

## **سبل الحد من معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية**

### **Ways to reduce the obstacles to implementing medical coding in hospitals in the Kingdom of Saudi Arabia**

**منصور مهدي يحيى آل الحارث**

باحث بمعهد إدارة المستشفيات واقتصاديات الصحة - بكلية التجارة  
وإدارة الأعمال - جامعة حلوان

DOI: 10.21608/fjssj.2025.394763

Url: [https://fjssj.journals.ekb.eg/article\\_394763.html](https://fjssj.journals.ekb.eg/article_394763.html)

تاريخ إستلام البحث: ٢٠٢٤/١٠/٢١ م تاريخ القبول: ٢٠٢٤/١١/٢٦ م تاريخ النشر: ٢٠٢٥/١/١ م  
توثيق البحث: آل الحارث، منصور مهدي يحيى. (٢٠٢٥). سبل الحد من معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة  
العربية السعودية. مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، ع. ٢٠، ج. (٢)، ص-ص: ٤٣-٧٤.

٢٠٢٥ م



## أثر سياسة التحفيز على مستوى أداء العاملين بالقطاع الصحي

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة للحد من معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران، تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتمثل المجتمع في جميع العاملين في مستشفى الملك خالد بنجران، البالغ عددهم (١٦٨٩) وعينة قوامها ١٦٩ مفردة بحثية تم اختيارها بأسلوب العينة العشوائية البسيطة، وقد تم استخدام استبانة كأداة رئيسية للدراسة وبرنامج التحليل الإحصائي (SPSS). النتائج: يعد من أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران تتمثل في النقص الكبير في الكوادر البشرية المختصة في عملية الترميز، وضعف العملية التدريبية وطرق التدريب، كما أن السجلات الطبية تحتاج لإعادة تنظيم وترتيب. والجدير بالذكر أن أبرز الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران حسب وجهة نظر عينة الدراسة تمثلت في الاهتمام بالترميز الطبي واستقطاب الكوادر المتخصصة وذوي الخبرات، والعمل على تطوير نظم وبرامج السجلات الطبية، بالإضافة إلى إنشاء البنى التحتية والمنصات والشبكات المختصة، أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران تبعاً لمتغيرات (الجنس - العمر - سنوات الخبرة)، توجد فروق في استجابات عينة الدراسة حول معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران تبعاً لمتغيرات (الوظيفة - المستوى التعليمي - عدد الدورات الخاصة بالعمل على برنامج الترميز الطبي). التوصيات: تدريب الكوادر الطبية: يجب توفير برامج تدريب شاملة للكوادر الطبية والإدارية حول أهمية الترميز الطبي وكيفية استخدامه بشكل صحيح، تطوير نظام موحد: من الضروري تطوير نظام ترميز موحد يتماشى مع المعايير الدولية مثل ICD-10 وCPT، مما يسهل تبادل المعلومات بين المستشفيات، تحسين تكنولوجيا المعلومات: الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات الحديثة لضمان سرعة ودقة عملية الترميز، بما في ذلك استخدام البرمجيات المتخصصة، توعية المرضى: توعية المرضى بأهمية الترميز الطبي وتأثيره على جودة الرعاية الصحية، مما يعزز من التعاون بين المستشفى والمرضى.

الكلمات المفتاحية: الترميز الطبي، التصنيف الدولي للأمراض، المستشفيات.

## Ways to reduce the obstacles to implementing medical coding in hospitals in the Kingdom of Saudi Arabia

### Abstract:

This study aims to reduce the obstacles to the application of medical coding in hospitals in the Kingdom of Saudi Arabia, especially King Khalid Hospital in Najran. This study is based on the descriptive analytical approach, where the community is represented by all employees in King Khalid Hospital in Najran, numbering (1689) and a sample of 169 research items selected using the simple random sample method. A questionnaire was used as the main tool for the study and the statistical analysis program (SPSS). Results: One of the most prominent obstacles to the application of medical coding in Saudi hospitals, especially King Khalid Hospital in Najran, is the significant shortage of human cadres specialized in the coding process, the weakness of the training process and training methods, and the medical records need to be reorganized and arranged. It is worth noting that the most prominent strategies necessary to implement medical coding in Saudi hospitals, especially in King Khalid Hospital in Najran, according to the study sample's point of view, were represented in paying attention to medical coding, attracting specialized and experienced cadres, and working on developing medical records systems and programs, in addition to establishing specialized infrastructures, platforms, and networks. There are no statistically significant differences in the study sample's responses regarding the obstacles to implementing medical coding in Saudi hospitals, especially in King Khalid Hospital in Najran, according to the variables (gender - age - years of experience). There are differences in the study sample's responses regarding the obstacles to implementing medical coding in Saudi hospitals, especially in King Khalid Hospital in Najran, according to the variables (job - educational level - number of courses related to working on the medical coding program). Recommendations: Training of medical personnel: Comprehensive training programs should be provided for medical and administrative personnel on the importance of medical coding and how to use it correctly. Developing a unified system: It is necessary to develop a unified coding system that is in line with international standards such as ICD-10 and CPT, which facilitates the exchange of information between hospitals. Improving information technology: Investing in modern information technology to ensure the speed and accuracy of the coding process, including the use of specialized software. Patient awareness: Educating patients on the importance of medical coding and its impact on the quality of health care, which enhances cooperation between the hospital and patients.

**Keywords:** Medical coding, ICD, hospitals.

## المقدمة:

تمثل السجلات الصحية، سواء الإلكترونية أو الورقية، مصدرًا للمعلومات حول الحالة الصحية للمريض والأمراض وتطور المرض والإجراءات وفعالية العلاج وجودة الرعاية الصحية حيث تسعى كافة دول العالم لإيجاد نظامًا موحد للترميز الطبي مما يخفف العبء على علميات الإنفاق وتصنيف الأمراض وتسعيرة الأدوية وغيرها من الخدمات التي يسهم فيها الترميز الطبي بشكل فعال ومؤثر. (الوانسو، ٢٠٢٠م)

يعد الترميز الطبي عنصرًا معقدًا وحاسمًا في نظام الرعاية الصحية، وهو المسؤول عن نقل المعلومات التشخيصية والإجرائية من بيانات المريض إلى مطالبات التأمين، مع التعقيد المتزايد للعلاجات والإجراءات الطبية، يواجه خبراء البرمجة تحديات متعددة كل يوم، حتى الخطأ البسيط في الرموز يمكن أن يؤدي إلى خسائر كبيرة للمرضى ومقدمي الخدمات على حد سواء، ليس هناك شك في أن الترميز الطبي هو مجال فريد ومعقد يتطلب مستوى عالٍ من المهارة والمعرفة والاهتمام بالتفاصيل، وهناك العيد من الأخطاء والعوائق التي تحد من عملية تطبيق الترميز الطبي مثل عدم كفاية المعلومات الطبية وعدم متابعة تطورات وتغيرات إرشادات ورموز الترميز الطبي كذلك عدم القدرة على إجراء التوثيق الصحيح للبيانات. (المجلس الصحي السعودي، ٢٠١٥م)

كما يعد الترميز الطبي مجالًا معقدًا يمكن أن يتعرض للعديد من الأخطاء. يمكن أن تحدث مخاطر محتملة عندما لا نواكب إرشادات الترميز المحدثة، أو لا نقوم بالتوثيق بشكل صحيح، أو نفشل في تعيين الرموز المناسبة. لتجنب هذه المخاطر، احتفظ دائمًا بالوثائق المناسبة وتأكد من أنك على دراية جيدة بإرشادات البرمجة. قم بالتوثيق بشكل كامل ودقيق، ولا تقترض أبدًا أو تقلل من شأن التفاصيل. تذكر أن قرارات الترميز الخاصة بك لها عواقب وخيمة، لذا تأكد من أنك تستخدم التوجيه والدعم الصحيحين لاتخاذ خيارات ترميز مستتيرة. (حريستاني، ٢٠١٧م)

كما يمكن لمقدمي الرعاية الصحية، بما في ذلك الأطباء والمرضات والمعالجين، الاستفادة بشكل كبير من الترميز الطبي المتسق. يُسهل الترميز المتسق على مقدمي الخدمة التواصل وتوثيق معلومات المريض، بما في ذلك التاريخ الطبي والتشخيصات والعلاجات وملاحظات التقدم، وهذا يساعد على ضمان أن تكون رعاية المرضى سلسلة ودقيقة وأكثر

كفاءة، ويمكن الاستفادة بشكل كبير من الترميز الطبي المتسق. يضمن الترميز المتسق التعامل مع المطالبات بدقة، مما يقلل من التأخير ويقلل من مخاطر الاحتيال والخطأ. ويساعد ذلك على ضمان سهولة الوصول إلى الرعاية الصحية وبأسعار معقولة، مما يسهل على المرضى تلقي الرعاية اللازمة، وأيضاً ربما يكون المرضى أهم مجموعة تستفيد من الترميز الطبي المتسق، يساعد الترميز المتسق المرضى على الحصول على تشخيصات وعلاجات دقيقة، مما يقلل من خطر سوء الفهم ويحسن نتائج الرعاية. كما أن الترميز المتسق يسهل على المرضى فهم معلومات الرعاية الصحية الخاصة بهم، مما يمكنهم من اتخاذ قرارات رعاية صحية أكثر استنارة. (Haoran, & others, 2017)

لذا تسعى هذه الدراسة للحد من معوقات الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وسبل التغلب عليها من خلال دراسة واقع الترميز الطبي بمستشفى الملك خالد بنجران.

- مصطلحات الدراسة:

- **المعوقات:** جميع العوائق المالية والإدارية والفنية والاجتماعية والشخصية التي تعيق المسؤول عن تحقيق أهداف برامجه الإدارية التي تساعد في تحسين عملية التطوير وتحسينها" (عكاشة وآخرون، ٢٠٢٢م) وتعرف أيضاً بأنها. العقبات والصعوبات التي تقف حائلاً أمام المديرين العاملين فتمنعهم من التفاعل والمشاركة مما يعيق تحقيق أهداف المنظمة. (العزب وعبد القوي، ٢٠٢٢م) ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها هي العقبات التقنية والفنية والبشرية التي تحد من تحقق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية.

**الترميز الطبي:** هو ترجمة المعلومات الطبية إلى محتويات عددية أو عددية وحرفية، ويتم قراءة وتحليل الملف الطبي لمعرفة المرض أو الأمراض التي يعانيها المريض والأعمال الطبية التي تمت له، مع المستلزمات والأدوية التي تم تقديمها له، ثم يتم وضع الرموز المناسبة لكل ذلك كما وردت في الملف الطبي" (الهيئة العامة للغذاء والدواء، ٢٠٢١م)

**كما يعرف الترميز الطبي:** بأنه. الترميز الطبي، هو عبارة عن تحويل تشخيص الرعاية الصحي، وكل الخدمات الطبية، والإجراءات إلى رموز أبجدية رقمية طبية، وفيه يقوم المبرمج الطبي بأخذ رموز التشخيص من وثائق السجلات الطبية، وتجميع التقارير الطبية، وأيضاً القيام بنسخ أي ملاحظات طبية، وأي نتائج للمختبر، والأشعة. (الرشيد، ٢٠٢٣م)

ويعرفه الباحث إجرائياً: هو تحويل كافة ملفات وبيانات المرضى للغة رقمية يسهل تداولها ونقلها واسترجاعها للاستفادة منها مستقبلاً.

المستشفى: جزء أساسي من تنظيم اجتماعي وطبي تتلخص وظيفته في تقديم رعاية صحية كاملة للسكان علاجية كانت أو وقائية، وتمتد خدمات عيادته الخارجية إلى الأسرة في بيئتها المنزلية، كما أنه أيضاً مركز لتدريب العاملين الصحيين، والقيام ببحوث اجتماعية حيوية. (حرساني، ٢٠١٧م)

### ٣/١ الدراسات السابقة:

نظراً لقلّة الدراسات العربية التي تناولت موضوع الترميز الطبي ركّو الباحث على الدراسات الأجنبية وتم تناول العديد من العوامل والمتغيرات التي تؤثر وتتأثر بالترميز الطبي وتم ترتيب الدراسات من الأحدث للأقدم.

<p>(الرشدي، ٢٠٢٣م) العوامل المؤثرة على التنشيط الطبي الترميز والوثائق الطبية السريرية للمرضى في المملكة العربية السعودية (٢٠٢٣)</p> <p>(Al-Rashidi, 2023 AD)FACTORS AFFECTING THE ACTIVATION OF MEDICAL CODING AND CLINICAL MEDICAL DOCUMENTATION FOR PATIENTS IN THE KINGDOM OF SAUDI ARABIA ( 2023 )</p>	
الهدف	الهدف:هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة في تفعيل الترميز الطبي في المنشآت الصحية ومدى تطبيقه بالجودة المطلوبة في المملكة العربية السعودية.
الطريقة والأدوات	هذه دراسة وصفية مقطعية تم فيها إجراء مقابلات شبه هيكلية مع جميع المبرمجين السريريين المتاحين في المملكة العربية السعودية. كلا النوعية والكمية
النتائج	بلغ حجم العينة ١٠٥ أشخاص، ٤٠% ذكور و ٦٠% إناث، ٥٣,٣% فقط من المشاركين يعملون في المستشفيات باستخدام السجلات الطبية الإلكترونية (EMR)، بينما ٤٦,٧% يستخدمون السجلات الطبية الإلكترونية. السجلات الطبية الورقية. كان حوالي ٢٨% من المشاركين غير راضين عن ممارسات الترميز السريري الخاصة بهم. وقد وجد أن المتغيرات التنظيمية والسريية ترتبط بشكل كبير بالمستويات الرضا، أي توفر سياسات الترميز السريري، وحياسة السجلات الطبية الإلكترونية مع نظام الترميز. الخلاصة:الانتقال إلى ICD-10-AM هو رحلة كبرى للمستشفيات. يجب أن تدرك الإدارة العليا أن وجود سياسات الترميز السريري والتدريب والتحرك نحو الحصول على السجلات الطبية الإلكترونية ونظام التشفير يمكن أن يسهل هذه الرحلة. الخلفية:لقد حظي الترميز السريري للأمراض باهتمام كبير على المستوى الوطني والدولي، حيث أصبح من الضروري الانتقال إلى الإصدار الأحدث من التصنيف الدولي للأمراض، الإصدار ١٠ (ICD-10).
<p>(العنزي واخرون، ٢٠٢٣م) نموذج لرضا المبرمجين السريريين في المملكة العربية السعودية بناءً على نهج شمولي:الأبعاد السريية والمهنية والتنظيمية</p> <p>( Alanazi &amp; others,2020) A Model for Clinical Coder Satisfaction in Saudi Arabia Based on a Holistic Approach:Clinical, Professional and Organizational Dimensions</p>	
الهدف	هدفت الدراسة التعرف على تأثير جودة الترميز السريري على إيرادات المستشفى فحسب، بل تؤثر أيضاً على جودة وكفاءة خدمات الرعاية الصحية. يعد تقييم رضا المبرمجين أمراً ضرورياً

<p>لتحسين جودة الترميز السريري استخدمت هذه الدراسة ذات المنهج المختلط منهجاً نوعياً لاقتراح نموذج الدراسة أثناء اختبار النموذج من خلال منهج كمي. تم تقييم المتغيرات ذات الصلة لنموذج الرضا من خلال مسح يستهدف المبرمجين السريريين في جميع أنحاء البلاد في الوقت المناسب. شارك أربعة عشر خبيراً في إنشاء النموذج بثلاثة أبعاد: المهنية والتنظيمية والسريرية. كل بعد له المتغيرات ذات الصلة. شارك مائة وأربعة وثمانون مبرمجاً سريرياً في المرحلة الثانية. ٣٤,٥% ذكور، و ٦١% حاصلون على دبلوم، و ٣٨% بكالوريوس فأعلى، و ٩,٧% يعملون في مستشفيات لديها سجلات صحية إلكترونية كاملة. لقد وجدنا أن الأبعاد التنظيمية والسريرية ترتبط ارتباطاً وثيقاً برضا المبرمجين. ومن الملحوظ أن المتغيرات الأكثر تأثيراً كانت مدى توفر سياسات الترميز ونظام الترميز</p>	<p>الطريقة والأدوات</p>
<p>بمساعدة الحاسوب (CAC). أظهرت النتائج أن النموذج يفسر مدى رضا المبرمجين السريريين، وأن المتغيرات التنظيمية والمتعلقة بالسريرية مهمة للغاية. على الرغم من وجود اختلافات على أساس الجنس، فإن التدريب (بغض النظر عن وضع التدريب)، وسياسات الترميز، ونظام CAC يؤثر بشكل كبير على رضا المبرمجين. هناك تيار كبير من الأدبيات يدعم هذه النتائج. ومع ذلك، فإن محاولة اتباع نهج شامل لتقييم رضا المبرمجين والتأثير على جودة الترميز هي القيمة المضافة لهذه الدراسة. يتطلب تحسين ممارسة الترميز السريري مبادرات وسياسات على مستوى المنظمة لتنظيم ممارسات ومعايير الترميز لتعزيز جودة التوثيق السريري وتوقيته. يعد التدريب أمراً لا غنى عنه ليس فقط للمبرمجين السريريين، ولكن يحتاج الأطباء أيضاً إلى فهم الأساس المنطقي للترميز السريري وقيمته. يعد الاستخدام الأفضل لنتائج عملية الترميز واعتماد نظام CAC من العوامل المهمة لتعزيز رضا المبرمجين.</p>	<p>النتائج</p>
<p>(يوتشنغ وآخرون، ٢٠٢٣م) التعلم من السجلات السريرية غير المشفرة لترميز التصنيف الدولي للأمراض (ICD). الحصول على إمكانية الوصول سهم</p>	
<p>لتطوير هدف غير متحيز لتعلم خوارزميات الترميز التلقائي من السجلات السريرية المشروحة بأكواد التصنيف الدولي للأمراض ذات الصلة الجزئية فقط، حيث أن ضجيج التعليقات التوضيحية في السجلات السريرية غير المشفرة المستخدمة كبيانات تدريب يمكن أن يضل عملية التعلم للشبكات العصبية العميقة.</p>	<p>الهدف</p>
<p>نحن نستخدم سوق المعلومات الطبية للعناية المركزة كمجموعة بياناتنا. نحن نستفيد من التدريب غير المسمى للحصول على تقدير غير مستبعد للخسارة، وهو خالي من التدريب على الإشارات المضللة. ثم اتبعي العلاج بالوزن الجديد للتعويض عن الاختيار بين الخيارين والصحية. لسد التأثير بشكل أكبر بسبب الحاجة إلى التعليقات ذات الجودة الرديئة، الاعتراف بجذب الإعجاب الذي يلزمه أدوات للإجابة على مجموعة أدوات التعليق التوضيحي للمفاهيم الطبية التلقائية والتي يمكن أن تخفف العبء الاختياري للاستخدام يدوياً.</p>	<p>الطريقة والأدوات</p>
<p>تظهر نتائج الفياس لدينا أن التعلم الإيجابي غير المسمى مع إعادة الوزن يتفوق على أساليب خط الأساس التنافسية على مجموعة من نسب التسمية المفقودة. أدى دمج الإشراف الذي توفره أداة التعليقات التوضيحية إلى تعزيز الأداء.</p>	<p>النتائج</p>
<p>(الونسو وآخرون، ٢٠٢٠م) المشاكل والعوائق أثناء عملية الترميز السريري: دراسة جماعية مركزة لتصورات المبرمجين (Alonso &amp; others,2020) Problems and Barriers during the Process of Clinical Coding:a Focus Group Study of Coders' Perceptions</p>	
<p>تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف المشاكل والحلول الممكنة المرتبطة بعملية الترميز السريري. تم تحديد المشكلات وفقاً لوجهة نظر عشرة من المبرمجين الطبيين، نتيجة لأربع جلسات لمجموعات التركيز. تم الحصول على عينة الراحة هذه من أربعة مستشفيات عامة في البرتغال</p>	<p>الهدف</p>
<p>م تطوير الأسئلة المتعلقة بمشاكل عملية الترميز من الأدبيات وخبرة المؤلفين. تم تسجيل جلسات مجموعات التركيز ونسخها وتحليلها لاستخلاص المواضيع. التباين في المستندات</p>	<p>الطريقة والأدوات</p>

<p>المستخدمة للترميز، وعدم وضوح الكتابة اليدوية عند الترميز على الورق، وزيادة الأخطاء بسبب وجود ممثل إضافي في عملية الترميز عند النسخ من الورق، وصعوبات ترميز التشخيص، وتأخر الترميز، وعدم توفر الموارد والأدوات المصممة لمساعدة المبرمجين</p>	
<p>تم تحديد بعض المشاكل. تم تحديد بعض المشاكل وحلولها مثل توحيد الوثائق المستخدمة لترميز الحلقة، واعتماد الترميز الإلكتروني، وتطوير أدوات تساعد في الترميز والتدقيق، وإدراك الإدارة لأهمية الترميز العوامل ذات الصلة بتحسين جودة البيانات.</p>	<p>النتائج</p>
<p>(الونس، وآخرون، ٢٠٢٠م) السجلات الصحية كأساس للترميز السريري: هل الجودة كافية؟ دراسة نوعية لتصورات المبرمجين الطبيين (Alonso V&amp; others,2020) Health records as the basis of clinical coding: Is the quality adequate? A qualitative study of medical coders' perceptions</p>	
<p>الهدف</p> <p>تهدف الدراسة استكشاف تصورات المبرمجين الطبيين (الأطباء) فيما يتعلق بالمشاكل المحتملة في السجلات الصحية التي قد تؤثر على جودة البيانات المشفرة.</p>	
<p>تم إجراء تصميم نوعي باستخدام أربع جلسات لمجموعات التركيز مع ١٠ مبرمجين طبيين في الفترة ما بين أكتوبر ونوفمبر ٢٠١٧. وتم الحصول على عينة ملائمة من أربعة مستشفيات عامة في البرتغال. تم تطوير الأسئلة المتعلقة بمشاكل عملية الترميز من الأدبيات وخبرة المؤلفين. تم تسجيل جلسات مجموعات التركيز ونسخها وتحليلها لاستخلاص المواضيع.</p>	<p>الطريقة والأدوات</p>
<p>هناك العديد من المشاكل، التي حددتها مجموعات التركيز، في السجلات الصحية التي تؤثر على البيانات المشفرة: نقص المعلومات الموثقة أو عدم وضوحها؛ التباين في وصف التشخيص؛ نسخ ولصق؛ وعدم وجود حلول لحل هذه المشاكل.</p>	<p>النتائج</p>
<p>(الحربي وآخرون، ٢٠٢٠م) العوامل المؤثرة على تنفيذ ICD-10-AM والترميز السريري في المستشفيات العامة السعودية: تصميم بحث متزامن للتثليث بطرق مختلطة ( Alharbi,&amp; others,2020)Factors Influencing the Implementation of ICD-10-AM and Clinical Coding in Saudi Public Hospitals:A Concurrent Triangulation Mixed Methods Research Design</p>	
<p>الهدف</p> <p>تهدف الدراسة لتوضيح أهمية ترميز التوثيق السريري للتشخيصات والتدخلات الخاصة بنوبات صحة المريض بواسطة المبرمجين السريريين هو المعيار الدولي لتقديم مطالبات التأمين الصحي، وفي عام ٢٠١٣، تم التفاوض على عقد مع الحكومة الأسترالية لاعتماد حزمة ICD-10-AM الكاملة.</p>	
<p>تم اختيار نهج مختلط لتحديد العوامل التي تؤثر على تنفيذ ICD-10-AM في سبعة مستشفيات عامة، والتي لم تقدم مطالبات من قبل أو تستخدم المبرمجين السريريين. تم الحصول على البيانات من استبيان مقياس ليكرت الكمي الذي أكملته عينة عشوائية مكونة من ٢٨٣ مستجيباً وتم إجراء مقابلة شبه منظمة نوعية مع سبعة خبراء تم اختيارهم بشكل مقصود بينما أشار طبيب واحد فقط إلى الرغبة في إجراء المقابلات. اعتمد تصميم الأداة ومحتواها على عوامل مستمدة من أدبيات تنفيذ الإصدار العاشر من التصنيف الدولي للأمراض التي تمثل الدول المتقدمة والنامية. غطت الأدبيات السعودية التي تمت مراجعتها إدارة الرعاية الصحية، وظروف التوظيف، وعدم كفاية التكنولوجيا وقابلية التشغيل البيئي، والفشل في متابعة محاولات الإصلاح السابقة.</p>	<p>الطريقة والأدوات</p>
<p>وتم تصنيف العوامل المشتقة على أنها تنظيمية (التخطيط، والتوظيف، والتدريب، والتكنولوجيا)؛ المعلومات الصحية (الغرض والفوائد والممارسة والمعرفة بالتشريح وعلم الأمراض والتدخلات)؛ وطني (دعم التنفيذ، التمويل، الصيانة، التحديث، والنظام الموحد). أدى حساب SPSS لمقياس ليكرت المكون من ٥ نقاط (١ = أوافق بشدة؛ ٥ = لا أوافق بشدة) إلى متوسط إجمالي قدره ٤,٠١ للعناصر الـ ٢٣، ينذر باستجابة سلبية قوية لثلاثة عناصر ديموغرافية تستفسر عن شهادة الترميز السريري ICD-10 التدريب وحالة التنفيذ. تختلف أقلية ٩% من المهنيين المؤهلين تأهيلاً عالياً عن الأغلبية. وبعد مرور ثلاث سنوات على تاريخ التنفيذ الأصلي، ظلت العوامل التي اعتبرت أساسية، وخاصة</p>	<p>النتائج</p>

الوعي التنظيمي والتدريب والعدد الكافي من الموظفين المتخصصين، موضع تجاهل.	
( هوران وآخرون، ٢٠١٧م) نحو ترميز ICD الآلي باستخدام التعلم العميق	
الهدف	يهدف البحث لاقتراح نموذجاً هرمياً للتعلم العميق مع آلية الانتباه التي يمكنها تعيين رموز تشخيص التصنيف الدولي للأمراض تلقائياً مع إعطاء تشخيص مكتوب. ن
الطريقة والأدوات	نستخدم نماذج اللغة العصبية المدركة للشخصية لإنشاء تمثيلات مخفية لأوصاف التشخيص المكتوبة ورموز التصنيف الدولي للأمراض، وتصميم آلية انتباه لمعالجة عدم التطابق بين أرقام الأوصاف والرموز المقابلة.
النتائج	تُظهر نتائجنا التجريبية الإمكانيات القوية للتشفير الآلي للتصنيف الدولي للأمراض من خلال أوصاف التشخيص. يحقق أفضل نموذج لدينا ٠,٥٣ و ٠,٩٠ من درجة F1 والمساحة الواقعة تحت منحنى خاصية تشغيل جهاز الاستقبال على التوالي. تتفوق النتيجة على تلك التي تم تحقيقها باستخدام طريقة تشفير غير مدركة للأحرف أو بدون آلية الانتباه. إنه يشير إلى أن نموذج التعلم العميق المقترح لدينا يمكن أن يقوم بالتشفير تلقائياً بطريقة معقولة ويوفر إطاراً لترميز ICD المساعد للكمبيوتر.

### - التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة ظهر بشكل واضح أهمية التعرف على معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية وكيفية التغلب عليها من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ومراجعتها واستخلاص النتائج، كما أن الدراسات بينت أهمية الموضوع وأثره على المنظمات المختلفة وخاصة المنظمات الصحية وقد استند الباحث على الإضافات التالية:

١- معرفة الجوانب التي تمت دراستها سابقاً والوقوف على الجوانب التي بحاجة لجهود بحثية أكثر كمحاولة لتغطية الموضوع هذه الدراسة من كافة النواحي .

أ- من ناحية الأهداف: اتفقت الدراسة مع دراسة (Alonso & others,2020) في تحديد المعوقات التي تواجه الترميز الطبي واستخدام الكود الدولي للأمراض، (الحربي وآخرون، ٢٠٢٠م) كذلك اتفقت مع دراسة (الحربي وآخرون، ٢٠٢٠م) في دراسة الأهمية الواقعية والتطبيقية للترميز الطبي، كما اختلفت مع الدراسات الأخرى من ناحية دراسة واقع الترميز الطبي في المستشفيات السعودية بالتطبيق على مستشفى الملك خالد كنموذج، كذلك ركزت الدراسة على الاستراتيجيات الواجب توافرها في عملية الترميز الطبي

ب- من ناحية الأدوات والطرق الإحصائية: اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة مثل (الرشيد، ٢٠٢٣م) المنهج الوصفي والاستبانة كأداة رئيسية للدراسة بينما اختلفت في الأدوات والمنهجية مع كلا من (العنزي وآخرون، ٢٠٢٣م) المنهج المختلط (بيوتشغ وآخرون، ٢٠٢٣م) المنهج شبه التجريبي (Alonso & others,2020) المنهج الاستنباطي، (الونس، وآخرون، ٢٠٢٠م) المنهج الاستنباطي والتحليلي من خلال أسلوب

المقابلة (الحري وآخرون، ٢٠٢٠م) المنهج المختلط وقد اعتمد على أسلوب المقابلة،  
(هوران وآخرون، ٢٠١٧م) اعتمد على المنهج الاستنباطي وأسلوب المقابلة.

- الفجوة البحثية:

### تحديد الفجوة البحثية من خلال نتائج الدراسات السابقة والدراسة الحالية

الدراسة الحالية	الفجوة البحثية	أبرز نتائج الدراسات السابقة
تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من ناحية الأهداف وجال التطبيق. تتميز بالمنهجية والأساليب الإحصائية يتوقع من الدراسة الحالية أن تضيف حلول واستراتيجيات تسهم في الحد من معوقات الترميز الطبي.	من خلال الدراسات السابقة والدراسة الحالية تتمثل الفجوة البحثية في الآتي: عدم وجود دراسات سابقة - في حدود علم الباحث - بالبيئة السعودية التي أوضحت معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية وكيفية التغلب عليها	- العوامل التي اعتبرت مؤثر أساسي على الترميز الطبي ، وخاصة الوعي التنظيمي والتدريب والعدد الكافي من الموظفين المتخصصين، موضع تجاهل. - هناك العديد من المشاكل التي تواجه الترميز الطبي، التي حدتها مجموعات التركيز، في السجلات الصحية التي تؤثر على البيانات المشفرة: نقص المعلومات الموثقة أو عدم وضوحها؛ التباين في وصف التشخيص؛ نسخ ولصق؛ وعدم وجود حلول لحل هذه المشاكل. - تم تحديد بعض المشاكل. تم تحديد بعض المشاكل وحلولها مثل توحيد الوثائق المستخدمة لترميز الحلقة، واعتماد الترميز الإلكتروني، وتطوير أدوات تساعد في الترميز والتدقيق، وإدراك الإدارة لأهمية الترميز العوامل ذات الصلة بتحسين جودة البيانات. - يجب أن تترك الإدارة العليا أن وجود سياسات الترميز السريري والتدريب والتحرك نحو الحصول على السجلات الطبية الإلكترونية ونظام التشفير يمكن أن يسهل هذه الرحلة.

- الدراسة الاستطلاعية:

ولتوضيح مشكلة الدراسة بشكل علمي أكثر دقة قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية عن معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية وكيفية التغلب عليها، وذلك بالتطبيق على مستشفى الملك خالد بنجران، من خلال استبانة تضمنت أهم المحاور المتصلة بموضوع الدراسة حيث اشتملت على ثلاث محاور، المحور الأول كان بعنوان واقع الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وكان الهدف من هذا المحور هو التعرف على واقع تطبيق الترميز الطبي على كافة السجلات الطبية، ودرجة اهتمام الإدارة العليا في المستشفيات بتطبيقه، وكذلك التعرف على مستوى الإدراك لمفهوم الترميز الطبي وأهمية تطبيقه لدى

العاملين بهذه المستشفيات من كافة المستويات الإدارية. أما المحور الثاني فو بعنوان معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية، ويهدف إلى التعرف على أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية، سواء المتعلقة بالبنى التحتية والتجهيزات الأساسية ودرجة كفايتها. أو المتعلقة بالموارد البشرية من حيث الخبرات العلمية والعملية وتوافرها، أو أعداد الكوادر البشرية المختصة في عملية الترميز وكفايتها. وجاء المحور الثالث بعنوان: الاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات، من حيث إنشاء البنى التحتية والمنصات والشبكات المختصة. والاهتمام بالترميز الطبي واستقطاب الكوادر المتخصصة وذوي الخبرات، بالإضافة إلى التدريب المتقدم للعاملين وخاصة تقنية المعلومات والمختصين بالسجلات الطبية.

وقد تم تطبيق هذه الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٤٥) فرداً من العاملين بمستشفى الملك خالد بنجران، بواقع (٢٥) فرداً من العاملين بالمستشفى يمثلون نسبة (٣٤,٢%) من عينة الدراسة، و(٤٣) فرداً من العاملين بوزارة الصحة بنسبة (٥٨,٩%) وأخيراً (٥) أفراد من العاملين بالمراكز الصحية. ومن الناحية الوظيفية فقد توزعت وظائف عينة الدراسة بين الموظفين الإداريين بنسبة (٢١,٩%) والكادر الطبي بنسبة (٦٠,٣%) وأخيراً تقنيي المعلومات بنسبة (١٧,٨%). وقد حصل ما نسبته فقط (٢٦%) من عينة الدراسة على دورات تدريبية في مجال الترميز الطبي، بينما نجد أن الأغلبية لم يحصلوا على أي تدريب في مجال الترميز الطبي (٧٤%).

### جدول (١) استجابات عينة الدراسة الاستطلاعية حول معوقات تطبيق الترميز الطبي في

#### مستشفيات المملكة العربية السعودية وكيفية التغلب عليها

واقع الترميز الطبي في المستشفيات السعودية					
م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة
١	يتم تطبيق الترميز الطبي على كافة السجلات على كافة السجلات الطبية	١,٨٨	١,٢٩	٣٧,٥٣ %	متوسطة
٢	تهتم الإدارة العليا في المستشفيات بتطبيق نظام الترميز الطبي	٢,١٥	١,٣٥	٤٣,٠١ %	متوسطة
٣	ليس هناك ادراك كافي لمفهوم وأهمية الترميز الطبي	٢,٠٥	١,٢٥	٤١,١٠ %	متوسطة
	المتوسط العام	٢,٠٣	١,٣٠	٤٠,٥٥ %	متوسطة
معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية					
م	العبارات	المتوسط	الانحراف	الوزن	الدرجة

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة
٤	البنى التحتية والتجهيزات الأساسية غير كافية	٢,٣٢	١,٢٠	٤٦,٣٠ %	متوسطة
٥	الخبرات العلمية والعملية غير متوفرة بصورة كافية	٢,٢٧	١,١٢	٤٥,٤٨ %	متوسطة
٦	هناك نقص كبير في الكوادر البشرية المختصة في عملية الترميز	٢,٢٧	١,٢٦	٤٥,٤٨ %	متوسطة
	المتوسط العام	٢,٢٩	١,١٩	٤٥,٧٥ %	متوسطة
الاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات					
١	أنشاء البنى التحتية والمنصات والشبكات المختصة	٢,٦٨	١,١٩	٥٣,٧٠ %	عالية
٢	الاهتمام بالترميز الطبي واستقطاب الكوادر المتخصصة وذوي الخبرات	٢,٦٦	١,١٩	٥٣,١٥ %	عالية
٣	التدريب المتقدم للعاملين وخاصة تقنية المعلومات والمختصين بالسجلات الطبية	٢,٧٤	١,٢٩	٥٤,٧٩ %	عالية
	المتوسط العام	٢,٦٩	١,٢٢	٥٣,٨٨ %	عالية

بينت نتائج الدراسة الاستطلاعية أن واقع الترميز الطبي في المستشفيات السعودية حسب وجهة نظر عينة الدراسة من العاملين بالمستشفيات بنجران جاء بدرجة متوسطة وذلك بمتوسط بلغ (٢,٠٣) وانحراف معياري (١,٣٠) كما نجد أن متوسطات استجابات عينة الدراسة على جميع المجالات الفرعية جاءت بدرجة متوسطة. مما يشير إلى أن درجة تطبيق الترميز الطبي على كافة السجلات على الطبية في المستشفيات السعودية، وأن درجة اهتمام الإدارة العليا في المستشفيات بتطبيق نظام الترميز الطبي، كلها دون المستوى المطلوب حسب وجهة نظر العاملين بالمستشفيات بنجران. كذلك من نتائج الجدول السابق نجد أنه ليس هناك ادراك كافي لمفهوم وأهمية الترميز الطبي، حيث جاء تقييم عينة الدراسة لإدراك العاملين لمفهوم وأهمية الترميز الطبي بأنه متوسطاً.

كذلك من الجدول (١) نجد أن درجة تقييم عينة الدراسة الاستطلاعية لمعوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية، كانت متوسطة، وذلك بمتوسط (٢,٢٩) وانحراف معياري بلغ (١,١٩). كذلك جاءت درجات تقييم جميع المجالات الفرعية لمعوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية من قبل عينة الدراسة بأنها متوسطة. مما يشير إلى أن البنى التحتية والتجهيزات الأساسية غير كافية من وجهة نظر عينة الدراسة الاستطلاعية، إضافة

إلى عدم توافر الخبرات العلمية والعملية لدى العاملين بهذه المستشفيات بصورة كافية، إضافة إلى أن هناك نقص كبير في الكوادر البشرية المختصة في عملية الترميز. أما فيما يتعلق بالاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات، فإن عينة الدراسة الاستطلاعية ترى أن هذه الاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات تتوفر بدرجة عالية بمتوسط (٢,٦٩) وانحراف معياري (١,٢٢) بالمستشفيات بنجران، وكذلك كل مجالات الفرعية وما يتصل بها من بنى تحتية ومنصات وشبكات مختصة، وأثل هنالك اهتمام كبير بالترميز الطبي واستقطاب الكوادر المتخصصة وذوي الخبرات، وكذلك هنالك اعتمام كبير بالتدريب المتقدم للعاملين وخاصة تقنية المعلومات والمختصين بالسجلات الطبية.

وبناء على هذه النتائج فإنه يمكن القول أن واقع الترميز الطبي في المستشفيات السعودية كان متوسطاً وذلك يعود لوجود بعض المعوقات التي تحد من تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية على الرغم من توافر الاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات بدرجة عالية، ومن هنا تأتي هذه الدراسة كمحاولة للتغلب على هذه المعوقات وتفعيل هذه الاستراتيجيات بغرض التغلب على معوقات الترميز الطبي في مستشفى الملك خالد بنجران.

#### - مشكلة الدراسة:

بالرغم من التطور المتسارع والقفزة النوعية التي حققتها المملكة العربية السعودية في كافة المجالات الصحية والتحول الرقمي في الخدمات الصحية وفق رؤية ٢٠٣٠ للنهوض بالقطاع الصحي والوصول للمستويات العالمية مازال هناك العديد من أوجه النقص والمعوقات والمشكلات التي تحد من إنفاذ هذه الخدمات ومن ضمنها الترميز الطبي فمن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الاستطلاعية ومن خلال عمل الباحث واختصاصه في احدى اكبر المستشفيات بمنطقة نجران بالمملكة العربية السعودية أن هناك العديد من المعوقات التي تحد من فاعلية عملية الترميز الطبي والتي بحاجة لإيجاد حلول جذرية وفعالة لهذه المعوقات مثل نقص التدريب وعدم توافر الكوادر الخبيرة كما أن هناك حاجة ملحة لزيادة ادراك العاملين لأهمية ومفاهيم الترميز الطبي وعليه يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: ما هي السبل للحد من معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران؟

- تساؤلات الدراسة: وعالية يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:
١. هل هناك إدراك كافي لأهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران؟
  ٢. ماهي ابرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران؟
  ٣. ماهي الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران؟
  ٤. هل توجد فروق دالة تعزى للمتغيرات الديمغرافية للعاملين بمستشفى الملك خالد بنجران تعزى (للجنس، العمر، المستوى الأكاديمي، التخصص، التدريب المتقدم) وتطبيق الترميز الطبي في مستشفى الملك خالد بنجران؟
- أهمية الدراسة: نظرا لأهمية موضوع الترميز الطبي وحدثته وقله الدراسات العربية التي تناولته وخاصة في المملكة العربية السعودية محل التطبيق فإن هذا الموضوع ما زال بحاجة إلى الإضافة من البحوث والدراسات العربية التي تثري المدخل العلمي والإضافة النظرية له.
- الأهمية العملية:
- ترجع أهمية البحث العملية إلى استهداف مستشفى الملك خالد بنجران للتعرف على أهمية ودور تطبيق الترميز الطبي في المستشفى وما له من أثر في تطوير النظام المعلوماتي وتحديد الأمراض السائدة، كذلك دوره في التطوير المستقبلي لخدمات المستشفى وتحديد حجم الاحتياج من الواقم الطبية والمعدات التقنية.
  - الاطلاع على الأدبيات السابقة وما تم بحثه من مفاهيم ومعوقات واستراتيجيات واستعراض كيفية تطبيقها.
  - التعرف على الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران.
- الأهمية العلمية:
- دراسة واقع الترميز الطبي في مستشفى الملك خالد بنجران ومدى ادراك العاملين لأهميته وكيفية تعامل الإدارة العليا مع المعوقات التي تواجه الترميز الطبي.
  - دراسة الفروقات الفردية واثر التدريب والتخصص والمتغيرات الفردية المختلفة وهل تمثل معوق م معوقات الترميز الطبي في مستشفى الملك خالد بنجران.

- معرفة الاستراتيجيات المستقبلية التي قد تسهم في تطبيق الترميز الطبي بفعالية في مستشفى الملك خالد وبالتالي يمكن تعميمها على كافة مستشفيات المملكة العربية السعودية.
- **أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة الحالية لهدف رئيسي وهو التعرف على سبل للحد من معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران، ولتحقيق الهدف الرئيسي لابد من تحقيق الأهداف الفرعية التالية:
1. التعرف على مدى إدراك كافي لأهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران.
  2. دراسة أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران.
  3. توضيح أهم الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران.
- **فروض الدراسة:** في ضوء مراجعة الدراسات السابقة وتحديد مشكلة الدراسة وأهدافها، أمكن التوصل إلى الفروض الآتية:
1. توجد درجة متوسطة من الإدراك لأهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية لدى العاملين بمستشفى الملك خالد بنجران.
  2. توجد معوقات مرتفعة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران.
  3. تتوافر الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران.
- **منهج الدراسة:** اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يقوم على تفسير الظاهرة بمستشفى الملك خالد بنجران وتحديد الدراسة، هذا بجانب المنهج التحليلي من حيث إجراء تحليل وتفسير العلاقات بين المتغيرات في مستشفى الملك خالد بنجران، كما يمكن استعراض منهج الدراسة من خلال العناصر التالية:
- **مجتمع وعينة الدراسة:** يتمثل المجتمع في جميع العاملين في مستشفى الملك خالد بنجران، البالغ عددهم (١٦٨٩) مفردة كما في الجدول التالي:
- ٢- جدول رقم (٢) عدد العاملين بمستشفى الملك فهد المركزي

المجموع	كادر فني وأخصائيين	إداريين	تمريض	أطباء	المستشفى
١٦٨٩	٤١٨	٢٠٧	٦٣٤	٤٣٠	الإجمالي

- عينة الدراسة: سيقوم الباحث باتباع أسلوب العينة العشوائية البسيطة في تحديد مفردات الدراسة من الإداريين والموظفين في مستشفى الملك خالد بنجران، وتم تحديدها باستخدام المعادلة التالية:

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

(N) = حجم المجتمع.

(n) = حجم العينة.

(Z) = حدود الخطأ المعياري وهي ١,٩٦ عند درجة ثقة ٩٥%.

(P) = نسبة عدد المفردات التي تتوافر فيها خصائص مجتمع البحث وهي ٥٠%.

(d) = خطأ العينة المسموح به في تقدير النسبة وهو ٠,٠٥%.

وبالتطبيق على المعادلة السابقة:

$$= \frac{(1 \times 970.5)(1-0.5)}{(1689-1)(0.05^2/1.96^2) + 0.5(1-0.5)}$$

٣- حجم العينة = (169) مفردة، ويمكن توزيع عينة البحث كما هو موضح في الجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٣) حجم العينة الملك فهد المركزي بجازان

العدد	الفئة
٤٣٠	الأطباء
٦٣٤	الإداريين
٢٠٧	الوظائف الفنية الطبية
٤١٨	الهيئة التمريضية
١٦٨٩	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحث.

- أسلوب جمع البيانات:

البيانات الثانوية: قام الباحث بتجميع البيانات الثانوية ذات الصلة معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات من خلال سجلات الإدارة والأقسام في مستشفى الملك خالد بنجران. البيانات الأولية: اعتمد الباحث عند جمع البيانات الأولية اللازمة للدراسة على أسلوب الاستقصاء من خلال المقابلات الشخصية والبريد الإلكتروني، حيث سيتم سؤال مفردات مجتمع البحث عن آرائهم حول أبعاد معوقات الترميز الطبي، مع التعرف على آرائهم بشأن العوامل التي تساهم في تحسين الأداء الوظيفي.

- الأساليب الإحصائية: تحليل بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج (SPSS.V. 26)؛ وذلك من خلال استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

**معامل ثبات (ألفا. كرونباخ):** لاختبار ثبات وصدق أداة جمع بيانات البحث.

**المتوسطات الحسابية:** لإجراء التحليل الوصفي لمتغيرات البحث، باستخدام الوسط الحسابي. **الانحرافات المعيارية:** لإجراء التحليل الوصفي لمتغيرات البحث ويفيد في معرفة مدى تشتت أو عدم تشتت استجابات المبحوثين، كما يساعد في ترتيب العبارات مع المتوسط المرجح، حيث أنه في حالة تساوي العبارات في المتوسط المرجح، فإن العبارة التي انحرافها المعياري أقل تأخذ الترتيب الأول.

**أسلوب الانحدار البسيط:** وذلك لمعرفة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة من خلال قيمة معامل التحديد الذي يبين النسبة التي تفسرها المتغيرات المستقلة من التباين في المتغير التابع فضلاً عن تحديد معنوية نموذج الانحدار من خلال نتيجة اختبار ف. F-Test

- **حدود الدراسة:**

**حدود موضوعية:** يقتصر موضوع البحث على معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات بالتطبيق على مستشفى الملك خالد بنجران.

**حدود مكانية:** تم تطبيق البحث على مستشفى الملك خالد بنجران.

**حدود زمنية:** تم تطبيق البحث في الفترة الزمنية من عام ٢٠٢٤ وحتى الانتهاء من الدراسة.

- **منهجية الدراسة:**

- **منهج الدراسة:** اعتمدت هذه الدراسة على استخدام أسلوب المنهج الوصفي التحليلي، وهو ما يعرف بأنه عبارة عن اجتماع منهجين مع بعضهما البعض وهما المنهج الوصفي والمنهج التحليلي حيث يكون المنهج الوصفي هو المنهج الأساسي المعتمد في البحث يساعده المنهج

التحليلي من أجل البحث عن الظاهرة وإيجاد الحلول المناسبة لها وكل ذلك بهدف نجاح عملية البحث.

لذا نجد أنه من خلال المنهج الوصفي التحليلي، نقوم على وصف معوقات تطبيق الترميز الطبي في مستشفيات المملكة العربية السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران، هذا بجانب تحليل وتفسير العلاقات بين المتغيرات الفردية ومعوقات تطبيق الترميز الطبي.

- مجتمع الدراسة: يتمثل المجتمع في جميع العاملين في مستشفى الملك خالد بنجران، البالغ عددهم (١٦٨٩) مفردة كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٤) عدد العاملين بمستشفى الملك فهد المركزي

المجموع	كادر فني وأخصائيين	إداريين	تمريض	أطباء	المستشفى
١٦٨٩	٤١٨	٢٠٧	٦٣٤	٤٣٠	
	الإجمالي				

- عينة الدراسة: قام الباحث باتباع أسلوب العينة العشوائية البسيطة في تحديد مفردات الدراسة من الإداريين والموظفين في مستشفى الملك خالد بنجران، وتم تحديدها 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 تتوافر فيها خصائص مجتمع البحث وهي ٥٠%.

(d) = خطأ العينة المسموح به في تقدير النسبة وهو ٠,٠٥%.

وبالتطبيق على المعادلة السابقة:

$$= \frac{(1 \times 970.5) (1 - 0.5)}{(1689 - 1) (0.05^2 / 1.96^2) + 0.5(1 - 0.5)}$$

حجم العينة = (169) مفردة، وقد استفاد الباحث من نماذج قوئل ضمن تطبيق (Google Forms) في توزيع رابط الاستبانة على مجتمع الدراسة. وقد بلغ عدد المستجيبين لهذه الدراسة (١٤٤) فرداً من العاملين في مستشفى الملك خالد بنجران والجدول التالي يوضح الخصائص الديموغرافية والوظيفية لعينة الدراسة.

**جدول (٥) توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية**

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	٩٢	٦٣,٩
	أنثى	٥٢	٣٦,١
<b>المجموع</b>			
العمر	٢٥-٣٠ عام	٨	٥,٦
	٣١-٣٥ عام	٤٠	٢٧,٨
	٣٦-٤٠ عام	٧٢	٥٠,٠
	عام فأكثر ٤٠	٢٤	١٦,٧
<b>المجموع</b>			
الوظيفة	الأطباء	٣٢	٢٢,٢
	الإداريين	٢٤	١٦,٧
	الوظائف الفنية الطبية	٦٨	٤٧,٢
	الهيئة التمريضية	١٢	٨,٣
	مبرمج ترميز طبي	٤	٢,٨
	مكلف بإدخال بيانات الترميز لطبي	٤	٢,٨
<b>المجموع</b>			
سنوات الخبرة في مجال عملك	أقل من عام	٨	٥,٦
	١-٥ أعوام	٢٤	١٦,٧
	٦-١٠ أعوام	٢٠	١٣,٩
	أكثر من ١٠ أعوام	٩٢	٦٣,٩
<b>المجموع</b>			
المستوى التعليمي	دبلوم فأقل	٣٦	٢٥,٠
	بكالوريوس	٧٢	٥٠,٠
	ماجستير	٣٦	٢٥,٠
<b>المجموع</b>			
	لم أتلقي دورات	٩٦	٦٦,٧
	دورة واحدة	٢٠	١٣,٩
	٢-٤ دورات	٢٠	١٣,٩
	من ٥-٧ دورات	٨	٥,٦
<b>المجموع</b>			
<b>١٤٤</b>			

**يوضح الجدول (٥) توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية ومنه نجد أن** غالبية أفراد العينة من الذكور وذلك بنسبة (٦٣,٩%) يليهم الإناث بنسبة (٣٦,١%) كما نجد أن غالبية عينة الدراسة من الوظائف الفنية الطبية بنسبة (٤٧,٢%) يليهم الأطباء بنسبة (٢٢,٢%) يليهم الإداريين بنسبة (١٦,٧%) ثم الهيئة التمريضية بنسبة (٨,٣%) وبلغت نسبة كل مبرمجي الترميز الطبي والمكلفين بإدخال بيانات الترميز الطبي (٢,٨%).

ومن حيث العمر فقد تركزت أعمار عينة الدراسة في الفئة العمرية (٣٦-٤٠ عام) في المرتبة الأولى بنسبة ٥٠%، ثم الفئة العمرية (٣١-٣٥ عام) والتي مثلت (٢٦,٧%)

من عينة الدراسة تليها الفئة العمرية (٤٠ عام فأكثر) بنسبة (١٦,٧%) وجاءت الفئة العمرية (٢٥-٣٠ عام) في المرتبة الرابعة والأخيرة بنسبة ٥,٦%.

ومن حيث الخبرة في مجال العمل فإن ما نسبته (٦٣,٩%) كانت سنوات خبرتهم أكثر من ١٠ أعوام يليهم الذين خبرتهم (من ١-٥ أعوام) بنسبة (١٦,٧%) والذين خبرتهم (٦-١٠ أعوام) بنسبة (١٣,٩%). وفيما يتعلق بالدورات التدريبية في مجال الترميز الطبي نجد أن غالبية عينة الدراسة لم يتلقوا أي دورات تدريبية (٦٦,٧%) يليهم الذين تلقوا دورة تدريبية واحد والذين تلقوا من (٢-٤) دورات تدريبية، بنسبة (١٣,٩%) يليهم الذين تلقوا (٥-٧) دورات تدريبية بنسبة (٥,٦%).

#### - أدوات جمع البيانات:

ويقصد بها الأدوات المراد توظيفها في الحصول على بيانات الدراسة، وتم تحديد طريقة جمع البيانات في هذه الدراسة بناءً على طبيعة البيانات المراد الحصول عليها، كما تم تحديد أداة جمع البيانات بناءً على طبيعة مشكلة الدراسة، والمنهج المتبع في الدراسة وعينتها، ولذلك اعتمد الباحث الاستبيان كأداة لجمع المعلومات لهذه الدراسة. حيث قام بتصميم الاستبيان بعد الاطلاع على العديد من الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة والأدوات فيها، وهو يشتمل على عدد من الأسئلة المغلقة، تتم الإجابة عليها وفق تدرج خماسي، مكون من خمس إجابات تعادل خمسة أوزان حسب الجدول التالي:

#### جدول رقم (٦) أوزان العبارات حسب مقياس ليكرت (Likert scale)

الإجابات	الوزن	مدى المتوسط
بدرجة كبيرة جداً	٥	من ٤,٢٠ إلى ٥
بدرجة كبيرة جداً	٤	من ٣,٤٠ إلى أقل من ٤,٢٠
بدرجة متوسطة	٣	من ٢,٦٠ إلى أقل من ٣,٤٠
بدرجة ضعيفة	٢	من ١,٨٠ إلى أقل من ٢,٦٠
غير مطبق	١	من ١ إلى أقل من ١,٨٠

#### أ- توصيف أداة الدراسة:

##### يتكون الاستبيان من جزئين:

الجزء الأول: اشتمل على البيانات الأولية لعينة الدراسة وتشمل الخصائص الديموغرافية للعينة (الجنس - الوظيفة - العمر - سنوات الخبرة - المستوى التعليمي - الدورات الخاصة بالعمل على برنامج الترميز الطبي).

الجزء الثاني: اشتمل على ثلاث محاور على النحو التالي:

- **المحور الأول:** إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران، واشتمل هذا المحور على (٥) فقرات.
- **المحور الثاني:** معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران، واشتمل هذا المحور على (٥) فقرات.
- **المحور الثالث:** الاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران، واشتمل هذا المحور على (٥) فقرات.

- **صدق وثبات أداة الدراسة:**

- **صدق الصدق الظاهري (صدق المحكمين):**

هو النظام العام للاستبيان أو الصورة الخارجية له من حيث نوع المفردات، وكيفية صياغتها ومدى وضوح هذه المفردات. كذلك يتناول تعليمات الاستبيان ومدى دقتها ودرجة ما تتمتع به من موضوعية كما يشير هذا النوع من الصدق إلى أن الاستبيان مناسباً للغرض الذي وضع من أجله، وفي الدراسة الحالية تم الاستفادة من الدراسات السابقة المماثلة التي تناولت موضوع هذه الدراسة، وللتأكد من صدق الاستبيان وقدرته على قياس متغيرات الدراسة، قام الباحث بعرض الاستبيان في صورته الأولية على عدد (٢) محكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وطلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم، وقد أبدى المحكمون عدد من الملاحظات والملاحظات التي قام الباحث بالتعديل على فقرات الاستبيان بناء عليها. وتمت مراجعته مع المشرفين على الدراسة والخروج بصيغة نهائية واخذ الموافقة النهائية على تنفيذه. (ملحق رقم (١)).

- **الصدق الداخلي (الاتساق):** للتأكد من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة قام الباحث بحساب درجة ارتباط كل فقرة من فقرات الاستبيان مع الدرجة الكلية للاستبيان باستخدام معامل ارتباط بيرسون الخطي والجدول التالي يوضح النتائج:

**جدول (٧) معاملات ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة**

الفقرة	معامل الارتباط								
١	.541(**)	٤	.595(**)	٧	.620(**)	١٠	.480(**)	١٣	.778(**)
٢	.531(**)	٥	.666(**)	٨	.682(**)	١١	.679(**)	١٤	.787(**)
٣	.497(**)	٦	.496(**)	٩	.670(**)	١٢	.704(**)	١٥	.800(**)

(\*\*) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) (\*) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (٧) أن معاملات الارتباط بين فقرات الاستبيان مع الدرجة الكلية جاءت جيدة ودالة إحصائياً عند (٠,٠١) وهي قيم ارتباط موجبة وجيدة ويدل ذلك على قوة التماسك الداخلي للاستبيان.

كما قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للاستبيان عن طريق حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات كل محور من محاور الاستبيان مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه والنتائج موضحة في الجدول التالي:

**جدول (٨) معاملات ارتباط فقرات كل محور من محاور الاستبيان مع الدرجة الكلية للمحور**

**الذي تنتمي إليه**

المحور الثالث		المحور الثاني		المحور الأول	
رقم العبارة	درجة الارتباط	رقم العبارة	درجة الارتباط	رقم العبارة	درجة الارتباط
١١	.648(**)	٦	.569(**)	١	.498(**)
١٢	.513(**)	٧	.514(**)	٢	.567(**)
١٣	.596(**)	٨	.613(**)	٣	.632(**)
١٤	.597(**)	٩	.679(**)	٤	.370(**)
١٥	.615(**)	١٠	.645(**)	٥	.632(**)

\*\*معامل الارتباط دال عند (٠,٠١)

من الجدول (٨) نجد أن جميع قيم معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول: إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران" مع الدرجة الكلية للمحور كانت جميعها دالة إحصائياً عند (٠,٠١) وتراوح بين (٠,٣٧٠ - ٠,٦٣٢) وهي درجات موجبة ومرتفعة. كما نجد أن جميع قيم معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني: معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران" مع الدرجة الكلية للمحور كانت جميعها دالة إحصائياً عند (٠,٠١) وتراوح بين (٠,٥١٤ - ٠,٨٦٧). كما نجد أن جميع قيم معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث: الاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران" مع الدرجة الكلية للمحور كانت جميعها دالة إحصائياً عند (٠,٠١) وتراوح بين (٠,٥١٣ -

(٠,٦٤٨) وهي درجات موجبة ومرتفعة. وبالتالي فإن هذه القيم تشير إلى أن الاستبيان يتمتع بدرجة مقبولة من الاتساق الداخلي.

- ثبات أداة الدراسة:

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة (الاستبيان) في الدراسة الحالية باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) والجدول التالي يبين النتائج:

**جدول رقم (٩) معامل ألفا كرونباخ لمحاور أداة الدراسة**

م	المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
١	إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية	٥	٠,٨٥٨
٢	معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية	٥	٠,٨٦٥
٣	الاستراتيجيات اللازمة للتغلب على معوقات الترميز الطبي في المستشفيات السعودية	٥	٠,٩٥٤
	الدرجة الكلية للاستبيان	١٥	٠,٨٩٢

من الجدول (٩) نجد أن معامل ألفا كرونباخ لمحور التدريب بلغ (٠,٨٥٨). وبلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لمحور تحسين جودة الخدمات الصحية (٠,٩٥٤) بينما بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للأداة ككل (٠,٨٩٢) وهي قيم عالية جداً تدل على أن الاستبيان يتسم بدرجة جيدة من الثبات.

- خطوات تطبيق أداة الدراسة: أتبع الباحث الخطوات التالية في تطبيق الدراسة الحالية:

- ١- إعداد أداة الدراسة بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
- ٢- تحكيم أداة الدراسة من قبل أصحاب السعادة أعضاء هيئة التحكيم من ذوي الاختصاص والخبرة، ملحق رقم (١).
- ٣- تصميم أداة الدراسة إلكترونياً باستخدام جوجل درايف ويمكن الدخول إليها عبر الرابط الإلكتروني أو الباركود.
- ٤- توزيع أداة الدراسة إلكترونياً وتطبيقها على عينة الدراسة وإعطائهم مهلة كافية للاستجابة عليها.
- ٥- استقبال الردود إلكترونياً من عينة الدراسة مع الحصول على إشعار بالبريد الإلكتروني كلما أضيفت ردود جديدة

- ٦- إيقاف استقبال الردود إلكترونياً من مجتمع الدراسة بعد انتهاء مهلة الاستجابة على الرغم أنهم استجابوا بسرعة.
- ٧- تفرغ البيانات المتحصلة على أداة الدراسة، والمتعلقة بكل متغير من متغيرات الدراسة.
- ٨- تحليل البيانات التي تم تفرغها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).
- ٩- تفرغ النتائج الإحصائية وجدولتها.
- ١٠- تفسير النتائج ومناقشتها واستخلاص التوصيات والمقترحات المناسبة.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة: تم ترميز الاستبانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك بغرض تحليل بيانات الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، وقد استخدم الباحث الاختبارات التالية:
- التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وذلك من أجل وصف خصائص عينة الدراسة واستجاباتها حول فقرات أداة الدراسة.
  - معامل ألفا كرونباخ وذلك لقياس ثبات أداة الدراسة.
  - معامل الارتباط (PEARSON) لقياس الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
  - اختبار (T) واختبار تحليل التباين وذلك للتحقق من علاقة المتغيرات الشخصية بمتغيرات الدراسة.
- نتائج الدراسة ومناقشتها:
- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: نص السؤال الأول على: هل هناك إدراك كافي لأهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران؟ وللإجابة على هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات عينة الدراسة حول الأسئلة أو الفقرات المتعلقة بهذا المحور، على النحو الآتي:

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول مستوى إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى

الملك خالد بنجران

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	المستوى
١	تهتم الإدارة العليا بالترميز الطبي ونشر مفهومه بين	3.50	1.19	70.00%	مرتفع

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	المستوى
	العاملين				
٢	يتم تطبيق قواعد صارمة لتطبيق الترميز الطبي	3.44	1.19	68.89%	مرتفع
٣	هناك ادراك لأهمية الترميز الطبي في سجلات المستشفى	3.53	1.22	70.56%	مرتفع
٤	يتم عقد دورات تثقيفية وورش عمل لتوضيح أهمية الترميز الطبي	3.08	1.21	61.67%	متوسط
٥	يحتاج العاملون بالمستشفى للتوعية بأهمية الترميز الطبي	3.89	1.33	77.78%	مرتفع
	<b>المتوسط العام</b>	<b>3.49</b>	<b>1.23</b>	<b>69.78%</b>	<b>مرتفع</b>

يتضح من الجدول (١٠) أن المتوسط العام لاستجابات عينة الدراسة حول مستوى إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران بلغ (٣,٤٩) وبلغ الانحراف المعياري الكلي (١,٢٣) وبلغت نسبة الموافقة العامة على المحور (٦٩,٧٨%) والمتوسط يقع ضمن الفترة (من ٣,٤٠ إلى أقل من ٤,٢٠) والمتوسط ضمن هذه الفترة من التدرج الخماسي يشير إلى أن مستوى إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية عامة وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران حسب وجهة نظر عينة الدراسة مرتفع.

وبترتيب متوسطات استجابات عينة الدراسة حول فقرات محور مستوى إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران نجد أن العبارة (يحتاج العاملون بالمستشفى للتوعية بأهمية الترميز الطبي) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط (٣,٨٩) وفي المرتبة الثانية حلت العبارة (هناك ادراك لأهمية الترميز الطبي في سجلات المستشفى) وذلك بمتوسط (٣,٥٣) وفي المرتبة الثالثة نجد العبارة (تهتم الإدارة العليا بالترميز الطبي ونشر مفهومه بين العاملين) بمتوسط (٣,٥٠) وفي المرتبة الرابعة نجد العبارة (يتم تطبيق قواعد صارمة لتطبيق الترميز الطبي) بمتوسط (٣,٤٤). وقد جاء تقييم عينة الدراسة لمستوى إدراك ما تضمنته العبارات السابقة من أهمية لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران بدرجة مرتفعة. حيث كانت متوسطات الاستجابة عليها تتراوح بين (من ٣,٤٠ إلى أقل من ٤,٢٠)

وحلت العبارة (هناك إدراك لأهمية الترميز الطبي في سجلات المستشفى) في المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط (٣,٠٨) وقد جاء تقييم عينة الدراسة لهذه العبارة بدرجة متوسطة، بمتوسط يقع ضمن الفترة (من ٢٦٠ إلى أقل من ٣,٤٠).

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: نص السؤال الثاني على ما هي أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران؟ وللإجابة على هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات عينة الدراسة حول الأسئلة أو الفقرات المتعلقة بهذا المحور، على النحو الآتي:

جدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	المستوى
١	البنى التحتية والتجهيزات الأساسية غير كافية	3.42	1.36	68.33%	مرتفع
٢	الخبرات العلمية والعملية غير متوفرة بصورة كافية	3.33	1.23	66.67%	متوسط
٣	هناك نقص كبير في الكوادر البشرية المختصة في عملية الترميز	3.58	1.12	71.67%	مرتفع
٤	يوجد ضعف في العملية التدريبية وسبل التدريب	3.44	1.26	68.89%	مرتفع
٥	السجلات الطبية تحتاج لإعادة تنظيم وترتيب	3.42	1.32	68.33%	مرتفع
	<b>المتوسط العام</b>	<b>3.44</b>	<b>1.25</b>	<b>68.78%</b>	<b>مرتفع</b>

يتضح من الجدول (٤-٢) أن المتوسط العام لاستجابات عينة الدراسة حول أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران بلغ (٣,٤٤) وبلغ الانحراف المعياري الكلي (١,٢٥) وبلغت نسبة الموافقة العامة (٦٨,٧٨%) والمتوسط يقع ضمن الفترة (من ٣,٤٠ إلى أقل من ٤,٢٠) والمتوسط ضمن هذه الفترة يشير إلى أن درجة موافقة عينة الدراسة على أن ما ذكر بالمحور يمثل أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران كانت مرتفعة.

وبترتيب متوسطات استجابات عينة الدراسة حول فقرات محور أبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران نجد أن العبارة (هناك نقص كبير في الكوادر البشرية المختصة في عملية الترميز) حلت بالمرتبة الأولى كأبرز معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران وذلك بمتوسط (3.58) تليها العبارة (يوجد ضعف في العملية التدريبية وسبل التدريب) بمتوسط (3.44) وفي المرتبة الثالثة نجد العبارة (السجلات الطبية تحتاج لإعادة تنظيم وترتيب) بمتوسط (3.42) وانحراف معياري (١,٣٢) وفي المرتبة الرابعة نجد العبارة (البنى

التحتية والتجهيزات الأساسية غير كافية) بمتوسط (3.42) وانحراف معياري (1,36) وقد جاء تقييم عينة الدراسة لجميع ما تضمنته العبارات السابقة من معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران جاء بدرجة مرتفعة. حيث كانت متوسطات الاستجابة عليها تتراوح بين (من 3,40 إلى أقل من 4,20) وحلت العبارة (الخبرات العلمية والعملية غير متوفرة بصورة كافية) في المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط (3,33) وقد جاء تقييم عينة الدراسة لهذا المعوق بدرجة متوسطة، بمتوسط يقع ضمن الفترة (من 260 إلى أقل من 3,40)

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:** نص السؤال الثالث على ما هي الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران؟ وللإجابة على هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات عينة الدراسة حول الأسئلة أو الفقرات المتعلقة بهذا المحور، على النحو الآتي:

**جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في**

**مستشفى الملك خالد بنجران**

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	المستوى
١	أنشاء البنى التحتية والمنصات والشبكات المختصة	3.81	1.13	76.11%	مرتفع
٢	الاهتمام بالترميز الطبي واستقطاب الكوادر المتخصصة وذوي الخبرات	4.03	1.10	80.56%	مرتفع
٣	التدريب المتقدم للعاملين وخاصة تقنية المعلومات والمختصين بالسجلات الطبية	3.81	1.18	76.11%	مرتفع
٤	العمل على تطوير نظم وبرامج السجلات الطبية	3.83	1.10	76.67%	مرتفع
٥	زيادة البرامج التدريبية من خلال الجامعات والكليات المختصة من خلال منهج متكامل للترميز الطبي	3.81	1.22	76.11%	مرتفع
	<b>المتوسط العام</b>	<b>3.86</b>	<b>1.15</b>	<b>77.11%</b>	<b>مرتفع</b>

يتضح من الجدول (٩) أن المتوسط العام لاستجابات عينة الدراسة حول الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران بلغ (3,86) وبلغ الانحراف المعياري الكلي (1,15) وبلغت نسبة الموافقة العامة (77,11%) والمتوسط يقع ضمن الفترة (من 4,20 إلى ٥) والمتوسط ضمن هذه الفترة يشير

إلى أن درجة موافقة عينة الدراسة على أن ما ذكر بال محور يمثل ابرز الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية كانت مرتفع. وبترتيب متوسطات استجابات عينة الدراسة حول فقرات محور الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران نجد أن العبارة (الاهتمام بالترميز الطبي واستقطاب الكوادر المتخصصة وذوي الخبرات) حلت بالمرتبة الأولى بمتوسط (٤,٠٣) تليها العبارة (العمل على تطوير نظم وبرامج السجلات الطبية) بمتوسط (٣,٨٣) وفي المرتبة الثالثة نجد العبارة (أنشاء البنى التحتية والمنصات والشبكات المختصة) بمتوسط (٣,٨١) وانحراف معياري (١,١٣) وفي المرتبة الرابعة نجد العبارة (التدريب المتقدم للعاملين وخاصة تقنية المعلومات والمختصين بالسجلات الطبية) بمتوسط (٣,٨١) وانحراف معياري (١,١٨) بينما في المرتبة الأخيرة جاءت العبارة (زيادة البرامج التدريبية من خلال الجامعات والكليات المختصة من خلال منح متكامل للترميز الطبي) بمتوسط (٣,٨١) وانحراف معياري (١,٢٢) وقد جاء تقييم عينة الدراسة لجميع ما تضمنته عبارات المحور من السابقة من الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران بدرجة مرتفعة. حيث كانت متوسطات الاستجابة عليها تتراوح بين (من ٣,٤٠ إلى أقل من ٤,٢٠)

- النتائج تحليل فرضيات الدراسة:

- الفرضية الأولى:

نصت الفرضية الأولى على أنه.توجد درجة متوسطة من الإدراك لأهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية لدى العاملين بمستشفى الملك خالد بنجران" وللتحقق من صحة هذه الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار (T) للعينة الواحدة، على النحو الآتي:

جدول (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول مستوى إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى

الملك خالد بنجران

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
إدراك أهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية	17.44	4.9٢	١٤٣	١٣,٢٨١	٠,٠٠٠

يتضح من الجدول (١٣) أنه توجد درجة متوسطة من الإدراك لأهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية لدى العاملين بمستشفى الملك خالد بنجران حيث بلغت قيمة (T) ١٣,٢٨١ وهي دالة إحصائياً عند (٠,٠٥) مما يشير إلى أن مستوى إدراك عينة الدراسة لأهمية تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية لدى العاملين بمستشفى الملك خالد بنجران كان متوسطاً أو أعلى وبالتالي تحقق الفرضية الأولى.

#### - الفرضية الثانية:

نصت الفرضية الثانية على أنه توجد معوقات مرتفعة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران" وللتحقق من صحة هذه الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار (T) للعينة الواحدة، على النحو الآتي:

#### جدول (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول

مستوى معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد

#### بنجران

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية	17.19	5.0٥	١٤٣	12.34	٠,٠٠٠

يتضح من الجدول (٤-٧) أنه توجد معوقات مرتفعة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران، حيث بلغت قيمة (T) ١٢,٣٤ وهي دالة إحصائياً عند (٠,٠٥) مما يشير إلى أن مستوى معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد بنجران كان مرتفعاً وبالتالي تحقق الفرضية الثانية.

#### - الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الثالثة على أنه تتوفر الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران" وللتحقق من صحة هذه الفرضية قام الباحث بإجراء اختبار (T) للعينة الواحدة، على النحو الآتي:

جدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول مستوى معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة مستشفى الملك خالد

بنجران

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
معوقات تطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية	19.2٨	5.27	١٤٣	16.5٧	٠,٠٠٠

يتضح من الجدول (٤-٨) أنه تتوفر الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران حيث بلغت قيمة (T) ١٦,٥٧ وهي دالة إحصائياً عند (٠,٠٥) مما يشير إلى أن مستوى توافر الاستراتيجيات اللازمة لتطبيق الترميز الطبي في المستشفيات السعودية وخاصة في مستشفى الملك خالد بنجران كان مرتفعاً وبالتالي تحقق الفرضية الثالثة.

- التوصيات: قدم الباحث العديد من التوصيات من خلال نتائج الدراسة الميدانية توصيات علمية وتوصيات عملية كما اقترح بعض الدراسات المستقبلية.  
- التوصيات العلمية:

١. زيادة ادراك العاملين بالقطاعات الصحية وخاصة مستشفى الملك خالد بأهمية الترميز الطبي وما يهدف إليه من دور تنموي من خلال الندوات والمحاضرات والكتيبات.
٢. العمل على تنمية المهارات المتعلقة بالترميز الطبي ورفع كفاءة العاملين عليه من خلال برامج تدريبية متقدمة للوصول لدرجة الإتقان الكامل وخاصة من الناحية العلمية.
٣. التقييم المستمر لمخرجات برامج الترميز الطبي في المستشفيات والعمل على سد الفجوات وتحسين نقاط الضعف.
٤. العمل على استقطاب الكوادر المتميزة والقابلة للتطوير والتعلم ودمجها في برامج الترميز الطبي لتغطية العجز في الكادر البشري.

- التوصيات العملية:

١. تدريب الكوادر الطبية: يجب توفير برامج تدريب شاملة للكوادر الطبية والإدارية حول أهمية الترميز الطبي وكيفية استخدامه بشكل صحيح.
٢. تطوير نظام موحد: من الضروري تطوير نظام ترميز موحد يتماشى مع المعايير الدولية مثل CD-10 أو CPT، مما يسهل تبادل المعلومات بين المستشفيات.
٣. تحسين تكنولوجيا المعلومات: الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات الحديثة لضمان سرعة ودقة عملية الترميز، بما في ذلك استخدام البرمجيات المتخصصة.

٤. **توعية المرضى:**توعية المرضى بأهمية الترميز الطبي وتأثيره على جودة الرعاية الصحية، مما يعزز من التعاون بين المستشفى والمرضى.
٥. **مراقبة الجودة:**إنشاء آليات لمراقبة الجودة لضمان دقة الترميز ومراجعة الأخطاء بشكل دوري.
٦. **التعاون مع الجهات الحكومية:**العمل مع وزارة الصحة والجهات المعنية لضمان توافق الأنظمة والتشريعات مع تطبيق الترميز الطبي.
٧. **تقييم الأداء:**إجراء تقييم دوري لفعالية نظام الترميز الطبي وتأثيره على تحسين الخدمات الصحية.
٨. **تبادل المعرفة:**تشجيع تبادل المعرفة والخبرات بين المستشفيات لتطوير أفضل الممارسات في مجال الترميز الطبي.

#### **المراجع:**

١. حرساتاني، حسان محمد نذير (٢٠١٧م)، إدارة المستشفيات،معهد الإدارة العامة، السعودية،صفحة ٣٥-١٩
٢. العزب، أسامة عبدالحميد عبدالقوي أحمد. (٢٠٢٢). معوقات الإبداع في إعداد القيادات الإدارية. مجلة القراءة والمعرفة، ع٢٤٨، ١٨٧ - ٢١١. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1306703>
٣. المجلس الصحي السعودي (٢٠١٥) المجلس الصحي السعودي ينظم برنامجاً تدريبياً في الترميز الطبي الأسترالي، <https://www.spa.gov.sa/1431070?lang>
٤. الهيئة العامة للغذاء والدواء (٢٠٢١) متطلبات الترميز التعريفي للأجهزة والمستلزمات الطبية (MDS-REQ7)، <https://sfda.gov.sa/ar/regulations/65995>
٥. إدارة الموارد البشرية بمستشفى الملك خالد بنجران - مراقبة تخطيط وإحصاءات القوى العاملة، العدد السادس والثلاثون، ٢٠١٥، ص ١٩-٤١.
1. Steven K. Thompson ,(2012),.Sampling", Simon Fraser University, New Jersey, third edition, p59.
2. Alharbi, Musaed Ali , Isouard, Godfrey(2020) Factors Influencing the Implementation of ICD-10-AM and Clinical Coding in Saudi Public Hospitals:A Concurrent Triangulation Mixed Methods Research Design, A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy in the School of Health at the University of New England in Australia.
3. Alonso V, Santos JV, Pinto M, et al. Health records as the basis of clinical coding:Is the quality adequate? A qualitative study of medical coders' perceptions. Health Information Management Journal. 2020;49(1):28-37. doi:10.1177/1833358319826351