

دور منهجية lean 6 sigma فى تحسين الخدمات الصحية: دراسة تطبيقية على مستشفيات منطقة نجران

The Role of Lean six sigma Methodology in Improving Health Services: An Applied Study on Hospitals in the Najran Region

مهدى حمد مهدى آل سليم

باحث بمعهد ادارة المستشفيات واقتصاديات الصحة كلية التجارة وادارة
الأعمال جامعة حلوان

DOI: 10.21608/fjssj.2025.396494

Url: https://fjssj.journals.ekb.eg/article_396494.html

تاريخ إستلام البحث: ٢٠٢٤/١١/١٥ م تاريخ القبول: ٢٠٢٤/١٢/١٥ م تاريخ النشر: ٢٠٢٥/١/٢٠ م
توثيق البحث: آل سليم، مهدى حمد مهدى. (٢٠٢٥). دور منهجية lean 6 sigma فى تحسين الخدمات الصحية: دراسة
تطبيقية على مستشفيات منطقة نجران. مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، ع. ٢٠، ج. (٦)، ص-ص: ٣-٤٠.

٢٠٢٥ م

دور منهجية lean 6 sigma في تحسين الخدمات الصحية: دراسة تطبيقية على مستشفيات منطقة نجران

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على دور منهجية LSS في تحسين الخدمات الصحية، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على مستشفيات منطقة نجران. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي في إعداد الدراسة، كما استخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة، وطبقت الدراسة على عينة بلغت (٣٦٦) موظف في ٣ مستشفيات في منطقة نجران، وهي: مستشفى حبونا العام، ومستشفى الشرفة، ومستشفى بدر الجنوب، وعقب جمع البيانات من عينة الدراسة تم استخدام الحزمة الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) الإصدار ٢٧ في عملية تحليل البيانات. ومن خلال تحليل البيانات، توصلت الدراسة لعدة نتائج، أهمها: أشارت النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمنهجية LSS على تحسين الخدمات الصحية في مستشفيات منطقة نجران. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بعدة توصيات، أبرزها: توفير برامج تدريبية شاملة ومنظمة للعاملين في جميع المستشفيات على منهجية LSS وأدواتها، مع التركيز على الجوانب العملية والتطبيقية. تطوير آليات الاستجابة السريعة لشكاوى واستفسارات المرضى، وتوفير حلول فعالة في الوقت المناسب.

الكلمات المفتاحية: منهجية LSS، جودة الخدمة، الخدمات الصحية، القطاع الصحي السعودي، مستشفيات منطقة نجران.

The Role of Lean six sigma Methodology in Improving Health Services: An Applied Study on Hospitals in the Najran Region **Abstract:**

The current study aimed to identify the role of the LSS methodology in improving health services, through an applied study on hospitals in the Najran region. To achieve the aim of the study, the descriptive method was used in preparing the study, and the questionnaire was also used as the main tool for collecting data from the study sample. The study was applied to a sample of (366) employees in 3 hospitals in the Najran region, namely: Habuna General Hospital, Al-Sharafa Hospital, and Badr Al-Janoub Hospital. After collecting data from the study sample, the Statistical Package for Social Studies (SPSS) version 27 was used in the data analysis process.

Through data analysis, the study reached several results, the most important of which are: The results indicated a statistically significant impact on the LSS methodology on improving health services in hospitals in the Najran region. In light of these results, the study recommended several recommendations, the most prominent of which are: Providing comprehensive and regular training programs for workers in all hospitals on the LSS methodology and its tools, with a focus on the practical and applied aspects. Developing rapid response mechanisms to patient complaints and inquiries, and providing effective solutions in a timely manner.

Keywords: Lean six sigma Methodology, service quality, health services, Saudi health sector, Najran region hospitals.

المقدمة:

يهدف النظام الصحي في المملكة العربية السعودية إلى ضمان توفير الرعاية الصحية الشاملة المتكاملة لجميع السكان بطريقة عادلة وميسرة، وتعمل المملكة ممثلةً بوزارة الصحة على توفير شبكة متكاملة من خدمات الرعاية الصحية تُغطي جميع المناطق، وتقوم الوزارة بالتعاون مع مجالس المناطق بتحديد الاحتياج ومواقع ومستويات تقديم هذه الرعاية وفقًا للوضع الجغرافي والسكاني وأنماط الأمراض السائدة في المنطقة، وتقدم الرعاية الصحية في المرافق الطبية الحكومية للمواطنين بشكل مجاني وحسب الخطة الاستراتيجية المواكب لاحتياجات القطاع الصحي. (الخطة الاستراتيجية لوزارة الصحة السعودية، ٢٠٢٣، ص ٢٣)

وإيمانًا من حكومة المملكة بحق تمكين المريض وإشراكه في القرارات التي تدعم وتحسن من الخدمات المقدمة، التزمت وزارة الصحة بإيضاح حقوق المريض ومسؤولياته تجاه المنشأة الصحية في وثيقة الحقوق بالتعاون مع الجهات ذات الاختصاص في مجال تقديم خدمات الرعاية الصحية، مع الأخذ بالاعتبار الحقوق والواجبات الإنسانية والاجتماعية والوطنية التي كفلها النظام للأفراد للارتقاء بمستوى الخدمة المقدمة وزيادة ثقة المرضى بالمنشآت الصحية وتوطيد أواصر العمل الصحي والإنساني المشترك بين مقدمي الخدمة ومتلقيها على جميع الأصعدة مع تقديم تلك الخدمات بطريقة صحيحة من أول مرة وفي كل مرة. (إيمان وآخرون، ٢٠٢٢، ص ٣٤٨)

وفي ضوء توجه وزارة الصحة لتقديم الرعاية الصحية تتطلب تبنيها استراتيجيات عملياته ومنها المنهج الإحصائي المتكامل للهدر الذي يسعى إلى تقليل الهدر باستبعاد كل

الأنشطة التي لا تضيف قيمة للخدمة من خلال تقليل أوقات تقديمها، وتقليل أوقات الانتظار، وتقليل الحركة، وتقليل حجم والقضاء على الأنشطة الزائدة، والسعى لتقليل المهارات الغير مستغلة من العاملين. (صلاح، حنان، ٢٠٢٣، ص ١٦٣)

كما حظيت دراسات الخدمات الصحية بعناية و انتباه الكثير من الباحثين الذين اعتبروها مصدراً للحكم أو التقدير الشخصي للمريض، فالخدمة الصحية وجودتها تعتبر من المفاهيم والأساسيات التي تسبق عملية إرضاء المريض، وفي المقابل فإن رضاه يؤثر على قراراته المرتبطة بمدى استعداده للتعامل و الاستفادة من الخدمة في المستقبل، كذلك فإن جودة الخدمات الصحية تعتبر شرطاً أساسياً لإشباع حاجاته ورغباته وبالتالي الاحتفاظ به، لذلك كان من الضروري معرفة الخصائص والمؤشرات التي يقع من خلالها حكم المريض لتتحدد نتيجة الرضا أو عدم الرضا، كما أن قياس مستوى رضا المريض يعتبر أحد المحاور الأساسية لتطوير الجودة، فما لا يمكن قياسه لا يمكن تطويره، وأن رضا المستفيد أصبح الآن معياراً أساسياً لتقييم جودة الخدمات لمرضاها وتحقيق رضاهم، وأن رضا المستفيد (المريض) أصبح الآن معياراً أساسياً لتقييم جودة الخدمات الصحية. (عبد العزيز، حمدي، ٢٠١٧، ص ٧٥)

وفي ضوء ما سبق سيركز الباحث على دراسة " دور منهجية LSS فى تحسين الخدمات الصحية بالتطبيق على مستشفيات منطقة نجران.

– الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية نوعاً من البحوث الاستكشافية، والتي تعد خطوة أولية؛ لزيادة المعرفة بمشكلة الدراسة وأبعادها، كما أنها تساعد الباحث على بناء الفروض الخاصة بالدراسة، وتم إجراؤها في الفترة الزمنية من ٢٠٢٣/١٢/١٢ إلى ٢٠٢٣/١٢/١٥، من خلال مقابلات شخصية، مع توزيع استمارة استقصاء على عينة من مديري إدارة الموارد البشرية، ورؤساء قسم التحسين والتدريب ببعض مستشفيات منطقة نجران بالسعودية ومنها، وساعد الباحث في ذلك؛ مجال عمله في القطاع الصحى محل التطبيق، وفيما يلي توضيح لأهم عناصر الدراسة الاستطلاعية:

وقد خلصت الدراسة الاستطلاعية الميدانية؛ إلى النتائج التالية:

❖ تفاوت إدراكات المسؤولين حول منهجية ISS ؛ إذ إن الإدارة العليا بالقطاع الصحى، تسعى إلى اتباع السياسات والإجراءات المتعارف عليها في أداء الأعمال بالمستشفى من

خلال توصيف وإعداد الإجراءات من ترتيب السجلات ودخول وخروج المرضى وكذلك الإجراءات الطبية وخلافه دون الاهتمام بتحسينتها المستمرة ؛ وهذا يشير إلى أن الإدارة العليا، لا تأخذ في الاعتبار، التحول إلى التحسين المستمر في بيئة المستشفى

❖ أكدت عينة الدراسة أن هناك العديد من المظاهر التي تحتاج إلى تطبيق منهجية الفائد ومنها الشكوى المستمرة من وقت الانتظار مما يؤثر على تدفق المرضى والأخطاء الطبية .

❖ أكدت (١٠٠%) من عينة الدراسة الاستطلاعية أن هناك تطور في الخدمات الصحية وفقاً للمكانيات الحالية من حيث التوسع في البنية التحتية، والعمل على استقطاب الكوادر الطبية المؤهلة، وكذلك تطبيق أحدث التقنيات، مع التركيز على الوقاية.

- مشكلة الدراسة:

يصعب على المستشفيات المحافظة على استمرارية تقديم خدماتها في بيئة مضطربة وغير مستقرة، وبالتالي يجب عليها أن توفر جميع مواردها والعمل على استغلالها لمواجهة الاضطرابات البيئية، وذلك يتطلب السعي لتبني استراتيجيات للتحسين المستمر ومنها منهجية LSS، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة والتي لم تتعرض احد الدراسات في حدود علم الباحث إلى الربط بين متغيري البحث والدراسة الاستطلاعية والتي توصلت إلى القصور في توفير متطلبات منهجية LSS، لذا تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران ؟

- أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي في تحديد أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران، ويتفرع منه الأهداف الفرعية التالية:

١. تحديد أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاعتمادية بمستشفيات منطقة نجران
٢. تحديد أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاستجابة بمستشفيات منطقة نجران
٣. تحديد أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الأمان بمستشفيات منطقة نجران

٤. تحديد أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية ISS على التعاطف بمستشفيات منطقة نجران

٥. تحديد أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية ISS على العوامل المادية بمستشفيات منطقة نجران

- أهمية الدراسة: تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

أ. **الأهمية النظرية:** لأن منهجية LSS وتحسين الخدمات الصحية من الموضوعات التي لا تزال من المجالات الحديثة نسبياً في مجال إدارة الأعمال، فإن هذا الموضوع ما زال بحاجة إلى الإضافة من البحوث والدراسات العربية التي تثرى المدخل العلمي والإضافة النظرية له.

ب. **الأهمية التطبيقية:** ترجع أهمية البحث العملية إلى إستهداف مستشفيات نجران والتي تخدم 505,652 نسمة، وهذا يتطلب ضرورة الاهتمام بتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمستفيدين، وفي ظل التوجه العالمي نحو توظيف المنهجيات الحديثة ومنها منهجية LSS، لذا قد تسهم الدراسة الحالية في الكشف عن جوانب القوة والضعف في تطبيق منهجية LSS، بالإضافة إلى تقييم مستوى جودة الخدمات الصحية في مستشفيات منطقة نجران، ومن ثم تقديم توصيات ومقترحات لإدارة المستشفيات لتعزيز توظيف واستخدام منهجية LSS، بما يسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية.

- فروض الدراسة:

الفرض الرئيسي: يوجد أثر معنوي لتطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية ISS على جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران ؟

وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الفروض الآتية:

١. يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاعتمادية كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

٢. يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاستجابة كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

٣. يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الضمان كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران

٤. يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الأشياء الملموسة كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.
٥. يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على التعاطف كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

- حدود الدراسة:

- **حدود موضوعية:** اقتصرَت الدراسة على دراسة تأثير عوامل نجاح تطبيق LSS على جودة الخدمات الاحصائية.
- **حدود مكانية:** تم تطبيق الدراسة في (٣) مستشفيات في منطقة نجران بالمملكة العربية السعودية.
- **حدود زمنية:** تم اجراء الدراسة في الفترة الزمانية من شهى أغسطس ٢٠٢٤ إلى شهر نوفمبر ٢٠٢٤

- الإطار النظري الخاص بمتغيرات الدراسة:

(أ) منهجية LSS:

يُعرّف على أنها منهجية تركز على تقليل الهدر لدخل المنظمات، مع تخفيض الفترات الزمانية لعمليات التصنيع في ضوء تكاليف تشغيل منخفضة وجودة منتج محسنة، والتخلص من كثير من الفوائد التي عادة ما نعتبرها أمر حتمي مع السعى للقضاء على العيوب، وتعريفها في المستشفيات بأنها منهجية تقضى على كل الفوائد التي لا تضيف قيمة للخدمة الصحية مع تقديمه بطريقة صحيحة من أول مرة وفي كل مرة (Yadav, & Desai, 2016, p21).

هي الطريقة الأكثرى لإدارة الأعمال والتي تضع العملاء في الترتيب الأول وتعتمد على استخدام المعلومات والحقائق من أجل الوصول إلى حلول أفضل من خلال تصميم ومراقبة أنشطة الأعمال اليومية بحيث يتم تقليل الفاقد واستهلاك المصادر وفي نفس الوقت تلبية احتياجات العميل وتحقيق القناعة لديه، وتهدف Six-Sigma إلى تجنب أكبر نسبة أخطاء ممكنة في كل أنشطتها بدءً بملء استمارة المشتريات وانتهاءً بتصنيع محركات الطائرات، لذلك يمكن تحديد ثلاث مناطق رئيسية لأهداف Six-Sigma (زيادة رضا العملاء، وتقليل دورة الوقت اللازمة، وتقليل العيوب)، والتطور في هذه المناطق عادة يمثل توفير الفرصة للاحتفاظ بالعملاء واقتناص فرص الأسواق الجديدة وبناء سمعة للأداء المتميز في المنتجات والخدمات

على الرغم من أنها تتضمن القياس وتحليل للعمليات المتعلقة بالمنظمة (Yadav, V., et al., 2023, p759)

كما تعكس سيجما إلى عدد الانحرافات المعيارية عن المتوسط، وهو ما يعادل وجود حوالي ٣,٤ عيب لكل مليون فرصة، هذا يعني أن العملية تعمل بكفاءة عالية جدًا وقليلة الأخطاء، فالسطة سيجما هي ليست مبادرة للجودة بل هي التزام كلي من الإدارة وفلسفة للتميز والتركيز على الزبائن وتحسين العمليات وتفعيل دور القياس بدلاً من الاقتصار على الشعور والاعتقاد، وتعتبر Six-Sigma أفضل أسلوب في مواجهة الاحتياجات المتغيرة للزبائن والسوق من أجل منفعة ومصلحة الموظفين والمساهمين، ولذلك ما يميز أسلوب سيجما عن برامج الجودة، هو التركيز على العملاء حيث تسعى بشكل كبير على إبقاء شكاوي وتذمر العملاء الخارجين في أدنى مستوياتها وهذا ما يدفع إلى تقديم جهود كبيرة في التطوير والتحسين. (Antony, J., et al., 2023, p1030)

ومما سبق فإنه تعتبر أدوات الستة سيجما حجر الزاوية في هذه المنهجية، فهي توفر الإطار والأساليب اللازمة لتحليل البيانات ومنها: (Ponsiglione, et al, 2021, p54).

١. مخططات تدفق العمليات (Process Flowcharts): توفر رؤية شاملة لكيفية سير العملية، مما يساعد في تحديد نقاط الضعف والفرص لتحسينها.
٢. مخططات السبب والنتيجة (Ishikawa Diagrams): تُعرف أيضًا بخرائط العظم السمكة، وهي تساعد في تحديد الأسباب الجذرية للمشاكل من خلال تنظيمها في فئات مختلفة مثل المواد والطرق والأجهزة والقوى العاملة والقياسات.
٣. مخططات باريتو: تساعد في تحديد أهم المشاكل التي تساهم في معظم العيوب أو التكاليف.
٤. مخططات التشتت: تُستخدم لفحص العلاقة بين متغيرين، مثل العلاقة بين درجة الحرارة وجودة المنتج.
٥. تحليل القدرة (Capability Analysis): يقيس مدى قدرة عملية ما على تلبية المتطلبات المحددة.
٦. تحليل الانحراف (ANOVA): يقارن متوسطات مجموعتين أو أكثر لتحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية.

ومن التحديات التي تواجه تطبيق منهجية LSS في الرعاية الصحية:

- المقاومة للتغيير: قد يواجه تطبيق هذه المنهجية مقاومة من قبل بعض الموظفين.
 - نقص الخبرة: قد يفتقر بعض الموظفين إلى الخبرة في استخدام أدوات لين ستة سيجما.
 - البيئة المعقدة للمستشفيات: تتطلب الرعاية الصحية التعامل مع العديد من المتغيرات والظروف غير المتوقعة. (Ahmed, et al, 2018, p270)
- (ب) الخدمات الصحية: تعددت تعريف جودة الخدمات الصحية يورد الباحث منها ما يلي:
- (الرمادي، ٢٠٢٢، ص ٣١٠)
- مجموعة الإجراءات الموضوعية للتأكد من القدرة على ضمان تحقيق مستويات عالية من جودة الخدمة الصحية المقدمة إلى المرتادين إلى المنظمات الصحية.
 - هي شكل من أشكال الطرائق التي تستخدمها المنظمة الصحية لتمييز نفسها عن المنظمات الصحية الأخرى المشابهة لها في النشاط عن طريق تكوين صورة عن المنظمة الصحية تتحدد من خلالها شخصية المنظمة على جميع المستويات.
 - هي تطبيق العلوم والتقنيات الطبية بأسلوب يحقق أقصى استفادة للصحة العامة دون زيادة التعرض للمخاطر. (النعمي، ٢٠٠٨، ص ٣٤)
 - تعريف منظمة الصحة العالمية بأنها التماسي مع المعايير والاتجاه الصحيح بطريقة آمنة ومقبولة من قبل المجتمع وبتكلفة مقبولة بحيث تؤدي إلى إحداث تأثيرات على نسبة الحالات المرضية، نسبة الوفيات، والإعاقة وسوء التغذية.
 - عرّفها الهيئة الأمريكية المشتركة لاعتماد المنظمات الصحية والمعروفة باسمها المختصر (جاكو The Joint Commission on Accreditation of Hospitals (JCAH) بأنها درجة الالتزام بالمعايير المعاصرة المعترف بها على وجه العموم للممارسة الجيدة والنتائج المتوقعة، لخدمة محددة أو إجراء تشخيص أو مشكلة طبية (سعد، خالد، ٢٠٠٢، ص ٢٢)
- تحسين الخدمة الصحية تعني مجموعة الإجراءات الموضوعية للتأكد من القدرة على ضمان تحقيق مستويات عالية من جودة الخدمة الصحية المقدمة إلى المرتادين إلى المنظمات الصحية. (Catherine, et al , 2023, 71-75)

ويتم قياس جودة الخدمة الصحية من خلال ٥ أبعاد أساسية، وهي الاستجابة، والاعتمادية، والضمان، والملموسية، والتعاطف، وفيما يلي توضيح لهذه الأبعاد: (Aladwan, et al , 2022, p78)

أ. **بعد الاستجابة Responsiveness**: تعني قدرة مقدم الخدمة وسرعة استجابته بالرد على طلبات المستفيدين واستفساراتهم، والاستجابة في مجال الخدمات الصحية تعني مدى قدرة ورغبة واستعداد مقدم الخدمة بشكل دائم في تقديم الخدمة للمستفيدين عند احتياجهم لها.

ب. **بعد الاعتمادية Reliability**: الاعتمادية تعني قدرة مقدم الخدمة الصحية (الطبيب، الممرض، وغيرهم) على أداء الخدمة الصحية التي وعد بها بشكل يمكن الاعتماد عليها، فضلاً عن تقديمها بدرجة عالية من الدقة والصحة.

ج. **بعد الضمان Assurance**: الضمان في مجال الخدمة الصحية ناتج عن اعتماد أو ثقة المرضى بالأطباء وكادر المستشفى، والثقة بمؤهلاتهم ومقدرتهم، وأطلق عليه تسمية التأكيد، ويقصد بها السمات التي يتسم بها العاملون من معرفة وقدرة وثقة في تقديم الخدمة ويمثل هذا البعد (٩٩%) كأهمية نسبية في الجودة قياساً بالأبعاد الأخرى. (عبد العزيز، حمدي، ٢٠١٧، ص٩٣)

د. **بعد الملموسية Tangibles**: الملموسية تشير إلى مظهر التسهيلات والموارد المادية والبشرية ومواد ومعدات الاتصال، وأن الجوانب المتعلقة بلمسوسية الخدمة هي المباني وتقنيته المعلومات والاتصالات المستخدمة فيه، والتسهيلات الداخلية للأبنية والتجهيزات اللازمة لتقديم الخدمة، والمظهر الخارجي للعاملين، والترتيبات الداخلية للمنظمة الصحية، ومواقع الانتظار للمستفيد من الخدمة.

هـ. **التعاطف Empathy**: إن بعد التعاطف يشتمل على المتغيرات الآتية: اهتمام العاملين في المنظمة بالمستفيدين اهتماماً شخصياً، تفهم العاملين في المنظمة لحاجات المستفيدين، ملائمة ساعات عمل المنظمة لتتناسب جميع المستفيدين، وحرص المنظمة على المصلحة العليا للمستفيدين، والدراية الكافية باحتياجات المستفيدين. (Chang, Y. Y., & Cheng, , 2022, p12)

الدراسات السابقة الخاصة بمتغيرات الدراسة

(أ) الدراسات السابقة الخاصة بمنهجية LSS.

جدول رقم (١): الدراسات السابقة الخاصة بمنهجية LSS.

اسم المؤلف	عنوان الدراسة	الأهداف	مجال التطبيق	النتائج
Mohamed, D. H., & Benadda, M. (2023)	Improving banking performance in Saudi banks by using Lean Six Sigma methodology	هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على دور نهج Lean Six Sigma في تقليل الأخطاء	في البنوك السعودية	تشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة بين تطبيق منهجية Lean Six Sigma في القطاع المصرفي وتحسين العملية من خلال القضاء على الاختلافات وخلق سير العمل في العملية، وزيادة رضا العملاء، وزيادة الربحية وخفض التكاليف، ومراقبة الأداء والقضاء على التأخير في المعالجة تحليل الأداء وتجنب الأخطاء المصرفية.
Aadithya, B. G., Asokan, P., & Vinodh, S. (2022)	Lean sigma in fabrication industry: literature review and framework proposal	استهدفت الدراسة بيان أهمية Lean sigma في قطاع التصنيع على عينة من ١٠ شركات في مجال السيارات	شركات تصنيع السيارات	توصلت إلى أن Lean sigma ترتبط إيجابياً في القدرة على التخلص من الهدر وبالتالي تحقيق أرباح أعلى
Johan, A., & Soediantono, D. (2022)	Literature Review of the Benefits of sigma on Lean Industrial Performance and Proposed Applications in the Defense Industries	استهدفت الدراسة إلى استكشاف فوائد تنفيذ Lean sigma في مختلف الصناعات وتقديم توصيات لتطبيقها	تحليل ٢٥ من المقالات	تشير نتائج تحليل مراجعة الأدبيات إلى أن وجود علاقة بين Lean sigma والقدرة على زيادة الانتاجية للشركات وزيادة كفاءة العمليات في إنتاج المنتجات وتقليل تكاليف الإنتاج بحيث يتم بيع المنتج بأسعار أقل
Garcia-Garcia,	Optimising	استهدفت	مصنوع	توصلت إلى أن وجود

النتائج	مجال التطبيق	الأهداف	عنوان الدراسة	اسم المؤلف
علاقة بين تطبيق Lean sigma وإجراءات التحسين، تم تقليل وقت التغيير بحوالي ٣٠٪، وزاد معدل كفاءة المعدات إلى أكثر من ٧٠٪، وخفضت تكاليف العمالة بنسبة ١٠٪.	للمجالات الجاهزة مقررته في جنوب يوركشاير، المملكة المتحدة.	الدراسة حالة لتقليل الهدر في عمليات التغيير من خلال عينة من ٢٢٠ من العاملين	changeover through lean-sigma principles: a case study in a food factory	G., Singh, Y., & Jagtap, S. (2022)
توصلت الى ان نظرية Lean sigma تساهم في تحسين جودة المنتج بتكلفة منخفضة وإسعاد العملاء، مع تقليل الهدر من أجل تعظيم قيمة المنتج	تحليل العديد من المقالات التي تناولت Lean sigma	استهدفت الدراسة إلى فحص طرق التصنيع وتوضيح الوضع الحالي Lean sigma.	Literature Review of the Benefits of Lean sigma on Industrial Performance and Proposed Applications in the Defense Industries.	Johan, A., & Soediantono, D. (2022)
توصلت الدراسة إلى تطبيق التصنيع الخالي من الهدر يعزز خلق القيمة للمنظمة. كفوائد رئيسية	شركات صناعية	استهدفت الدراسة تحديد الغرض الرئيسي من هذه المقالة هو تصوير تكامل أدوات لين مع متطلبات معيار ISO 9001: 2015 كأداة تشغيل ودعم لنظام إدارة الجودة (QMS)	A model of integration ISO 9001 with Lean six sigma and main benefits achieved.	Sá, J. et al , (2022).
قدمت النتائج عدد من عوامل النجاح الحرجة هي "التزام الإدارة العليا"، و "الخبرة الداخلية"، و "مشاركة الموظفين" كما أن مشاركة الإدارة العليا لها	صناعة المكونات الكهربائية والإلكترونية:	استهدفت الدراسة فحص "عوامل النجاح الحاسمة" (CSF) لتنفيذ Lean	A framework for implementing sustainable lean sigma in the electrical and electronics	Mathiyazhagan, et al., (2022).

النتائج	مجال التطبيق	الأهداف	عنوان الدراسة	اسم المؤلف
تأثير مباشر على ثقافة العمل والميزة التنافسية للمؤسسة على المنافسين.		sigma على عينة من ٢٢٠ العاملين	component manufacturing industry: An emerging economies country perspective	

(ب) الدراسات السابقة الخاصة بالخدمات الصحية

جدول رقم (٢): الدراسات السابقة الخاصة بالخدمات الصحية

النتائج	مجال التطبيق	الأهداف	عنوان الدراسة	اسم المؤلف
توصلت النتائج إلى وجود علاقة بين جودة الخدمة الإجمالية، وإدارة مرافق الرعاية الصحية، وتحسين الرعاية الصحية	المستشفيات	هدفت لإجراء مراجعة شاملة للأدبيات تركز على مفهوم جودة الخدمة داخل قطاع الرعاية الصحية. مع تصنيف وتحليل الأبعاد المختلفة المرتبطة بجودة الخدمة ومعاييرها	Healthcare service quality: a systematic review based on PRISMA guidelines	Rauf, et al (2024)..
توصلت النتائج إلى وجود علاقة بين جودة الخدمة الصحية وسلامة المرضى.	المستشفيات	تهدف الدراسة الحالية إلى تطوير إطار مفاهيمي يحتوي على أبعاد أصلية لـ SERVQUAL وإضافة بعدين معديين: سلامة المريض والاحتراف الطبي في نموذج جودة خدمات الرعاية الصحية	Healthcare service quality and patient satisfaction: a conceptual framework	Ali, et al (2024).
وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين أبعاد جودة الخدمة وجودة خدمات الرعاية الصحية	مراجعات للمقالات البحثية ذات الصلة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٢٠	هدفت إلى تلخيص مجموعة المؤلفات المتوفرة حول الخدمة في الرعاية الصحية وفهم كيفية قياسها	Service quality in the healthcare sector: a systematic review and meta-analysis	Darzi, et al., 2023
وتوصلت إلى أن نظام الإدارة له تأثير إيجابي على الجودة المتوقعة	مستشفيات عامة كبرى في زيمبابوي	هدفت لتحديد العلاقة بين أداء قطاع الصحة العامة والخدمة المتصورة وأسلوب الإدارة	Fleet management system, perceived	Chikazhe, et al., 2023

النتائج	مجال التطبيق	الأهداف	عنوان الدراسة	اسم المؤلف
للخدمة الصحية			service quality and the public health sector performance in Zimbabwe	
وتوصلت إلى أن الخوف من عدم اليقين تجاه COVID-19 يؤثر بشكل إيجابي على سلسلة التوريد الخضراء. التوريد الخضراء. أيضاً يؤثر بشكل إيجابي على جودة الخدمة (التعاطف والاستجابة والضمان) ولكن ليس الموثوقية أو العناصر الملموسة.	مديري وعملاء الرعاية الصحية	دراسة العلاقة بين الخوف من عدم اليقين تجاه COVID-19 وإدارة سلسلة التوريد الخضراء (GSCM) وجودة الخدمة الصحية بناءً على نموذج جودة الخدمة ذي الأبعاد الخمسة (جودة الخدمة)،	Is it an opportunity? COVID-19's effect on the green supply chains, and perceived service's quality (SERVQUAL)	Kholaif, et al., 2023
وأظهرت نتائج الدراسة أن جودة خدمة المستشفى والثقة في الممرضات كانت أعلى في المستشفى الجامعي مقارنة بالمستشفى غير الجامعي؛ ومع ذلك، كانت جودة خدمة المستشفى في مستوى أدنى مما توقعه المرضى. وفقاً لذلك، تم اقتراح التركيز على مديري المستشفيات وواضعي السياسات	المستشفيات الجامعية وغير الجامعية في إيران	إلى مقارنة جودة خدمات المستشفى بناءً على نموذج HEALTHQUAL من خلال الأبعاد التالية (البيئة، التعاطف، الكفاءة، الفعالية)	Quality assessment of services provided by health centers in Mashhad, Iran: SERVQUAL versus HEALTHQUAL	Tahereh, et al, 2021

النتائج	مجال التطبيق	الأهداف	عنوان الدراسة	اسم المؤلف
على المرضى لتقليل الفجوات في جودة الخدمة، وتعزيز جودة الخدمة، وتقديم خدمات رعاية صحية أفضل للمرضى.				
وأظهرت أن الجودة المدركة للبيئة المادية بهت علاقة معنوية برضا المريض، كما أن الجودة المدركة للمتمكين والكرامة تتوسط العلاقة بين المريض والطبيب، هذه العلاقة تعزز دور البيئة المادية في الرضا.		لقياس تأثير الجودة المدركة بأبعادها الثلاثة (البيئة المادية المتمكين والكرامة والعلاقة بين المريض والطبيب) على تجارب المريض	Patient perceived quality of nursing care in hemodialysis: A meta-synthesis	Balouchi et al , 2021
توصلت إلى وجود علاقة بين "اللقاء" باعتباره البعد الأعلى. وأن "البيئة الآمنة" والجودة المدركة	المستشفيات في تايوان	أشارت إلى تحديد الجودة المدركة من وجهة نظر المريض للرعاية النفسية	Factors influencing patient-perceived quality of care in psychiatric hospitals in Taiwan.	Lin, et al , 2021
وتوصلت إلى أن أبعاد جودة الخدمة (البيئة، التعاطف، الكفاءة، الفعالية) تؤثر على رضا المستفيدين.		لتحقق من الصحة والتقييم من تطبيق مقياس healthqual لقياس رضا المستخدمين في خدمات العيادات الخارجية في المستشفيات ببيرو، واختبار العلاقة بين رضا المستخدم وكفاءته وولائه	Patient Satisfaction in the Peruvian Health Services: Validation and Application of the healthqual Scale	Fernando,et al, 2020

ج) الدراسات السابقة الخاصة بالعلاقة بين متغيرات البحث

جدول رقم (٣): الدراسات السابقة الخاصة بالعلاقة بين متغيرات البحث

اسم المؤلف	عنوان الدراسة	الأهداف	مجال التطبيق	النتائج
No ronha, et al (2023)	Performance and service quality enhancement in a healthcare setting through lean six sigma strategy.	هدفت لدراسة العلاقة بين تحسين جودة الخدمة في بيئة الرعاية الصحية من خلال منهجية lss	مستشفى كلية طب الأسنان بأمريكا	كشفت النتائج عن وجود علاقة معنوية بين منهجية lss وتقليل وقت معالجة المرضى من خلال الاعتمادية، والاستجابة والأمان
Al-Samman, T. A. S. (2023)	The effect of Lean Six Sigma methodology in Promoting Healthcare Service Quality an exploratory For the opinions of a sample of medical and health personnel in the study hospitals city of Mosul.	هدفت الدراسة إلى اختبار تأثير منهجية lss في جودة الخدمة الصحية	المستشفيات في العراق	توصلت النتائج إلى أن وجود علاقة معنوية بين منهجية lss وتحسين بيئة الخدمات الصحية للتعامل مع المرضى وتقديم الخدمات من خلال عناصر الاستجابة والأمان.
Tufail, et al (2021).	Implementation of lean Six-Sigma project in enhancing health care service quality during COVID-19 pandemic.	هدفت الدراسة لبيان دور منهجية lss في تعزيز جودة خدمات الرعاية الصحية خلال جائحة كوفيد-١٩	المستشفيات البريطانية	كشفت النتائج أنه وجود علاقة بين منهجية lss وتحسين الجودة وتقليل الهدر

د) التعليق على الدراسات السابقة والفجوة البحثية

من خلال العرض السابق للدراسة السابقة ظهر بشكل واضح أهمية منهجية LSS وتحسين الخدمات الصحية، كما أن الدراسات السابقة تبين حداثة الاهتمام بمجالات الدراسة، وقد استندت الباحث على المساهمات التالية:

- التعرف على الجوانب البحثية التي تمت دراستها سابقاً والوقوف على الجوانب التي بحاجة لجهود بحثية أكثر كمحاولة لتغطيتها في هذا البحث.

- يتضح من الدراسات السابقة المتعلقة بمنهجية LSS أهميتها بأبعادها المختلفة الممثلة في (التركيز على العملاء، دعم الإدارة العليا، التدريب و التعليم المستمر، التركيز على العمليات و الأنشطة الداخلية، التحسين المستمر، القضااء على الفاقد) كما أشارت إلى أن تبنيها يساهم في التحسين المستمر لبيئة العمل.
 - كما يتضح من الدراسات السابقة المتعلقة بتحسين الخدمات الصحية أهميته بأبعاده المختلفة المتمثلة في (الاعتمادية- الاستجابة- الضمان /المصادقية- الجوانب الملموسة- التعاطف)، وأن الاهتمام بها يسهم في تقديم الخدمات بصورة صحيحة.
- هناك عدة أوجه تبرز الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:**
- سعت الدراسة الحالية للربط بين منهجية LSS (كمتغير مستقل) وتحسين الخدمات الصحية (كمتغير تابع) للتعرف على أهم الأبعاد التي لها أثر معنوي وأيضاً علاقة ارتباط لكل من متغيرات الدراسة.
 - كما سعت الدراسة الحالية إلى قياس العلاقة بين منهجية LSS وتحسين الخدمات الصحية وهذا ما أغفلت عنه الدراسات السابقة.
 - هناك فجوة بحثية تسعى الدراسة الحالية لسدها من خلال العلاقة بين منهجية LSS والخدمات الصحية.
- و
- أخيراً سعت الدراسة الحالية للتطبيق على القطاع الصحي العام بالسعودية من خلال المستشفيات بمنطقة نجران
- منهجية الدراسة الحالية:**
- (أ) **منهج الدراسة:** في ضوء المشكلة البحثية التي تعالجها الدراسة، واستناداً إلى الأهداف التي تسعى الدراسة لتحقيقها، لذا تم استخدام المنهج الوصفي في إعداد الدراسة.
- ويعرف المنهج الوصفي بأنه أحد المناهج البحثية التي تصف الوضع الراهن للظاهرة موضوع البحث للتعرف بدقة على خصائص الظاهرة، والتعرف على عناصرها ومكوناتها عن طريق جمع المعلومات والبيانات وتحليلها وتفسيرها بما يتيح تقديم صورة دقيقة وموضوعية عن الظاهرة التي هي قيد البحث، ومن خلال ما يتم التوصل إليه من نتائج ودلالات يتم تقديم مقترحات علمية تسهم في التطوير والتحديث (سلاطنية والجيلاني، ٢٠١٢م).

(ب) **مجتمع وعينة الدراسة:** يتمثل مجتمع الدراسة الحالية في مديري الإدارات والعاملين بمستشفيات منطقة نجران مع اختيار أكثر ٣ مستشفيات من حيث عدد العاملين وعدد المرضى وهم (حبونا العام، مستشفى الشرفة، مستشفى بدر الجنوب)، والذين يبلغ عددهم (١١٢٠ مفردة).

ولاختيار وتحديد حجم عينة الدراسة، فقد تم إتباع أسلوب العينة التناسبية في تحديد مفردات الدراسة من الإداريين والموظفين في المستشفيات محل الدراسة، وقد تم تحديد حجم العينة باستخدام المعادلة التالية:

$$n = \frac{N P (1 - p)}{(N - 1)(d^2/Z^2) + P(1 - P)}$$

(N) = حجم المجتمع، (n) = حجم العينة، (Z) = حدود الخطأ المعياري وهي ١,٩٦ عند درجة ثقة ٩٥%، (P) = نسبة عدد المفردات التي تتوفر فيها خصائص مجتمع البحث وهي ٥٠%، (d) = خطأ العينة المسموح به في تقدير النسبة وهو ٠,٠٥%. وبالتطبيق على المعادلة السابقة:

$$\frac{(0.5) (1-0.5) \times (1120)}{(1120 - 1) (0.05^2/1.96^2) + 0.5(1-0.5)}$$

حجم العينة = (٣٦٦) مفردة.

(ج) أداة الدراسة:

تمّ تصميم استمارة استبانة معتمدة وموثوقة لجمع البيانات الكمية اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة. وتغطي الاستبانة المحاور التالية:

١. **القسم الأول (البيانات الديموغرافية)؛** وبلغ عدد الأسئلة ٤ حول المستشفى التابع لها، والسن، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة للمشاركين في الدراسة.
٢. **القسم الثاني (محاور الدراسة)؛** وهما:

❖ **المحور الأول:** عوامل نجاح تطبيق المنهج الإحصائي المتكامل لإدارة الهدر LSS

لدى المستشفيات؛ وبلغ عدد فقراته ١٤ فقرة.

❖ **المحور الثاني:** جودة الخدمات الصحية؛ والذي تضمن ٥ أبعاد فرعية وهي الاعتمادية، والاستجابة، والضمان، والأشياء الملموسة، والتعاطف، وبلغ عدد فقراته ٢١ فقرة.

وقد استخدم الباحث مقياس ليكرت (Likert) الخماسي لإجابات الفقرات كما يلي:

جدول رقم (٤): درجات مقياس ليكرت الخماسي (Likert)

الدرجة	المقياس	متوسط الفقرات	درجة الاستجابة
1	غير مهم على الإطلاق	من ١ إلى ١,٧٩	منخفضة بشدة
٢	غير مهم	من ١,٨٠ إلى ٢,٥٩	منخفضة
٣	محايد	من ٢,٦٠ إلى ٣,٣٩	متوسطة
٤	مهم	من ٣,٤٠ إلى ٤,١٩	مرتفعة
٥	مهم جداً	من ٤,٢٠ إلى ٥,٠	مرتفعة جداً

(د) **صدق أداة الدراسة:**

تحقق الباحث من صدق أداة الدراسة بواسطة صدق الاتساق الداخلي، والصدق البنائي:
أولاً: صدق الاتساق الداخلي: يُمثل تحليل الاتساق الداخلي أداة أساسية لتقييم مدى تجانس وترابط بنود أي أداة قياس، وتبين الجداول الآتية قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات الدراسة.

جدول رقم (٥): قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المتغير المستقل (عوامل نجاح

تطبيق المنهج الإحصائي المتكامل لإدارة الهدر LSS لدى المستشفيات)

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	.337**	٨	.783**
2	.721**	٩	.743**
3	.845**	١٠	.711**
4	.805**	١١	.461**
٥	.771**	١٢	.706**
٦	.460**	١٣	.812**
٧	.735**	١٤	.760**

** دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١

تشير نتائج الجدول رقم ٥ إلى أن قيم معاملات الارتباط لفقرات متغير الدراسة المستقل كان مرتفعاً ومناسباً لقياس فقراته المختلفة.

جدول رقم (٦): قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المتغير التابع (جودة الخدمات الصحية)

البعد الأول: الاعتمادية		البعد الثاني: الاستجابة		البعد الثالث: الضمان	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	.636**	٥	.779**	٩	.802**
2	.846**	٦	.626**	١٠	.809**
3	.841**	٧	.805**	١١	.566**
4	.785**	٨	.779**	١٢	.736**
البعد الرابع: الأشياء الملموسة		البعد الخامس: التعاطف			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط		
١٣	.841**	١٧	.719**		
١٤	.859**	١٨	.865**		
١٥	.812**	١٩	.822**		
١٦	.473**	٢٠	.774**		
		٢١	.479**		

**** دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١**

تشير نتائج الجدول رقم ٦ إلى أن قيم معاملات الارتباط لفقرات كل بُعد في متغير الدراسة التابع (جودة الخدمات الصحية) كان مرتفعاً ومناسباً لقياس أبعاده المختلفة. **ثانياً: الصدق البنائي للاستبيان:** يُشير صدق البناء إلى مدى دقة الأداة في قياس المفهوم أو السمة المُستهدفة، ويتحقق صدق البناء عندما تعكس بنود الأداة بدقة البعد النظري المُراد قياسه، ويبين الجدول رقم ٧ قيم معاملات الصدق البنائي لأبعاد الدراسة المختلفة. **جدول رقم (٧): قيم معاملات الصدق البنائي لأبعاد الدراسة المختلفة**

المحاور والأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المتغير المستقل: عوامل نجاح تطبيق المنهج الإحصائي المتكامل لإدارة الهدر LSS لدى المستشفيات	.912**	٠,٠٠٠
المتغير التابع: جودة الخدمات الصحية		
البعد الأول: الاعتمادية	.863**	٠,٠٠٠
البعد الثاني: الاستجابة	.922**	٠,٠٠٠
البعد الثالث: الضمان	.908**	٠,٠٠٠
البعد الرابع: الأشياء الملموسة	.918**	٠,٠٠٠
البعد الخامس: التعاطف	.896**	٠,٠٠٠

**** دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١**

تؤكد هذه النتائج اتساق أبعاد الدراسة المتنوعة مع الأداة الكلية للدراسة، مما يُظهر تحقيق الصدق البنائي في عينة الدراسة الحالية.

(هـ) ثبات أداة الدراسة:

يُعتبر ثبات أداة الدراسة خاصيةً أساسية تُشير إلى قدرتها على إنتاج نتائج متسقة وقابلة للتكرار في ظروف متشابهة، ويعكس مفهوم الثبات استقرارية الأداة وعدم تأثرها بالعوامل العشوائية أو المؤقتة، مما يعزز ثقة الباحثين في دقة النتائج. لقياس ثبات الأداة في هذه الدراسة، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ.

جدول رقم (٨): نتائج اختبار معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا على أبعاد محاور الدراسة المختلفة

المحاور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
المتغير المستقل: عوامل نجاح تطبيق المنهج الإحصائي المتكامل لإدارة الهدر LSS لدى المستشفيات	١٤	٩١٢٠.
المتغير التابع: جودة الخدمات الصحية		
البعد الأول: الاعتمادية	٤	٧٧٣٠.
البعد الثاني: الاستجابة	٤	٧١٥٠.
البعد الثالث: الضمان	4	٧٠٧٠.
البعد الرابع: الأشياء الملموسة	٤	٧٤٢٠.
البعد الخامس: التعاطف	٥	٠,٧٨٣
الدرجة الكلية للمتغير التابع	٢١	٣٩٠.9
الدرجة الكلية للاستبانة	٣٥	٦١٠.9

يتضح من نتائج الجدول رقم ٨ أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مقبولة على جميع أبعاد محاور الدراسة المختلفة، إذ بلغت قيمة معامل ألفا للثبات الكلي ٠,٩٦١ وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

- أساليب المعالجة الإحصائية:

تم تحليل بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج (SPSS.V. 27)، وذلك من خلال استخدام الأساليب الوصفية والإحصائية التالية:

- ❖ معامل ارتباط بيرسون: استخدم للتحقق من صدق أداة الدراسة والعلاقة بين المتغيرات.
- ❖ معامل ألفا كرونباخ: استخدم لاختبار ثبات أداة الدراسة.
- ❖ المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي.

❖ الانحدار الخطي البسيط: وذلك لمعرفة علاقة الأثر بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة.

- نتائج الدراسة الميدانية: فيما يلي يتطرق الباحث خلال الفصل الحالي لتوضيح نتائج الدراسة الميدانية، من خلال الكشف عن تقييمات استجابات أفراد عينة الدراسة على محاور استمارة الاستبانة، للكشف عن دور منهجية LSS في تحسين الخدمات الصحية بالتطبيق على مستشفيات منطقة نجران.

أولاً: الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

جدول رقم (٩): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

المتغير	البيان	العدد	النسبة المئوية
المستشفى التابع لها	مستشفى حبونا العام	135	36.9%
	مستشفى الشرفة العام	109	29.8%
	مستشفى بدر الجنوب العام	122	33.3%
السن	من ٢٠- أقل من ٣٠	86	23.5%
	من ٣٠- أقل من ٤٠	95	26.0%
	من ٤٠- أقل من ٥٠	104	28.4%
	من ٥٠- أقل من ٦٠	48	13.1%
	أكثر من ٦٠	33	9%
المؤهل العلمي	مؤهل جامعي	90	24.6%
	دبلوم دراسات عليا	130	35.5%
	ماجستير	95	26.0%
	دكتوراه	51	13.9%
عدد سنوات الخبرة	أقل من سنة	58	15.8%
	من سنة إلى أقل من ٥ سنوات	72	19.7%
	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	129	35.2%
	من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة	64	17.5%
	أكثر من ١٥ سنة	43	11.7%
المجموع		366	100%

ثانياً: تحليل استجابات العينة على المتغير المستقل:

جدول رقم (١٠): نتائج الاستجابة لأبعاد محور الدراسة الأول (عوامل نجاح تطبيق المنهج الإحصائي المتكامل لإدارة الهدر LSS لدى المستشفيات)

الترتيب	درجة الاستجابة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
2	مرتفعة	81.3%	1.001	4.06	التركيز على معرفة احتياجات ورغبات المرضى
4	مرتفعة	79.4%	0.861	3.97	الاهتمام بالرد على استفسارات المرضى
8	مرتفعة	73.5%	0.954	3.67	أن تتم عملية التدريب بصورة مستمرة ومنظمة
11	مرتفعة	70.3%	1.207	3.51	الاهتمام بالاستعانة باستشاريين من خارج المنظمة
14	متوسطة	64.8%	1.495	3.24	الاهتمام بمواكبة التطورات والتغيرات التي تحدث في مجال الصحة
1	مرتفعة	82.8%	0.939	4.14	الاهتمام بإزالة كل الأنشطة والإجراءات الغير ضرورية عند تقديمها
6	مرتفعة	78.0%	0.886	3.90	توافر القيادة الداعمة
9	مرتفعة	73.3%	0.987	3.66	أن تتفق منهجية المنهج الإحصائي المتكامل لإدارة الهدر LSS مع الاستراتيجية الخاصة بالمنظمة
10	مرتفعة	72.1%	1.200	3.60	الاهتمام بالتقييم الدوري للعاملين للارتقاء بمستوى أدائهم
13	متوسطة	66.8%	1.438	3.34	الاهتمام بالعمل الجماعي
3	مرتفعة	80.3%	1.058	4.01	الاهتمام بتحديد مشاكل العمل وتحليلها
5	مرتفعة	78.6%	0.928	3.93	الاهتمام بتوفير حلول ابتكارية للمشكلات في العمل
7	مرتفعة	74.2%	0.973	3.71	الاهتمام بالمقارنة بين الأداء الفعلي والأداء المتوقع لدى العاملين.
	مرتفعة	74.6%	0.751	3.73	الدرجة الإجمالية للمتغير

تشير نتائج جدول رقم ١٠ إلى استجابة المشاركين لأبعاد متغير الدراسة المستقل المتعلق بعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS لإدارة الهدر لدى المستشفيات. وقد أظهرت النتائج أن معظم العوامل التي تم تناولها حصلت على درجات مرتفعة من الاستجابة، مما يعكس التوجه العام في المستشفيات نحو تحسين الكفاءة وتقليل الهدر باستخدام منهجية.

LSS

بدايةً، حصلت الفقرة المتعلقة بالاهتمام بإزالة الأنشطة والإجراءات غير الضرورية عند تقديمها على أعلى درجة استجابة، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٤,١٤، مما يعكس التزام

المستشفيات بتحقيق أعلى مستويات الكفاءة وتقليل الهدر. تؤكد هذه النتيجة أن المستشفيات تولي اهتمامًا كبيرًا لتحسين العمليات الداخلية، والتخلص من الإجراءات غير الفعالة. كما حصلت الفقرة المتعلقة بالاهتمام بالتقييم الدوري للعاملين لتحسين أدائهم على متوسط حسابي قدره ٣,٦٠، مما يشير إلى أهمية التقييم الدوري في رفع كفاءة العاملين وتحقيق مستويات أعلى من الأداء. يمكن اعتبار هذه النتيجة بمثابة دعوة لتعزيز التقييم الدوري كأداة لتحفيز التطوير المهني.

وإجمالاً، توضح النتائج أن المستشفيات في منطقة نجران تبدي استجابة إيجابية ومرتفعة تجاه العديد من عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS لإدارة الهدر. حيث جاءت درجة الاستجابة الإجمالية للمحور عند ٧٤,٦%، مما يعكس تبنيًا قويًا للمنهجية رغم وجود بعض المجالات التي يمكن تحسينها، خاصة فيما يتعلق بمواكبة التطورات الحديثة في مجال الصحة وتكامل المنهجية مع الاستراتيجيات المؤسسية.

ثالثاً: تحليل استجابات العينة على المتغير التابع وأبعاده الفرعية:

جدول رقم (١١): نتائج الاستجابة لأبعاد المتغير التابع (جودة الخدمات الصحية)

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاستجابة	ترتيب الفقرات
البعد الأول: الاعتمادية	3.84	0.771	76.7%	مرتفعة	١
البعد الثاني: الاستجابة	3.82	0.806	76.3%	مرتفعة	٢
البعد الثالث: الضمان	3.78	0.828	75.5%	مرتفعة	٣
البعد الرابع: الأشياء الملموسة	3.73	0.875	74.6%	مرتفعة	٤
البعد الخامس: التعاطف	3.66	0.837	73.2%	مرتفعة	٥
الدرجة الإجمالية للمتغير	3.76	0.745	75.3%	مرتفعة	

تشير نتائج الجدول ١١ إلى استجابة المشاركين لأبعاد المتغير التابع "جودة الخدمات الصحية" في المستشفيات. تظهر النتائج أن جميع الأبعاد المرتبطة بجودة الخدمات الصحية قد حصلت على درجات مرتفعة من الاستجابة، مما يعكس مستوى عالٍ من الرضا والتزام المستشفيات بتقديم خدمات صحية عالية الجودة.

أولاً، حصل البعد المتعلق بالاعتمادية على أعلى درجة استجابة، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٣,٨٤، مع درجة استجابة بلغت ٧٦,٧%. تعكس هذه النتيجة مستوى عالٍ من الثقة في قدرة المستشفيات على تقديم خدمات صحية موثوقة ومستدامة تلبي احتياجات المرضى.

تعتبر الاعتمادية من العوامل الرئيسية التي تؤثر بشكل مباشر على تقييم المرضى لجودة الخدمة.

وأخيراً، جاء البعد المتعلق بالتعاطف في المرتبة الخامسة، حيث حصل على متوسط حسابي قدره ٣,٦٦، ما يعكس اهتمام المستشفيات بالعلاقة الإنسانية مع المرضى ومدى تعاطف العاملين مع احتياجاتهم الصحية والعاطفية. على الرغم من كونه الأقل في التقييم مقارنة ببقية الأبعاد، إلا أنه يظل عنصراً مهماً في تحسين الرعاية الصحية.

أما بالنسبة للدرجة الإجمالية للمتغير، فقد بلغت ٣,٧٦، ما يعكس درجة عالية من الرضا العام عن جودة الخدمات الصحية في المستشفيات التي شملتها الدراسة. هذا يشير إلى أن المستشفيات تحقق مستوى جيداً من التميز في تقديم خدماتها الصحية، مع وجود فرصة لتحسين بعض الجوانب التي قد تساهم في رفع مستوى التعاطف والرعاية الإنسانية.

- اختبار فروض الدراسة:

الفرض الأول: يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاعتمادية كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

يوضح الجدول رقم ١٢ العلاقة بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والاعتمادية، كما يبين الجدول رقم ١٣ اختبار الانحدار البسيط لمعرفة أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاعتمادية.

جدول رقم (١٢): العلاقة بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والاعتمادية

المتغير/ البعد	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	.741**	0.000
الاعتمادية		

جدول رقم (١٣): أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاعتمادية (تحليل الانحدار

الخطي البسيط)

المتغير المستقل	ملخص النموذج Model Summary		جدول تحديد التباين ANOVA		معامل التأثير Coefficients	
	Adjusted R ²	R ²	f	مستوى الدلالة	B	t
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	0.548	0.548	443.1	.000**	0.761	21.050
						0.000**

المتغير التابع: الاعتمادية. * * دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١

تشير نتائج جدول ١٢ إلى وجود علاقة قوية وإيجابية بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS ودرجة الاعتمادية في المستشفيات بمنطقة نجران. حيث أظهر معامل ارتباط بيرسون قيمة بلغت ٠,٧٤١، مما يدل على أن هناك ارتباطاً قوياً إيجابياً بين هذين المتغيرين. كما يؤكد مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠، معنوية هذه العلاقة، مما يعني أن تطبيق منهجية LSS له علاقة إيجابية معنوية بزيادة الاعتمادية في المستشفيات.

أما نتائج جدول ١٣ فتوضح أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاعتمادية. وفقاً لمخلص النموذج، بلغ معامل التحديد (R^2) ٠,٥٤٩، مما يعني أن ٥٤,٩% من التباين في الاعتمادية يمكن تفسيره بواسطة تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS. وهذا يشير إلى أن تطبيق هذه العوامل له تأثير قوي على مستوى الاعتمادية في المستشفيات. أما معامل التأثير (B) فقد بلغ ٠,٧٦١، مما يعكس تأثيراً إيجابياً وقوياً لتطبيق هذه العوامل على تحسين الاعتمادية. كما بلغت قيمة f في تحليل التباين (ANOVA) ٤٤٣,١، مما يثبت أن النموذج الذي تم اختباره ذو قوة تفسيرية عالية ويعزز صحة العلاقة بين المتغيرين. كما أن مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠ يؤكد أن تأثير تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS على الاعتمادية دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

الفرض الثاني: يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاستجابة كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

جدول رقم (١٤): العلاقة بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والاستجابة

المتغير/ البعد	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	.787**	0.000
الاستجابة		

جدول رقم (١٥): أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الاستجابة (تحليل الانحدار

الخطي البسيط)

المتغير المستقل	ملخص النموذج Model Summary		جدول تحديد التباين ANOVA		معامل التأثير Coefficients	
	Adjusted R	R	f	الدلالة	B	t
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	0.619	0.620	592.8	.000**	0.845	24.348
						0.000**

المتغير التابع: الاستجابة. * * دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

تشير نتائج جدول ١٤ إلى وجود علاقة قوية وإيجابية بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS ودرجة الاستجابة في المستشفيات بمنطقة نجران. حيث أظهر معامل ارتباط بيرسون قيمة بلغت ٠,٧٨٧، مما يدل على أن هناك ارتباطاً قوياً إيجابياً بين هذين المتغيرين. كما يؤكد مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠، معنوية هذه العلاقة، مما يعني أن تطبيق منهجية LSS له علاقة إيجابية معنوية بزيادة سرعة الاستجابة في المستشفيات.

أما نتائج جدول ١٥ فتوضح أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على درجة الاستجابة. وفقاً لمخلص النموذج، بلغ معامل التحديد (R^2) ٠,٦٢٠، مما يعني أن ٦٢,٠% من التباين في درجة الاستجابة يمكن تفسيره بواسطة تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS. وهذا يشير إلى أن تطبيق هذه العوامل له تأثير قوي على الاستجابة في المستشفيات. أما معامل التأثير (B) فقد بلغ ٠,٨٤٥، مما يعكس تأثيراً إيجابياً وقوياً لتطبيق هذه العوامل على درجة الاستجابة. كما بلغت قيمة f في تحليل التباين (ANOVA) ٥٩٢,٨، مما يثبت أن النموذج الذي تم اختباره ذو قوة تفسيرية عالية ويعزز صحة العلاقة بين المتغيرين. كما أن مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠ يؤكد أن تأثير تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS على الاستجابة دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

الفرض الثالث: يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الضمان كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

جدول رقم (١٦): العلاقة بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والضمان

المتغير/ البعد	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	٠.805**	0.000
الضمان		

جدول رقم (١٧): أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الضمان (تحليل الانحدار

الخطي البسيط)

المتغير المستقل	ملخص النموذج Model Summary		جدول تحديد التباين ANOVA			معامل التأثير Coefficients	
	Adjusted 'R	'R	مستوى الدلالة	f	B	t	مستوى الدلالة
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	0.646	0.647	٠.000**	668.5	0.887	25.855	0.000**

المتغير التابع: الضمان. * دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

تشير نتائج جدول ١٦ إلى وجود علاقة قوية وإيجابية بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والضمان في المستشفيات بمنطقة نجران. حيث أظهر معامل ارتباط بيرسون قيمة بلغت ٠,٨٠٥، مما يدل على أن هناك ارتباطاً قوياً إيجابياً بين هذين المتغيرين. كما يؤكد مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠، معنوية هذه العلاقة، مما يعني أن تطبيق منهجية LSS له علاقة إيجابية معنوية برفع مستوى الضمان في المستشفيات.

أما نتائج جدول ١٧ فتوضح أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الضمان. وفقاً لمخلص النموذج، بلغ معامل التحديد (R^2) ٠,٦٤٧، مما يعني أن ٦٤,٧% من التباين في الضمان يمكن تفسيره بواسطة تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS. وهذا يشير إلى أن تطبيق هذه العوامل له تأثير قوي على الضمان في المستشفيات. أما معامل التأثير (B) فقد بلغ ٠,٨٨٧، مما يعكس تأثيراً إيجابياً وقوياً لتطبيق هذه العوامل على مستوى الضمان. كما بلغت قيمة f في تحليل التباين (ANOVA) ٦٦٨,٥، مما يثبت أن النموذج الذي تم اختياره ذو قوة تفسيرية عالية ويعزز صحة العلاقة بين المتغيرين. كما أن مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠ يؤكد أن تأثير تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS على الضمان دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

الفرض الرابع: يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الأشياء الملموسة كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

جدول رقم (١٨): العلاقة بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والأشياء الملموسة

المتغير/ البعد	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	٠.٨٣١**	0.000
الأشياء الملموسة		

جدول رقم (١٩): أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الأشياء الملموسة (تحليل

الانحدار الخطي البسيط)

المتغير المستقل	ملخص النموذج Model Summary		جدول تحديد التباين ANOVA			معامل التأثير Coefficients	
	Adjusted R	R	f	الدلالة	مستوى	B	t
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	0.691	0.690	813.7	٠.٠٠٠**	٠.٠٠٠**	0.968	28.526

المتغير التابع: الأشياء الملموسة. * * دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

تشير نتائج جدول ١٨ إلى وجود علاقة قوية وإيجابية بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والأشياء الملموسة في المستشفيات بمنطقة نجران. حيث أظهر معامل ارتباط بيرسون قيمة بلغت ٠,٨٣١، مما يدل على أن هناك ارتباطاً قوياً إيجابياً بين هذين المتغيرين. كما يؤكد مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠، معنوية هذه العلاقة، مما يعني أن تطبيق منهجية LSS له علاقة إيجابية معنوية بالأشياء الملموسة في المستشفيات.

أما نتائج جدول ١٩ فتوضح أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على الأشياء الملموسة. وفقاً لمخلص النموذج، بلغ معامل التحديد (R^2) ٠,٦٩١، مما يعني أن ٦٩,١% من التباين في الأشياء الملموسة يمكن تفسيره بواسطة تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS. وهذا يشير إلى أن تطبيق هذه العوامل له تأثير قوي على الأشياء الملموسة في المستشفيات. أما معامل التأثير (B) فقد بلغ ٠,٩٦٨، مما يعكس تأثيراً إيجابياً وقوياً لتطبيق هذه العوامل على الأشياء الملموسة. كما بلغت قيمة f في تحليل التباين (ANOVA) ٨١٣,٧، مما يثبت أن النموذج الذي تم اختباره ذو قوة تفسيرية عالية ويعزز صحة العلاقة بين المتغيرين. كما أن مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠ يؤكد أن تأثير تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS على الأشياء الملموسة دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

الفرض الخامس: يوجد أثر معنوي لعوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على التعاطف كأحد أبعاد جودة الخدمات الصحية بمستشفيات منطقة نجران.

جدول رقم (٢٠): العلاقة بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والتعاطف

المتغير/ البعد	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	٠.٧٩١**	0.000
التعاطف		

جدول رقم (٢١): أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على التعاطف (تحليل الانحدار

الخطي البسيط)

المتغير المستقل	ملخص النموذج Model Summary		جدول تحديد التباين ANOVA		معامل التأثير Coefficients	
	Adjusted R	R	f	الدلالة	B	t
عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS	0.625	0.626	608.2	٠.٠٠٠**	0.882	24.662
						0.000**

المتغير التابع: التعاطف. ** دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١

تشير نتائج جدول ٢٠ إلى وجود علاقة قوية وإيجابية بين عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS والتعاطف في المستشفيات بمنطقة نجران. حيث أظهر معامل ارتباط بيرسون قيمة بلغت ٠,٧٩١، مما يدل على أن هناك ارتباطاً قوياً إيجابياً بين هذين المتغيرين. كما يؤكد مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠، معنوية هذه العلاقة، مما يعني أن تطبيق منهجية LSS له علاقة إيجابية معنوية بمستوى التعاطف في المستشفيات.

أما نتائج جدول ٢١ فتوضح أثر عوامل نجاح تطبيق منهجية LSS على التعاطف. وفقاً لمخلص النموذج، بلغ معامل التحديد (R^2) ٠,٦٢٦، مما يعني أن ٦٢,٦% من التباين في درجة التعاطف يمكن تفسيره بواسطة تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS. وهذا يشير إلى أن تطبيق هذه العوامل له تأثير قوي على التعاطف في المستشفيات. أما معامل التأثير (B) فقد بلغ ٠,٨٨٢، مما يعكس تأثيراً إيجابياً وقوياً لتطبيق هذه العوامل على التعاطف. كما بلغت قيمة f في تحليل التباين (ANOVA) ٦٠٨,٢، مما يثبت أن النموذج الذي تم اختباره ذو قوة تفسيرية عالية ويعزز صحة العلاقة بين المتغيرين. كما أن مستوى الدلالة البالغ ٠,٠٠٠ يؤكد أن تأثير تطبيق عوامل نجاح منهجية LSS على التعاطف دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١.

- نتائج الدراسة:

١. أشارت النتائج إلى أن المستشفيات بمنطقة نجران تترك أهمية منهجية LSS. منها على سبيل المثال، الاهتمام بإزالة كل الأنشطة والإجراءات غير الضرورية عند تقديمها (متوسط حسابي ٤,١٤، ووزن نسبي ٨٢,٨%)، مما يدل على أن المستشفى تولي اهتماماً كبيراً لتحسين العمليات وتبسيط الإجراءات بما يتماشى مع مبادئ منهجية LSS. كما حصلت فقرات أخرى مثل "التركيز على معرفة احتياجات ورغبات المرضى" (متوسط حسابي ٤,٠٦، ووزن نسبي ٨١,٣%) و"الاهتمام بالرد على استفسارات المرضى" (متوسط حسابي ٣,٩٧، ووزن نسبي ٧٩,٤%) على درجات استجابة مرتفعة، مما يشير إلى أن المستشفى تهتم بتحقيق رضا المرضى وتلبية احتياجاتهم بشكل مستمر وفقاً لمنهجية LSS.

٢. أشارت النتائج إلى مستوى الإدراك العالي لمستشفيات منطقة نجران لأهمية تحسين الخدمات الصحية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٧٦) والوزن النسبي (٧٥,٣%). جاء البعد المتعلق بالاعتمادية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٨٤) ووزن نسبي

(٧٦,٧%)، يليه البعد الخاص بالاستجابة بمتوسط حسابي (٣,٨٢) ووزن نسبي (٧٦,٣%). في المرتبة الثالثة جاء البعد الخاص بالضمان بمتوسط حسابي (٣,٧٨) ووزن نسبي (٧٥,٥%)، ثم البعد المتعلق بالأشياء الملموسة بمتوسط حسابي (٣,٧٣) ووزن نسبي (٧٤,٦%). وأخيراً، جاء البعد الخاص بالتعاطف في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٦٦) ووزن نسبي (٧٣,٢%).

٣. -أشارت النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية أبعاد منهجية LSS على تحسين الخدمات الصحية في مستشفيات منطقة نجران، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط ٠,٧٤١، ٠,٧٨٧، ٠,٨٠٥، ٠,٨٣١، ٠,٧٩١ بين أثر تطبيق عوامل نجاح تطبيق منهجية ISS وأبعاد جودة الخدمات الصحية، وهي الاعتمادية، والاستجابة، والضمان، والأشياء الملموسة، والتعاطف على التوالي. كما بلغت قيم معاملات التأثير لنفس الأبعاد ٠,٧٦١، ٠,٨٤٥، ٠,٨٨٧، ٠,٩٦٨، ٠,٨٨٢ على التوالي.

٤. أشارت النتائج إلى وجود تأثير مهم ومعنوي لتطبيق عوامل نجاح منهجية ISS على الاعتمادية بمستشفيات منطقة نجران (قيمة B ٠,٧٦١، مستوى الدلالة ٠,٠٠٠)؛ أي أن الزيادة بمقدار وحدة واحدة في تطبيق منهجية ISS تؤثر على الاعتمادية بنسبة ٧٦,١%.

٥. أشارت النتائج إلى وجود تأثير مهم ومعنوي لتطبيق عوامل نجاح منهجية ISS على الاستجابة بمستشفيات منطقة نجران (قيمة B ٠,٨٤٥، مستوى الدلالة ٠,٠٠٠)؛ أي أن الزيادة بمقدار وحدة واحدة في تطبيق منهجية ISS تؤثر على الاستجابة بنسبة ٨٤,٥%.

٦. أشارت النتائج إلى وجود تأثير مهم ومعنوي لتطبيق عوامل نجاح منهجية ISS على الضمان بمستشفيات منطقة نجران (قيمة B ٠,٨٨٧، مستوى الدلالة ٠,٠٠٠)؛ أي أن الزيادة بمقدار وحدة واحدة في تطبيق منهجية ISS تؤثر على الضمان بنسبة ٨٨,٧%.

٧. أشارت النتائج إلى وجود تأثير مهم ومعنوي لتطبيق عوامل نجاح منهجية ISS على الأشياء الملموسة بمستشفيات منطقة نجران (قيمة B ٠,٩٦٨، مستوى الدلالة ٠,٠٠٠)؛ أي أن الزيادة بمقدار وحدة واحدة في تطبيق منهجية ISS تؤثر على الأشياء الملموسة بنسبة ٩٦,٨%.

٨. أشارت النتائج إلى وجود تأثير مهم ومعنوي لتطبيق عوامل نجاح منهجية ISS على التعاطف بمستشفيات منطقة نجران (قيمة B ٠,٨٨٢، مستوى الدلالة ٠,٠٠٠)؛ أي أن الزيادة بمقدار وحدة واحدة في تطبيق منهجية ISS تؤثر على التعاطف بنسبة ٨٨,٢%.

توصيات الدراسة:

بناءً على نتائج الدراسة المتعلقة بدور منهجية LSS في تحسين الخدمات الصحية في مستشفيات منطقة نجران، يمكن تقديم التوصيات التالية:

جدول رقم (٢٢): توصيات البحث

الرقم	التوصية	خطوات التطبيق	جهة التنفيذ	المدى الزمني
١	تشجيع القيادة في المستشفيات على تبني منهجية LSS ودعم فرق العمل المعنية بتطبيقها، وتوفير الموارد اللازمة لنجاحها.	- تحديد الأهداف بوضوح وقياسها، مثل تقليل وقت الانتظار، وتحسين دقة التشخيص، وتقليل نسبة الأخطاء الطبية. - إنشاء فريق يضم ممثلين عن مختلف الأقسام والإدارات، بما في ذلك الأطباء، والمرضى، والإداريين. - الحصول على دعم قوي من الإدارة العليا لضمان توفير الموارد اللازمة وتجاوز العقبات.	- إدارة الجودة - إدارة العمليات	صفة مستمرة
	توفير برامج تدريبية شاملة ومنتظمة للعاملين في جميع المستشفيات على منهجية LSS وأدواتها، مع التركيز على الجوانب العملية والتطبيقية.	- توفير التدريب اللازم للموظفين على منهجية لين سيجما والأدوات المستخدمة - تشجيع الموظفين على المشاركة في برامج التدريب والتطوير المستمرة.	- إدارة الجودة - إدارة العمليات	
	تعزيز وتحسين قنوات التواصل مع المرضى، والتأكد من دقة المعلومات المقدمة لهم حول الخدمات والمواعيد.	- الحصول على ملاحظات المرضى حول تجاربهم وتحسين خدمات الرعاية بناءً على ذلك - استخدام مؤشرات أداء رئيسية لقياس رضا المريض.	- إدارة الجودة - إدارة العمليات - إدارة تجربة المريض	
٤	الاستثمار في تحسين البيئة المادية في المستشفيات، وتوفير مرافق مريحة وجذابة للمرضى.	- اعتماد معايير عالمية للجودة في تقديم الخدمات الصحية والعمل على تحقيقها بشكل مستمر. - توفير برامج تدريب مستمرة للعاملين في المجال الصحي لرفع كفاءتهم ومعرفة أحدث التقنيات - تطبيق نظام تقييم شامل لأداء المؤسسات الصحية والأفراد العاملين فيها.	- إدارة الجودة - إدارة المعلومات الصحية	صفة مستمرة

٨	تطبيق أعلى معايير النظافة في جميع مرافق المستشفيات، وضمان سلامة بيئة العمل	- تحديث المعدات الطبية وتوفير أحدث التقنيات. - الاهتمام بنظافة المستشفيات والمراكز الصحية وتحسين الصحة البيئية	-إدارة الخدمات الطبية -إدارة الهندسة الطبية
---	--	---	--

*المصدر: من اعداد الباحث

ب. توصيات لبحوث مستقبلية

في ضوء الدراسة الحالية يوصى الباحث بإجراء العديد من البحوث المستقبلية، أهمها:

- قياس معوقات تطبيق المنهج الاحصائي المتكامل لإدارة الهدر من خلال المقارنة بين المستشفيات العامه والخاصة بالبيئة السعودية
- تقييم تأثير المنهج الاحصائي المتكامل لإدارة الهدر على نتائج المرضى.
- العلاقة بين تطبيق المنهج الاحصائي المتكامل لإدارة الهدر والعدالة الصحية
- يمكن إجراء الدراسة باستخدام مقاييس أخرى لقياس المنهج الاحصائي المتكامل لإدارة الهدر بخلاف المقياس المستخدم في الدراسة.

- قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم النجار, & رمضان عبد الحميد. (٢٠٢٢). دور جودة الخدمة المدركة كمتغير وسيط بين التسويق الحسي وولاء العميل: بالتطبيق على قطاع مطاعم الوجبات السريعة في جمهورية مصر العربية. المجلة المصرية للدراسات التجارية، (4)46، ص ١١٢
- إيمان فتحي عبدالمحسن، الحازمي، نجود مسلم. (٢٠٢٢). الأنشطة الاتصالية المقدمة من وزارة الصحة ودورها في التوعية بالسلامة الوقائية للحجاج والمعتمرين بالمملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠. المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة و الإعلان، 347-376، (24)2022،
- الخطة الاستراتيجية لوزارة الصحة السعودية، ٢٠٢٣، ص ٢٣
- الرمادي، محمد محمود أحمد. (٢٠٢٢). الأبعاد الاجتماعية لحوكمة الخدمات الصحية وتأثيرها على جودة الخدمات الصحية دراسة تطبيقية على العاملين في المستشفى التعليمي العالمي بجامعة طنطا. مجلة كلية الآداب. جامعة بورسعيد، (21)21،

- النعيمي، محمد عبد العال، (٢٠٠٨)، تحقيق الدقة في إدارة الجودة مفاهيم وتطبيقات، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص ٣٤
- رحومة، نجلاء فرحات (٢٠١٢) " متطلبات تحقيق جودة الخدمات الصحية بالجمهورية العظمى - مع دراسة تطبيقية على القطاع الصحي " قاعدة بيانات دار المنظومة.
- سعد، خالد، (٢٠٠٢)، الجودة الشاملة: تطبيقات على القطاع الصحي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص ١٢٣
- سلاطينية، بلقاسم؛ والجيلاني، حسان (٢٠١٢م). المناهج الأساسية في البحوث الاجتماعية. الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر.
- صلاح، حنان (٢٠٢٣). السجلات الصحية الإلكترونية وتحديات التحول الرقمي في مجال الرعاية الصحية: دراسة استكشافية. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات. 133-162, (15), 5
- عبد العزيز، حمدي، (٢٠١٧)، "إطار مقترح لتطبيق استراتيجية التحسين المستمر لتطوير جودة الخدمة الصحية:دراسة مقارنة"،رسالة دكتوراة، كلية التجارة وإدارة الأعمال،جامعة حلوان، ص ٧٥.
- عبد العزيز، حمدي، (٢٠١٧)، "إطار مقترح لتطبيق استراتيجية التحسين المستمر لتطوير جودة الخدمة الصحية:دراسة مقارنة"، رسالة دكتوراة، كلية التجارة وإدارة الأعمال،جامعة حلوان، ص ٩٣

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Aadithya, B. G., Asokan, P., & Vinodh, S. (2022). Lean sigma in fabrication industry: literature review and framework proposal. *International Journal of Quality & Reliability Management*, (ahead-of-print).
- Ahmed, S., Abd Manaf, N. H., & Islam, R. (2018). Measuring Lean Six Sigma and quality performance for healthcare organizations. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 10(3), 267-278.
- Aladwan, K., Behno, M. K. N., & Aladwan, R. (2022). Service quality during the COVID-19 pandemic: An empirical study. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, p78
- Antony, J., McDermott, O., Powell, D., & Sony, M. (2023). The evolution and future of lean Six Sigma 4.0. *The TQM Journal*, 35(4), p1030.
- Balouchi, A., Ebadi, A., Parvizy, S., & Nia, H. S. (2021). Patient perceived quality of nursing care in hemodialysis: A meta-synthesis. *Healthcare in Low-resource Settings*, 9(1).
- Catherine, A. T., Towfek, S. K., & Abdelhamid, A. A. (2023). An Overview of the Evolution and Impact of Chatbots in Modern Healthcare Services. *Mesopotamian Journal of Artificial Intelligence in Healthcare*, 2023, 71-75.
- Chang, Y. Y., & Cheng, C. C. (2022). New insights into the measurement model of a new scale for evaluating restaurant service quality during major infectious disease outbreaks. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(5), p87
- Chikazhe, L., Siziba, S., Bhebhe, T., Sifile, O., & Nyagadza, B. (2023). Fleet management system, perceived service quality and the public health sector performance in Zimbabwe. *International Journal of Public Sector Management*, 36(2), 113-129
- Darzi, M. A., Islam, S. B., Khursheed, S. O., & Bhat, S. A. (2023). Service quality in the healthcare sector: a systematic review and meta-analysis. *LBS Journal of Management & Research*, (ahead-of-print).
- Fernando Barrios-Ipenza , Arturo Calvo-Mora , Félix Velicia-Martín , Fernando Criado-García and Antonio Leal-Millán, (2021), Patient Satisfaction in the Peruvian Health Services: Validation and

- Application of the HEALTHQUAL Scale, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 5111
- Garcia-Garcia, G., Singh, Y., & Jagtap, S. (2022). Optimising changeover through lean- sigma principles: a case study in a food factory. *Sustainability*, 14(14), 8279.
 - Johan, A., & Soediantono, D. (2022). Literature Review of the Benefits of Lean sigma on Industrial Performance and Proposed Applications in the Defense Industries. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(2), 13-23.
 - Kholaf, M. M. N. H. K., & Xiao, M. (2023). Is it an opportunity? COVID-19's effect on the green supply chains, and perceived service's quality (SERVQUAL): the moderate effect of big data analytics in the healthcare sector. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(6), 14365-14384..
 - Lin, E. C. L., Hsiao, F. H., Schröder, A., Lundqvist, L. O., Chao, H. L., Lee, S. K., & Pan, A. N. (2021). Factors influencing patient-perceived quality of care in psychiatric hospitals in Taiwan. *Archives of Psychiatric Nursing*, 35(1).
 - Mathiyazhagan, K., Gnanavelbabu, A., & Agarwal, V. (2022). A framework for implementing sustainable lean sigma in the electrical and electronics component manufacturing industry: An emerging economies country perspective. *Journal of Cleaner Production*, 334, 130169.
 - Mohamed, D. H., & Benadda, M. (2023). Improving banking performance in Saudi banks by using Lean Six Sigma methodology:. *Journal of North African Economies*, 19(33), 239-256.
 - Noronha, A., Bhat, S., Gijo, E. V., Antony, J., Laureani, A., & Laux, C. (2023). Performance and service quality enhancement in a healthcare setting through lean six sigma strategy. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 40(2), 365-390.
 - Ponsiglione, A. M., Ricciardi, C., Improta, G., Orabona, G. D. A., Sorrentino, A., Amato, F., & Romano, M. (2021). A Six Sigma DMAIC methodology as a support tool for Health Technology Assessment of two antibiotics. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 18(4), 3469-3490.
 - Sá, J. C., Vaz, S., Carvalho, O., Lima, V., Morgado, L., Fonseca, L.,... & Santos, G. (2022). A model of integration ISO 9001 with

- Lean six sigma and main benefits achieved. Total Quality Management & Business Excellence, 33(1-2), 218-242.
- Steven K. Thompson ,(2012), "Sampling", Simon Fraser University, New Jersey, third edition, p59.
 - Tahereh Sharifi1, Seyede-Elahe Hosseini, Saeed Mohammadpour, Javad Javan-Noughabi, Hosein Ebrahimipour and Elahe Hooshmand,(2021), Quality assessment of services provided by health centers in Mashhad, Iran: SERVQUAL versus HEALTHQUAL scales, BMC Health Services Research (2021) 21:39
 - World Health Organization (WHO). (2022). Types of health services. World Health Organization.p, 5.
 - Yadav, G., & Desai, T. N. (2016). Lean Six Sigma: a categorized review of the literature. *International Journal of Lean Six Sigma*, 7(1), 2-24.
 - Yadav, V., Kaswan, M. S., Gahlot, P., Duhan, R. K., Garza-Reyes, J. A., Rathi, R.,... & Yadav, G. (2023). Green Lean Six Sigma for sustainability improvement: A systematic review and future research agenda. *International Journal of Lean Six Sigma*, 14(4), p759