مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دور حوسبة القطاع الصحي الحكومي في الحد من هدر الدواء في مستشفى الأمير حمزة في الأردن
اسم الكاتب: د. فواز صالوم الحموي، عوض الطويق
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/4768
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 17:50 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (37) العدد (6) 2015
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (37) No. (6) 2015

دور حوسبة القطاع الصحي الحكومي في الحد من هدر الدواء في مستشفى الأمير حمزة في الأردن

الدّكتور فواز صالوم الحموي*
عوض الطّويق**

(تاريخ الإيداع 25 / 10 / 2015. قُبِل للنشر في 12 / 11 / 2015)

□ ملخّص □

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور حوسبة عمل مستشفى الأمير حمزة في الحد من هدر الدواء والتعرف كذلك على دور هذه الحوسبة في ضبط عمليات وصف وصرف الدواء وإيجاد آلية رقابية لتقليل التكلفة والوقت والجهد .

تم استخدام استبانة خاصة للتعرف على أراء عينة الدراسة حول أثر استخدام برنامج الحوسبة في الحد من هدر الدواء مكونة من (15) فقرة وتم التحقق من صدقها وثباتها ووجد أنها مناسبة لغايات البحث العلمي حيث اشتملت عينة الدراسة على (40) طبيبا و (25) صيدلياً.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا في أراء عينة الدراسة حول أثر الحوسبة في الحد من هدر الدواء تعزى للجنس والوظيفة والمستوى التعليمي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا في أراء عينة الدراسة تعزى للعمر والخبرة .

الكلمات المفتاحية: المؤسسات الصحية – هدر الدواء– الحوسبة.

* أستاذ مساعد– قسم إدارة الأعمال –كلية الاقتصاد– جامعة دمشق– سورية.
** طالب دكتوراه–قسم إدارة الأعمال– كلية الاقتصاد– جامعة دمشق– سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (37) العدد (6) 2015
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (37) No. (6) 2015

The role of Computerization the Governmental Health Sector in Reducing Wastage of Medicine at the Hamzah Prince Hospital in Jordan

Dr. Fawaz Saloom Al Hamwi*
Awad Altuwaiq**

(Received 25 / 10 / 2015. Accepted 12 / 11 / 2015)

□ ABSTRACT □

This study aims to identify the role of computerization at the Prince Hamzah Hospital in the reduction of medicine waste and its role in adjusting the operations of prescribing and dispensing medication and to find a mechanism of control to minimize costs, time and efforts.

A questionnaire was used to identify the opinions of the study sample on the impact of the use of a computing program in reducing the waste of medication consisting of (15) items whose validity and reliability were validated; the questionnaire was found appropriate for the purposes of scientific research where the sample study consisted of (40) doctors and (25) pharmacists.

The most important findings of the study include the presence of statistically significant differences in the opinions of the sample study on the impact of computing on the reduction of the medication wastage due to gender, occupation, and educational level, and the lack of statistically significant differences in the views of the study sample attributed to age and experience.

Keywords: Health Organizations - Medical Waste - Computing .

*Associate Professor- Business Administration Department- Faculty Of Economy- Damascus University- Damascus- Syria

**Postgraduate student- Business Administration Department- Faculty Of Economy- Damascus University- Damascus- Syria.

مقدمـــة:

تستخدم الكثير من المؤسسات في الوقت الحاضر تكنولوجيا المعلومات لحوسبة أعمالها وتقديم خدماتها إلكترونياً ،وذلك لضرورة الاستفادة من التطور في تكنولوجيا المعلومات للسعي إلى التميز في الأداء والمحافظة على استمراريتها نظراً للتحديات التي تواجهها والتغير السريع في بيئة العمل والتجديد في أساليب العمل .

وسعياً للحاق بركب التطور في تكنولوجيا المعلومات فقد بدأت الحكومة الأردنية بتطبيق منهج الحكومة الالكترونية في جميع مؤسساتها، ومن هذا المنطلق يرى الباحث أنه لا بد من دراسة دور الحوسبة دراسة جدية ووافية للوصول إلى حقيقة دور الحوسبة في الارتقاء بهذه المؤسسات وتطوير عملها لتحقيق رؤية ورسالة وأهداف هذه المؤسسات.

ما زال الطب يبحث عن المزيد من التطور مستخدما كل وسائل العلم المتاحة وأهمها تكنولوجيا المعلومات، حتى أصبح من المستحيل ممارسة الطب الحديث دون استخدامها.

وقد أدرك القائمون على الرعاية الصحية أن جانباً كبيراً من أنشطتها الفنية والإدارية مرتبطة بإدارة وتوفير المعلومات حول المريض والتشخيص والعلاج والأبحاث الطبية.[1]

لقد أصبحت نظم المعلومات الصحية المحوسبة من الموضوعات الرئيسية التي تحظى باهتمام جميع المديرين في المنظمات الصحية، فقد قامت هذه النظم بتقريب المسافات بشكل لم يعرفه الإنسان من قبل، ومكنت من تخزين البيانات الرقمية والنصية والصوتية والصور وكما وفرت إمكانية معالجة هذه البيانات بسرعة عالية مما يساعد في توفير المعلومات في غاية الأهمية لمتخذي القرار.

وقد بدأ الأطباء المتخصصون في الرعاية الصحية بدورهم في محاولة الاستفادة من هذه التقنيات بشكل حقيقي من خلال تطوير فكرة إدارة المعلومات ودور الكومبيوتر في الطب والرعاية الصحية التي تعد من أهم المجالات الطبية وأكثرها تأثيرا على المجتمع.

وقد بين(النجار، 2007) أن أنشطة الرعاية الصحية ترتبط بمدى توفر المعلومات الدقيقة عن المريض سواء كانت معلومات شخصية أو معلومات حول تشخيص مرضه أو معلومات حول نتائج التحليل والفحوصات الطبية أو معلومات حول العلاج وبرنامجه المقرر، ومن خلال هذه المعلومات يصبح بالإمكان معرفة نقاط القوة والضعف في نظم الرعاية الصحية ومن ثم يتمكن المسؤولون عنها من تطويرها بشكل مستمر على مستوى المؤسسة وعلى مستوى الدولة. [2]

ومن أهم تطبيقات نظم المعلومات الصحية نظم إدارة معلومات المستشفيات والتطبيق عن بعد ونظم دعم القرار الطبي والإداري. [3]

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي جزء لا يتجزأ من إدارة المعلومات الصحية وان إدارة المعلومات الصحية هي جزء لا يتجزأ من المنظومة الوطنية للرعاية الصحية وان قطاع إدارة المعلومات هو أحد البرامج التي تلزم كل القطاعات الصحية وعلى المستوى الوطني بلا استثناء. [4]

فالمستشفيات ومؤسسات الرعاية الصحية على سبيل المثال تحافظ على البيانات الطبية للمريض والتي تمثل المرضى الحقيقيون وحالاتهم الصحية بالتحديد. وفي في حالات متعددة فان المستشفيات ومؤسسات الرعاية الصحية تحول هذه البيانات إلى أشكال وصيغ الكترونية فبعضها يطور نظم إدارة السجلات الالكترونية لتخزين وتنظيم ومراقبة البيانات الهامة. [5]

ولقد ازدادت الضغوط بصورة غير مسبوقة على كل مؤسسات الخدمات الصحية فتضاعفت هذه الضغوط على المؤسسات الطبية ولقد كان للمستشفيات نصيب الأسد من هذه الضغوط، وقد اتسمت هذه الزيادة بخصائص لم تكن متوفرة في السابق ومن أهمها المطالبة بزيادة جودة الخدمات الصحية لتكون في مستوى الخدمات الصحية العالمية والتي من أهم محاورها الخدمات الصيدلانية والمتعلقة بترشيد وإدارة توزيع الدواء. [6]

مشكلة البحث :

تعاني المؤسسات الصحية في الأردن من مشكلة هدر الدواء وعدم قدرتها على ضبط صرف هذا الدواء بشكل دقيق وذلك بسبب عدم وجود رقابة شاملة، حيث يقوم المريض بصرف الدواء نفسه أكثر من مرة ومن أكثر من مصدر ،ويعد مستشفى الأمير حمزة أحد المشافي الكبرى في الأردن حيث يتم صرف الدواء فيه بكميات كبيرة الأمر الذي يستدعي فرض رقابة مشددة من خلال حوسبة قطاع الصيدلة خاصة وربط جميع المؤسسات الصحية الحكومية بقاعدة بيانات مشتركة لوقف الهدر وصرف الدواء لمن يستحقه وبالوقت المناسب. وهذه المشكلة تدرس من خلال تطبيق برنامج الحوسبة (حكيم) في مستشفى الأمير حمزة ودراسة أثر تطبيقه في الحد من هدر الدواء. واستكشاف هذا بطريقة غير مباشرة من خلال دراسة مدى تفاعل العاملين في المستشفى مع البرنامج ورأيهم حول تأثير برنامج الحوسبة المستخدم (حكيم) في الحد من هدر الدواء؟

أهمية البحث وأهدافه :

يهدف البحث إلى بيان دور الحوسبة في عمل المستشفيات بشكل عام وبيان أثر هذه الحوسبة في الحد من هدر الأدوية في هذه المستشفيات بشكل خاص لما يشكله من أهمية في تحسين وتطوير عمل مؤسسات الخدمات الصحية ومنها المستشفيات وكذلك مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات من جهة وتحقيق ميزة تنافسية من جهة أخرى.

و لما لهذا الموضوع من أهمية في عملية ضبط صرف الدواء والحد من هدره فقد حرص الباحث على تناوله من خلال تطبيق برنامج (حكيم) المحوسب في المستشفى ودراسته من عدة جوانب منها توفر الدواء في أي وقت بالنسبة للمريض وتقليل كلفة ثمن الدواء بالنسبة لوزارة الصحة وغيرها من الجوانب الأخرى .

وكذلك تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال التركيز على دور الحوسبة في المراحل المختلفة التي يمر بها الدواء بدءاً من مرحلة وصف الدواء ثم صرفه بالأسس والمعايير التي تتم بناءاً عليها هذه المراحل بالإضافة لذلك يركز الباحث في دراسته على التعرف على مدى الاستفادة من استخدام هذه الحوسبة في عملية ضبط صرف الدواء وما هي درجة الحد من هدر هذا الدواء والخروج بنتائج وتوجيهات مقبولة لدى المسؤولين في هذا المستشفى للاستفادة منها في تسخير الحوسبة بالشكل الصحيح لتحقيق رؤية ورسالة المستشفى.

في ضوء ما سبق يهدف الباحث إلى ما يلي:

- استطلاع أراء العاملين حول أثر برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء.
- استطلاع أراء العاملين في المستشفى حول أثر برنامج الحوسبة المستخدم في ضبط عملية وصف وصرف الدواء.
- التعرف على أراء العاملين في المستشفى حول أثر برنامج الحوسبة المستخدم في إيجاد آلية رقابية وتقليل التكلفة والوقت والجهد.
- التعرف على دور برنامج الحوسبة في التنسيق بين الأقسام المعنية بوصف وصرف الدواء.

منهجية البحث:

بغية تحقيق أهداف البحث فقد قسم البحث إلى قسمين:

1- القسم النظري: وفيه اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لأهم ما ورد في المراجع العربية والأجنبية والمجلات والدوريات والمؤتمرات ومواقع الانترنت.

2- القسم العملي: وفيه اعتمد الباحث على أسلوب المسح الميداني الشامل للمجتمع الإحصائي بطريقة العينة، وذلك بتصميم استبيان تم توزيعه على أفراد العينة المدروسة، وسيقوم الباحث باستعراض نتائج التحليل الإحصائي التي حصل عليها من خلال جمع البيانات وتحليلها بهدف التعرف على مدى تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في مستشفى الأمير حمزة على الحد من هدر الدواء، وذلك من خلال منهجية تم تقسيمها إلى أربعة أجزاء على النحو التالي:

الجزء الأول: يتضمن بيانات عن مجتمع وعينة الدراسة والأداة المستخدمة في جمع البيانات وأسلوب اختبار صدق وثبات الأداة.

الجزء الثاني: يتضمن تحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد عينة الدراسة استناداً إلى العوامل الديموغرافية لهذه العينة.

الجزء الثالث: يتضمن اختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

الجزء الرابع: يتضمن النتائج والتوصيات التي توصل إليها الباحث.

مجتمع وعينة البحث:

1- مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع الدراسة في مستشفى الأمير حمزة حيث قام الباحث باختيار هذا المجتمع بطريقة قصدية باعتباره المستشفى الحكومي الأول الذي تم تطبيق برنامج الحوسبة (حكيم) فيه.

والجدول التالي يبين أعداد العاملين من أطباء وصيادلة في هذا المستشفى.

جدول رقم (1) توزيع أفراد عينة البحث:

الوظيفة	ذكور	إناث	المجموع
طبيب	192	45	237
صيدلي	14	48	62
المجموع	206	93	299

المصدر: من إعداد الباحث

2- عينة البحث :

قام الباحث باختيار عينة البحث بطريقة عشوائية وفقاً لطبيعة عمل هذه العينة، حيث تمثل هذه العينة العاملين فقط الذين يقومون بوصف الدواء وصرفه وهم الأطباء والصيادلة في المستشفى. وبلغت نسبة الاستمارات الاجمالية المسترجعة 56% ، مما يعكس عدم تفاعل العينة مع مثل هذه البرامج.

والجدول التالي يبين توزيع الاستمارة على عينة البحث:

جدول رقم (2) توزيع الاستمارات على أفراد عينة البحث:

الوظيفة	عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات المسترجعة	نسبة الاسترجاع
طبيب	74	40	%54
صيدلي	32	25	%59
المجموع	116	65	%56

المصدر: من إعداد الباحث

فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq .05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء تبعاً للمتغيرات الديموغرافية .

ويشتق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq .05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء تبعاً للجنس.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq .05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء تبعاً للعمر.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq .05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء تبعاً للمركز الوظيفي.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq .05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء تبعاً للمستوى التعليمي.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq .05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء تبعاً للخبرة.

الدراسات السابقة:

1- دراسة (Tully, M.,2003)، بعنوان " أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء خدمات الصيدلة الطبية"
"The Impact of Information Technology on the Performance of Clinical Pharmacy Services"

بينت الدراسة أن استخدام أنواع مختلفة من تكنولوجيا المعلومات في السجلات الالكترونية للمرضى يمكن أن تحسن أداء خدمات الصيدلة الطبية، وكذلك لابد من وصف المستويات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات الداعمة لبعض مظاهر هذه الخدمات في الصيدلة الطبية، إضافة إلى ضرورة دراسة العوامل البشرية والتكنولوجية التي يجب أخذها في الحسبان للتأكد من زيادة النجاح وفوائد استخدام هذه التكنولوجيا . [7]

2- دراسة (Behravesh ,B.,2010) بعنوان " فهم وجهة نظر المستخدم النهائي: دراسة حالة لانجازات تكنولوجيا المعلومات الصحية الناجحة".

" Understanding the end User Perspective: A multiple-Case Study of Successful Health Information Technology Implementation "

هدف الدراسة : وصف الاستراتيجيات والإجراءات والعوامل الأخرى التي تساهم في الانجازات الناجحة لتكنولوجيا المعلومات الصحية التي تم فهمها من قبل عدد من المستخدمين النهائيين في عدد من المستشفيات.
من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة عدم ملائمة الاتصالات بين صانعي القرار والمستخدمين النهائيين وكذلك ضعف التصميم القابل للاستخدام بالإضافة إلى الحاجة لدعم البنية التحتية، وبينت كذلك أن بيئات الرعاية المتخصصة تتطلب نظم تكنولوجيا معلومات صحية متخصصة للعمل بتفاؤل. [8]

3- دراسة صادرة عن المؤتمر الرابع للمنظمة العربية للتنمية الإدارية (2005) بعنوان:" بلوغ التميز في إدارة الخدمات الصحية والطبية ".

هدفت الدراسة إلى الإلمام باستخدامات تقنية المعلومات والاتصالات ودورها في تطوير الخدمات الصحية وكذلك تطبيق الأساليب والنماذج الحديثة في إدارة الخدمات الصحية والطبية واستخدام المعايير الكمية في قياس وتقييم الأداء الفردي والمؤسسي في المؤسسات الصحية والعلاجية، وقد خلصت الدراسة إلى بعض التوصيات والتي من أهمها ضرورة دراسة أسباب زيادة استهلاك الأدوية والبحث عن أسباب الهدر ومحاولة التخفيف منه حرصا على المال العام وحسن استخدام الموارد المتاحة وكذلك أهمية التركيز على ضرورة تطبيق معايير الاعتماد التي تركز على سلامة المريض والكادر الطبي والزبائن. [9]

4- دراسة (جاد الله و آخرون، 2008) بعنوان "جاهزية تكنولوجيا المعلومات والكفاءة التقنية في قطاع المستشفيات الخاصة في الأردن".

وقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى الملائمة السيكومتريكية للأداة المطورة من قبل (Pare Sicotte & others,2001) لواقع بيئة المستشفيات الخاصة في الأردن في مجال تكنولوجيا المعلومات وكذلك أهمية تحري العلاقة بين مستوى جاهزية تكنولوجيا المعلومات والكفاءة التقنية في قطاع المستشفيات الخاصة باستخدام أسلوب تحليل تطويق البيانات (DEA)، ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن أداة القياس المستخدمة في هذه الدراسة ملائمة لواقع البيئة الأردنية وسياقها العام في مجال تقييم مستوى جاهزية تكنولوجيا المعلومات في قطاع المستشفيات الخاصة حيث أظهرت هذه الأداة صدقا وثباتا مقبولين. [10]

5- دراسة (Menachemi & others،2008) بعنوان "جودة رعاية المستشفيات: هل تكنولوجيا المعلومات تشكل مسألة هامة؟ العلاقة بين تبني تكنولوجيا المعلومات وجودة الرعاية"

"Hospital quality of care:Dose informationtechnology matter ? The relationship between information technology adoption and quality of care"

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين تبني تكنولوجيا المعلومات وجودة الرعاية في مستشفيات الرعاية المكثفة.
وقد أظهرت الدراسة النتائج التالية:
- إن المستشفيات التي تتبنى تطبيقات كبيرة جداً لتكنولوجيا المعلومات تكون أكثر ملاءمة لتحقيق نتائج نوعية مرغوبة من خلال بعض المقاييس النوعية.
- تبني المستشفيات لتكنولوجيا المعلومات يرتبط بالنتائج النوعية المرغوبة.
- هذه النتائج ساعدت في اهتمام مدراء المستشفى على فهم أكثر لتأثير تكلفة تبني تكنولوجيا المعلومات على نوعية الرعاية في المستشفيات. [11]

– تبني تكنولوجيا المعلومات ربما يقدم المزيد من الايجابيات للمستشفيات ولمقدمي الرعاية الصحية.

6– دراسة (الملكاوي، 2004) ، بعنوان " آثار نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في مجالات الأعمال الإدارية والطبية، دراسة حالة على مدينة الحسين الطبية " في الأردن.

هدفت هذه الدراسة إلى:

تحديد الآثار المترتبة على عمليات استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات صناعة القرار في مدينة الحسين الطبية .

تحليل الواقع الفعلي لمدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة ضمن مختلف الأقسام وآثار استخدام هذه النظم في مجالات الأعمال الطبية والإدارية .

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: إن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لها تأثير كبير في مجالات الأعمال الطبية من حيث تسهيل عملة ربط المعلومات مع بعضها البعض والتنسيق بين الأقسام الداخلية للحيلولة دون ضياع البيانات المتعلقة بالمرضى، أما تأثيرها في مجالات الأعمال الإدارية فكان من خلال تسهيل إعداد التقارير للإدارة العليا وتوفير الطاقة البشرية اللازمة للأعمال التي تمت حوسبتها.

مدى توافق دراسة الباحث مع الدراسات السابقة:

– تتفق نتائج دراسة الباحث مع نتائج دراسة (Tully, M.) بعنوان (أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء خدمات الصيدلة الطبية) والتي من أهم نتائجها ضرورة دراسة العوامل البشرية والتكنولوجية التي يجب أخذها بالاعتبار للتأكد من زيادة النجاح وفوائد استخدام هذه التكنولوجيا.

وهذا يتفق مع رأي الباحث بضرورة التركيز على العنصر البشري وخصائصه وتشجيعه وتوعيته لأهمية الحوسبة في عملية وصف وصرف الدواء وخاصة عنصر الإناث، حيث يوصي الباحث بضرورة بيان أهمية الحوسبة في المستشفى وخاصة في خدمات الصيدلة من خلال عقد دورات وورش عمل لإقناع العاملين بذلك وكذلك تطوير وتحديث البرنامج المستخدم.

– تتفق نتائج دراسة الباحث مع نتائج دراسة (Behravesh ,B.) بعنوان (فهم وجهة نظر المستخدم النهائي: دراسة حالة لانجازات تكنولوجيا المعلومات الصحية الناجحة) والتي كان من أهم نتائجها عدم ملائمة الاتصالات بين صانعي القرار والمستخدمين النهائيين. حيث كان من النتائج التي توصل إليها الباحث أن هناك اختلافاً في الآراء بين من يصفون الدواء وهو الطبيب وبين من يصرف الدواء وهو الصيدلي.

– تتفق دراسة الباحث مع دراسة صادرة عن المؤتمر الرابع للمنظمة العربية للتنمية الإدارية بعنوان (بلوغ التميز في إدارة الخدمات الصحية والطبية) والتي من أهم توصياتها دراسة أسباب زيادة استهلاك الأدوية والبحث عن أسباب الهدر ومحاولة التخفيف منه حرصاً على المال العام وحسن استخدام الموارد المتاحة، حيث تتفق هذه التوصية مع مشكلة الدراسة التي قام الباحث بدراستها ووضع الحلول لها من خلال وضع أسئلة الدراسة والنتائج المترتبة على هذه الأسئلة.

– تتفق دراسة الباحث مع دراسة (جاد الله وآخرون) بعنوان (جاهزية تكنولوجيا المعلومات والكفاءة التقنية في قطاع المستشفيات الخاصة في الأردن) والتي من أهم نتائجها أن أداة القياس المستخدمة في هذه الدراسة ملائمة لواقع البيئة الأردنية وسياقها العام في مجال تقييم مستوى جاهزية تكنولوجيا المعلومات في قطاع المستشفيات الخاصة حيث أظهرت هذه الأداة صدقاً وثباتاً مقبولين، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة الباحث التي أظهرت صدقاً وثباتاً مقبولين لأداة الدراسة التي استخدمها الباحث.

– تتفق دراسة الباحث مع دراسة (Others & Menachemi) بعنوان (جودة رعاية المستشفيات: هل تكنولوجيا المعلومات تشكل مسالة هامة؟ العلاقة بين تبني تكنولوجيا المعلومات وجودة الرعاية) والتي من أهم نتائجها أن تبني تكنولوجيا المعلومات ربما يقدم المزيد من الايجابيات للمستشفيات ولمقدمي الرعاية الصحية، حيث تتفق هذه النتيجة مع هدف ونتائج دراسة الباحث والتي من أهمها أن حوسبة مجالات الرعاية الصحية في المستشفى تؤدي إلى تقديم خدمات صحية وصيدلية ذات جودة عالية وبأقل تكلفة وجهد ووقت وهذه من ايجابيات الحوسبة بالنسبة للمستشفيات.

– تتفق هذه الدراسة مع دراسة (ملكاوي) بأنها توصلت إلى وجود تأثير لنظام الحوسبة المستخدم في المستشفى للحد من هدر الدواء وذلك من خلال التنسيق بين الأقسام الطبية والإدارية.

محددات البحث:

اقتصر البحث على مستشفى الأمير حمزة فقط بوصفه أول مستشفى حكومي استخدم برنامج الحوسبة (حكيم).

منع الباحث من توزيع الاستمارة على أفراد عينة الدراسة (الصيادلة) مباشرة إلا من خلال رئيسة القسم.

النتائج والمناقشة:

القسم النظري:

المصطلحات والمفاهيم الرئيسية:

الحوسبة (Computing): ويقصد بها استخدام تقنية الحاسوب في عمل المستشفى من خلال عمليات إلكترونية تجري ضمن عتاد الحاسوب، ويدل مفهوم الحوسبة في هذا البحث على تحويل عمل المستشفى إلى عمل الكتروني من خلال إدخال البيانات لجميع أقسام المستشفى إلى الحاسوب والخروج بمعلومات باستخدام أجهزة حاسوب وقواعد بيانات وبرمجيات مناسبة.

هدر الدواء (Medical Waste): يشير مفهوم هدر الدواء في هذا البحث إلى صرف الدواء بطريقة مخالفة للتعليمات و بغير وجه حق مما يترتب عليه استنزاف كميات كبيرة من الدواء وضياعها.

برنامج حكيم (Hakeem Program): هو برنامج تقوم وزارة الصحة الأردنية بتطبيقه في جميع مستشفياتها لحوسبة عمل هذه المستشفيات وقد تم تطبيق هذا البرنامج لأول مرة(2009) في مستشفى الأمير حمزة والذي يمثل مجتمع الدراسة في هذا البحث.

المؤسسات الصحية (Healthy Organizations): وهي المؤسسات التي تقدم خدمات الرعاية الوقائية أو العلاجية وتهدف إلى توفير الخدمات الصحية بطريقة منظمة إلى الأفراد أو العائلات أو المجتمعات.

نظام المعلومات المحوسب:

يعتبر نظام المعلومات المحوسب المصدر الرئيسي الذي يغذي المؤسسة بالمعلومات الهامة الضرورية بغرض دعم صناعة القرار، وهو ما تم الاتفاق على تسميته بنظام المعلومات المعتمدة على الحاسوب ويرمز له اختصارا (CBIS) وقد عرفه (قنديلجي والجاني، 2005، ص: 23) بأنه: " النظام الذي يعتمد على المكونات المادية أو الأجهزة (Hardware)، والمكونات البرمجية (Software) للحاسوب في معالجة البيانات ومن ثم حفظ واسترجاع البيانات ".

مكونات نظم المعلومات المحوسب : [12]

يتكون نظام المعلومات المحوسب من:

1- الأفراد: وهم الأشخاص الذين يقومون باستخدام وتشغيل هذا النظام.

2- الأجهزة: وتشمل مختلف أنواع المكونات والوسائط المادية المستخدمة في العمليات.

3- البرمجيات: وتشمل على نظم التشغيل والبرامج التطبيقية.

4- البيانات: وهي المواد الأولية التي تجري معالجتها لتتحول إلى معلومات نهائية.

5- الشبكات: وتشمل على تكنولوجيا الاتصالات مثل الشبكات الداخلية والخارجية والانترنت.

مفهوم نظام المعلومات الصحية المحوسب:

عرفت منظمة الصحة العالمية نظام المعلومات الصحية المحوسب بأنه: " العلم الذي يقوم على اكتساب وحفظ واسترجاع وتطبيق المعارف والمعلومات الطبية الحيوية بغية تحسين رعاية المرضى والتثقيف والبحث والإدارة. [13]

وكذلك عرفه المكتب الإقليمي لشرق المتوسط بمنظمة الصحة العالمية بأنه: " مصطلح شامل يستخدم ليشمل التخصص الآخذ في الظهور بسرعة والمتمثل في استخدام منهجيات وتكنولوجيا الحوسبة والشبكات والاتصالات لدعم المجالات المتصلة بالصحة مثل الطب والتمريض والإدارة والصيدلة وطب الأسنان. [14]

ومن أهم المعلومات الصحية المحوسبة هو نظام معلومات الصيدلة وقد عرفه (Wickramasinghe & Geisler ، 2008) " بأنه: نظم معلومات مكونة من مجموعة من النظم الحاسوبية المعقدة التي صممت من أجل تلبية أقسام الصيدلة وهذه النظم تعمل على تحسين فاعلية هذه الأقسام وسلامة المرضى وتخفيض التكاليف والتفاعل والكامل مع نظام معلومات المستشفى. [15]

برنامج الحوسبة (حكيم):

هو المبادرة الوطنية الأولى لحوسبة القطاع الصحي في الأردن وأحد برامج شركة الحوسبة الصحية الذي تم إطلاقه في نهاية عام 2009.

يهدف تعميم تطبيق برنامج حكيم إلى زيادة فاعلية الإدارة الطبية وتحقيق تطوير جذري في الرعاية الصحية المقدمة للمواطنين والوصول بها إلى أفضل المعايير الدولية إلى جانب الكفاءة الاقتصادية وتحسين إجراءات سير العمل والتي ستنعكس بشكل ايجابي على تجربة المريض في المستشفى أو المركز الصحي من خلال إنشاء ملف صحي الكتروني لكل مريض.

اعتمدت شركة الحوسبة الصحية في إستراتيجيتها لتطبيق برنامج (حكيم) لحوسبة القطاع الصحي في الأردن على نظام معلومات(فيستا) المطور والمستخدم في مستشفيات وعيادات جمعية المتقاعدين العسكريين الأمريكيين في الولايات المتحدة الأمريكية. [16]

فوائد البرنامج:

أ- خلق وإدامة ملف للمريض يمكن من تقديم العلاج بشكل أسرع وأضمن.

ب- تخفيض التكلفة التشغيلية في المؤسسات الصحية والسعي إلى تخفيض تكلفة الإنفاق ورفع مستوى الخدمات المقدمة من خلال:

1 -السيطرة على تكرار عمليات صرف الأدوية وزيادة كفاءة إدارة المخزون.

2- الاستخدام الأمثل للموارد عن طريق حفظ وتخزين الملفات وصور الأشعة الكترونياً.

3- الحد من الهدر الناتج عن تكرار الفحوصات المخبرية.

4- التخفيف من عبء المراجعين من خلال الإجراءات الالكترونية مثل حوسبة نظام المواعيد والصيدلية والأشعة والمختبر.

5- سيسهم البرنامج بخلق قاعدة شاملة لبيانات المرضى لدعم الأبحاث والدراسات العليا.

6- البرنامج يمكن الأطباء من فحص السجلات الطبية الكترونياً لمرضاهم. [17]

القسم العملي:

تنظيم الاستمارة:

قام الباحث بإعداد استمارة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة وقد تم تحكيم هذه الاستمارة من قبل أساتذة جامعيين ذوي خبرة وكفاءة عالية، وبعد ذلك توزيع هذه الاستمارة على أفراد عينة الدراسة، أما بالنسبة لعدد الاستمارات التي تم توزيعها فقد قام الباحث بتوزيع (116) استمارة تم استرجاع (65) استمارة منها وقد بلغت نسبة الاسترجاع (56%) كما هو مبين بالجدول أعلاه.

وقد قام الباحث بتقسيم الاستمارة إلى جزأين:

الجزء الأول: يتضمن المعلومات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة.

الجزء الثاني : يتكون من (15) سؤالاً تم الإجابة عليها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس مدى تأثير برنامج الحوسبة المستخدم برأي عينة الدراسة وعلى النحو التالي :

موافق بشدة وأعطيت القيمة (5)- موافق وأعطيت القيمة (4)- محايد وأعطيت القيمة (3)- غير موافق وأعطيت القيمة (2)- غير موافق بشدة وأعطيت القيمة (1).

صدق الأداة وثباتها:

من أجل اختبار صدق الأداة هذا يعد ثبات الأداة والتي يتم تحديديها من خلال قيمة كرونباخ إلفا ، حيث بلغت القيمة العامة لمعامل الثبات (96%) مما يشير إلى درجة مقبولة وموثوقة لأغراض البحث العلمي.

وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لاستخراج نتائج الدراسة:

- التكرارات والنسب المئوية.

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لإجابة أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة ودرجة تشتت هذه الإجابات عن وسطها الحسابي.

- اختبار (T-test) للكشف عن الفرق بين وسطين حسابيين (الوسط الفرضي والمتوسط الحسابي).

- تحليل التباين الأحادي (One way) وذلك لاحتساب قيمة (ف) لمعرفة الفروق الدالة إحصائياً بين أكثر من وسطين حسابيين.

- المقارنات البعدية (شيفيه): وذلك لاحتساب الفروق الدالة إحصائياً للمتوسطات الحسابية والتي تعزى للعوامل الديموغرافية وكذلك للكشف عن قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع برأي أفراد عينة الدراسة حيث تكون هذه المقارنات دالة إحصائياً عندما يكون مستوى الدلالة ≤05.

التحليل الإحصائي:

سيقوم الباحث بتحليل النتائج المتعلقة بالتحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها من خلال إجابة أفراد عينة الدراسة، وبناءاً عليها سيتم اختبار فرضيات الدراسة.

جدول رقم (3) توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة:

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	42	%64.6
	أنثى	23	%35.4
العمر	من 20–أقل من 30	14	%21.5
	من 30–أقل من 40	28	%43.1
	من 40–أقل من 50	12	%18.5
	من 50 سنة فأكثر	11	%16.9
المركز الوظيفي	طبيب	40	%61.5
	صيدلي	25	%38.5
المستوى التعليمي	دبلوم متوسط	11	%16.9
	بكالوريوس	30	%46.2
	دراسات عليا	24	%36.9
الخبرة العملية	اقل من 5 سنوات	14	%21.5
	من 5 – اقل من 10 سنوات	21	%32.3
	من 10– اقل من 15 سنة	12	%18.5
	من 15 سنة فأكثر	18	%27.7
	المجموع	65	%100.0

يبين الجدول رقم (3) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة المتمثلة بما يلي:

1– الجنس: بلغت نسبة الذكور (64.6 %) من أفراد العينة، بينما بلغت نسبة الإناث (35.4 %) مما يشير إلى أن غالبية أفراد عينة الدراسة من الذكور.

2– العمر: يلاحظ أن النسبة العظمى من أفراد عينة الدراسة من الفئة العمرية (30 – 40 سنة) حيث بلغت (43.1 %)، وإن النسبة الأقل هي للفئة العمرية (50 سنة فأكثر) وهذا يدل على أن النسبة العظمى من أفراد العينة هم من فئة الشباب.

3– المركز الوظيفي: بلغت نسبة الأطباء (61.5 %) وهي تشكل النسبة العليا بينما بلغت نسبة الصيادلة (38.5 %) مما يشير إلى أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة من الأطباء.

4- المستوى التعليمي: يتبين من الجدول أن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة هم من حملة درجة البكالوريوس حيث بلغت (46.2%) يليها حملة الدراسات العليا بنسبة (36.9 %) أما حملة دبلوم متوسط فقد بلغت نسبته (16.9 %) وهذا يشير إلى أن حملة البكالوريوس يشكلون الغالبية من أفراد عينة الدراسة وهذا يستدعي التركيز على تأهيل العاملين لدرجات علمية أعلى.

5- الخبرة: يلاحظ من الجدول أن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة ممن خبرتهم (5 – أقل من 10 سنوات) حيث بلغت (32.3 %) وأقل نسبة كانت لمن خبرتهم (10 – أقل من 15 سنة) مما يدل على أن الغالبية من أفراد العينة هم ممن خبراتهم قليلة.

اختبار الفرضيات:

قام الباحث باختبار فرضيات الدراسة والمبينة في الجداول التالية:

الفرضية الفرعية الصفرية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين تأثير حوسبة القطاع الصحي الحكومي في الحد من هدر الدواء السائد حالياً في المستشفى محل الدراسة وبين التأثير الواجب توافره في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم على الحد من هدر الدواء برأي عينة الدراسة تعزى للجنس.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام اختبار (T-test) المبين في الجدول رقم (4).

جدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدلالة الإحصائية لمتغير الجنس:

متغير الجنس	عدد الاستمارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
ذكر	42	3.58	1.004	3.128	0.003
أنثى	23	2.82	0.829		

يتبين من الجدول أعلاه أن أعلى متوسط حسابي كان للذكور حيث بلغ (3.58) وهذا يعني أن الذكور لديهم اهتمام أكبر من الإناث بتأثير (برنامج الحوسبة المستخدم) على (الحد من هدر الدواء).

أما قيمة (ت) فقد بلغت (3.128) وبدلالة إحصائية (.003) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس ولصالح الذكور، وبناءاً عليه ترفض الفرضية الفرعية الصفرية الأولى.

2- الفرضية الفرعية الصفرية الثانية:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء برأي عينة الدراسة تعزى للعمر.

ولاختبار هذه الفرضية فقد قام الباحث باستخدام اختبار التباين الأحادي (One way) المبين في الجدول رقم (5).

جدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدلالة الإحصائية لمتغير العمر:

متغير العمر	عدد الاستمارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
من 20 – اقل من 30	14	3.22	1.174	0.658	0.581

من 30 – اقل من 40	28	3.27	0.939		
من 40 – اقل من 50	12	3.16	0.780		
من 50 سنة فأكثر	11	3.69	1.215		
المجموع	65	3.31	1.010		

يتبين من الجدول أعلاه أن أعلى متوسط حسابي كان للفئة العمرية (من 50 سنه فأكثر) حيث بلغ (3.69) وبانحراف معياري (1.215) وهذا يدل على أن أفراد عينة الدراسة مقتنعون بشكل أكبر بتأثير المتغير المستقل (برنامج الحوسبة المستخدم) في المتغير التابع (الحد من هدر الدواء) من الفئات الأخرى ولكن بتشتت عالٍ لإجابات أفراد عينة الدراسة عن وسطها الحسابي، بينما كان أقل متوسط حسابي للفئة العمرية (من 40 – اقل من 50 سنة) وبلغ (3.16) وبانحراف معياري (780.) وهذا يدل على أن أفراد عينة الدراسة مقتنعون بشكل قليل جداً بتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع وبانحراف معياري أقل.

أما قيمة (ف) فقد بلغت (658.) وبدلالة إحصائية (581.) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للعمر، وبناء عليه تقبل الفرضية الفرعية الصفرية الثانية.

3- الفرضية الفرعية الصفرية الثالثة:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء برأي عينة الدراسة تعزى للوظيفة.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام اختبار (T-test) المبين في الجدول رقم (6).

جدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدلالة الإحصائية لمتغير المركز الوظيفي:

المركز الوظيفي	عدد الاستمارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة الإحصائية
طبيب	40	3.85	0.686	6.008	0.000
صيدلي	25	2.64	0.945		

حيث يبين الجدول أعلاه أن أعلى متوسط حسابي كان لوظيفة طبيب وقد بلغ (3.85) وبانحراف معياري (0.686) وهذا يدل على أن فئة الأطباء مقتنعون بتأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء أكثر من فئة الصيادلة، حيث إن إجابات أفراد عينة الدراسة مشتتة بدرجة أقل عن وسطها الحسابي.

أما قيمة (ت) فقد بلغت (6.008) وبدلالة إحصائية (0.000) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للوظيفة ولصالح وظيفة طبيب، وبناءاً عليه ترفض الفرضية الفرعية الصفرية الثالثة.

4- الفرضية الفرعية الصفرية الرابعة:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء برأي عينة الدراسة تعزى للمستوى التعليمي.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام اختبار التباين الأحادي (One way) المبين في الجدول رقم (7).

جدول رقم (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدلالة الإحصائية لمتغير المستوى التعليمي:

المستوى التعليمي	عدد الاستمارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة F	الدلالة الإحصائية
دبلوم متوسط	11	2.61	0.958	7.999	0.001
بكالوريوس	30	3.13	0.956		
دراسات عليا	24	3.85	0.838		
المجموع	65	3.31	1.010		

المصدر: نتائج التحليل الوصفي

يبين الجدول أعلاه أن أعلى متوسط حسابي كان لحملة الدراسات العليا وبلغ (3.85) وبانحراف معياري (0.838) وهذا يعني أن حملة الدراسات العليا مقتنعون بتأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء أكثر من الفئات الأخرى وأن تشتت إجابات أفراد عينة الدراسة لهذه الفئة عن وسطها الحسابي كان أقل، أما قيمة (ف) فقد بلغت (7.999) وبدلالة إحصائية (0.001) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمستوى التعليمي، ولبيان هذه الفروق الدالة إحصائياً تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شيفيه كما هو مبين في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8) الفروق في المتوسطات الحسابية تبعا لمتغير المستوى التعليمي:

Scheffe

المستوى التعليمي (أ)	المستوى التعليمي (ل)	الفروق في المتوسطات الحسابية (ل – أ)	الدلالة الإحصائية
دبلوم متوسط	بكالوريوس	0.52-	0.280
	دراسات عليا	1.24-(*)	0.002
بكالوريوس	دبلوم متوسط	0.52	0.280
	دراسات عليا	0.72-(*)	0.020
دراسات عليا	دبلوم متوسط	1.24(*)	0.002
	بكالوريوس	0.72(*)	0.020

المصدر: نتائج التحليل الوصفي

يبين الجدول رقم (8) المقارنات البعدية بين المستويات التعليمية المختلفة، ومن خلال الجدول أعلاه يتبين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى للمستوى التعليمي ولصالح الدراسات العليا مقارنة مع المستويات التعليمية الأخرى، وبناء على ذلك ترفض الفرضية الفرعية الصفرية الرابعة.

5- الفرضية الفرعية الصفرية الخامسة:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء برأي عينة الدراسة تعزى للخبرة ، ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل التباين الأحادي (One way) المبين في الجدول (9).

جدول رقم (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدلالة الإحصائية لمتغير الخبرة:

الخبرة	عدد الاستمارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة F	الدلالة الإحصائية
اقل من 5 سنوات	14	3.34	1.131	1.315	0.278
من 5 – اقل من 10 سنوات	21	3.02	0.977		
15من 10– اقل من سنة	12	3.26	0.933		
من 15 سنة فأكثر	18	3.66	0.969		
المجموع	65	3.31	1.010		

المصدر: نتائج التحليل الوصفي

يتبين من الجدول أعلاه أن أعلى متوسط حسابي كان لمن خبرتهم (من 15 سنة فأكثر) وقد بلغ (3.66) وبانحراف معياري (.969) وهذا يعني أن هذه الفئة مقتنعة بتأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء أكثر من الفئات لأخرى وبدرجة تشتت قليلة عن الوسط الحسابي، أما قيمة (ف) فقد بلغت (1.315) وبدلالة إحصائية (.278) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للخبرة، وبناء عليه تقبل الفرضية الفرعية الصفرية الخامسة.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

بناء على نتائج التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات فقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

1- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم على الحد من هدر الدواء تعزى للجنس ولصالح الذكور.وبرأي الباحث فإن ذلك يعني أن هناك اختلافاً في آراء عينة الدراسة بتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع حسب الجنس.

2- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم على الحد من هدر الدواء تعزى للعمر.وبرأي الباحث فإن ذلك يعني انه لا يوجد اختلاف في آراء الفئات العمرية المختلفة لعينة الدراسة بتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع

3- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم على الحد من هدر الدواء تعزى للوظيفة ولصالح وظيفة الطبيب.وبرأي الباحث يعني ذلك أن هناك اختلاف في أراء عينة الدراسة حسب وظيفتهم بتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

4- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم على الحد من هدر الدواء تعزى للمستوى التعليمي ولصالح الدراسات العليا.وبرأي الباحث يعني ذلك أن هناك اختلافاً في آراء عينة الدراسة حسب مستواهم التعليمي بتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

5- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم على الحد من هدر الدواء تعزى للخبرة.وبرأي الباحث يعني ذلك انه لا يوجد اختلاف في آراء عينة الدراسة حسب خبرتهم بتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

وبناء على ذلك، يتضح للباحث أن هناك اختلافاً في تأثير برنامج الحوسبة المستخدم في الحد من هدر الدواء وذلك بناء على آراء أفراد عينة الدراسة حسب العوامل الديموغرافية لهذه العينة.

6- يرى الباحث أن استخدام برنامج حوسبة ذي كفاءة وفعالية عاليتين في مجالات الرعاية الصحية التي يقدمها المستشفى ومنها خدمات الصيدلة يؤدي إلى تقديم خدمات ذات جودة عالية ويساعد في الحد من هدر الدواء الأمر الذي يترتب عليه تخفيض التكلفة والجهد والوقت.

التوصيات:

1- ضرورة دعم البنية التحتية واستخدام أنواع مختلفة من تكنولوجيا المعلومات في السجلات الالكترونية للمرضى لأن ذلك يمكن أن يحسن أداء خدمات الصيدلة الطبية، وكذلك لابد من وصف المستويات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات الداعمة لبعض مظاهر هذه الخدمات في الصيدلة الطبية.

2- ضرورة دراسة العوامل البشرية والتكنولوجية التي يجب أخذها في الحسبان للتأكد من زيادة النجاح وفوائد استخدام هذه التكنولوجيا، ومن الضروري التركيز على العنصر البشري وخصائصه وتشجيعه وتوعيته لأهمية الحوسبة في عملية وصف وصرف الدواء وخاصة عنصر الإناث.

3- ضرورة دراسة أسباب زيادة استهلاك الأدوية والبحث عن أسباب الهدر ومحاولة التخفيف منه حرصاً على المال العام وحسن استخدام الموارد المتاحة ،وكذلك أهمية التركيز على ضرورة تطبيق معايير الاعتماد التي تركز على سلامة المريض والكادر الطبي والزبائن.

4- يوصي الباحث بضرورة بيان أهمية الحوسبة في المستشفى وخاصة في خدمات الصيدلة من خلال عقد دورات وورش عمل لإقناع العاملين بذلك وكذلك تطوير وتحديث البرنامج المستخدم.

المراجع :

1- الكبيسي وآخرون . *المعلومات الصحية على الانترنت.* رسالة ماجستير غير منشورة ، 14-4-2015.
< www.hmc.org.qa/hmc/health/39th/7.htm >

2- الدويل، مصباح عبد الهادي. *نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على القرارات الإدارية والطبية – دراسة تطبيقية على مستشفى غزة الأوروبي*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2010، < www.library.iugaza.edu.ps > 14-4-2015 .

3- TAN, J. *E- Health Care Information Systems – An Introduction For Students And Professionals.* John Wiley & Sons. Inc., San Francisco, CA, USA.

4- الجزائري، حسين عبد الرزاق. تطبيقات *تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات الطبية والسريرية والتعليمية.* المؤتمر العربي الأول، القاهرة، مصر، 12 – 14 آذار / 2003.

5- STAIR , R. , &REYNOLDS , G. *Information Systems Essential.* Thomson Course Technology, Ed 5 th ,2010. p. 5.

6- دراسة صادرة عن المؤتمر العربي الرابع. *بلوغ التميز في إدارة الخدمات الصحية والطبية "، المنظمة العربية للتنمية الإدارية*. عمان، الأردن،5 – 7 كانون أول / 2005.

7- Tully, M. *The Impact Of Information Technology On The Performance Of clinical Pharmacy Services*. Journal Of Clinical Pharmacy Of Therapeutics , 2003 Aug ; 25(4) : 243-9 (34 ref) .

8- BEHRAVESH, B. *Understanding the end User Perspective: A multiple-Case Study of Successful Health Information Technology Implementation*. Degree of Doctor, Pepperdine University, United States, 2010.

9- دراسة صادرة عن المؤتمر العربي الرابع. *بلوغ التميز في إدارة الخدمات الصحية والطبية "، المنظمة العربية للتنمية الإدارية*. عمان، الأردن،5 – 7 كانون أول / 2005.

10- جاد الله ، مها وآخرون. *جاهزية تكنولوجيا المعلومات والكفاءة التقنية في قطاع المستشفيات الخاصة في الأردن*. المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر، مجلد 28، عدد 1، 2008.

11-Manachemi, N. & others. *Hospital quality of care:Dose informationtechnology matter ? The relationship between information technology adoption and quality of care* . Healthcare management Review , vol. 33, Issue 1, 2008 , 51-59.

12- قنديلجي والجاني. *نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات* . دار المسيرة للطباعة والنشر،عمان، الاردن، 2005.

13- الشوربجي، نجيب. *المعلومات الصحية والطبية في إقليم الشرق المتوسط*. اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط – منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، القاهرة، 2001.

14-<www.emro.who.into>.

15- Wickramasinghe, Nilmini, Gejsler& Eliezer. *ENCYCLOPEDAI OF HEALTH CARE INFORMATION SYSTEM*. Information Science Reference (animprint of IGI Global) Hershey, New York , USA , 2008.

16- <www.ehs.com.jo/ar/content/n-lbrnmj-o>2015

17- <www.ehs.com.jo/ar/content/fwyd-lbrnmj>2015