهمة ، بما في ذلك تحسين الكفاءة ، وتوفير التكاليف ، وسلامة المرضى ، ورضا المرضى ، والامتثال ، والاستدامة ، والأداء المالي.

11: الدراسات المستقبلية :

نظرا لان الدراسة الحالية تعد من اولى الدراسات العربية - فى حدود علم الباحثان -التي تناولت تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بالمستشفيات نقترح اجراء المزيد من الدراسات حول مفهوم إدارة سلاسل الإمداد ومن تلك الدراسات :

- دراسة امكانية تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد فى منظمات خدمية اخرى.
- دراسة اوجه الاختلاف بين تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الامداد فى المنظمات الصناعية والمنظمات الخدمية.
- إجراء دراسة مقارنة لكيفية إدارة أنشطة الامداد وامكانية تطبيق مفهوم إدارة سلاسل الإمداد بكل من المستشفيات الخاصة والمستشفيات الحكومية بما يساعد على التعرف على اوجه الشبه والاختلاف فى القطاعين.
- إجراء دراسة مقارنة بين إدارة أنشطة الإمداد بالمستشفيات المصرية والمستشفيات الاجنبية للتعرف على اوجه الشبه والاختلاف بين البيئتين.

12: المراجع :

1/12 : المراجع باللغة العربية:

- جاد، ه. (2021). قياس تأثير تكامل سلاسل الإمداد علي الميزة التنافسية: دراسة ميدانية بالتطبيق علي قطاع الموانئ البحرية المصرية. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، 22(3)، 866-891.
- حنفي، إ.، حسان، م.، & محمد، ا. ا. (2022). تحليل لأهم المشكلات التي تمنع الشركات من تحقيق الملائمة في استراتيجية سلسلة الإمداد بالتطبيق على الشركات الصناعية المدرجة بالبورصة المصرية. *مجلة السياسة والاقتصاد*، 14(13)، 1-37.
- صالح، ع. ج.، & جابر، ع. (2015). دراسة العوامل المؤثرة علي تبادل معلومات التكلفة خلال سلسلة الامداد في صناعة السيارات. *التجارة والتمويل*، 35(4)، 271-321.

12\2: References in English

- Ageron, B., Benzidia, S., & Bourlakis, M. (2018). Healthcare logistics and supply chain – Issues and future challenges. In *Supply Chain Forum* (Vol. 19, Issue 1). <https://doi.org/10.1080/16258312.2018.1433353>
- Agrawal, V., Yadav, S. K., Mohanty, R. P., & Agrawal, A. M. (2020). Prioritizing the enablers of construction supply chain in the industry 4.0 environment. In *Leadership Strategies for Global Supply Chain Management in Emerging Markets*. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2867-9.ch007>
- Ahyaruddin, M., & Akbar, R. (2016). The relationship between the use of a performance measurement system, organizational factors, accountability, and the performance of public sector organizations. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 31(1). <https://doi.org/10.22146/jieb.10317>
- Al-Nawafah, S. S., Al-Shorman, H. M., Aityassine, F. L. Y., Khrisat, F. A., Hunitie, M. F. A., Mohammad, A., & Al-Hawary, S. I. S. (2022). The effect of supply chain management through social media on competitiveness of the private hospitals in Jordan. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(3). <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2022.5.001>

- Alshurideh, M. T., Al Kurdi, B., Alzoubi, H. M., Obeidat, B., Hamadneh, S., & Ahmad, A. (2022). The influence of supply chain partners' integrations on organizational performance: The moderating role of trust. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(4). <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2022.8.009>
- Anca, V. (2019). Logistics and Supply Chain Management: An Overview. In *Studies in Business and Economics* (Vol. 14, Issue 2, pp. 209–215). <https://doi.org/10.2478/sbe-2019-0035>
- Asamoah, D., Agyei-Owusu, B., Andoh-Baidoo, F. K., & Ayaburi, E. (2021). Inter-organizational systems use and supply chain performance: Mediating role of supply chain management capabilities. *International Journal of Information Management*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102195>
- Beaulieu, M., & Bentahar, O. (2021). Digitalization of the healthcare supply chain: A roadmap to generate benefits and effectively support healthcare delivery. *Technological Forecasting and Social Change*, 167. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120717>
- Behera, P., Mohanty, R. P., & Prakash, A. (2015). Understanding Construction Supply Chain Management. *Production Planning and Control*, 26(16). <https://doi.org/10.1080/09537287.2015.1045953>
- Bialas, C., Revanoglou, A., & Manthou, V. (2020). Improving hospital pharmacy inventory management using data segmentation. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 77(5). <https://doi.org/10.1093/ajhp/zxz264>
- Chakraborty, S., & Gonzalez, J. A. (2018). An integrated lean supply chain framework for U.S. hospitals. *Operations and Supply Chain Management*, 11(2), 98–109. <https://doi.org/10.31387/oscm0310206>
- Chakravorty, T., Jha, K., & Barthwal, S. (2018). Digital Technologies as Enablers of Care-Quality and Performance: A Conceptual Review of Hospital Supply Chain Network. *IUP Journal of Supply Chain*

Management, 15(3).

- D'Andreamatteo, A., Ianni, L., Lega, F., & Sargiacomo, M. (2015). Lean in healthcare: A comprehensive review. In *Health Policy* (Vol. 119, Issue 9). <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.02.002>
- Darmansyah, Fianto, B. A., Hendratni, A., & Aziz, P. F. (2020). Factors determining behavioral intentions to use Islamic financial technology: Three competing models. *Journal of Islamic Marketing, 19(4)*, 1–19. <https://doi.org/10.1108/JIMA-12-2019-0252>
- Dobrzykowski, D. (2019). Understanding the Downstream Healthcare Supply Chain: Unpacking Regulatory and Industry Characteristics. *Journal of Supply Chain Management, 55(2)*. <https://doi.org/10.1111/jscm.12195>
- Duque-Urbe, V., Sarache, W., & Gutiérrez, E. V. (2019). Sustainable supply chain management practices and sustainable performance in hospitals: A systematic review and integrative framework. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 21). <https://doi.org/10.3390/su11215949>
- Dutta, P., Choi, T. M., Somani, S., & Butala, R. (2020). Blockchain technology in supply chain operations: Applications, challenges and research opportunities. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 142*. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.102067>
- Eling, M., & Lehmann, M. (2018). The Impact of Digitalization on the Insurance Value Chain and the Insurability of Risks. *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice, 43(3)*. <https://doi.org/10.1057/s41288-017-0073-0>
- Espinoza Pérez, A. T., Camargo, M., Narváez Rincón, P. C., & Alfaro Marchant, M. (2017). Key challenges and requirements for sustainable and industrialized biorefinery supply chain design and management: A bibliographic analysis. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (Vol. 69). <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.084>

- Evtodieva, T. E., Chernova, D. V., Ivanova, N. V., & Wirth, J. (2020). The internet of things: Possibilities of application in intelligent supply chain management. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 908. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11367-4_38
- Fredendall, L. D., Craig, J. B., Fowler, P. J., & Damali, U. (2009). Barriers to swift, even flow in the internal supply chain of perioperative surgical services department: A case study. *Decision Sciences*, 40(2). <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2009.00232.x>
- Gattorna, J., Jones, T., Danks, A., Dhillon, Y., & Holdforth, L. (2017). Strategic Supply Chain Alignment: Best practice in supply chain management. In *Strategic Supply Chain Alignment: Best practice in supply chain management*. <https://doi.org/10.4324/9781315242262>
- Ghadge, A., Dani, S., Chester, M., & Kalawsky, R. (2013). A systems approach for modelling supply chain risks. *Supply Chain Management*, 18(5). <https://doi.org/10.1108/SCM-11-2012-0366>
- Han, L., Hou, H., Bi, Z. M., Yang, J., & Zheng, X. (2021). Functional Requirements and Supply Chain Digitalization in Industry 4.0. *Information Systems Frontiers*. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10173-1>
- Hastig, G. M., & Sodhi, M. M. S. (2020). Blockchain for Supply Chain Traceability: Business Requirements and Critical Success Factors. *Production and Operations Management*, 29(4). <https://doi.org/10.1111/poms.13147>
- Hussain, M., Ajmal, M. M., Gunasekaran, A., & Khan, M. (2018). Exploration of social sustainability in healthcare supply chain. *Journal of Cleaner Production*, 203. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.157>
- Improta, G., Scala, A., Trunfio, T. A., & Guizzi, G. (2021). Application of supply chain management at drugs flow in an Italian hospital district. *Journal of Physics: Conference Series*, 1828(1).

- <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1828/1/012081>
- Kazemzadeh, R. B., Sepehri, M. M., & Jahantigh, F. F. (2012). Design and analysis of a health care supply chain management. *Advanced Materials Research*, 433-440. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.433-440.2128>
- Khorasani, S. T., Cross, J., & Maghazei, O. (2020). Lean supply chain management in healthcare: a systematic review and meta-study. In *International Journal of Lean Six Sigma* (Vol. 11, Issue 1). <https://doi.org/10.1108/IJLSS-07-2018-0069>
- Korpela, K., Hallikas, J., & Dahlberg, T. (2017). Digital supply chain transformation toward blockchain integration. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2017-January*. <https://doi.org/10.24251/hicss.2017.506>
- Kurdi, B. Al, Alzoubi, H. M., Akour, I., & Alshurideh, M. T. (2022). The effect of blockchain and smart inventory system on supply chain performance: Empirical evidence from retail industry. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(4). <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2022.9.001>
- LeMay, S., Helms, M. M., Kimball, B., & McMahan, D. (2017). Supply chain management: The elusive concept & definition. *International Journal of Logistics Management*, 28(4). <https://doi.org/10.1108/IJLM-10-2016-0232>
- Luthra, S., Govindan, K., Kannan, D., Mangla, S. K., & Garg, C. P. (2017). An integrated framework for sustainable supplier selection and evaluation in supply chains. *Journal of Cleaner Production*, 140. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.078>
- Manavalan, E., & Jayakrishna, K. (2019). A review of Internet of Things (IoT) embedded sustainable supply chain for industry 4.0 requirements. *Computers and Industrial Engineering*, 127. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.11.030>
- Marra, M., Ho, W., & Edwards, J. S. (2012). Supply chain knowledge

- management: A literature review. In *Expert Systems with Applications* (Vol. 39, Issue 5). <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.11.035>
- Meesala, A., & Paul, J. (2018). Service quality, consumer satisfaction and loyalty in hospitals: Thinking for the future. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.011>
- Moons, K., Waeyenbergh, G., & Pintelon, L. (2019). Measuring the logistics performance of internal hospital supply chains – A literature study. In *Omega (United Kingdom)* (Vol. 82). <https://doi.org/10.1016/j.omega.2018.01.007>
- Nishi, F. K., Shams–E–Mofiz, M., Khan, M. M., Alsufyani, A., Bourouis, S., Gupta, P., & Saini, D. K. (2022). Electronic Healthcare Data Record Security Using Blockchain and Smart Contract. *Journal of Sensors*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/7299185>
- Núñez–Merino, M., Maqueira–Marín, J. M., Moyano–Fuentes, J., & Martínez–Jurado, P. J. (2020). Information and digital technologies of Industry 4.0 and Lean supply chain management: a systematic literature review. *International Journal of Production Research*, 58(16). <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1743896>
- Okeagu, C. N., Reed, D. S., Sun, L., Colantonio, M. M., Rezayev, A., Ghaffar, Y. A., Kaye, R. J., Liu, H., Cornett, E. M., Fox, C. J., Urman, R. D., & Kaye, A. D. (2021). Principles of supply chain management in the time of crisis. In *Best Practice and Research: Clinical Anaesthesiology* (Vol. 35, Issue 3). <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.11.007>
- Pinna, R., Carrus, P. P., & Marras, F. (2015). Emerging Trends in Healthcare Supply Chain Management — An Italian Experience. In *Applications of Contemporary Management Approaches in Supply Chains*. <https://doi.org/10.5772/59748>
- Ripanti, E. F., & Tjahjono, B. (2019). Unveiling the potentials of circular

- economy values in logistics and supply chain management. In *International Journal of Logistics Management* (Vol. 30, Issue 3). <https://doi.org/10.1108/IJLM-04-2018-0109>
- Saeed, M. A., & Kersten, W. (2019). Drivers of sustainable supply chain management: Identification and classification. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 4). <https://doi.org/10.3390/su11041137>
- Samuel, C., Gonapa, K., Chaudhary, P. K., & Mishra, A. (2010). Supply chain dynamics in healthcare services. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 23(7). <https://doi.org/10.1108/09526861011071562>
- Sodhi, M. M. S., & Tang, C. S. (2021). Supply Chain Management for Extreme Conditions: Research Opportunities. In *Journal of Supply Chain Management* (Vol. 57, Issue 1). <https://doi.org/10.1111/jscm.12255>
- Tönnissen, S., & Teuteberg, F. (2020). Analysing the impact of blockchain-technology for operations and supply chain management: An explanatory model drawn from multiple case studies. *International Journal of Information Management*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.05.009>
- Tseng, M. L., Islam, M. S., Karia, N., Fauzi, F. A., & Afrin, S. (2019). A literature review on green supply chain management: Trends and future challenges. In *Resources, Conservation and Recycling* (Vol. 141). <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.10.009>
- Usman, M., & Qamar, U. (2020). Secure Electronic Medical Records Storage and Sharing Using Blockchain Technology. *Procedia Computer Science*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.06.093>
- Wang, B., & Ha-Brookshire, J. E. (2018). Exploration of Digital Competency Requirements within the Fashion Supply Chain with an Anticipation of Industry 4.0. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 11(3).

<https://doi.org/10.1080/17543266.2018.1448459>

- Wang, T., Hu, B., Chang, S., & Ding, L. (2018). Inventory inaccuracies and radio frequency identification technology: Risk analysis and coordination. *Computers and Industrial Engineering*, 125. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.08.003>
- Wang, Y., Wallace, S. W., Shen, B., & Choi, T. M. (2015). Service supply chain management: A review of operational models. In *European Journal of Operational Research* (Vol. 247, Issue 3). <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.05.053>
- Yu, W., Zhao, G., Liu, Q., & Song, Y. (2021). Role of big data analytics capability in developing integrated hospital supply chains and operational flexibility: An organizational information processing theory perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 163. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120417>
- Zhang, C., Gunasekaran, A., & Wang, W. Y. C. (2015). A comprehensive model for supply chain integration. *Benchmarking*, 22(6). <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2013-0060>
- Zwaida, T. A., Pham, C., & Beauregard, Y. (2021). Optimization of inventory management to prevent drug shortages in the hospital supply chain. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(6). <https://doi.org/10.3390/app11062726>

13: الملاحق:

بسم الله الرحمن الرحيم

قائمة الاستقصاء

تهدف هذه القائمة الي التعرف علي مستوى ممارسات إدارة سلاسل الإمداد كمفهوم إداري حديث بالمستشفيات بالإضافة الي متطلبات تطبيق هذه الممارسات، وكذلك التحديات التي تعوق تحسين مستوى الاداء وتخفيض التكاليف و رفع مستوى جودة الخدمة الطبية المقدمة. الرجاء التكرم باستيفاء هذه القائمة للاستفادة من آرائكم القيمة. مع العلم بان جميع البيانات والاراء التي ستعبرون عنها سرية وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع خالص الشكر والتقدير لتعاونكم

ملاحظات :

- يقصد بالمواد مختلف المواد والادوية و المستلزمات و المعدات و الآلات الطبية اللازمة لتقديم الخدمة بالمستشفى.
- يقصد بالانشطة الامداد انشطة الشراء و التوريد و التخزين و النقل وتوزيع و مناولة مختلف الموادونظم المعلومات.
- يقصد بمفهوم ادارة سلسلة الامداد تحقيق التكامل و التنسيق بين انشطة الشراء و التوريد و التخزين و النقل والتوزيع و المناولة وكذلك تحقيق التكامل و التنسيق بين المستشفى و الموردين و الموزعين ومختلف المنظمات التي تساعد المستشفى على توفير مختلف المواد بهدف تقديم خدمة صحية بجودة عالية.
- ان ادارة سلسلة الامداد بالمستشفى هي طريقة جديدة لإدارة الامدادات الطبية من ادوية ومستلزمات و مهمات و معدات و ادوات طبية مختلفة، و إدارة التسهيلات و العلاقات و الانشطة المتعلقة بحركة و تدفق الامدادات الطبية من المنتجين و الموزعين و حتي وصولها الي المستفيدين بشكل تكاملي لتقديم الخدمة بالشكل المطلوب.

أولا : ممارسات أنشطة الإمداد بالمستشفى :

فيما يلي مجموعة من العبارات المرتبطة بممارسات أنشطة الإمداد، برجاء وضع علامة (√) بالخانة التي تعبر عن وجهة نظر سيادتكم.

العبارات	موافق جدا	موافق	غير محدد	غير موافق	غير موافق إطلاقا
<p>* العلاقات مع الموردين:</p> <p>- نعتمد علي عدد محدود من الموردين للحصول علي المواد و المهمات و المعدات اللازمة لتقديم الخدمات الطبية.</p> <p>- للادارة حرية اختيار الموردين</p> <p>- تعتبر الجودة المعيار الاول في اختيار الموردين</p> <p>- العلاقات مع الموردين علاقات طويلة الاجل</p> <p>- نهتم بعلاقتنا مع موردين</p> <p>* العلاقات مع العملاء (المرضي):</p> <p>- نهتم بالتعرف علي اراء المرضي في مستوي الخدمة المقدمة و درجة رضائهم عن الخدمة.</p> <p>- نهتم بدراسة شكاوي المرضي و نعمل علي حلها</p> <p>*مشاركة المعلومات:</p> <p>- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين اقسام المستشفى.</p> <p>- هناك تبادل و مشاركة و تدفق للمعلومات بين المستشفى و مورديها.</p> <p>* جودة المعلومات :</p> <p>- يتم تبادل المعلومات بين اقسام المستشفى في الوقت الصحيح (في اسرع وقت).</p> <p>-المعلومات التي يتم تبادلها دقيقة بدرجة كبيرة.</p> <p>- المعلومات التي يتم تبادلها بين اقسام المستشفى كافية لتحقيق التكامل بين مختلف الاقسام</p> <p>- المعلومات التي يتم تبادلها بين الموردين و المستشفى كافية لتحقيق التكامل.</p>					

					<p>* ممارسات منع الفاقد :</p> <p>- لدينا برامج لتخفيض مستوى الفاقد في المواد في جميع اقسام المستشفى.</p> <p>- لدينا برامج لمنع الازخاء و المعيب في جميع اقسام المستشفى.</p> <p>- لدينا برامج لتخفيض وقت انتظار المرضى.</p>
--	--	--	--	--	--

ثانيا : معققات سلاسل الإمداد:

ماهي وجهة نظر سيادتكم في اهم معوقات تطبيق مفهوم ادارة سلاسل الامداد بالمستشفى ؟

غير موافق	موافق	المعوقات
		<p>- نقص المعلومات و المعرفة بهذا المفهوم</p> <p>- نقص الموارد المالية اللازمة</p> <p>- عدم توافر الموارد البشرية القادرة علي تطبيق المفهوم</p> <p>- عدم وجود تكنولوجيا حديثة للمعلومات داخل المستشفى</p> <p>- نقص التكامل بين اقسام و وحدات المستشفى</p> <p>- نقص التكامل الخارجي بين المستشفى و مورديها</p> <p>- تعدد اللوائح و القوانين و التعليمات التي تحكم أنشطة الامداد بالمستشفى</p> <p>- عدم وجود مقاييس واضحة و محددة للاداء</p> <p>- عدم منح الصلاحيات الكافية لمديري المستشفيات و مديري أنشطة الامداد داخل المستشفى</p> <p>- ان هذا المفهوم غير ملائم لطبيعة العمل بالمستشفى</p> <p>- مقاومة العاملين للتغيير</p> <p>اخرى برجاء نكرها.....</p>

ثالثا : متطلبات تطبيق إدارة سلاسل الإمداد:

ما هي من وجهة نظر سيادتكم اهم المتطلبات اللازمة لتطبيق مفهوم ادارة سلاسل الامداد بنجاح :

غير موافق	موافق	المتطلبات
		- استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة - تدريب و تمكين مديري المستشفيات - تحقيق التنسيق و التكامل بين اقسام المستشفى - تغيير نمط العلاقات مع الموردين - تغيير نمط العلاقات مع المرضى - تغيير الثقافة التنظيمية داخل المستشفى - اسباب اخري . برجاء ذكرها.....

ما وجهة نظر سيادتكم في الاسلوب الحالي لإدارة المواد و المستلزمات الطبية بالمستشفى؟

- هل يعاني النظام الحالي لإدارة المواد و المستلزمات الطبية من نقاط ضعف؟

نعم () لا ()

في حالة الاجابة بنعم ما هي اهم هذه المشكلات ؟

- زيادة مستويات المخزون ()
- نقص الرقابة علي المخزون ()
- زيادة التالف و الهالك بالمخازن ()
- زيادة تكاليف الشراء ()
- زيادة تكاليف التخزين ()
- عدم فعالية نظم الشراء ()
- عدم فعالية نظم التخزين ()
- ضعف نظم المعلومات الدقيقة ()
- ضعف نظم المناولة الداخلية ()
- اسباب اخري . برجاء ذكرها