نظام مقترح لاحتساب كلفة الخدمة العلاجية (التحاليل والأدوية) باستخدام التقنيات الحديثة/ دراسة تطبيقية على المستشفى الجمهوري في محافظة نينوى

Proposal for calculating cost remedial Service (analyzes and medication) using modern technologies/ applied study on the Republicans Hospital in the province of Nineveh

م.م.انتصار صابر نوري

Intisar Saber Norri

Intesar_saber@uomosul.edu.iq

تاريخ استلام البحث ٧/ ٢ /٢٠١٣ تاريخ قبول النشر ٢٨/ ٥/٢٠١٣ تاريخ النشر ٢٧ / ٦/٢٠٢٣

https://doi.org/١٠.٣٤٠٠٩/aujeas.٢٠٢٣.١٨٠٦٢٩

المستخلص

يعد البحث محاولة لتقديم نموذج مقترح لاحتساب كلفة الخدمة العلاجية (التحاليل والأدوية)، حيث تمثل الكلف العلاجية في المستشفيات جزء كبير من نفقاتها، لذلك كان لا بدّ من تتبع مسار كلفة الخدمة العلاجية منذ نشوئها وحتى استنفاذها ورفع التقارير للإدارة في أي وقتٍ تحتاجه عن كمية وكلف الأدوية والمستلزمات الطبية.

لذلك افترضت الدراسة أنّ وضع آلية دقيقة باستخدام المعلومات من خلال تطبيق برنامج محوسب وضمن شبكة ربط الحاسبات في المستشفى سوف يؤدي الى تتبّع مسار الكلفة العلاجية منذ نشوئها ولغاية استنفاذها ممّا يؤدّي الى ضمان صرفها بصورةٍ سليمة وتحقيق الرقابة عليها.

وتوصّل البحث الى جملةٍ من النتائج كان من أهمها أنّ النظام المُقترَح ساعد على تقليل الازدواج من الأدوية المخزونة والتعرف على الأصناف المتقادمة منتهية الصلاحية والعمل على التخلص منها، كذلك التعرف على المواد وكمياتها التي سحبت والعمل على تزويد المخازن بكمياتٍ أخرى حتى تضمن استمرار وجود الأدوية في المستشفيات.

الكلمات المفتاحية: *الخدمة العلاجية، تقنيات المعلومات والأنظمة المحاسبية المخزنية*

Abstract

Cure costs represent a big part of hospital expenses. Thus, it is important to fix costs, follow the path of the cure service costs from its start to the end and present reports, whenever needed, about the quantity and the costs of medicines and medical supplies to the administration .

Therefore, this study suggests an accurate mechanism using information by applying a computer program in an internal network of computers in the hospital, Such a program follows the path of the cure costs from its start to the end. Hence, it ensures spending them correctly and keeps controlling them.

This research comes out with many results. The most important result is that the suggested program helps to deduce the duplicity in the stored materials, appoint the expired types and get rid of them, and specify materials and their consumed quantities to provide stores with other qualities to ensure keeping drugs in the hospitals.

Keywords*: cost remedial Service , modern technologies, Inventory accounting systems*

المقدمة:

تحتاج الإدارة في المستشفيات إلى معلوماتٍ دقيقة عن الخدمة المُقدّمة إلى المواطنين لغرض العمل على تطويرها وتقد يمها بشكلٍ أفضل فالمستشفى عبارة عن وحدةٍ اقتصادية مُتكاملة هدفها الأساس تقديم الخدمات الصحية، أي انّ منتجاتها هي عبارة عن خدمة هدفها الرئيس هو رفع المستوى الصحي ولتحقيق هذا الهدف تحتاج إلى معلومات تتعلّق بفاعلية وكفاءة القرارات الاقتصادية وذلك لما تمتلكه من خصائص في ترشيد القرارات والتقليل من البدائل المتاحة ودرجة عدم التأكد، وتعد المعلومات الكلفوية من أهمها ومِن هنا ظهرت المشكلة التي تعاني منها المستشفيات والوحدات الصحية والخاصة بتتبع كلفة الخدمة العلاجية والحد من سوء توزيعها واستخدام التقنيات الحديثة في تتبع مسار كلفة الخدمة العلاجية منذ نشوئها وحتى استنفاذها وإعطاء التقارير اللازمة في أي وقت تحتاجها الإدارة حول المصادر والجهات التي قامت بتزويد المخازن بالكميات والكلف وبصورةٍ تفصيلية والجهات التي قامت بالاستلام.

مشكلة البحث:

تحتل الكلف العلاجية وخاصة كلف الأدوية في المستشفيات جزء كبير من نفقاتها. ورغم ذلك فهي تعاني من نقص مستمر في تحديد الكلف لبعض الأدوية المهمة في مخازنها، وبناءً على هذا الأساس تكمن مشكلة البحث في كيفية احتساب كلفة الخدمة العلاجية وتتبع مسارها منذ نشأتها وحتى استنفاذها في أقسام وشعب المستشفى، وكيفية استخدام التقنيات الحديثة للتعامل مع الأدوية والمستلزمات الطبية وصرفها لضمان توزيعها بصورةٍ سليمة والحد من سوء توزيعها وتسريبها وتحقيق الرقابة عليها.

أهمية البحث:

جاءت أهمية البحث لحاجة الإدارة للوقوف على نقاط الضعف أو الانحرافات في سير توزيع الأدوية وقت حدوثها لاتّخاذ الإجراءات المناسبة، لذا لا بدّ من وجود وسيلة أو نظام يساعدها على توفير المعلومات الهامة لأداء مهامها وفي تحديد الكلفة لوحدة الخدمة الصحية لكافة شعبها ومساءلة المسؤولين عند اكتشاف الانحرافات في الاستخدام والتوزيع، لذلك لجأت الكثير من الوحدات إلى تقنية المعلومات وإدخال البيانات عن طريق الحاسوب وفق برامج مخصصة تُعدّ لأغراض معينة وحسب القواعد والقوانين المحاسبية وتوفير المعلومات عند حاجة الإدارة لها، ووفق ما تتطلبه الوحدة عبر شبكات الربط وتحقيق التنافس ومواكبة التطورات.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى بيان الآتي:

١_ تزويد إدارة المستشفى بالمعلومات اللازمة عن كمية وكلفة الأدوية والمستلزمات الطبية الخارجة من المخازن والداخلة إلى الصيدلية الداخلية لغرض توزيعها على الردهات والأقسام التي تحتاجها.

٢_ تزويد إدارة المستشفى بالمعلومات اللازمة عن كمية وكلفة الأدوية والمستلزمات الطبية الداخلة إلى الردهات والأقسام ومدى استخداماتها، وبهذا تزوّد الإدارة بالكلف الحقيقية للأدوية العلاجية بصورةٍ دقيقة وتفصيلية، بحيث يكون لها معرفة بالكميات والكلف للأدوية الحقيقية والمستلزمات الطبية التي صرفت من المخازن ووجْهتها وبهذا تتحقق الرقابة.

فرضيات البحث:

وضع آلية دقيقة باستخدام نظم المعلومات من خلال برامج محوسبة ضمن شبكة ربط الحاسبات في المستشفى يؤدي إلى تتبع مسار الكلفة العلاجية من بداية نشوئها لغاية استنفاذها إلى الردهات والأقسام ممّا يؤدّي إلى ضمان صرفها بصوةٍ سليمة وتحقيق الرقابة عليها.

منهج البحث:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي في إعداد الجانب النظري من خلال الاعتماد على الرسائل الجامعية والدوريات والكتب العربية ذات العلاقة بموضوع البحث، والمنهج التطبيقي من خلال الدراسة التطبيقية على مستشفى الجمهوري في محافظة نينوى.

خطة البحث:

لتحقيق أهداف وفرضية البحث تمّ تقسيمه كالآتي:

المحور الأول: ماهية الخدمة العلاجية (التحاليل والأدوية) وكلفها.

المحور الثاني: تقنيات المعلومات والأنظمة المحاسبية.

المحور الثالث: تطبيق النظام المحاسبي المخزني باستخدام شبكات الربط في مستشفى الجمهوري.

المحور الأول

ماهية الخدمة العلاجية (التحاليل والأدوية) وكلفها

أولًا: مفهوم الخدمة الصحية والخدمة العلاجية:

مع التطورات التي حدثت في جميع ميادين الحياة ومنها النشاط الصحي فقد أولت الإدارة المعاصرة الإهتمام بالخدمة الصحية والتي تُعدّ من أهم المجالات التي تقدّمها الحكومة للأفراد، فالخدمة كمصطلح هي: أي فعل أو أداء يُمكن أن يحققه طرف ما إلى طرف آخر ويكون جوهره غير ملموس ولا ينتج عنه أي تملّك وانّ إنتاجه قد يكون أو لا يكون مرتبطًا بإنتاج مادي، وقد اعتبر ستانتون الخدمة "بأنّها النشاطات غير المحسوسة والتي تحقق منفعة للزبون أو المستفيد والتي ليست بالضرورة مرتبطة ببيع سلعة أو خدمة أخرى أي انّ إنتاج خدمة معينة أو تقديمها لا يتطلّب استخدام سلعة مادية" (عليان، ٢٠١٠، ٢١). كما عُرّفت الخدمة من قبل ادرين بالمر "بأنّها عملية إنتاج منفعة غير ملموسة بالدرجة الأساس إمّا بحد ذاتها أو كعنصر جوهري من منتج ملموس حيث يتم من خلال أي شكل من أشكال التبادل إشباع حاجة أو رغبة مشخصة لدى الزبون أو المستفيد" (كورتل، ٢٠٠٩، ٢٠-٦٥)، وهناك مجموعتين من الخدمات:

المجموعة الأولى: الخدمات الجوهرية وهي مجموعة الخدمات التي تمثّل الغرض الأساسي للتعامل.

المجموعة الثانية: الخدمات التكميلية وهي الخدمات التي تدعم أو تسهل بيع سلعة مادية أو أي خدمة أخرى.

فالخدمة هي: "عملية أو أداء وليس شيئًا ماديًا ولكي تُحقق الوحدة الخدمية أهدافها المنشودة فإنّه يترتب عليها مسؤولية تقديم خدمات تشبع حاجات ورغبات المستفيدين وتحقق لهم مستوى من الرضا وفقًا لتوقعاتهم وإدراكاتهم المتأتية من الخدمة المطلوبة".

فالخدمة غير ملموسة وتتميز بالتماسك والترابط كما إنها تختلف في كيفية تقديمها ولا يمكن تخزينها أو تملّكها (عليان، ٢٠١٠، ٢٢-٢٣).

إنّ الكثير من الوحدات الصحية تتماثل إلى حد كبير في الخدمات الصحية التي تقدمها، إلا أنّ تميّز مستشفى عن غيرها يكمن في الخدمة المُقدّمة مِن قِبَلِها، ولعلّ هذا التميّز يتأتّى من خلال تضافر طرَفَين هما الطبيب وإدارة المستشفى، فلكي يتمكن الطبيب من تقديم خبرته وخدمته بالشكل الصحيح لمَن يحتاجها على الإدارة توفير الأجهزة وكافة العلاجات اللازمة لتحقيق الخدمة المرجوة، أي انّ وجود نظام إداري دقيق وأساليب منظمة في العمل الإداري داخل المشفى يساعد في تقديم خدمات ذات جودة عالية.

فالخدمة الصحية هي أحد أوجه النشاط غير الملموس التي تُقدّم للمنتفع والتي تهدف أساسًا إلى إشباع حاجاته ورغباته (الحيالي، ٢٠٠٨، ١١)، وتتكوّن من عناصر تكمل بعضها بعضًا حيث تقوم الوحدة الصحية إلى تقديم العديد من الخدمات بهدف تحقيق هدفها الأساسي المُتمثّل بشفاء المريض، ومِن هذه الخدمات:

١_ خدمات فحص وتشخيص. ٢_ خدمات علاجية. ٣_ خدمات وقائية.

٤_ خدمات تمريضية. ٥_ خدمات فندقية. ٦_ خدمات إدارية (تسويق الخدمات الصحية).

وتنبع أهمية الخدمة الصحية من طبيعة خصائصها ودورها في الحياة اليومية فهي تتصف بخاصّيتَيْن هما: (محمد، ٢٠٠٧، ١٩)

١_ الخصائص الرئيسية:

إنّ الخدمات الصحية منتجات غير ملموسة ويُقصد بذلك صعوبة رؤيتها أو لمسها من قبل المستفيد.

٢_ الخصائص الثانوية:

- عدم تماثل الوحدات التي تقوم بتقديم الخدمات الصحية.
- الخدمة غير معيارية غير قابلة للمعايرة ومتغيرة بشكلٍ عام.
- الخدمة نموذجًا تنتج وتستهلك في آنٍ واحدٍ مع مشاركة المستفيد للعملية.

والمقصود بمفهوم العلاج اصطلاحًا يعني المداواة أو الأدوية، ويعني طبيًّا "هو محاولة السيطرة على المرض والتخلّص منه، وهو المرحلة التي تلي عملية تشخيص المريض" فالعلاج يعني (الدواء) والهدف الرئيسي للعلاج هو إزالة جميع الأعراض، وقد تأخذ أحد الأشكال الآتية:

- شكل حبوب أو كبسولات أو شراب والمضادات الحيوية.
- شكل أمبولات أو مروخات (دهان).
- ضمادات كالقطن والشاش والتجبيس.
- السرنجات والكانيولات (النبيذة) والمعقمات والبنج (المخدر) والمغذيات حسب نوعها.
- العلاج الطبيعي للكسور.
- التحاليل المختبرية.

إذن فالخدمة العلاجية هي العلاج المُقدّم للمواطن (المريض) الذي يمثل الدواء وبحسب أشكاله، حيث أنّ هناك أنواع عدة من العلاجات الطبية إذ قد يحتاج المريض لعدّة أيام للإشراف الطبي أو قد يحتاج إلى عملية قد تكون من العمليات الكبرى أو من العمليات الصغرى ولكلّ من هذه العلاجات كلفها الخاصة بها.

والمقصود بالكلفة هي: "موارد مُضحى بها أو ضائعة لتحقيق هدف أو غرض محدد وهذه الكلف تقاس بوحدات النقد المعمول بها" (هورنجرن وآخرون، ٢٠٠٣، ٥٢)، ولتحقيق مفهوم الكلفة يستلزم توافر ثلاثة عوامل هي: (المطارنة، ٢٠٠٣، ٢٧)

١_ التضحية.

٢_ الحرية في اختيار التضحية.

٣_ النية أو الرغبة في الحصول على المنفعة.

إنّ المفهوم العام للكلفة هو التضحية بالمبالغ أو الخدمات للحصول على منافع أو خدمات مستقبلية وتتحمل الوحدة الاقتصادية الكلف في سبيل الحصول على هذه المنافع في شكل مادي ملموس أو منافع غير ملموسة، ولما كان تعبير كلفة الخدمة العلاجية مشتقًا من المفهوم العام للكلفة فإنّها تعتمد أغلب الخدمات العلاجية المقدمة على صرف الأدوية للمرضى بغية تحسين وضعهم الصحي، فمن المنطقي أنّ أي مشكلة نقص في الأدوية تؤدي بالتالي إلى قصور في عملية أداء الخدمة العلاجية هذا إنْ لم يصبها بالشلل التام أو التوقف، من هذا المنطلق كان لا بدّ من احتساب كلف الأدوية لكافة المرضى والحد من سوء استخدامها بما يضمن وصول الأدوية إلى مستحقيها من المرضى في الوقت الملائم. وتقسم كلفة الخدمة العلاجية بصورة عامة إلى:

١_ كلف ثابتة: والتي تتضمّن الكلف المستخدمة مثل كلف أجهزة السونرات والأشعة والمفراس والرنين ورواتب مقدمي الخدمات من الكوادر الطبية والتمريضية والفنية والإدارية والأجهزة الكهربائية (إنارة وتدفئة وتبريد) ووسائل الراحة والتي سبق أن أعطيت تسمية الخدمات الفندقية.

٢_ كلف متغيرة: وهي تلك الكلف التي تتغيّر طرديًا مع حجم النشاط، والتي تتمثل بالأدوية وأفلام الأشعة ومواد التحاليل المختبرية أي انّ هذه الكلف تعتبر ثابتة بالنسبة للمريض ولكنّها متغيرة بالإجمالي على مستوى الوحدة الصحية (مقدمة الخدمة).

ويتوقف نجاح أو فشل المستشفى على مدى مقدرتها في توفير احتياجات المواطنين من الأدوية والمستلزمات الطبية التي تتعامل بها وتوطيد الثقة لديهم بإمكانية حصولهم على ما يطلبونه بالكميات والأوقات المناسبة، لهذا اكتسبت عملية الحفظ والخزن أهمية (خاصة في الوحدة الصحية) لأنّها صمام الأمان للعمل الذي يقيها من مخاطر التذبذب في مستوى نشاطها (أداء الخدمة الصحية) والذي ينعكس أساسًا على تلك العلاقة الوطيدة مع الجهود وبالتالي فشلها أو نجاحها في تلبية تلك الحاجات (البكري، ٢٠٠٢، ٢٨٠). لذا تعتبر الكلف بالنسبة للإدارة مهمة في العديد من المجالات الآتية: (www.jps.dir.com)

تقييم المخزون، تقدير الدخل، التخطيط، الموازنة، الرقابة على الكلف، صنع قرارات المدى البعيد والمدى القريب.

ثانيًا: تخزين الأدوية وطرائق صرفها:

لا بدّ من التفرقة بين مصطلحين هما: إدارة المخزون وإدارة المخازن، حيث تختلف إدارة المخزون في مفهومها عن إدارة المخازن أو المستودعات، فإدارة المخازن تهتم أساسًا بالأماكن أو المباني والمستودعات المخصصة للاحتفاظ بالأصناف المختلفة من المواد التي تتعامل فيها الوحدة، وذلك من حيث مواقع ومساحات تلك الأماكن وطرق ترتيب المواد داخلها، ووسائل المناولة المستخدمة في تداول أعمال التسلم والحفظ، والصرف وما يرتبط بها من سجلات أو نماذج ومستندات، وأيضًا القوى العاملة المناسبة كمًّا ونوعًا للقيام بهذه الأعمال.

أمّا إدارة المخزون فتركز على الأنشطة المرتبطة بتخطيط الأصناف المخزونة ومراقبتها، وبما يحقق الأهداف التي تتبلور في ضمان الوفاء باحتياجات الوحدة من المواد المختلفة بأفضل كفاءة ممكنة وعدم الهدر، أو سوء استخدام الأموال المستثمرة في تلك المواد.

وتعد وظيفة التخزين من الأنشطة الهامة في الوحدات الصحية وبقية الوحدات المختلفة والتي تؤثر إلى حد بعيد في نجاحها أو فشلها لتحقيق الأهداف المرسومة وتتمثل خطوات هذه الوظيفة في الوحدات الصحية في الموصل بالآتي: www.ninauahealth.com

١_ استلام الأدوية والمستلزمات الطبية من مخازن الشركة العامة لتسويق الأدوية والمستلزمات الطبية في بغداد.

٢_ إدخال جميع الأدوية والمستلزمات الطبية مخزنيًا وتأييد استلامها من قبل اللجنة المركزية للمشتريات.

٣_ توزيع الأدوية والمستلزمات الطبية على الوحدات الصحية وفق جدول توزيع وحسب تقدير الحاجة لهذه الوحدات الصحية.

٤_ تعميم كتب إطلاق الصرف وإيقاف الصرف للأدوية والمستلزمات الطبية على الوحدات الصحية.

٥_ توزيعها على الوحدات الصحية وحسب تقدير الاحتياج باستلام المواد الطبية سواء كان ذلك بعد عملية الشراء أو استلامها من التجهيزات الطبية أو عن طريق الهدايا الدولية (الهلال الأحمر) والحفاظ عليها لحين طلبها من الجهات صاحبة المصلحة (البكري، ٢٠٠٢، ٢٨٠). ومن هنا تظهر أهمية المخزون في الآتي: http://www.edarta٣mal.com

أ_ الاحتفاظ بالمخزون باختلاف أنواعه ويتم التخزين لفترة تطول أو تقصر حسب الحاجة إلى هذه المواد المخزونة.

ب_ الاحتفاظ بكميات مناسبة من الأصناف كحد أدنى للتخزين لتلبية جميع احتياجات الوحدة.

ج_ إنّ التخزين يتم في أماكن قريبة من جهة الاستخدام لتفادي مخاطر الانتظار.

د_ ويتم التخزين بأسلوب مناسب من عمليات استلام، فحص، تكويد، صرف، مناولة، تخطيط، رقابة.

هـ_ يبنى الأسلوب المخزني على نظم معلومات سليمة من كارت لكل صنف، دفتر به حركة كل صنف ودورة مستندية توفر بيانات حقيقية ومالية عن المخزون.

ويمكن أن يصنف مخزن الأدوية في الوحدات الصحية بالتصنيف الآتي:

- مخزون حبوب، كبسولات، شراب والمضادات الحيوية.
- مخزون أمبولات، مروخات (دهان).
- مخزون ضمادات كالقطن، الشاش والتجبيس.
- مخزون السرنجات، الكانيولات، (النبيذة)، المعقمات، البنج (المخدر)، والمغذيات حسب نوعها.
- مخزون العلاج الطبيعي للكسور.
- التحاليل المختبرية.

وتعد عملية صرف الأدوية ذات أهمية كبيرة في أنشطة الوحدات الصحية على مختلف أنواعها ولذا فإنّ مسار الأدوية تستند على أربعة عناصر رئيسية هي: (حمود، ٢٠٠١، ١٧٥)

- الحركة وهذه تتضمن حركة الأدوية المراد نقلها بصورة كفوءة وفاعلة.
- المكان ويتضمن تحريك ورفع الأدوية المراد مناولتها من مكانٍ إلى آخر.
- الزمان ويتضمن الوقت المناسب لحركة هذه الأدوية إلى الجهة الطالبة لها.
- الكمية ويتضمن كميات الأدوية المراد نقلها وتحريكها للجهة الطالبة لها.

ومن هنا تكمن أهمية جرد المخزون السلعي في معرفة حقيقة أرصدة المواد الطبية الموجودة فعلًا من خلال مقارنة المعلومات المثبتة في السجلات المخزنية مع الأرصدة الفعلية، ويسهم الجرد الدوري المستمر للمخازن في تحديد الأسباب التي تؤدي إلى اختلافات أو فروقات بين الأرصدة الدفترية وكيفية معالجتها.

طرائق صرف الأدوية في المستشفيات:

يعد تجهيز الدواء الموصوف والصحيح وتركيزه المطلوب من قبل الصيدلاني، وإيصاله إلى المريض في الوقت المطلوب، يعد أحد أهم مسؤوليات صيادلة المستشفيات، وللوهلة الأولى تبدو هذه المهمة سهلة نسبيًا، إلّا أنّ النظام المطلوب لإنجازها معقد ويستلزم تنظيمًا دقيقًا حيث يتطلّب تصميم نظام توزيع الأدوية داخل المستشفى دراسة عميقة لكل الأنشطة، مع الأخذ بعين الاعتبار كل ما يتطلّبه توزيع الدواء داخل الوحدة الصحية من شروط متعلّقة بالفعالية والاقتصاد والسلامة، ويبدأ تسلسل الخطوات المتعلقة بتوزيع الدواء انطلاقًا من لحظة شراء الدواء من المصدر ثمّ يتبع مخططًا منطقيًا لينتهي عند تناول المريض للدواء، كما ويؤخذ بعين الاعتبار مصطلح آلية تثبيت مخزون الدواء أو سحبه (أو سحب جزء منه) من لحظة إدخال الدواء إلى المخزن وحتى وصوله (استنفاذه) إلى الردهات والعيادات وغيرها.

إنّ آلية توزيع الأدوية في المستشفى يتم كالآتي:

١_ تجمع كل الوصفات الطبية لكل ردهة وذلك عن طريق قائمة تكتب من قبل مسؤول الردهة تتضمّن:

رقم الردهة	اسم الردهة
اسم المريض	
رقم الطبلة	
نوع العلاج	

الشكل (١)

٢_ بعد كتابة كل العلاجات التي يدوّنها الطبيب للمرضى كل حسب مرضه في طبلته الخاصة يقوم مسؤول الردهة أو القسم بكتابة جميع العلاجات وأخذها إلى الصيدلية الداخلية.

٣_ تُقارن القائمة المُقدّمة من قبل الردهات مع طبلات المرضى لتلك الردهة قبل صرف الأدوية للتحقق من صحتها.

وهناك عدة أنواع لتوزيع الدواء:

١_ الأنظمة التقليدية، نظام تخزين الدواء في الأجنحة والأقسام، ونظام صرف الأدوية بموجب وصفة طبية خاصة بكل مريض.

٢_ نظام الجرعة الواحدة لصرف الأدوية.

٣_ الجمع بين النظامين السابقين.

ولا يصرف الصيدلي الدواء إلّا بعد استلام الوصفة الطبية الداخلية الأصلية أو نسخة عنها (باستثناء الحالات الاسعافية)، ممّا يسمح للصيدلي أن:

- يحل كل المشاكل والاستفسارات المتعلّقة بالوصفة الطبية الداخلية قبل صرف الدواء وإعطاؤه للمريض.
- استبعاد الأخطاء التي قد تقع بسبب نسخ الوصفات الطبية الداخلية على نماذج مختلفة عن تلك التي تخص الاستعمال الصيدلاني.

المحور الثاني

تقنيات المعلومات والأنظمة المحاسبية

أولًا: مفهوم تقنية المعلومات.

شهدت السنوات الأخيرة ثورة كبيرة في استخدام البريد الإلكتروني والرسائل القصيرة والشبكات الخلوية وغيرها من وسائل الاتصالات، والسبب في ذلك يرجع إلى أنّ الوحدات التي حصلت على قيمة استثنائية للأعمال من خلال مشاركة شبكات الاتصالات، انّ ثورة الاتصالات أضافت قيمة جديدة للأعمال من خلال خفض الكلف، خفض تكاليف الوكالة، زيادة السرعة، قرارات إدارة الجودة العالية، إزالة الحواجز الجغرافية، إزالة الحاجز الزمني، إزالة الحواجز المكانية (العاني، ٢٠٠٩، ٢٥).

وتعدّ تقانة المعلومات القاعدة الأساس لكثير من المفاهيم الحديثة كالحكومة الالكترونية والمعلوماتية، وشبكات الاتصالات ونظم المعلومات وغيرها من المفاهيم الأخرى، ولقد وردت مفاهيم عديدة لتقانة المعلومات منها "تعد تقانة المعلومات بمثابة القلب النابض في مختلف منظمات الأعمال، إذ تسهم في تسهيل انسيابية القرارات المناسبة وتوجه وتنفذ مختلف عملياتها، فهي مصدر حيوي لديمومتها وبقائها وتميّزها التنافسي"، وتتمثّل في الأجهزة والمعدّات والبرمجيات الالكترونية التي تستخدم في إنتاج المعلومات (الجبوري، ٢٠٠٧، ٤)، ويمكن تقسيم تقنية المعلومات إلى الأنواع الآتية:

١_ تقنية المعلومات المسندة إلى الحاسوب:

هي تلك التقنيات التي تتعامل مع المعلومات المتمثلة بالأجزاء المادية والبرمجيات، مثل وحدات الإدخال والإخراج والمعالجة والخزن ونظم التشغيل والبرامج الجاهزة (يوسف، ٢٠٠٥، ١٦-١٨).

٢_ عناصر البيئة التقنية المستندة إلى الشبكات:

تعدّ تقنية الاتصالات البُعد الآخر المُكمل لتقنية المعلومات المستندة على الحاسوب، واحتلت تقنية الاتصالات أهمية كبيرة في الميدان الأكاديمي والتطبيقي خاصة بعد التوسع في استخدام الشبكة العالمية للمعلومات، لما تقدّمه هذه التقنيات من منافع للوحدة والأفراد (البكوع، ٢٠٠٦، ٥٢-٥٦).

وتعد شبكة الحاسوب هي مجموعة من أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المحيطة التي تتصل ببعضها وتتيح لمستخدميها أنْ يتشاركوا المواد والأجهزة المتصلة بالشبكة مثل الطابعة والمودم ومحرك القرص المدمج وغيرها، وهذا هو الأساس الذي يقوم عليه التشبيك ونظرياته (علمًا إنّ الحد الأدنى لمكونات الشبكة جهازي كمبيوتر على الأقل) (التميمي وسلامة، ٢٠٠٨، ٣٤٤).

ثانيًا: التقنية الحديثة ونظم المعلومات المحاسبية المخزّنة.

مع تقدّم العلم وظهور الحاسوب، أصبح من الضروري أنْ تتأقلم جميع العلوم مع التطور الحديث في علم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، والمحاسبة كغيرها من العلوم كانت رائدة في تبنّي هذا التطور، فتعدّ تقانة المعلومات والاتصالات من المواضيع المهمة التي نالت حيّزًا واسعًا وكبيرًا من اهتمامات الكُتّاب والباحثين في عدة مجالات ومنها المواضيع الإدارية. وقد ازداد اهتمام إدارات الوحدة بتقانة المعلومات والاتصالات، إذ أصبحت المُحرّك الأساسي لعمل هذه الوحدات والتي نتج عنها الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني وغيرها.

وقد وردت مفاهيم عديدة لتقانة المعلومات في كتابات الباحثين والمختصين في هذا المجال، سيتمّ استعراض أهمها بحسب ورودها الزمني منها:

إنّ تقانة المعلومات والاتصالات تتمثل بالمنظومات الحاسوبية، شبكات الاتصال، والمعرفة بالتقانة (الحديدي، ٢٠٠٨، ٨).

في حين عُرّفت بأنّها عبارة عن التقنية المستخدمة في جميع البيانات من مصادرها المختلفة ومعالجتها بهدف الحصول على المعلومات من خلال استرجاعها وتحديثها وإيصالها إلى المُستفيدين منها، وتشمل تقانة المعلومات والاتصالات عتاد الحاسوب والبرمجيات والتطبيقات المختلفة وشبكات الاتصالات فضلًا عن تقانة نشر المعلومات ونقلها وإيصالها وأدواتها كالأنترنيت وتطبيقاته المختلفة مثل البريد الإلكتروني (ثابت، ٢٠٠٥، ٦٦).

كما أنّها تتضمّن كلًّا من الأدوات والوسائل والبرامج الحاسوبية وعمليات نظم المعلومات والعمليات الإدارية وكذلك الموارد البشرية والمهارات الإنسانية اللازمة لاستخدام تلك الأدوات والبرامج والعمليات بهدف إنتاج المعلومات الملائمة والصادقة وتطوير نظم المعلومات لدى الوحدة الاقتصادية وإدارتها والرقابة عليها (السقا، ٢٠٠٦، ٢٢).

وبناءً على ما تقدّم، وبعد التعرف على ما جاء به الباحثون حول مفهوم تقانة المعلومات يمكن صياغة التعريف الآتي لتقانة المعلومات بأنّها أسلوب يساعد في عملية الانتقال في تنفيذ مهام الوحدات الاقتصادية من الأساليب التقليدية (التقانة البسيطة) إلى استخدام التقانات الحديثة (الحاسوب والشبكات والاتصالات) مِن قِبَل الأفراد من أجل تنفيذ المهام المختلفة في الوحدة الاقتصادية ممّا يساعد على السرعة والدقة في إنجاز المهام المرجوّة منها.

فإنّ استخدام الحاسوب في نظم المعلومات المحاسبية ذلّل عقبات ومصاعب كثيرة كان يواجهها النظام اليدوي، فقد جعل آلية تسجيل العمليات ومعالجتها تتمّ بصورة سريعة جدًا وبدقة، بل مكّن الوحدات من الحصول على مخرجات النظام في أي وقت تشاء، كما ومكّنها ذلك من الاستغناء عن طرق محاسبية تقليدية مثل: طريقة الجرد الدوري للمخزون.

ثالثًا: فوائد استخدام الحاسوب في المخزون (العلاجي).

هناك جملة من الفوائد والمعلومات والتي يوفرها النظام المخزني منها http://www.edarta٣mal.com :

أ_ توفير صورة لأرصدة جميع الأصناف بالمخازن عند طلبها.

ب_ تحديد الحدود الدُنيا والعُليا وكمية الطلب الاقتصادية.

ج_ إمداد الإدارة المالية بالمعلومات اللازمة للتسويات المالية وأوجه الاستخدام.

د_ تسجيل أرصدة المخزن الفعلي في نهاية العام (الجرد) مع مقارنتها بالأرصدة الدفترية وإظهار الفروق.

هـ_ توفير أي بيانات قد تحتاجها الإدارات المختلفة مثل بيان بالأرصدة الراكدة، قائمة بأسعار المخزون.

إنّ جميع برمجيات الأنظمة المحاسبية يجب أن تتماشى مع الإجراءات الرقابية التي تكفل استقلالية وحيادية النظام، ويمكن أن تزوّد البرمجيات بآليات رقابة جديدة تضبط السيطرة على الحاسوب، وعلى سبيل المثال لا الحصر كأنْ يزوّد الحاسوب بأرقام سرية لا يعلمها سوى المُصرَّح لهم باستخدامه، وخصوصًا مُدخلي البيانات، وكذلك بروابط تمنع الشطب أو التعديل بالبيانات، وأمور أخرى كثيرة لم تكن موجودة بالنظام اليدوي، وأوجدت بسبب حوسبة النظام المحاسبي.

ورغم التطور التكنولوجي الكبير وحوسبة الأنظمة في شتى المجالات المهنية والمشاكل التي تواجه تطور استخدام الحاسوب بقي النظام المحاسبي محتفظًا بآلية تسلسل الخطوات والإجراءات، إلّا أنّ هذا التسلسل رافقه إجراءات رقابة جديدة تمشيًا مع كل من:

١_ غياب التوثيق المستندي في ظل استخدام الحاسوب.

٢_ الاعتماد على الذكاء الصناعي في تحليل ومعالجة العمليات.

٣_ إمكانية اختراق الغير لخصوصية النظام.

رابعًا: تصميم نظام لاحتساب كلف المخزون العلاجي:

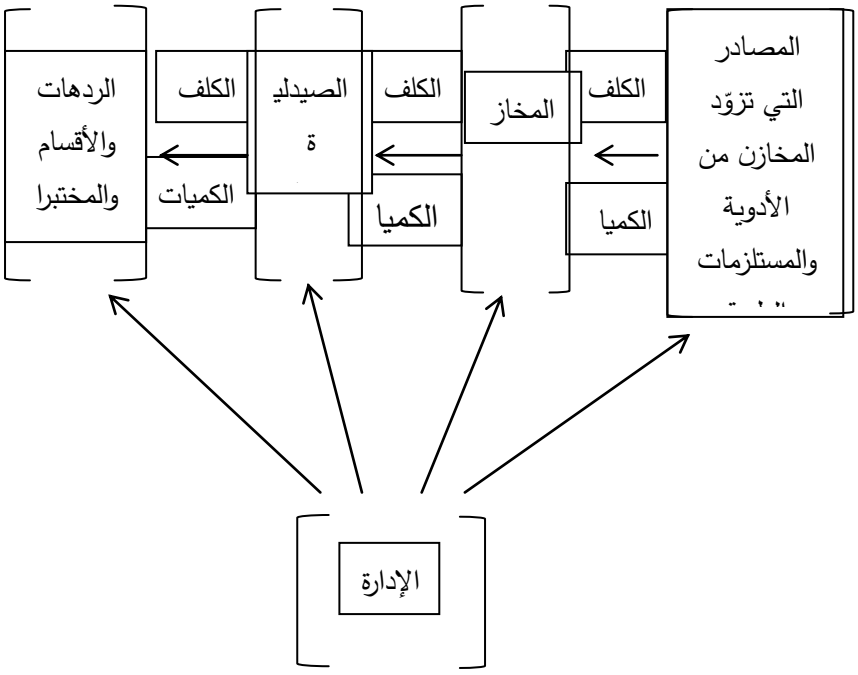
تحتاج لتصميم نظام محاسبي محوسب إلى عدة حاسبات إلكترونية (كمبيوترات) مرتبطة مع بعضها عن طريق شبكة اتصالات على أنْ تعمل كل حاسبة ضمن عملها الفعلي، وليس لمستخدم برامج حاسبة مُعيّن الحق في الدخول إلى برامج حاسبة ثانية فقط مرتبطين ببعض العلاقات البرمجية التي نحتاجها لغرض احتساب الكلف والكميات في المخازن.

المحور الثالث

تطبيق النظام المحاسبي باستخدام شبكات الربط في مستشفى الجمهوري

يعد النظام الصحي نظام كبير ومعقد ويشتمل على العديد من الوحدات ومجموعة ضخمة متنوعة من المهنيين المحترفين، ويشكل المستشفى جزءًا أو نظامًا فرعيًا من النظام الصحي الكُلّي، وعلى ذلك فإنّ الخدمات التي تقدمها المستشفيات تشكّل فقط أحد المدخلات العديدة المؤثرة على الصحة وتشمل العوامل الوراثية والبيئية والسلوكية والخدمات الصحية.

ويبدأ تسلسل الخطوات المتعلقة بتوزيع الدواء والرقابة عليها انطلاقًا من لحظة شراء الدواء من المصدر ثم يتبع مخططًا منطقيًا لينتهي عند تناول المريض للدواء وكما موضّح في الشكل (٢).



شكل (٢)

توزيع المستلزمات الطبية وتكاليفها والرقابة الإدارية

من إعداد الباحثة

ويقوم البحث على تتابع الكلف منذ دخول الأدوية للمخازن وحتى صرفها واستنفاذها، ويتم ذلك عن طريق وضع حاسوب لكل قسم وشعبة وردهة ومختبر (لكل مستخدمي الأدوية والتحاليل والأفلام الشعاعية) وربط هذه الحواسيب المبرمجة والتي تتعامل مع بعضها بعلاقات برمجية بحيث تصل المعلومات للإدارة على شكل تقارير تستطيع الإدارة التحكم بالرقابة الإدارية والسيطرة على الخدمات العلاجية المقدمة إلى المرضى.

وبرنامج تسجيل وإدارة البيانات يعمل على تسجيل وإدارة البيانات في نطاق برنامج مايكروسوفت اكسس (Microsoft Access ٢٠٠٧)، ذلك كون البرنامج يتعامل مع البيانات والإدخالات بهيئة جداول مرتبطة مع بعضها بعلاقات، فضلًا

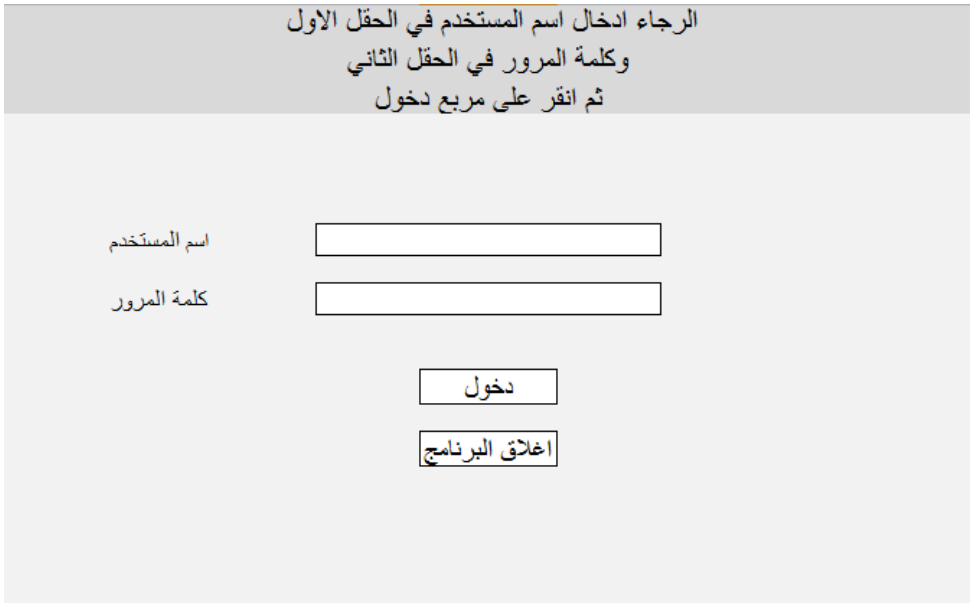
عن أنّ برنامج تسجيل وإدارة البيانات يُقدّم تقارير دورية للبيانات المُدخَلة وذلك بحسب الاسم ورقم البيان المدخلة فيه المادة، كما يقدم التقارير للإدارة بالمواد المتبقية في كل قسم من الأقسام المدخلة في البرنامج، (المخزن، الصيدلية الداخلية، الردهة)، كما يعمل برنامج تسجيل وإدارة البيانات على ترشيح وتعديل البيانات المُدخلة إليه من خلال واجهات للعمل والإدخال والتعديل، تعمل بشكلٍ مباشر من خلال أزرار في الواجهة الرئيسية للبرنامج، فضلًا عن إمكانية البحث عن تسجيل أو بيان محدد من خلال إدخال رقم المستند الخاص بذلك التسجيل أو كلمة مفتاحية تحدد مجال البحث داخل إحدى أقسام البرنامج بشكلٍ منعزلٍ عن القسم الآخر.

تربط جداول برنامج تسجيل وإدارة البيانات بلغة فيجول بيسك بشكل غير مباشر وتعمل لغة فيجول بيسك بترتيب البيانات وتنسيق جداول الحساب الخاصة ببرنامج تسجيل وإدارة البيانات، كما تعمل اللغة على السيطرة على مداخل البيانات، كذلك تسيطر على المستخدمين من خلال واجهة المستخدمين التي تُطالب المُستخدِم بإدخال اسم مستخدِم وكلمة مرور للدخول إلى إحدى أقسام البرنامج، (المخزن، الصيدلية الداخلية، الردهة).

شكل (٣)

الواجهة الرئيسية

في الشكل (٣) تظهر الواجهة الرئيسية للبرنامج، حيث يتم اختيار القسم المطلوب من هذه الصفحة، ثم يقوم البرنامج بتحويل المستخدم إلى صفحة المستخدمين – كما في الشكل (٤) –، حيث يجب إدخال كلمة السر المخصصة وكلمة المرور للوصول إلى الواجهة الفعلية للقسم الذي تم اختياره.



شكل (٤)

صفحة المستخدمين

من إعداد الباحثة

المخزن:

إنّ وظيفة التخزين هي المسؤولة عن الاحتفاظ بالموجودات بكميات مناسبة لحين طلبها في مخازن ومنها المخزون العلاجي مستودعات قريبة من جهة الاستخدام على أنْ يتوافر في هذه المخازن أسلوب التخزين المناسب للمواد المخزونة.

يتضمّن تخطيط المخزون تحديد الأهداف والسياسات والإجراءات والقواعد والبرامج الخاصة بالاستثمار في المخزون، ويشمل ذلك عددًا من الاعتبارات من أهمها ما يلي:

١_ تحديد الأهداف المطلوب تحقيقها من وراء الاستثمار في المخزون.

٢_ تقدير الاحتياجات المستقبلية من كل صنف من الأصناف المخزونة.

٣_ تحديد الأوقات أو المواعيد التي يجب أن يتوافر فيها كل صنف.

٤_ تحديد حجم الاستثمار المالي المطلوب لتوفير هذه الأصناف ومصادر تمويله.

٥_ تحديد كيفية تدبير أو توفير الأصناف المطلوبة، وما يرتبط بذلك من سياسات وإجراءات مختلفة.

٦_ تحديد السياسات والإجراءات والقواعد الخاصة بالاحتفاظ بالمخزون.

إنّ مراقبة المخزون تشمل جميع الأنشطة التي تتعلّق بتصميم أو اختيار الطرق والأساليب اللازمة للتأكد من سلامة التصرفات والإجراءات الخاصة بتوفير الاحتياجات المطلوبة من المواد وتخزينها والمحافظة عليها حتى وقت الحاجة إليها، وبما يتضمّن استمرار الوفاء باحتياجات الجهات الطالبة بالكميات والمواصفات المطلوبة وفي المواعيد المحددة من ناحية، وحسن استخدام الأموال المستثمرة في هذه المواد من الناحية الأخرى.

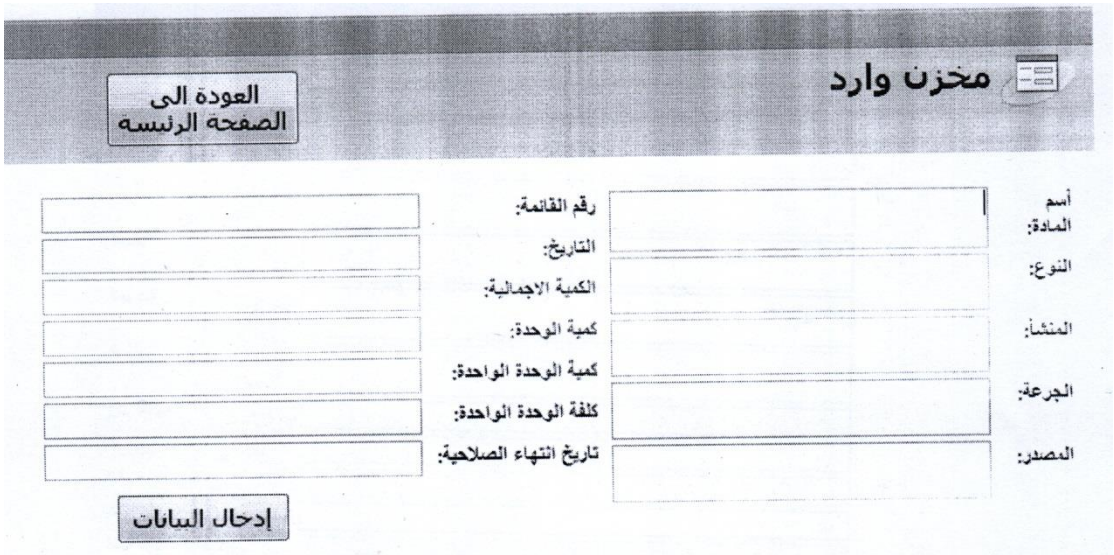
وتعدّ عملية الرقابة الآلية على المخزون من أهم عمليات الرقابة بالوحدة، والنظام الآلي يفي بجميع الحركات المخزنية المتعارف عليها، كذلك يمكن لنظام المخازن من متابعة الرقم المسلسل لكل صنف متابعة تاريخ الصلاحية، ويعمل النظام بصورة متكاملة مع نظامي الإدخال المخزني والمصروف المخزني، وبعد إتمام عملية الدخول الصحيحة إلى قسم المخزن تظهر الواجهة الرئيسية، حيث يجب اختيار إحدى فروع المخزن لإدخال البيانات المطلوبة أو لتعديل إحدى البيانات المدخلة سابقًا، فضلًا عن الصفحة تحتوي على زرين إضافيَيْن إحداها للعودة إلى الصفحة الرئيسية للبرنامج، والآخر لإغلاق البرنامج تمامًا. وعند قدوم الإشعار من المستلزمات الطبية أو عن طريق المشتريات أو الهبات بورود المواد والأدوية ويقوم المسؤول أو المُخوّل لكل مذخر باستلام حصة الأدوية الخاصة بمخزنه حسب ما ورد في الطلبات أو الحاجة فيقوم بإدخال البيانات (القائمة) الواردة بالكميات والكلف ومنشأها ومقدار الجرعة ومصدرها (كافة المعلومات التي تخص المواد المُستلمة).

شكل (٥)

صفحة بيانات المخزن

من إعداد الباحثة

يتم إدخال بيانات المخزن عبر إحدى الزرين وهما القسمين الرئيسين في المخزن وهما الصادر والوارد، حيث انّ قسم الصادر هو القسم الرئيس في الإدخال ويعتمد عليه الصادر في إدخال بياناته، فضلًا عن أنّ التعديل في كلا القسمين يعتمد على البيانات المدخلة مسبقًا، وهي بالتتابع، فضلًا عن تعديل المستند المُدخَل سابقًا يعتمد على إدخال رقم تسلسل مدخل سابقًا، ثم ينتقل إلى واجهة التعديل كما في الأشكال (٤، ٥، ٦)، كما يلاحظ أن جميع التعليمات السابقة تطبّق على القسمين الصادر والوارد من المخزن.

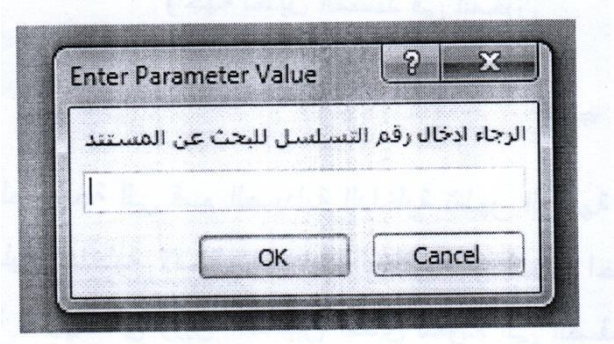


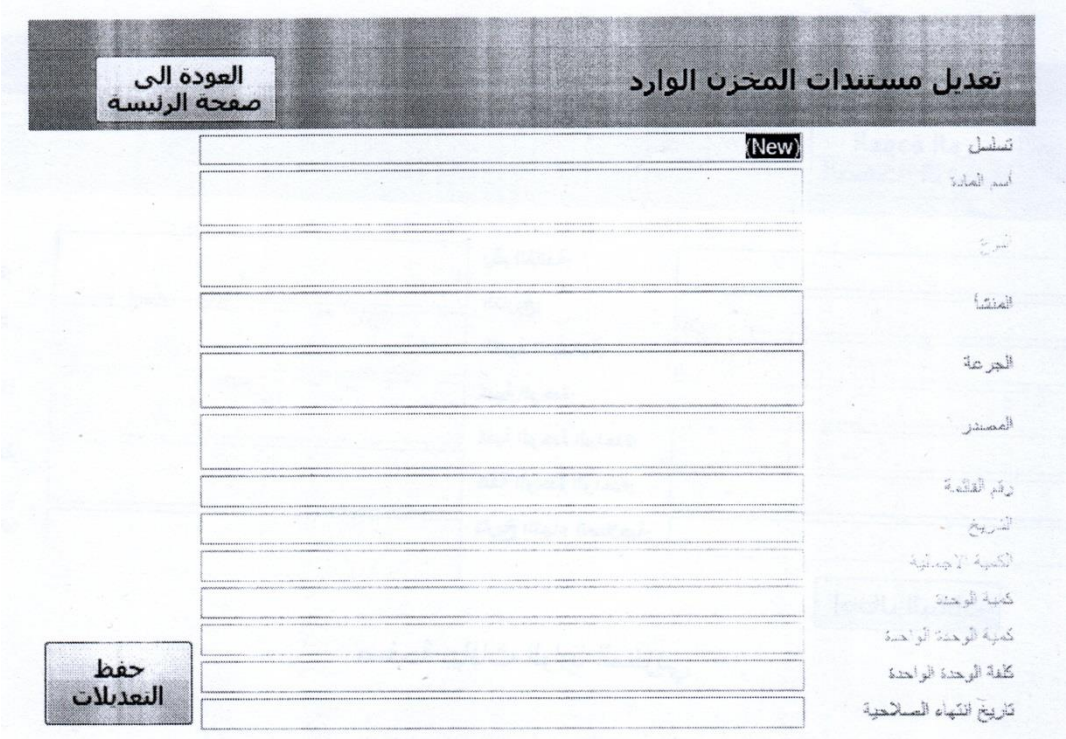
شكل (٦)

صفحة بيانات الوارد المخزني

من إعداد الباحثة

وإذا حدث خطأ بالإدخال لأي سبب كان يُمكن تعديل المستند المُدخَل سابقًا عن طريق إدخال رقم تسلسل مُدخل مسبقًا، فعند حصول أي خطأ يطلب صفحة تعديل المستند علمًا أن التعديل لا يتم من قِبَل المُستخدِم للبرنامج وإنّما يطلب بطلبٍ رسميٍ إلى المدير المباشر أو المدير الأعلى الذي بحوزته الكلمة السرية للتعديل (وهذا ما يتفق عليه المدير والرقابة الإدارية لمَن ستُعطى كلمة السر)، وبهذا ستقلّل من التلاعب بالكميات أو الكلف من قِبَل العاملين على الحاسوب بالمخازن، ثم ينتقل إلى واجهة التعديل كما في الأشكال (٤، ٥، ٦)، كما يلاحظ أنّ جميع التعليمات السابقة تُطبّق على القسمين الصادر والوارد من المخزن.





شكل (٧)

واجهة تعديل المستند في المخزن

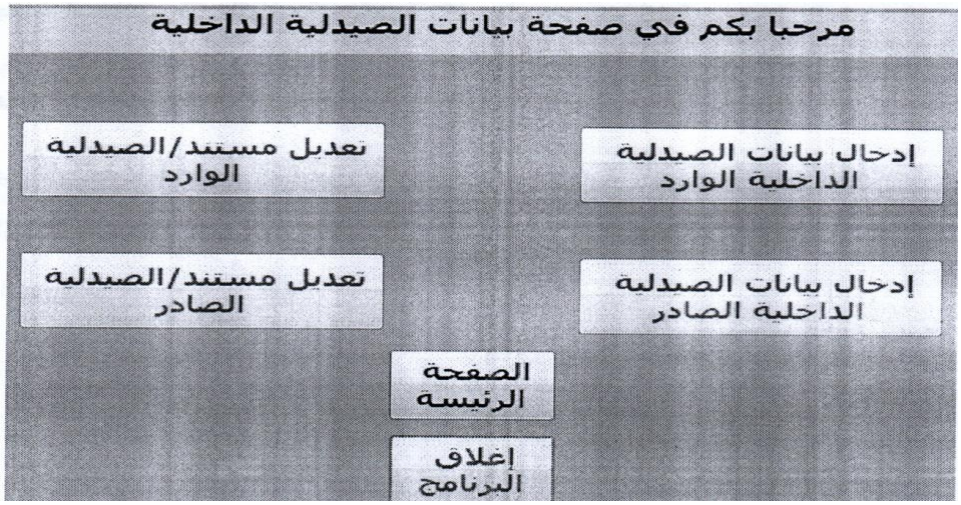
من إعداد الباحثة

الصيدلية الداخلية:

بعد إتمام عملية الدخول الصحيحة إلى قسم الصيدلة الداخلية تظهر الواجهة الرئيسية، حيث يجب اختيار إحدى فروع الصيدلية الداخلية لإدخال البيانات المطلوبة أو لتعديل إحدى البيانات المُدخَلة سابقًا، فضلًا عن الصفحة تحتوي على زرين إضافيَيْن إحداها للعودة إلى الصفحة الرئيسية للبرنامج، والآخر لإغلاق البرنامج تمامًا.

تُقدم الصيدلية الداخلية خدماتها بتوزيع الأدوية للمرضى الراقدين عن طريق توزيعها إلى الأقسام والشعب والردهات، ويتم العمل في الصيدلية الداخلية كالآتي:

١ _ يقوم الصيدلاني الموجود في المستشفى بتوحيد الطلبيات للأدوية بالاعتماد على المعلومات المكتوبة في الطلبات المُقدّمة من قبل الردهات والأقسام والشعب، تحتوي القائمة اسم المريض ورقم الطبلة وأسماء وكميات الأدوية لكل مريض، وتكون هذه القائمة على نسختين.



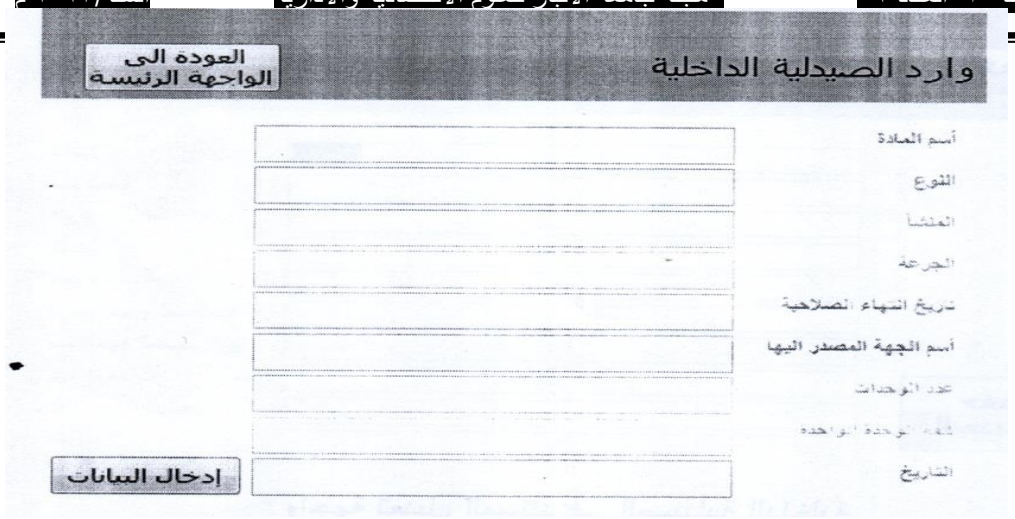
٢ _ يقوم الصيدلاني والطبيب الاختصاص بتوقيع الطلبية بقائمتيها.

شكل (٨)

صفحة بيانات الصيدلية الداخلية

من إعداد الباحثة

يتم إدخال بيانات الصيدلية الداخلية عبر إحدى الزرين وهما القسمين الرئيسين في الصيدلية الداخلية وهما الصادر والوارد، حيث انّ قسم الصادر هو القسم الرئيس في الإدخال ويعتمد عليه الصادر في إدخال بياناته، فضلًا عن أنّ التعديل في كلا القسمين يعتمد على البيانات المدخلة مسبقًا، وهي بالتتابع، فضلًا عن تعديل المستند المُدخَل سابقًا يعتمد على إدخال رقم تسلسل مدخل سابقًا، ثم ينتقل إلى واجهة التعديل كما في الأشكال (٨، ٩، ١٠)، كما يلاحظ أن جميع التعليمات السابقة تطبّق على القسمين الصادر والوارد من الصيدلية الداخلية.



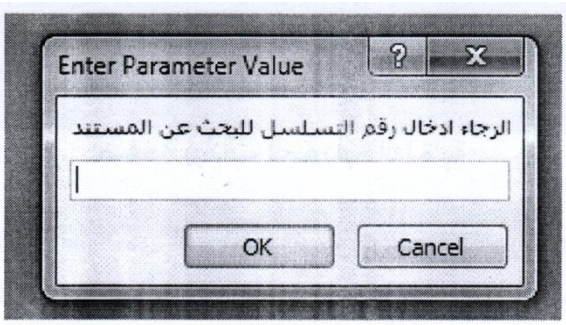
شكل (٩)

واجهة قسم الوارد في الصيدلية الداخلية

من إعداد الباحثة

يتم أخذ النسخة الثانية في الطلبية وقائمة الأسماء إلى الصيدلية الداخلية إذ يُجهز العلاج لكل المرضى الموجودة أسمائهم في الطلبية وبكميةٍ تكفي لجرع يومٍ كامل ويقوم الصيدلاني بالتجهيز بمساعدة الكادر الصحي.

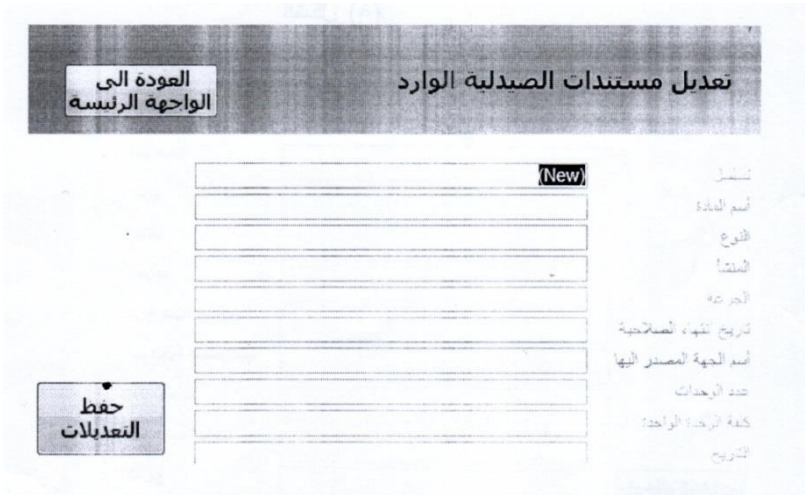
يتم إدخال جميع الطلبات لجميع الطوابق والردهات في نهاية الدوام الرسمي ويتم تسجيل المصروف من الصيدلية الداخلية ووفق الضوابط في البرنامج تحتوي على أرصدة المواد المستلمة والمصروفة ولا يجوز فيها التغيير.



شكل (١٠)

واجهة طلب رقم التسلسل لتعديل المستند في الصيدلية الداخلية

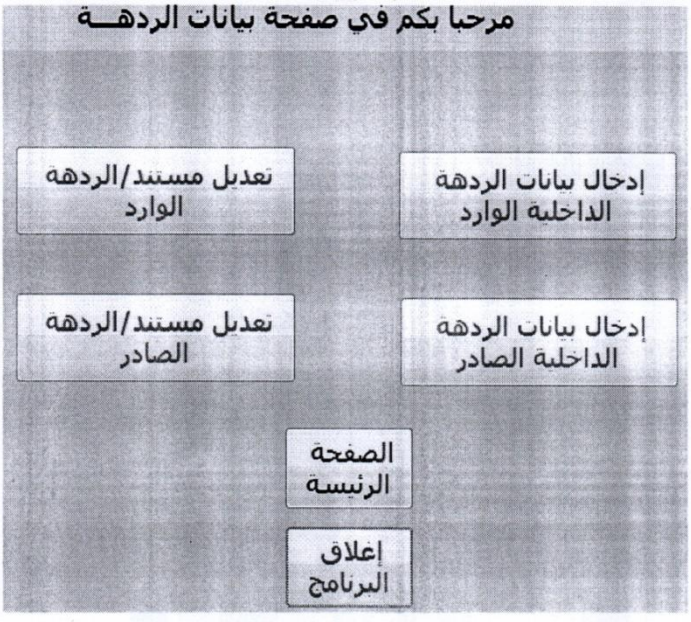
من إعداد الباحثة



شكل (١١)
واجهة تعديل المستند في الصيدلية الداخلية
من إعداد الباحثة

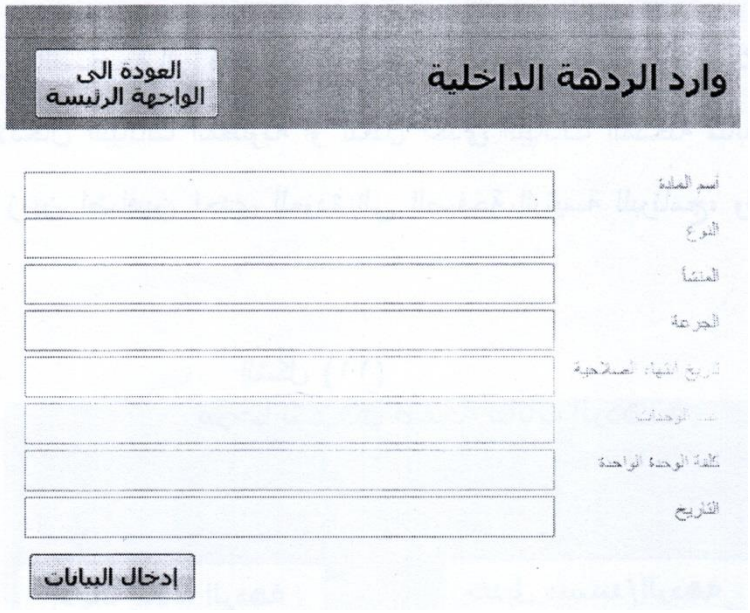
الردهة:

بعد إتمام عملية الدخول الصحيحة إلى قسم الردهة تظهر الواجهة الرئيسية للردهة، حيث يجب اختيار إحدى فروع الردهة لإدخال البيانات المطلوبة أو لتعديل إحدى البيانات المُدخَلة سابقًا، فضلًا عن الصفحة تحتوي على زرين إضافيَيْن إحداها للعودة إلى الصفحة الرئيسية للبرنامج، والآخر لإغلاق البرنامج تمامًا.



شكل (١٢)
صفحة بيانات الردهة
من إعداد الباحثة

يتم إدخال بيانات الصيدلية الداخلية عبر إحدى الزرين وهما القسمين الرئيسين في الردهة وهما الصادر والوارد، حيث انّ قسم الوارد هو القسم الرئيس في الإدخال ويعتمد عليه الصادر في إدخال بياناته، فضلًا عن أنّ التعديل في كلا القسمين يعتمد على البيانات المدخلة مسبقًا، وهي بالتتابع، فضلًا عن تعديل المستند المُدخَل سابقًا يعتمد على إدخال رقم تسلسل مدخل سابقًا، ثم ينتقل إلى واجهة التعديل كما في الأشكال (١٢، ١٣، ١٤)، كما يلاحظ أن جميع التعليمات

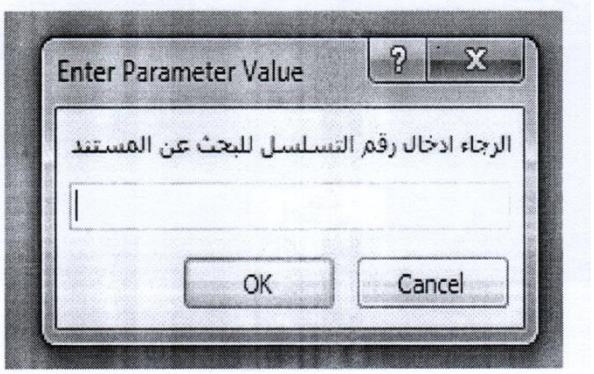


السابقة تطبّق على القسمين الصادر والوارد من الردهة.

شكل (١٣)

واجهة قسم الوارد في الردهة

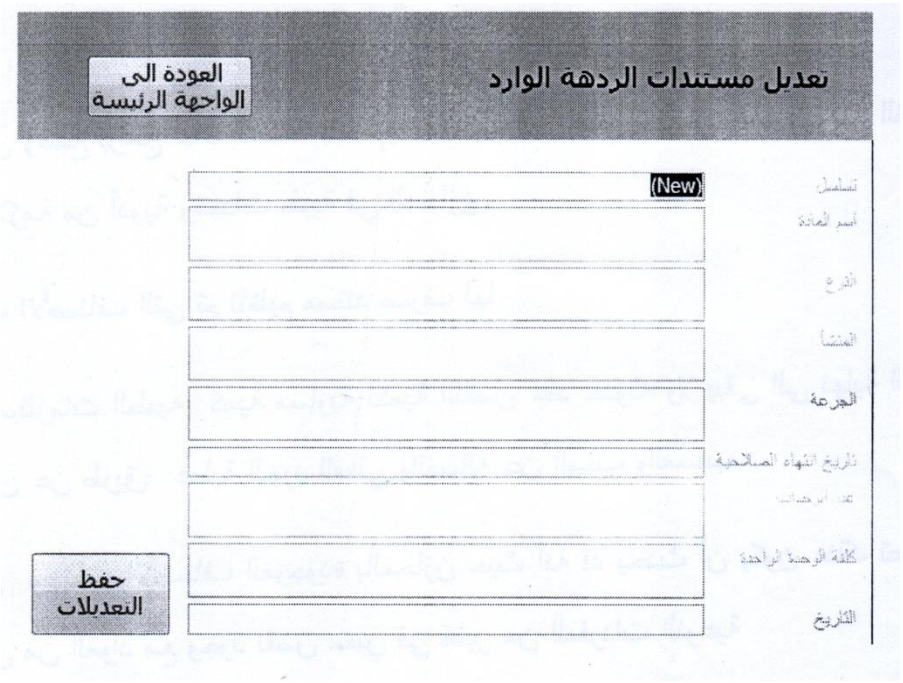
من إعداد الباحثة



شكل (١٤)

واجهة طلب رقم التسلسل لتعديل المستند في الردهة

من إعداد الباحثة



شكل (١٥)

واجهة تعديل المستند في الردهة

من إعداد الباحثة

أمّا واجهة الإدارة فيظهر فيها التقارير من كل حاسوب مرتبط بها (تقارير عن المخازن والصيدلية الداخلية وكذلك الردهات كل ردهة على حدى)، كما يمكن للبرنامج أيضًا القيام بتوحيد هذه التقارير ليمكن للإدارة من معرفة كلف العلاج والمتبقي منه هل هو بمستوى الحد الأدنى أم لا، وتقليل الازدواج في المواد المخزونة والتعرف على الأصناف المتقادمة والعمل على التخلص منها، ومعرفة النقص الذي يحدث وأسبابه هل نتيجة تعرض بعض الأصناف للسرقة أو الغش أو التلاعب في حينه.

الاستنتاجات

١_ يساعد النظام في التعرف على المواد والكميات التي سحبت لأداء الخدمة الصحية، لذلك يجري العمل على تزويد المخازن بكمياتٍ أخرى لكي تبقى في وضعٍ سليم يسمح باستمرار العمليات الإنتاجية في الوحدات الصحية.

٢_ يساعد النظام في تقليل الازدواج في المواد المخزونة والتعرف على الأصناف المتقادمة والعمل على التخلّص منها.

٣_ يساعد النظام على وضع برامج أداء الخدمة الصحية فلا يتمّ البدء بأي خدمة معينة إلّا بعد التأكد من توافر المواد اللازمة من أدوية ومعدّات طبية في المخازن.

٤_ عدم تأخير صرف الأصناف التي تمّ تنظيم مستند صرف لها.

٥_ يحقق الرقابة على مفردات الأصناف الموجودة بالمخازن حيث أنّه قد يحدث أن يكون هناك تضخم في المخزون الكُلّي من المواد مع وجود نقصٍ معين في كثيرٍ من المفردات النوعية.

٦_ التقليل من أخطاء التسجيل وترحيل المعلومات المتعلقة بعمليات التسلّم والتجهيز، ومعرفة المدير المالي بهذه الأخطاء وقت حدوثها.

٧_ معرفة النقص الذي يحدث نتيجة تعرض بعض الأصناف للسرقة والغش والتلاعب في حينه.

التوصيات

١_ توحيد العمل بالنظام المحاسبي الالكتروني.

٢_ تطوير برامج نظم المعلومات المحاسبي بشكلٍ مستمر.

٣_ تدريب وتأهيل المحاسبين على التقنيات الحديثة الالكترونية.

المصادر

اولاً: المصادر باللغة العربية

١_ البكري، ثامر سامر البكري، ٢٠٠٥، إدارة المستشفيات/ دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع/ عمان – الأردن.

٢_ البكوع، فيحاء عبدالخالق، ٢٠٠٦، التحليل الاستراتيجي للتحديات التي تواجه مهنة مراقب الحسابات في إطار عناصر البيئة التقنية الحديثة، العراق حالة دراسية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

٣_ ثابت، علي كنانة محمد عبدالمجيد، ٢٠٠٥، التعليم الالكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نموذج مقترح في جامعة الموصل، رسالة ماجستير، جامعة الموصل.

٤- الجبوري، عامر عبدالرزاق عبدالمحسن، تقنية المعلومات والاتصالات ودورها في تعزيز فاعلية القرار الإداري في إطار الاستخدام المتكامل لنظم معلومات دعم الإدارة، دراسة تحليلية لعيّنة من الشركات العاملة في القطاع النفطي في محافظة كركوك، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

٥_ الحديدي، جمال محمد علي محمود، ٢٠٠٨، تقانات المعلومات وأثرها في عمليات إدارة المعرفة في المنظمات الصحية دراسة تحليلية لآراء عيّنة من العامِلين في المركز التخصصي لطب الأسنان الساحل الأيسر/ نينوى، رسالة الدبلوم العالي التخصصي في الإدارة الصحية وإدارة المستشفيات.

٦_ الحيالي، ضرغام عبدالوهاب، ٢٠٠٨، الأسباب التي تتحول دون تحقيق نسب التغطية المستهدفة في البرنامج الموسّع للقاحات في مركز الرعاية الصحية الأولية/ دراسة استطلاعية في مركز القدس الصحي في مدينة الموصل/ رسالة دبلوم عالي تخصصي في الإدارة الصحية وإدارة المستشفيات/ كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل.

٧_ السقا، زياد هاشم يحيى السقا، ٢٠٠٦، استخدام تقنيات المعلومات في نظم المعلومات المحاسبية/ دراسة لعينة مختارة من الشركات العراقية.

٨_ العاني، مزهر شعبان العاني، ٢٠٠٩، نظم المعلومات الإدارية (منظور تكنولوجي)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان– الأردن.

٩_ حمود خضير كاظم، ٢٠٠١، إدارة الموارد، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان– الأردن.

١٠_ ربحي مصطفى عليان، خدمات المعلومات، ٢٠١٠، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان– الأردن.

١١_ رفعت، سليمان أحمد رفعت، ٢٠٠٩، تسرب الأدوية والمستلزمات الطبية في المنظمات الصحية وطرائق معالجتها/ دراسة ميدانية من وجهة نظر عينة من العاملين في المنظمات الصحية في مدينة الموصل/ رسالة دبلوم عالي تخصصي في الإدارة الصحية وإدارة المستشفيات/ كلية الإدارة والاقتصاد.

١٢_ عبدالفتاح التميمي و د. وليد سلامة، ٢٠٠٨، الشبكات المحلية والانترنيت، الشركة العربية للتسويق والتوريدات، القاهرة– جمهورية مصر العربية.

١٣_ كورتل، فريد كورتل، ٢٠٠٩، تسويق الخدمات، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان– الأردن.

١٤_ نوال ونبال، نوال يونس محمد ونبال يونس محمد، ٢٠٠٧، العوامل المؤثرة في تطبيق برنامج جودة الخدمة الصحية/ دراسة استطلاعية مُقارنة في عيّنة من المستشفيات الحكومية والأهلية، بحوث مستقبلية/ كلية الحدباء الجامعة.

١٥_ هرنجرن وآخرون، تشالز وجورج فوستر وسريكانت داتار، ٢٠٠٣، محاسبة التكاليف – مدخل إداري – كتاب مترجم لحجاج أحمد حامد، ط٢، دار المريخ للنشر، السعودية.

١٦ يوسف، بسام عبدالرحمن، ٢٠٠٥، أثر تقنيات المعلومات ورأس المال الفكري في تحقيق الأداء المُتميّز، العراق حالة دراسية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

ثانيًا: مصادر الانترنيت

http://www.edarta٣mal.com/vb/showthread?٣٤٧