

## تصميم قاعدة بيانات في تعظيم الاستفادة من ادارة الامداد والتمويل بالمنظمات الصحية في جمهورية مصر العربية ناصر محمد حسن الاعصر

### الملخص :

يهدف البحث الى تصميم قاعدة بيانات للاستفادة من الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية لمدى توفير غرف للمرضى وسهولة علاجهم فى اقرب مستشفى صحية على مستوى الجمهورية مصر العربية وكذلك الخدمات الأساسية والنماذج المتبعة في التمويل أساس العمل اليومي لتقديم الرعاية الصحية للمرضى والعمل على توفير نظام معلوماتى من خلال أنظمة تشغيلية وبرامج حديثة يتم استخدامها لتصميم قاعدة بيانات تحتوى على جميع موارد المنظمات الصحية على مستوى جمهورية مصر العربية وذلك لمعرفة جميع الخدمات التى تقدمها المستشفى وكفاءة المنظمة الصحية على مستوى الجمهورية وسهولة الوصول اليها باسرع وقت ممكن بحيث نسعى لرفع كفاءة المنظمات الصحية الحكومية على مستوى الجمهورية مصر العربية والاستفادة من ادارة الامداد والتمويل بالمنظمات والعمل على رفع جودة وكفاءة المنظمات الصحية وتوصل البحث الى فرضين اساسيين يتفرع من الفرض الاول الرئيسى عدة فروض فرعية والفرض الرئيسى الثانى يوضح ان هناك علاقة معنوية بين اراء عينة البحث بالقطاع الصحى المصرى واء عينة القطاع الصحى بامريكا.

### Abstract:

The research aims to design a database to benefit from the supply and supply of health organizations to the extent of providing rooms for patients and ease of treatment in the nearest hospital in the Arab Republic of Egypt, as well as basic services and models used in the basis of daily work to provide health care to patients and work to provide an information system through operational systems Modern programs used to design a database

containing all the resources of health organizations in the Arab Republic of Egypt in order to know all the services provided by the hospital and the efficiency of the health organization at the level of the Republic and accessibility As soon as possible so that we seek to raise the efficiency of government health organizations at the level of the Arab Republic of Egypt and take advantage of the supply and supply management organizations and work to raise the quality and efficiency of health organizations and reached two basic assumptions branching from the first main hypothesis several sub-hypotheses Opinions of the research sample in the Egyptian health sector and the views of the sample of the health sector in America.

### اولاً : المقدمة

تُعتبر البيانات مادة خام للحصول على المعلومات اللازمة لصنع القرار ودراسته ومتابعة تنفيذه، وهذا ينتج من طبيعة تشكيل البيانات؛ حيث تُعدّ البيانات تسجيلاً للمشاهدات والحقائق والأحداث بأطرٍ عامة مثل: الاسم، والعمر، والجنس، والجنسية، والوظيفة، واسم المنتج، وتاريخ التصدير، والسعر، وبلد المنشأ.. الخ من هذه المشاهدات غير المترابطة؛ فعند تزايد حجمها وأنواعها ومسمياتها ضمن إطارٍ مؤسسيٍّ موحدٍ فلا بدّ من وضعها في بوتقةٍ شاملةٍ تتيح الربط فيما بينها على شكل معلوماتٍ مفيدةٍ وواضحةٍ ومترابطةٍ.

تقدم إدارة الإمدادات والتمويل مساهمات متميزة لتحقيق رسائل واهداف المؤسسات والمنظمات ومن أهم هذه المنظمات تم اختيار المنظمات الصحية الحكومية في جمهورية مصر العربية ويتم تقديم المساهمات للوصول الى الأهداف المميزة وذلك من خلال عمليات الشراء واستلام المواد وتسليمها وكذلك التجهيزات

التي تلبى أو تتجاوز متطلبات الجودة و الأمان وكذلك معايير توفير التكاليف للأطباء ومقدمي الرعاية الصحية والخدمات المساندة من خلال النظام . وتشكل رسالتنا ورؤيتنا وكذلك الخدمات الأساسية والنماذج المتبعة في التمويل أساس العمل اليومي لتقديم الرعاية الصحية للمرضى والعمل على توفير نظام معلوماتي من خلال قاعدة البيانات لجميع المنظمات الصحية على مستوى جمهورية مصر العربية وذلك لمعرفة جميع الخدمات التي تقدمها المستشفى وكفاءة المنظمة الصحية على مستوى الجمهورية وسهولة الوصول اليها باسرع وقت ممكن بحيث نسعى لرفع كفاءة المنظمات الصحية الحكومية على مستوى الجمهورية مصر العربية والاستفادة من ادارة الامداد والتمويل بالمنظمات والعمل على رفع جودة وكفاءة المنظمات الصحية .

#### ثانياً : الدراسات السابقة

تمثل الدراسات السابقة اساساً مهماً فى إعداد الإطار النظرى للبحث وتشكل نتائج الدراسات السابقة عاملاً مساعداً لتبرير مشكلة الدراسة نظرياً ، وصياغة أهدافه وفروضة وسوف يوم الباحث بعرض الدراسات السابقة التى تناولت المتغير الاول للدراسة ، والمتمثل فى تصميم قاعدة البيانات من خلال التعرف على الدراسات السابقة "باللغة الغربية والاجنبية " المرتبطة بهذا المتغير ويتم عرض هذه الدراسات بالجدول رقم (١) ، أما المتغير الثانى وهو الاستفادة من الامداد والتمويل بالمنظمات الصحية باللغة العربية والاجنبية وذلك من خلال الجدول رقم (٢)

وحيث أمكن تصنيف هذه الدراسات كما يلى :

أ- الدراسات السابقة التى تناولت تصميم قاعدة البيانات

جدول رقم (١)  
يوضح الدراسات السابقة التي تناولت تصميم قاعدة بيانات (باللغة العربية  
والاجنبية)

م	السنة	الدراسة	المؤلف	الاهداف	النتائج
١	٢٠١١	بناء قاعدة بيانات عن الإرهاب في الوطن العربي	خالد نجم الزهراني	بناء قاعدة بيانات عربية للعمليات الإرهابية، والتعرف على متطلبات بناء هذه القواعد، والقيام بإجراء تقويم لكفاءة قواعد البيانات العلائقية والمكانية للعمليات الإرهابية التي تم تصميمها وبناءها لتحقيق أهداف هذه الدراسة. وتعد هذه الدراسة المحاولة الأولى من نوعها في العالم العربي التي تعنى ببناء قاعدة بيانات للعمليات الإرهابية والتي يؤمل لها بأن تكون نواة ومحاولة جادة لبناء قاعدة بيانات على مستوى العالم العربي .	إلى أن لقواعد البيانات أهمية كبيرة لتقديم رؤية أمنية على أطر علمية وتقنية سليمة وأن وضع الخطط الأمنية لمكافحة الجرائم الإرهابية لا يمكن لها أن تتم من دون وجود قواعد بيانات دقيقة ومحدثة للعمليات الإرهابية. وأظهرت الدراسة بأن قواعد البيانات المكانية من الأدوات الرئيسة في مجال دعم اتخاذ القرارات والاستفادة من قدراتها العالية في الرصد والتوثيق والتحليل والإظهار وغيرها من القدرات التي تتطلبها طبيعة تلك الأعمال التي تتعامل مع

كميات كبيرة من البيانات المكانية والوصفية المتعلقة بالعمليات الارهابية.					
تدعيم امكانية للبحث في نتائج البحث عن طريق قاعدة البيانات المتوفرة وذلك من خلال كتابة مصطلح البحث في search in results الموجودة اعلي صفحة نتائج البحث والضغط علي ايقونة go	تغطي القاعدة جميع التخصصات وتهدف بصفة اساسية علي مجالات الادارة العامة والاقتصاد وتكنولوجيا المعلومات والعلوم الاجتماعية بالإضافة الي الهندسة .	هبة عبدالله محمد	قاعدة البيانات Emerald	2015	٢
تم تشكيل فريقين لتطوير النظام المقترح ككل وقد تم تسليم فريق قصص المستخدم النظام لبدء تطوير النظام وعقدت جلسات مع كل فريق على حدة لضمان فهم النظام. يوضح هذا الفصل كيفية اختبار النموذج، ومراجعة نتائج كل فريق كل سباق وفي نهاية عملية التقييم.	١- الهدف الرئيسي: من هذا العمل هو جعل تصميم قاعدة البيانات والنمذجة أكثر مرونة من خلال تصميم عملية ليتم اتباعها في برنامج أجيل دورة حياة التنمية، أساسا سكروم، ودمج هذه العملية مع سكروم الإطار. ٢- الأهداف المحددة: تصميم عملية لدمج نموذج قاعدة البيانات جنبا إلى جنب وتنفيذ مشروع تجريبي للتحقق من النموذج	Kehail,Emad Omar	Developing Agile Applications Using Iterative Database Design Model	2016	٣

تصميم قاعدة بيانات في تعظيم الاستفادة من ادارة الامداد والتمويل بالمنظمات الصحية ....

ناصر محمد حسن الأعصر

	الجديد وتقييم فعالية النموذج الجديد.				
٤	٢٠١٦	دراسة واقع نظم المعلومات في المنظمات الطبية	وداد محمد ضو الكوفى	تحديد المحتويات اللازمة من البيانات الاولية في السجل الطبي وفقا للاعراض الطبية والبحثية	١ - عدم وجود إدارة تعني بشئون السجلات الطبية بحيث تكون منظمة تنظيميا إداريا. ٢ - عدم القيام بتحليل ومراجعة سجلات الطبية للتأكد من اكتمالها وإنما يتم حفظ هذه السجلات بعد خروج المريض دون التأكد من دقتها وصحتها واكتمالها.

ب- الدراسات السابقة التى تناولت تعظيم الاستفادة من الامداد والتمويل بالمنظمات الصحية :

جدول رقم (٢)

يوضح الدراسات السابقة التى تناولت الامداد والتمويل بالمنظمات الصحية (باللغة العربية والاجنبية)

م	السنة	الدراسة	المؤلف	الاهداف	النتائج
١	٢٠١٢	Application of Multi Objective Optimization Model for Supply Chain Design Network	Mostafa Abdel Rahman Mohamed	الغرض من هذا البحث هو حل مشكلة تصميم شبكات سلاسل الإمداد ديناميكية متعددة المستويات و الاهداف لمنتج واحد. تتكون	أثبتت هذا النموذج ناجحا في الوصول إلى اقل تكلفة اجمالية للمسائل القياسية والوصول لنتائج أكثر عملية وذلك لاعتبار امامية باريتو لتقليل التكلفة الإجمالية

العدد الثالث الجزء الثاني ٢٠١٩

المجلد العاشر

٨٠٣

<p>وتعظيم مستوى الخدمة بدل من امثلة هدف وحيد من هذه الأهداف. أثبتت النتائج أن من الافضل ان تكون لدى المصانع والموزعين المحتملين طاقات مختلفة عن ان يكونوا لديهم طاقات مماثلة. ثبت تفوق تحديد الموقع والتخصيص الديناميكيان على تحديد الموقع الاستاتيكي و التخصيص الديناميكي في انماط زيادة الطلبات و دورة حياة المنتج ، ولكن يكونا متمائلان تقريبا في انماط خفض و ثبوت الطلبات.</p>	<p>الشبكة قيد الدراسة من موردين ،مصانع ،موزعين وعملاء. اخذ في الاعتبار تحديد الموقع و التخصيص الديناميكي، حيث يمكن فتح مصانع وموزعون في أي فترة عندما توجد هناك حاجة إليها ولكن لا يمكن غلق أي موقع في وقت لاحق لفتحه وتخصيص مواقع لنقل كميات بين كل المستويات المتتالية. طاقات المصانع و الموزعين معروفة مسبقا وكذلك طلبات العملاء. غير مسموح للحفاظ على المخزون من فترة إلى أخرى في أي مستوى؛ في حين يتم السماح بتقسيم الكميات بين مستويين متتاليين.</p>				
<p>أوضحت نتائج دراسته النموذج الذي يمثل سلسله إمداد ثلاثيه الأطراف ممتدة لفترة زمنية واحدة مع إمكانية استخدام إثنان من المواد البديلة، ان عند تزايد</p>	<p>الهدف العام من تحديد أحجام الدفعات المتداولة بين أطراف سلاسل الإمداد هو تحقيق أقصى قدر من الأرباح أو تقليل التكاليف. والسياسة</p>	<p><b>Ghada Essam El- Din Shedid</b></p>	<p><b>Inventory Management in Supply Chains with Imperfect Quality</b></p>	<p>٢٠١٥</p>	<p>٢</p>

<p>قيود الإنتاج، عامل التكلفة وعامل الجوده ليسوا هم الوحيدين المتحكمين في تحديد كيفية توزيع الطلبات على الموردين وأن استخدام المواد البديلة، إن ذلك ممكنا، من الممكن ان يساعد على تحسين أداء سلسلة الإمداد من خلال تحقيق أعلى ربح و/أو تحقيق النسب المرجوة من الطلبات بالجودة المطلوبة. قيود الإنتاج توجه عادة المصنع إلى إختيار مواد بديلة ذات اسعار مرتفعة وإنتاجية عالية للمحافظة على تحقيق اعلى نسبة ربح ولكن يختلف الإختيار عندما تولد المواد نسب معيب مقارنة خلال عملية الإنتاج او عندما تتقارب ظروف تشغيلها. عند احتمال الذى يعطى نتائج ،</p> <p>Robust “ ”optimization</p> <p>التغير فى جودة المواد فى حدود معينة، أثبت تطبيق أثر تحفظا، ان النتائج لها نفس السلوك السابق استنتاجه ولكن لمعدلات أرباح أقل .</p>	<p>المثلى الناتجة، تعتمد على الافتراضات المطروحة،وكيفيه إستيفاء الطلبات، وأي قيود وعقبات قد تواجه عمليات سلاسل الإمداد. في الصناعات هناك قيود وعوامل من شأنها التأثير فى القرارات المتخذة، مثل قدرة العملية الإنتاجيه، المساحات والتمويل المتاح، وما إلى ذلك. النموذج الأول المقترح يتناول سلسلة إمداد متعددة الأطراف، حيث تحدد أحجام الدفعات المثلى المتداولة بالتنسيق بين جميع الأطراف مع مراعاة القيود المفروضة للوصول إلى نتائج ذات جدوى.</p>			
---	---	--	--	--



<p>النتائج الحسابية أن تكلفة التوقف تمثل قيمة كبيرة من التكلفة الإجمالية، وينبغي أخذها في الاعتبار من مرحلة التصميم. كما أظهرت نتائج استخدام أسلوب الأمثلة الجاسنة في تصميم شبكة الإمداد أن التصميم يتفاوت تفاوتاً كبيراً مع تغير حجم الطلب. وأن الربح، والمساهمة والتكلفة الإجمالية يتأثرون بنسبة كبيرة للنسبة بين خسائر الاضطرابات وسعر البيع. كما أظهرت نتائج المحاكاة للسلسلة الإمداد متعددة الفترات ان سياسة العمل الإضافي كانت الأفضل بالنسبة للربح والسعر بينما كانت السياسة التي تجمع بين استخدام ماكينات ذات سعة انتاجية عالية مع استخدام المخزون هي الاحسن من حيث جساءة الشبكة المصممة.</p>	<p>تصميم سلاسل الإمداد يتضمن اتخاذ قرارات استراتيجية بشأن مواقع الإنتاج و التوزيع و السعة الإنتاجية و الكميات المنقولة داخل سلسلة الإمداد. وتعرض سلاسل الإمداد لأنواع مختلفة من الاضطرابات. فالاضطرابات داخل سلسلة الإمداد هي أحداث غير مخططة وغير متوقعة تعطل حركة السلع و المواد داخل سلسلة الإمداد مما يعرض الشركات لمخاطر تشغيلية ومالية.</p>	<p><b>Raghda Bahaa El Din Taha Mohammed</b></p>	<p><b>Design of Supply Chain Networks under Risk and Disruptions</b></p>	<p>٢٠١٦</p>	<p>٣</p>
---	---	---	--	-------------	----------

### ج- التعليق على الدراسات السابقة:

#### ١- النتائج العامة للدراسات السابقة :

- تعرضت بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (محمد عبد المقصود ، ٢٠٠٦) لتوضيح تصميم قاعدة البيانات وكيفية التعامل مع الانظمة التي تستخدم في تصميم قاعدة البيانات وكيفية التنقل بين الصفحات والبحث عن النتائج مما يؤدي إلى كفاءة المنظمة وسهولة الوصول الى النتائج المطلوبة .
- أهتمت بعض الدراسات مثل دراسة (عمار العابدين ، ٢٠٠٨) بتصميم وبناء قاعدة بيانات لمجلة علمية وذلك باستخدام نظام محوسب جاهز .
- اتفقت بعض من الدراسات السابقة على ارتباط قاعدة البيانات بمجالات مختلفة وأوضححت على مجال الادارة بالخاص في المنظمات والشركات المختلفة مثل دراسة (هبة محمد ، ٢٠١٥).
- إتفقت غالبية الدراسات السابقة على ان تصميم قاعدة بيانات يتطلب انظمة تشغيلية وبرامج متخصصة للعمل على تصميمها مثل دراسة (خالد الزهراني ، ٢٠١١ - وداد الكوفي ، ٢٠١٦).
- تناولت بعض الدراسات العلاقة بين الامداد والتمويل وادارة الجودة الشاملة بالمنظمات والجوازات مثل دراسة (عبدالله بريك).
- اوضحت بعض الدراسات طرق الاستفادة من سلاسل الامداد ببعض المنظمات من خلال تحديد مواقع التجهيز والانتاج والتوزيع للمنتج مثل دراسة (رغدة بهاء ، ٢٠١٦).
- ركزت بعض الدراسات على ادارة الخدمات الصحية في المنظمات الصحية مثل دراسة (احمد عباس ، ٢٠١٠).

#### ١- من خلال تحليل الدراسات السابقة يتضح أن هناك نقاط إتفاق بين الباحثين :

تتفق دراسة كلاً من عمار العابدين ٢٠٠٨، وعماد عمر ٢٠١٦ على أهمية تصميم قاعدة البيانات ودورها في فاعلية المنظمة ورفع كفاءتها .

كذلك اتفقت دراسة كلاً عبد الرحمن ٢٠٠٨ ، عبدالله بريك ٢٠٠٩ من على مدى الاستفادة من الامداد والتمويل وذلك من تطبيق ادارة الجودة الشاملة والاستفادة من تحقيق سهولة الوصول الى الادارات التابعة للامداد والتمويل .  
كذلك اتفقت دراسة كلاً من على احمد يوسف ٢٠١٠ ، ودراسة امنية يوسف ٢٠١١ على ان طرق التواصل والعلاقات العامة ما بين الاطباء والمرضى احد اهم الوسائل المستخدمة فى تحسين جودة المنظمات الصحية وذلك لرضا المرضى وسهولة تلبية احتياجاته وحل مشكلاته .  
واخيراً اتفقت دراسة كلاً (ايمن اسماعيل ٢٠١١ ، بركات احمد ٢٠١٢ ) من ان توفير نظم المعلومات وقواعد البيانات بالمنظمات الصحية ادى الى تحسين جودة المنظمة الصحية ورفع كفاءتها .

### ثالثاً : مشكلة البحث

تنخفض الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية نتيجة للعديد من العوامل؛ أهم هذه العوامل عدم توافر البيانات الكافية ضمن عمليات أداء إدارة الإمداد والتمويل بالقطاع الصحي وقد لاحظ الباحث القصور وعدم التعاون فى الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية بجميع أنواع القطاعات الطبية سواء قطاع حكومي او قطاع خاص أو قطاع تعليمي ويتضح من الدراسة الاستطلاعية تحديد ظواهر المشكلة وهي كالتالي:

- ١- ارتفاع عدد الوفيات على مستوى الجمهورية للمرضى بجميع الفئات العمرية سواء أطفال أو كبار السن وذلك بهدف عدم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية.
- ٢- عدم التعاون بين إدارات المستشفيات بمختلف القطاعات وذلك بهدف مساعدة المريض على تشخيص حالاته وكيفية علاجه بالأدوات الطبية المتوافرة.
- ٣- سبب ارتفاع عدد الوفيات نظراً لتوقف العديد من الحالات الحرجة وحالات الطوارئ بسبب عدم توافر أدوات طبية مساعدة لإجراء العمليات الجراحية

- وعدم الاستفادة من الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية على مستوى جمهورية مصر العربية .
- ٤- انخفاض عدد الأسرة بالمستشفيات الصحية مما يؤدي إلى عدم معرفة توافر عدد أسرة للمريض .
- ٥- انخفاض عدد الأطباء ببعض من المستشفيات الصحية مما يؤدي إلى عدم معرفة توافر أطباء بالمستشفيات .
- ٦- انخفاض عدد الأدوية ببعض من المستشفيات مما يصعب الوصول إلى الأدوية التي يحتاجها المرضى .
- ٧- انخفاض عدد العيادات الطبية ببعض من المستشفيات مما يؤدي إلى وجود حالات وفيات للمرضى .

#### - يمكن الباحث تحديد مشكلة البحث من خلال ما يلي:

أن هناك فروق بين القطاع الصحي المصري والقطاع الصحي الأمريكي في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالقطاعات حيث اتضح أن المنظمات الصحية في مصر لم تستخدم الهواتف الذكية والتقنيات الاتصال الحديثة في تعاون جميع المنظمات الصحية في الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل وأن أمريكا إستخدمت تقنيات الإتصال الحديثة مثل ( rfid ) لسد نقص الأدوية والمستلزمات الطبية والإحتياجات الفنية في المنظمات الصحية الأمريكية مما يساعد الطبيب على سد إحتياجات المرضى .

#### رابعاً: أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق عدة أهداف تتمثل في:

- ١- معرفة أهم الأبعاد والوسائل التكنولوجية الحديثة في المنظمات الصحية، ، ومدى الاهتمام بدعم وتوفير تلك الأبعاد.

- ٢- التعرف على مدى توافر عناصر إدارة الإمداد والتموين الصحية في المنظمات الصحية، وتحديد طرق الاهتمام بدعم وتوفير تلك الأبعاد.
- ٣- تحديد العلاقة والأثر بين الوسائل التكنولوجية الحديثة تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتموين بالمنظمات الصحية.
- ٤- التوصل إلى عدد من التوصيات التي يمكن أن تفيد القيادات الإدارية في المنظمات الصحية، ووزارة الصحة، والمهتمين بهذا المجال.

#### خامساً: أهمية البحث:

تستمد الدراسة الحالية اهميتها لكونها من الدراسات التي تتناول دراسات حديثة وهي إدارة الامداد والتموين ،الوسائل التكنولوجية الحديثة ومن ثم تأتي هذه الدراسة كمحاولة علميه مواكبه

- ١- لاهتمام المنظمات الصحية في مصر باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة للاستفادة من إدارة الإمداد والتموين .
- ٢- للعمل على تعاون جميع الإدارات بالمستشفيات في إدارة الإمداد والتموين من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة (وسائل الأنترنت = تقنيات الإتصال -الهواتف الذكية-قواعد البيانات )
- ٣- لاهتمام أمريكا باستخدام تقنيات الإتصال الحديثة في ادار الامداد والتموين بالمنظمات الصحية .
- ٤- للتشجيع على الاهتمام بالمنظمات الصحية من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة في جميع المحافظات .

#### أ- الأهمية العلمية:

- ١- تتبع أهمية الدراسة من خلال أهمية الإمداد والتموين وطرق الاستفادة منها عند تصميم قاعدة البيانات بالمنظمات الصحية في جمهورية مصر العربية.

- ٢- إمكانية الاستفادة من الإمداد والتمويل مما يؤدي إلى رفع كفاءة المنظمات الصحية الحكومية بجمهورية مصر العربية عند تصميم قاعدة البيانات.
- ٣- التعرف على مدى استجابة المنظمات الصحية في تصميم قاعدة البيانات والاستفادة من الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية.
- ٤- التعرف على نوعية البرامج والأنظمة التشغيلية في تصميم قاعدة البيانات في تعظيم الاستفادة من الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية.

#### ب- الأهمية العملية:

- ١- توفير قاعدة بيانات بالمنظمات الصحية عن طريق الاستفادة من الإمداد والتمويل.
- ٢- إمكانية توفير وسائل انترنت بالمنظمات الصحية الحكومية مما يجعل رفع كفاءة المنظمة في جمهورية مصر العربية.
- ٣- أهمية الاستفادة من الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية الحكومية سيجعل سهولة إدخال البيانات على البرامج المستخدمة للوصول إلى الشكل المناسب لقاعدة البيانات.
- ٤- استخدام الهواتف الذكية وربطها بقاعدة البيانات لمساعدة المرضى ومعرفة نسب اشغالات الاسرة بالعيادات مما يؤدي الى تعاون الأطباء والمواطنين بالمنظمات الصحية الحكومية.

#### خامساً : فروض البحث

تم صياغة فروض البحث في ضوء الدراسات السابقة والدراسة الاستطلاعية على النحو التالي:

- **الفرض الرئيسي الأول:** "أنه توجد اثر ذو دلالة إحصائية تصميم قاعدة بيانات في تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية في جمهورية مصر العربية"

ويتفرع من هذا الفرض الفروض التالية:

- **الفرض الفرعي الأول:** يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لقاعدة البيانات على الأجهزة الطبية والغير طبية ( الاحتياجات الفنية ) بالمنظمات الصحية.
- **الفرض الفرعي الثاني:** يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لقاعدة البيانات على الأدوية والمستلزمات الطبية ( المخزون ) بالمنظمات الصحية.
- **الفرض الفرعي الثالث:** يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لقاعدة البيانات على الأسرة (المستهلكين ) بالمنظمات الصحية.
- **الفرض الفرعي الرابع:** يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لقاعدة البيانات على الموردين بالمنظمات الصحية.

#### سادسا : حدود البحث

- تقتصر الدراسة على دور الوسائل التكنولوجية الحديثة في تعظيم الاستفادة من الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية في مدينة ٦ أكتوبر محافظة الجيزة (دار الفؤاد -الشيخ زايد - ٦ أكتوبر التعليمي - سعاد كفاى ) .
- تقتصر الدراسة في الوسائل التكنولوجية الحديثة من خلال الاستفادة من محاور الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية.
- تقتصر الدراسة على المنظمات الصحية، الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية في مدينة ٦ أكتوبر محافظة الجيزة (دار الفؤاد -الشيخ زايد - ٦ أكتوبر التعليمي - سعاد كفاى ) .

## سابعا : الإطار النظري

### أ- إدارة الإمداد والتمويل

#### تمهيد :

يعتمد نجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها بالكفاءة والفعالية اللازمة على مدى نجاعة وظائفها والتنسيق في ما بينها من خلال توفير الاحتياجات المادية بالكمية والجودة والسعر والوقت المناسب وبالشروط الملائمة وهذا ما تسعى إلى تحقيقه وظيفة الإمداد التي تقوم على مجموعة من الأنشطة الأساسية والمدعمة كالشراء والنقل، التخزين و خدمة العملاء، التوزيع والمناولة ، إضافة إلى نظام المعلومات .

يعود ظهور مصطلح الإمداد تاريخيا إلى القرن السابع عشر بفرنسا أين تم اقتراح حل للمشاكل الإدارية المتزايدة التي كانت في الجيش في تلك العصور و يمكن تعريف الإمداد بكونه "تنظيم موجه لتوزيع المنتجات المطلوبة بمستوى نوعية مطلوبة وبأفضل الطرق وفي الوقت المناسب ، إضافة إلى احترام شروط والتزامات الخدمة مع مراعاة تدنئة التكلفة الإجمالية ويعرف الإمداد حسب معيار Norme X50 – NF 6 المتعلق بإدارة الإمداد بأنه "الوظيفة التي تؤدي في النهاية إلى تلبية الرغبات أو الحاجات الغير محققة في أحسن الشروط الاقتصادية للمؤسسة، ولمستوى معين من الخدمة الحاجات ذات الطبيعة الداخلية (التمويل بالسلع والخدمات لسير المؤسسة)أو الخارجية (رضا الزبائن).

#### - تعريف إدارة سلسلة التوريد :

إدارة سلسلة التوريد هي حلقة تبدأ وتنتهي مع العميل . فكل المواد والمنتجات التامة والمعلومات والصفقات تتدفق عبر هذه الحلقة ، وإدارة سلسلة التوريد يمكن أن تكون مهمة معقدة جداً بسبب الواقع الفعلي ، وهي أيضاً شبكة متحركة من التسهيلات والمنظمات وذلك مع اختلافها وتناقض أهدافها .



كما أن إدارة سلسلة التوريد تمثل مزيجاً من العلم والفن وذلك لتحقيق التحسين في طريقة حصول الشركة على المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج أو تقديم الخدمة وتسليمها أو شحنها إلى العملاء. ويستلزم ذلك بعض العناصر مثل :

- القوة ، والمستوى المرتفع لالتزام الشركة تجاه الشئون البيئية وكذلك مساندة الإدارة العليا لسلسلة التوريد المبدئية .
- تكامل العمل عبر الإدارات الوظيفية ويشمل ذلك كل المجالات المختلفة داخل الشركة والتي تمكن من تحقيق قيمة من التداخل مع الموردين (مثل التدبير ، البيئة ، التصنيع، التسويق، البحوث والتطوير، وأخيراً التوزيع )
- دمج الشئون البيئية داخل أنشطة إدارة وتصميم سلسلة التوريد الحالية وكذا عمليات تدبير الاحتياجات والتوزيع .
- العمليات الفعالة واللازمة لتحقيق الهدف الذي يجعل الموردين يلتزمون بالاحتياجات البيئية اللازمة.

وقد وضع (David Ross, 1997) تعريفاً لإدارة سلسلة التوريد بأنها " التطور المستمر لفلسفة الإدارة والتي تبحث في توحيد القدرات الإنتاجية المجتمعة وكذلك موارد ووظائف الأعمال والتي تكون موجودة داخل وخارج المنشأة لدى شركاء الأعمال ، وتحديد أهمية قنوات التوريد في إطار الميزة التنافسية وتزامن العمل في تدفق المنتجات والخدمات إلى السوق وأخيراً المعلومات اللازمة لخلق التميز كمصدر وحيد لقيمة العميل .

ويوضح هذا التعريف تحدياً يقابل المسؤولين عن إدارة سلسلة التوريد في ضرورة تكامل ثلاث جهات نظر متنافسة هي :

- إدارة سلسلة التوريد كإدارة لسلسلة التوريد الداخلية .
- إدارة سلسلة التوريد كتركيز على المورد .
- إدارة سلسلة التوريد كإدارة لشبكة الأعمال بالمنشآت والتي تشمل العميل بالإضافة إلى الموردين .

وأخيراً يمكن تعريف إدارة سلسلة التوريد بأنها إدارة كفو حيث تبدأ بتصميم المنتج أو الخدمة وتنتهي في الوقت الذي تباع فيه وتستهلك نهائياً ويستغنى عنها المستهلك. وتشمل تصميم المنتج وتدبير الاحتياجات والتنبؤ والتخطيط والإنتاج والتوزيع والإنجاز وخدمة ما بعد البيع وإنهاء الغرض في نهاية حياته .

## ب- مراحل إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية :

### ١- إستلام المستلزمات الصحية :

يجب تأكد من وجود مساحة كافية للتخزين ويتم بإعداد وتنظيف الأماكن المخصصة لإستلام المنتجات وتخزينها، ثم فحص العبوات لتحديد المنتجات التالفة أو المنتهية الصلاحية. إذا كانت المنتجات تالفة أو منتهية الصلاحية فيتم الأتى :

- يتم فصل المخزون التالف أو المنتهي الصلاحية عن المخزون الصالح للإستخدام.
- إذا تم إكتشاف التلف أو انتهاء الصلاحية أثناء وجود شاحنة التسليم بالموقع عندك، فلترفض قبول المنتجات ودون المشكلة في تعليقات التسليم.
- إذا تم إكتشاف التلف أو انتهاء الصلاحية بعد مغادرة الشاحنة، فيتم اتخاذ الإجراءات المتبعة في المرفق بشأن تداول المستلزمات التالفة أو المنتهية الصلاحية، أن المنتجات غير تالفة أو غير منتهية الصلاحية يتم الأتى:
  - إحتساب عدد الوحدات لكل منتج تم تسلمه، ثم مضاهاته بقسيمة الإصدار.
  - بتدوين تاريخ التسليم، والكمية المتسلمة على بطاقة المخزون أو بطاقة كمية المخزون في حالة استخدامها.
  - بالتأكد من وضوح تاريخ الانتهاء على كل عبوة أو وحدة.

■ بترتيب المنتجات في مكان التخزين لتيسير: ما ينتهي مفعوله أولاً  
يصرف أولاً (FEFO) (انظر القسم الخاص بعدد دورات المخزون).

## ٢- ترتيب المستلزمات :

ترتيب أماكن التخزين والأرفف كما يلي: في حالة استخدام المنصات النقالة،  
قم بترتيب الكراتين على المنصات:

- على ارتفاع لا يقل عن ١٠ سم (٤ إنشات) من الأرض.
- على بعد لا يقل عن ٣٠ سم (قدم واحد) من الجدران والمجموعات الأخرى.
- بطول لا يزيد على ٢.٥ متر (٨ أقدام) (قاعدة عامة).

## ٣- ترتيب المواد المخزنة:

- ينبغي اتباع توجيهات المصنع أو القائم بالشحن عند تكديس المواد المخزنة،  
فضلاً عن ضرورة اتباع.
- إرشادات اللصاقات الخاصة بظروف التخزين.
- ينبغي وضع المنتجات السائلة على الأرفف السفلى أو أسفل الكومة.
- لا بد من تخزين المنتجات التي تتطلب درجة برودة في مناطق ملائمة يتم  
التحكم في درجة حرارتها.
- يجب تخزين المنتجات العالية القيمة/والعالية الأمن في مناطق ملائمة من  
الناحية الأمنية.

- ينبغي فصل المنتجات التالفة أو المنتهية الصلاحية عن المخزون الصالح للاستخدام دون أدنى تأخير، كما يجب التخلص منها باتباع الإجراءات المتبعة في هذا المضمار (انظر القسم الخاص بتدبير النفايات).
  - لا بد من تخزين كل المستلزمات بالصورة التي تسمح بتطبيق سياسة: ما ينتهي مفعوله أولاً يصرف أولاً ( FEFO ) في إدارة المخزون.
  - ينبغي ترتيب الكراتين بحيث يكون السهم لأعلى، فضلاً عن وضوح رؤية اللصاقة، وتاريخ انتهاء الصلاحية، وتواريخ التصنيع، فإذا لم يتيسر ذلك، فلتقم بتدوين اسم المنتج، وتاريخ الانتهاء بوضوح على الجانب الظاهر للعيان.
- ٤ - عدد دورات المخزون:

- عند خروج المنتجات، فلا بد من اتباع سياسة ( FEFO ) الخاصة بخروج المنتجات بحسب تاريخ الصلاحية، بمعنى ما ينتهي مفعوله أولاً يصرف أولاً. إن اتباع سياسة (FEFO) يحد من الإهدار الناجم عن انتهاء تاريخ الصلاحية
- فلتبدأ دائماً بإخراج المنتجات التي ستنتهي صلاحيتها، مع التأكد من عدم انتهاء تاريخ الصلاحية، أو مشارفته ، فيجب أن تكون فترة بقاء المنتج على الأرفف كافية لاستخدامه قبل انتهاء صلاحيته.
  - لتيسير تطبيق سياسة: ما ينتهي مفعوله أولاً يصرف أولاً، (FEFO) ينبغي وضع المنتجات التي تنتهي صلاحيتها أولاً أمام المنتجات المتقدمة الصلاحية.
  - قم بتدوين تواريخ الصلاحية على بطاقات المخزون، بحيث يتم إرسال المخزون للمرافق، قبل انتهاء صلاحيته بستة أشهر على الأقل. تذكر أن ترتيب استلام المنتجات لا يتم بالضرورة عن تاريخ الصلاحية. فقد تنتهي صلاحية المنتجات التي تسلمتها مؤخراً قبل سابقتها. ومن ثمَّ فمن الأهمية بمكان التحقق دائماً من تواريخ الصلاحية والتأكد من وضوح رؤية التواريخ عند تخزين المنتجات.

## ٥- الترتيب المنظم للأدوية الأساسية :

ينبغي أن يكون لدى كل المخازن الطبية نظام لتصنيف وترتيب الأدوية، مع ضرورة التأكد من معرفة كل العاملين بالنظام المستخدم. بعض الأنظمة الشائعة والمتبعة في ترتيب الأدوية.

### ١/٥ الترتيب الأبجدي وفقاً للاسم الجينيس:

و غالباً ما يظهر سواء في المرافق الكبيرة أو الصغيرة. فعند استخدام مثل هذا النظام، ينبغي تغيير اللصاقات عند مراجعة وتحديث قائمة الأدوية الرئيسية. الفئة العلاجية أو الدوائية: وتفيد أكثر في المخازن الصغيرة أو المستوصفات البسيطة، ولاسيماً عندما يكون أمين المخزن على دراية بعلم الأدوية.

### ٢/٥ شكل الجرعة:

تأخذ الأدوية أشكالاً مختلفة كالأقراص، والشراب، والحقن، والاستخدام الخارجي مثل المراهم والكريمات. وفي ظل هذا النظام، يتم تصنيف الأدوية وفقاً لشكل الجرعة. وداخل كل جزء يتم استخدام نظام خاص بكل شكل سواء الثابت أو السائل أو شبه السائل لتخزينه. وقد يستخدم أي أسلوب للتصنيف في تنظيم المنتجات بشكل أكثر دقة.

### ٣/٥ مستوى النظام:

يتم الاحتفاظ بالبنود الخاصة بمستويات الرعاية المختلفة سوياً. ويتناسب هذا الأسلوب مع المخازن الرفيعة المستوى، عندما تكون هناك حاجة لتخزين العبوات.

#### ٤/٥ تكرار الاستخدام:

يجب وضع المنتجات الكثيرة والسريعة الاستخدام في المدخل أو بالقرب من مكان الإخراج. وينبغي استخدام هذا النظام بمصاحبة نظام آخر.

#### ٥/٥ الكمية العشوائية:

تحدد مساحة معينة للتخزين، أو خانة تخصص لتدوين الرف، وكيفية الوصول إليه، ومكان المنتج على الرف. يتطلّب هذا النظام نظاماً حاسوبياً.

#### ٦/٥ ترميز المستلزمات:

فكل بند له رمز خاص به وبمكانه. ويتمتع هذا النظام بأعلى درجة من المرونة، ولكنه الأكثر تجريداً، فالعاملون بالمخزن ليسوا بحاجة إلى معرفة أي معلومات فنية عن المنتج لتشغيل النظام، حيث إن الرموز تتضمن المعلومات اللازمة لتخزين المنتج بصورة سليمة، مثل درجة الحرارة المطلوبة، ودرجة الأمن، والقابلية للاشتعال. ويلتزم هذا النظام تماماً بالنظم المحوسبة للرقابة على المخزون.

#### ٦- سجلات المخزن:

وفي ما يلي الحد الأدنى من المعلومات الواجب تدوينها في سجلات المخزون بشأن الأدوية والمنتجات الصحية الأخرى:

- اسم المنتج/الوصف (بما في ذلك الشكل) سواء كان كبسولات أو أقراص، أو سائل معلق... وما إلى ذلك (والقوة).
- المخزون الموجود في بداية المدة/الرصيد الافتتاحي
- الاستلام
- الإصدار
- الفقد/التعديلات
- رصيد الإقبال/الرصيد الختامي

- الرقم الإشاري للصفحة (رقم قسيمة الإصدار أو اسم المورد أو المستلم). وقد تتضمن سجلات التخزين

معلومات إضافية عن المنتج وفقاً للنظام المتبع، مثل:

- ظروف تخزين خاصة (مثلاً ٢ - ٨ درجة مئوية)

- سعر الوحدة

- أعداد التشغيل/مكان الرصيد

- أكواد المواد

تواريخ انتهاء الصلاحية فنظام المعلومات اللوجستية يجب أن يتضمن ثلاثة أنماط مختلفة من السجلات: سجلات التخزين، سجلات المعاملات، سجلات الاستهلاك  
ثامناً : اختبار صحة الفرض

١- الفرض الفرعي الاول:

يوجد أثر ذو دلالة احصائية للقواعد البيانات في تعظيم الإستفادة من الأجهزة الطبية والغير طبية بالمنظمات الصحية.

ولاختبار هذا الفرض قام الباحث بعدد من الاختبارات وذلك على النحو التالي:

أ- معامل الارتباط:

يبين الجدول التالي معامل الارتباط بين القواعد البيانات كمتغير مستقل و الأجهزة الطبية والغير طبية كمتغير تابع.

جدول رقم (٣)

معامل الارتباط للفرض الفرعي الاول

المتغير التابع	المعنوية	معامل الارتباط	المتغير المستقل
الأجهزة الطبية والغير طبية	٠.٠٠٠	٠.٨٨٥	قواعد البيانات

- المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القواعد البيانات و الأجهزة الطبية والغير طبية.

ب- معامل التحديد:

جدول رقم (٤)

معامل التحديد للفرض الفرعي الثاني

المتغير	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري
قواعد البيانات	0.783	0.782	2.38864

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق أن معامل التحديد  $R^2 = 0.783$  وهو ما يعني أن قواعد البيانات تفسر الاستفادة من الأجهزة الطبية والغير طبية بنسبة ٧٨.٣% ، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية، بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

ج- تحليل التباين ANOVA Test:

جدول رقم (٥)

تحليل التباين للفرض الفرعي الثالث

البيان	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	المعنوية
الانحدار	5977.475	1	5977.475	1047.648	٠.000
البواقي	1660.334	291	5.706		
المجموع	7637.809	292			

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من خلال الجدول السابق وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين قواعد البيانات و الأجهزة الطبية والغير طبية، ويظهر ذلك من خلال قيمة "ف" وهي



دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وتدل على صحة وجوهريّة العلاقة بين المتغيرين وجودة الإطار وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

#### د- تحليل الانحدار:

#### جدول رقم (٦)

#### تحليل نتائج الانحدار للفرض الفرعي الرابع

المعنوية	اختبار ت	المعاملات المعيارية		النموذج
		بيتا	الخطأ المعياري	
٠.000	0.534	0.885	0.518	الثابت
0.000	32.367		0.031	0.998

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يظهر من خلال الجدول السابق أن قيم اختبار "ت" لجميع عبارات متغير قواعد البيانات ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويبين هذا قوة العلاقة الانحدارية بين قواعد البيانات والأجهزة الطبية والغير طبية.

#### ونستنتج من الجداول السابقة ما يلي:

- كان مستوى الدلالة الخاصة بكل من معامل ارتباط "بيرسون" ومعامل الانحدار أقل من قيمة ٠.٠٥ مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات و الأجهزة الطبية والغير طبية.
- كانت إشارة معامل ارتباط "بيرسون" موجبة مما يعني أنه توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات و الأجهزة الطبية والغير طبية.

- كانت قيمة مستوى المعنوية لاختبار معادلة الانحدار ككل ANOVA (اختبار ف) أقل من قيمة مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يعني إمكانية الاعتماد على نموذج الانحدار المقدر وبالتالي إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع محل الدراسة.

- قيم معامل Beta تشير إلى أن قواعد البيانات تؤثر في درجة الأجهزة الطبية والغير طبية بنسب مختلفة وهذا التفسير لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة.

مما سبق يمكن للباحث قبول الفرض أي إنه:

يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأجهزة الطبية والغير طبية بالمنظمات الصحية.

٢- الفرض الفرعي الثاني:

يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأدوية والمستلزمات الطبية بالمنظمات الصحية.

ولاختبار هذا الفرض قام الباحث بعدد من الاختبارات وذلك على النحو التالي:

أ- معامل الارتباط:

يبين الجدول التالي معامل الارتباط بين قواعد البيانات كمتغير مستقل الأدوية والمستلزمات الطبية كمتغير تابع.

جدول رقم (٧)

معامل الارتباط للفرض الفرعي الثاني

المتغير التابع	المعنوية	معامل الارتباط	المتغير المستقل
الأدوية والمستلزمات الطبية	٠.٠٠٠	٠.٧٩٥	قواعد البيانات

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين قواعد البيانات و الأدوية والمستلزمات الطبية.  
ب- معامل التحديد:

### جدول رقم (٨)

#### معامل التحديد للفرض الفرعي الثاني

المتغير	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري
قواعد البيانات	0.632	0.631	2.96215

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق أن معامل التحديد  $R^2 = 0.632$  وهو ما يعني أن قواعد البيانات تفسر الاستفادة من الأدوية والمستلزمات الطبية بنسبة ٦٣.٢%، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية، بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

### ج- تحليل التباين ANOVA Test

### جدول رقم (٩)

#### تحليل التباين للفرض الفرعي الثاني

البيان	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	المعنوية
الانحدار	4390.065	1	4390.065	500.331	٠.000
البواقي	2553.328	291	8.774		
المجموع	6943.392	292			

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من خلال الجدول السابق وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين قواعد البيانات و الأدوية والمستلزمات الطبية ، ويظهر ذلك من خلال قيمة "ف"

وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وتدل على صحة وجوهريّة العلاقة بين المتغيرين وجودة الإطار وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

د- تحليل الانحدار:

### جدول رقم (١٠)

#### تحليل نتائج الانحدار للفرض الفرعي الثاني

المعنوية	اختبار	المعاملات المعيارية		النموذج		
		بيتا	الخطأ المعياري			
٠.000	3.605	0.795	0.642	2.315	الثابت	1
0.000	22.368		0.038	0.855	قواعد البيانات	

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يظهر من خلال الجدول السابق أن قيم اختبار "ت" لجميع عبارات متغير قواعد البيانات ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويبين هذا قوة العلاقة الانحدارية بين قواعد البيانات و الأدوية والمستلزمات الطبية.

ونستنتج من الجداول السابقة ما يلي:

- كان مستوى الدلالة الخاص بكل من معامل ارتباط "بيرسون" ومعامل الانحدار أقل من قيمة ٠.٠٥ مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات و الأدوية والمستلزمات الطبية.
- كانت إشارة معامل ارتباط "بيرسون" موجبة مما يعني أنه توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات و الأدوية والمستلزمات الطبية.

- كانت قيمة مستوى المعنوية لاختبار معادلة الانحدار ككل ANOVA (اختبار ف) أقل من قيمة مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يعني إمكانية الاعتماد على نموذج الانحدار المقدر وبالتالي إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع محل الدراسة.

- قيم معامل Beta تشير إلى أن قواعد البيانات تؤثر في درجة الاستفادة من الأدوية والمستلزمات الطبية بنسب مختلفة وهذا التفسير لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة.

مما سبق يمكن للباحث قبول الفرض أي إنه:

يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأدوية والمستلزمات الطبية بالمنظمات الصحية.

٣- الفرض الفرعي الثالث :

يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأسرة بالمنظمات الصحية.

ولاختبار هذا الفرض قام الباحث بعدد من الاختبارات وذلك على النحو

التالي:

أ- معامل الارتباط:

يبين الجدول التالي معامل الارتباط بين قواعد البيانات كمتغير مستقل و الأسرة كمتغير تابع.

جدول رقم (١١)

معامل الارتباط للفرض الفرعي الثالث

المتغير التابع	المعنوية	معامل الارتباط	المتغير المستقل
الأسرة	٠.٠٠٠	٠.٨٥٩	قواعد البيانات

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين قواعد البيانات و الأسرة.  
ب- معامل التحديد:

### جدول رقم (١٢)

#### معامل التحديد للفرض الفرعي الثالث

الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	المتغير
2.59546	0.737	0.738	قواعد البيانات

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.  
يوضح الجدول السابق أن معامل التحديد  $R^2 = 0.738$  وهو ما يعني أن قواعد البيانات يفسر الاستفادة من الأسرة بنسبة ٧٣.٨%، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية، بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

### ج- تحليل التباين ANOVA Test

### جدول رقم (١٣)

#### تحليل التباين للفرض الفرعي الثالث

البيان	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	المعنوية
الانحدار	5515.82	1	5515.82	818.804	٠.000
البواقي	1960.303	291	6.736		
المجموع	7476.123	292			

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.  
يتضح من خلال الجدول السابق وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين قواعد البيانات و الأسرة ، ويظهر ذلك من خلال قيمة "ف" وهى دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وتدل على صحة وجود علاقة بين المتغيرين وجوداً الإطار وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

د- تحليل الانحدار:

جدول رقم (١٤)

تحليل نتائج الانحدار للفرض الفرعي الثالث

المعنى	اختبار	المعاملات	المعاملات غير المعيارية		النموذج
		المعيارية	الخطأ	بيتا	
ية	ت	بيتا	المعيارية	بيتا	
.000	0.566	0.859	0.563	0.318	الثابت
0.000	28.615		0.034	0.959	قواعد البيانات
					1

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يظهر من خلال الجدول السابق أن قيم اختبار "ت" لجميع عبارات متغير قواعد البيانات ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠.٠٥. ويبين هذا قوة العلاقة الانحدارية بين بعد قواعد البيانات و بعد الأسرة.

ونستنتج من الجداول السابقة ما يلي:

- كان مستوى الدلالة الخاص بكل من معامل ارتباط "بيرسون" ومعامل الانحدار أقل من قيمة ٠.٠٥ مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات و الأسرة.
- كانت إشارة معامل ارتباط "بيرسون" موجبة مما يعني أنه توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات و الأسرة.
- كانت قيمة مستوى المعنوية لاختبار معادلة الانحدار ككل ANOVA (اختبار ف) أقل من قيمة مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يعني إمكانية الاعتماد

على نموذج الانحدار المقدر وبالتالي إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع محل الدراسة.

- قيم معامل Beta تشير إلى أن قواعد البيانات تؤثر في درجة الاستفادة من الأسرة بنسب مختلفة وهذا التفسير لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة.

مما سبق يمكن للباحث قبول الفرض أي إنه:

يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأسرة بالمنظمات الصحية.

٤- الفرض الفرعي الرابع :

يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الموردين بالمنظمات الصحية.

ولاختبار هذا الفرض قام الباحث بعدد من الاختبارات وذلك على النحو

التالي:

أ- معامل الارتباط:

يبين الجدول التالي معامل الارتباط بين قواعد البيانات كمتغير مستقل و الموردين كمتغير تابع.

جدول رقم (١٥)

معامل الارتباط للفرض الفرعي الرابع

المتغير التابع	المعنوية	معامل الارتباط	المتغير المستقل
الموردين	٠.٠٠٠	٠.٧٦١	قواعد البيانات

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين قواعد البيانات والموردين.



ب- معامل التحديد:

جدول رقم (١٦)

معامل التحديد للفرض الفرعي الرابع

الخطأ المعياري	معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	المتغير
3.0617	0.577	0.579	قواعد البيانات

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق أن معامل التحديد  $R^2 = 0.579$  وهو ما يعني أن بعد قواعد البيانات تفسر التغير في بعد المورد بنسبة ٥٧.٩% ، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية، بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

ج- تحليل التباين ANOVA Test:

جدول رقم (١٧)

تحليل التباين للفرض الفرعي الرابع

المعنوية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	البيان
.000	399.473	3744.674	1	3744.674	الانحدار
		9.374	291	2727.844	البواقي
			292	6472.519	المجموع

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من خلال الجدول السابق وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين بعد قواعد البيانات و بعد المورد، ويظهر ذلك من خلال قيمة "ف" وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وتدل على صحة وجوهية العلاقة بين المتغيرين وجودة الإطار وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

## د- تحليل الانحدار:

### جدول رقم (١٨)

#### تحليل نتائج الانحدار للفرض الفرعي الرابع

المعنوية	اختبار ت	المعاملات المعيارية		المعاملات غير المعيارية		النموذج
		بيتا	بيتا	الخطأ المعياري	بيتا	
.000	4.556	0.761	0.664	3.025	الثابت	1
0.000	19.987		0.04	0.79	قواعد البيانات	

• المصدر: من إعداد الباحث من خلال نتائج التحليل الإحصائي.

يظهر من خلال الجدول السابق أن قيم اختبار "ت" لجميع عبارات متغير قواعد البيانات ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، ويبين هذا قوة العلاقة الانحدارية بين بعد قواعد البيانات و بعد الموردين.

#### ونستنتج من الجداول السابقة ما يلي:

- كان مستوى الدلالة الخاصة بكل من معامل ارتباط "بيرسون" ومعامل الانحدار أقل من قيمة ٠.٠٥ مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات والموردين.
- كانت إشارة معامل ارتباط "بيرسون" موجبة مما يعني أنه توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات والموردين.
- كانت قيمة مستوى المعنوية لاختبار معادلة الانحدار ككل ANOVA (اختبار ف) أقل من قيمة مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يعني إمكانية الاعتماد على نموذج الانحدار المقدر وبالتالي إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع محل الدراسة.

- قيم معامل Beta تشير إلى أن قواعد البيانات تؤثر في درجة الاستفادة من الموردين بنسب مختلفة وهذا التفسير لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة.  
مما سبق يمكن للباحث قبول الفرض أي إنه:  
يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الإستفادة من الموردين بالمنظمات الصحية.  
أولاً : نتائج اختبار الفروض  
أظهرت نتائج اختبارات الفروض عدة نتائج يمكن عرضها في الجدول التالي:

جدول رقم (١٩)  
ملخص نتائج اختبارات فروض الدراسة

النتيجة	الموضوع	الفرض
ثبت صحة الفرض	يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأجهزة الطبية والغير طبية بالمنظمات الصحية.	الفرض الفرعي الاول
ثبت صحة الفرض	يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأدوية والمستلزمات الطبية بالمنظمات الصحية.	الفرض الفرعي الثاني
ثبت صحة الفرض	يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الأسرة بالمنظمات الصحية.	الفرض الفرعي الثالث
ثبت صحة الفرض	يوجد أثر ذو دلالة احصائية لقواعد البيانات في تعظيم الاستفادة من الموردين بالمنظمات الصحية.	الفرض الفرعي الرابع

• المصدر: من إعداد الباحث.

## ثانياً : النتائج العامة

- ١- توصلت الدراسة أن هناك بعض العناصر الأساسية اللازمة لتفعيل دور الوسائل التكنولوجية الحديثة (تقنيات الإتصال الحديثة، وسيلة الإنترنت، الهواتف الذكية، قواعد البيانات) في المستشفيات موضع الدراسة حيث تعتبر تلك العناصر هي المقومات التي يجب توفرها في تلك المستشفيات من أجل تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية.
- ٢- بينت الدراسة أن هناك علاقة بين الوسائل التكنولوجية الحديثة و تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية ، وكذلك يوجد أثر للوسائل التكنولوجية الحديثة في تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل لدى تلك المنظمات.
- ٣- استنتجت الدراسة أن المستشفيات لا تهتم بالشكل الكافي بوضع يوجد تقنيات إتصال حديثة بين جميع الادارات ككل بالمنظمات الصحية في العمل ضمن أهم الاستراتيجيات المتبعة كما لا تتوافر المعرفة الكافية بالقوانين المنظمة للعمل في المستشفى.
- ٤- بينت الدراسة أنه لا يوجد لدى إدارة المستشفيات استراتيجية واضحة لاستخدام وسيلة الانترنت لتوفير اماكن للمرضى.
- ٥- بينت الدراسة أن المستشفى لا تعمل بالشكل المطلوب على تشجيع كافة العاملين على تحمل المسؤولية والتحسين المستمر من خلال استخدام الهواتف الذكية لمتابعة حركة المرضى بالعيادات.
- ٦- استنتجت الدراسة أنه لا يوجد لدى المستشفى الاهتمام المناسب لاستخدام قاعدة بيانات لمتابعة الحالات الحرجة، وجمع المعلومات والتحديد الدقيق لمتطلبات ورغبات العملاء (المرضى) الحالية والمستقبلية.

٧- توصلت الدراسة أنه لا يوجد الإهتمام الكافي من قبل المستشفيات بتوفير الأدوات الغير طبية التي تساهم في المحافظة على جودة الأجهزة الطبية، وأن المستشفيات لا تهتم بتحديد أسباب العيوب والانحرافات في العمل ووضع الحلول المقترحة للمشكلات وعلاج الأخطاء والانحرافات.

٨- بينت الدراسة أن المنظمات الصحية لا تسعى بالشكل الكافي إلى توفير الأدوية والمستلزمات الطبية بأحدث التقنيات الحديثة والمحافظة على جودتها.

### ثالثاً : التوصيات

١- ضرورة الاهتمام بتوفير العناصر الأساسية اللازمة لتفعيل دور الوسائل التكنولوجية الحديثة (تقنيات الإتصال الحديثة، وسيلة الإنترنت، الهواتف الذكية، قواعد البيانات) في المستشفيات موضع الدراسة حيث تعتبر تلك العناصر هي المقومات التي يجب توفرها في تلك المستشفيات من أجل تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية.

٢- العمل على الاهتمام بطبيعة العلاقة القوية بين الوسائل التكنولوجية الحديثة و تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل بالمنظمات الصحية ، وكذلك ضرورة الاستفادة من طبيعة الأثر الايجابي للوسائل التكنولوجية الحديثة في تعظيم الاستفادة من إدارة الإمداد والتمويل لدى تلك المنظمات.

٣- أن تهتم المستشفيات بالشكل الكافي بوضع يوجد تقنيات إتصال حديثة بين جميع الادارات ككل بالمنظمات الصحية في العمل ضمن أهم الاستراتيجيات المتبعة وكذلك أن توفير المعرفة الكافية بالقوانين المنظمة للعمل في المستشفى.

٤- ضرورة الاهتمام من قبل إدارة المستشفيات بتوافر استراتيجية واضحة لاستخدام وسيلة الانترنت لتوفير اماكن للمرضى.

- ٥- أن تعمل المستشفيات بالشكل المطلوب على تشجيع كافة العاملين على تحمل المسؤولية والتحسين المستمر من خلال استخدام الهواتف الذكية لمتابعة حركة المرضى بالعيادات.
- ٦- أن تهتم المستشفيات بالشكل المناسب باستخدام قاعدة بيانات لمتابعة الحالات الحرجة، وجمع المعلومات والتحديد الدقيق لمتطلبات ورغبات العملاء (المرضى) الحالية والمستقبلية.
- ٧- أن يوجد الإهتمام الكافي من قبل المستشفيات بتوفير الأدوات الغير طبية التي تساهم في المحافظة على جودة الأجهزة الطبية، وكذلك أن تهتم المستشفيات بتحديد أسباب العيوب والانحرافات في العمل ووضع الحلول المقترحة للمشكلات وعلاج الأخطاء والانحرافات.
- ٨- ضرورة أن تسعى المنظمات الصحية بالشكل الكافي إلى توفير الأدوية والمستلزمات الطبية بأحدث التقنيات الحديثة والمحافظة على جودتها .

### قائمة المراجع :

#### اولاً : المراجع العربية :

- ١- أحمد عباس يوسف بوعباس، " أثر جودة الرعاية الصحية والاتصالات على رضا المرضى دراسة تحليلية مقارنة في مستشفى الأميري الحكومي ومستشفى السلام الدولي الخاص في دولة الكويت "، جامعة الشرق الأوسط - كلية الأعمال- قسم إدارة الأعمال ٢٠١٠
- ٢- الطاهر محمد نصر الهيلي، " تحليل الاتجاهات النفسية للمستفيدين الليبيين نحو جودة الخدمات الصحية: بحث حليلي ميداني لجمهور المستفيدين الليبيين من الخدمات الصحية المقدمة من قبل المنظمات الصحية العامة (الحكومية) بمدينة طرابلس"، بحث منشور ، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية - كلية الاقتصاد والتجارة - الجامعة الأسمرية الإسلامية زليتن - ليبيا العدد ٢ ، ٢٠١٣ ، ص٤٦ ، ٧٠.
- ٣- الفاتح محمد عثمان، " اقتصاديات خدمات الرعاية الصحية في الدول النامية و أثرها علي التنمية "، مجلة أماراباك المجلد الرابع العدد ١٠ ٢٠١٣ ص١٢١-١٣٨ .

- ٤- أمنية يوسف خلفان احمد، " دور العلاقات العامة في تحسين جودة الخدمات الحكومية "، بحث غير منشور، كلية التجارة جامعة حلوان ٢٠١١، ص ١٢، ١٤٠.
- ٥- ايمن اسماعيل احمد محمد، " إطار مقترح لإدارة نظم المعلومات لدعم جودة الخدمة الصحية في وحدات صحة الأسرة بوزارة الصحة والسكان "، بحث غير منشور، كلية التجارة جامعة حلوان ٢٠١١، ص ٤، ١٦٠.
- ٦- بركات احمد عبد القادر، "أثر إعادة التنظيم في تحسين أداء المنظمات الصحية العامة الليبية دراسة تطبيقية" ، رسالة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا ، جامعة ام درمان الاسلامية ، السودان ، ٢٠١٢ ، ص ٣.
- ٧- خالد ناجم الزهراني ، " بناء قاعدة بيانات عن الارهاب في الوطن العربي" ، رسالة دكتوراه ، رسالة غير منشورة ، عمادة الدراسات العليا ، جامعة مؤتة بالاردن ، ٢٠١١ ، ص ج ، ص ٥.
- ٨- عباس مزعل مشرف ، " تأثير إدارة المعرفة في تحسين الخدمات الصحية : دراسة حالة في مستشفى الصدر الطبية" ، بحث منشور ، مجلة الكلية الاسلامية الجامعة - العراق ، المجلد ٩ ، العدد ٣٤ ، ٢٠١٥ ، ص ٢٨٠ ، ٢٨١ .
- ٩- عطيه مصلح ، " قياس جودة الخدمات من وجهة نظر العاملين والمرضى في المستشفيات العاملة في مدينة قلقيلية" ، جامعة القدس المفتوحة ، ٢٠١١ .
- ١٠- فطيمة ابن عبد العزيز ، " التغيير التنظيمي وعلاقته بإدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصحية" ، بحث منشور ، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية - مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية - جامعة سعد دحلب البليدة - الجزائر ، المجلد ٩ ، العدد ٤ ، ٢٠١١ ، ص ١١ ، ٤ .
- ١١- محمد أبو زينة ، " تحليل خدمات قطاع الصحة الحكومي من منظور النوع الاجتماعي: دراسة ميدانية من وجهة نظر الفئات المستفيدة تحليل خدمات قطاع الصحة الحكومي من منظور النوع الاجتماعي: دراسة ميدانية من وجهة نظر الفئات المستفيدة" الطبعة الأولى - آذار ٢٠١٠ منشورات مفتاح .
- ١٢- هبة عبدالله محمد ، " قاعد بيانات " ، بحث منشور ، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات - الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات رقم ٢ ، العدد ٤ ، ٢٠١٥ ، ص ٣٠٩ .
- ١٣- وداد محمد الكوفي ، " دراسة واقع نظم المعلومات في المنظمات الطبية" ، بحث منشور ، المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة - مصر ، العدد ١ ، ٢٠١٦ ، ص ١٧٠ ، ص ١٨٢ .

ثانياً : المراجع الاجنبية :

- 14- Al Fehaid, Maha Sulaiman," The Impact of The Quality of Health Services on Customers'choice of hospitals", **Master Thesis, Qassim University Faculty of Economics and Administration, University of Saudi Arabia,2016., pp. 3-11.**
- 15- **Andrew CookMartin GaynorMelvin," The effect of hospital nurse staffing on patient health outcomes: evidence from california's minimum staffing regulation, Master Thesis, NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, 2010., pp. 11.**
- 16- Al-Tallal, Saleh Abd-Ullah," THE EFFECT OF HOSPITAL ORGANISATIONAL STRUCTURE ON PATIENT", **PhD Thesis, Monash University Faculty of Medicine, Nursing and Health Sciences,2013., pp. 4-122.**
- 17- **Ghada Essam El-Din Shedid," Inventory Management in Supply Chains with Imperfect Quality, Master of Science in Mechanical Engineering,2015., pp. 17 - 180.**
- 18- Kehail, Emad Omar,"Developing Agile Applications Using Iterative Database Design Model", **Master Thesis, Islamic University of Gaza,2016., pp. 3-50.**
- 19- **Sohial , M Sadig ,”service quality in hosipital: more favorable than you might think “ managing quality , V13. N3, 2003 ,pp. 197-206.**
- 20- **Mostafa Abdel Rahman Mohamed," Application of Multi-Objective Optimizatio Model for Supply Chain Network Design", Master of Science in Mechanical Engineering,2012., pp. 19 - 99.**
- 21- **Raghda Bahaa El-Din Taha Mohammed," Design of Supply Chain Networks under Risk and Disruptions, Master of Science in Mechanical Engineering,2016., pp. 28 - 110.**