



دور نظام التشغيل الإلكتروني في رفع كفاءة وفاعلية اداء الرقابة المخزنية

تطبيق برنامج اليكتروني مقترن في عينة من مخازن جامعة المثنى

سعود جايد مشكور * ، خالد مهدي صالح
جامعة المثنى / كلية الادارة والاقتصاد / قسم المحاسبة

الملخص

تهدف غالبية الوحدات الحكومية إلى تطوير أدواتها ووسائلها الإدارية والتكنولوجية لأغراض تحسين كفاءة أدائها من خلال تحديث وظائفها الإدارية المتمثلة في التنظيم والتخطيط والرقابة والمتابعة . وحينما تتحقق الوحدات الحكومية هذا المستوى من الطموح فإنها بالتأكيد ستتجه في تحقيق أهدافها الأخرى المنشودة للحفاظ على موارها المالية والمادية بمختلف أنواعها والسيطرة على أنشطتها وذلك من خلال تقوية وتدعم الرقابة الكفؤة والفعالة على جميع أنشطتها وعملياتها. يتمثل أحد ابرز الوسائل الكفؤة والحديثة لتحقيق هذا الهدف هو تطبيق نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية والمخزنية في المخازن، وذلك لأن نظام التشغيل الإلكتروني يعد من اهم الوسائل الحديثة المستخدمة في إدخال البيانات المالية والمخزنية وتشعيها ومن ثم إخراجها بوصفها ناتج عمل الإلكتروني يستخدم في عملية اتخاذ القرارات المتعددة، إذ تتمتع هذه الوسائل الحديثة بخاصية الدقة في المعالجة والسرعة في الإنجاز، فضلاً عن أنها تجسد بشكل مباشر الخصائص النوعية للمعلومات المخزنية . وبناءً على ذلك تهدف هذه الدراسة للإجابة عن أسئلة متعددة أهمها ما هو مفهوم نظام التشغيل الإلكتروني، وما مدى استخدامه للبيانات المالية والمخزنية من قبل الوحدات الحكومية؟ ما هو الأسلوب المتبني في إدخال البيانات المخزنية على الحاسوب؟ وما مدى تأثير نظام التشغيل الإلكتروني على كفاءة وفاعلية الرقابة المخزنية في الوحدات الحكومية؟ استخدم في هذه الدراسة برنامج الإلكتروني يمكن تطبيقه في أحد مخازن كليات جامعة المثنى (مخزن كلية الادارة والاقتصاد) بوصفه عينة حول علاقة نظام التشغيل الإلكتروني بكفاءة وفاعلية الرقابة المخزنية، وقد استنتجت الدراسة ان استخدام نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات المخزنية يوفر السرعة والدقة في الإنجاز وتقليل حالات الخطأ والغش وزيادة كفاءة فاعلية الرقابة على أنشطة الوحدة الحكومية. وأخيراً أوصت الدراسة بضرورة الاستفادة القصوى من مميزات نظام التشغيل الإلكتروني في معالجة البيانات المخزنية والمالية والرقابة عليها وذلك من خلال توفير الأدوات اللازمة والكافحة البشرية المدربة تدريباً نظرياً و عملياً.

معلومات المقالة

تاریخ البحث : 2017/8/1
تاریخ التعديل : 2017/10/11
قبول النشر : 2017/10/22
متوفّر على الأنترنت :

الكلمات المتقاطعة :
نظام التشغيل الإلكتروني
اداء الرقابة المخزنية
رفع الكفاءة والفاعلية
برنامج الإلكتروني
مخازن جامعة المثنى

Abstract

The majority of government units aims to develop their administrative and technological tools and means for the purpose of improving the efficiency of their performance by modernizing their administrative functions of organization, planning, control and monitoring. When government units achieve this level of ambition, they will certainly succeed in achieving their other objectives to maintain their financial and material resources and control their activities by supporting and strengthening efficient and effective oversight over all their activities and operations. One of the most efficient and modern means to achieve this goal is the implementation of the electronic operating system of financial and storage data in stores, because the electronic operating system is one of the most modern means used in the introduction and operation of financial and storage data and output as an electronic work product used in the decision-making process These modern tools have the precision of processing and speed of

*

Corresponding author : G-mail addresses : saoudmashkour@gmail.com .

delivery, and they directly reflect the specific characteristics of store information. Accordingly, this study aims to answer several questions, the most important of which is the concept of the electronic operating system, and the extent to which the use of financial and treasury data by government units? What is the method of entering stored data on a computer? How effective is the e-operation system on the efficiency and effectiveness of storage control in government units? In this study, an electronic program can be used in one of the stores of Muthanna University College (Faculty of Management and Economics) as a sample on the relationship between the electronic operating system and the efficiency of the control of the store. The study concluded that the use of the electronic data storage system provides speed, reduce the wrongs and fraud, and increase efficiency of the effectiveness of oversight of the activities of the government unit. Finally, this study recommended the need to make the most of the advantages of the electronic operating system in the processing and control of financial and storage data by providing the necessary tools and human cadres trained in theory and practice.

المقدمة

أهمية البحث

تنطلق أهمية البحث من الآتي:

- 1- يعد نظام التشغيل الإلكتروني في المخازن أحد ابرز المتغيرات المعاصرة التي تؤثر بصورة مباشرة على العمل المهني للمحاسبة من حيث سرعة إنجاز العمل والدقابة واكتشاف الأخطاء، ومن ثم يؤدي إلى خدمة إدارات المخازن وعمليات التدقيق الجارية فيها بهدف الحفاظ على الموجودات المخزنية من التلاعيب والضياع.
- 2- يؤدي استخدام نظام التشغيل الإلكتروني في المخازن إلى تطوير عمل الإدارة المخزنية من حيث مواكبتها لتقنيات المعلومات وبما يجعل هذه الإدارة ذات علاقة بالعلوم الأخرى.
- 3- تعتمد كفاءة وفاعلية نظام الرقابة المخزنية على مدى تأثير نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات المخزنية المستخدم في الوحدات الحكومية في تطوير هذا النظام وتحسينه.

مشكلة البحث

يعاني أغلب أمناء المخازن في الوحدات الحكومية من صعوبة السيطرة المخزنية والرقابة على المخازن من نواحي عديدة قد تؤدي إلى الإخلال بسير العمل في المخازن وحصول أخطاء في كميات المواد وقيمها، وتمثل ابرز هذه الصعوبات في معرفة الوارد المخزني وال الصادر المخزني للمواد الموجودة في المخازن، ومن ثم معرفة الرصيد النهائي سواء أكان لكل مادة أو على مستوى جميع المواد ، كذلك صعوبة إجراء الجرد السنوي بصورة دقيقة، الأمر الذي يؤدي إلى حصول مشاكل في عملية إعداد التقارير النهائية وتجهيزها لأغراض الرقابة المخزنية الداخلية والخارجية من حيث الوقت والدقة. وبناءً على ذلك يمكن صياغة المشكلة على شكل الأسئلة الآتية:

- 1- هل يواجه أمين المخزن صعوبة في معرفة المواد الواردة إلى المخزن من لجنة المشتريات؟

لقد انعكست تكنولوجيا المعلومات التي يشهد لها العالم المعاصر بدرجة عالية على أسلوب وسلوكيات القطاعات الحكومية كافة، فالأسلوب والمنهج الذي تمارسه هذه القطاعات ومنها الوحدات الحكومية تغير إلى درجة أدت إلى إغفاءة التفكير البشري وطريقة وأسلوب التعامل مع البيانات ومعالجتها، إذ أن هذه الثورة أصبحت أوسع وأسرع بكثير من الثورة الصناعية التي شهدتها العالم خلال القرن الثامن عشر ، كما إن الثورة المعلوماتية لم تكن ظاهرة وقتية تزول بزوال الأسباب التي أدت إلى ظهورها ، وإنما تمثل حقيقة باقية ومتطرفة . لقد تعدى اليوم علم الحاسوب من مرحلة القبول عند الأفراد والوحدات الحكومية إلى مرحلة المعرفة والتعمق في الاستخدام، وأصبح معظم الاقتادات في العالم يعتمد على ركائز عدة من ابرزها تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات الإلكترونية. وعليه فان العديد من الوحدات الحكومية والخاصة أصبح يستخدم اليوم الحاسوب في تشغيل البيانات المالية والمخزنية، مما ينعكس على رفع كفاءة وفاعلية الرقابة المخزنية، ومما لا شك فيه أنه لا يوجد فرق بين مفاهيم الرقابة في حالة فحص وتحقيق السجلات المخزنية يدويا أو عند استخدام الحاسوب، كما ان معايير التدقيق والرقابة الدولية والمحليه وميثاق السلوك المهني والمسؤولية القانونية وأساليب تجميع الأدلة الموضوعية ستبقي كما هي متعارف عليه بين المدققين والمهنيين، وبالرغم من ذلك يوجد اختلاف في بعض الطرق والبرامج التي تلائم تنفيذ الرقابة في نظام التشغيل الإلكتروني.

يتضمن هذا البحث ثلاثة محاور رئيسية لتفصيله هذا الموضوع والخروج بنتائج ووصيات مهمة ، الأول يتناول نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية والمخزنية ، والثاني يتطرق إلى كفاءة وفاعلية الرقابة المخزنية ، أما الثالث فيشمل تطبيق نظام التشغيل الإلكتروني في المخازن، وأخيرا الاستنتاجات والتوصيات

- 8- تجهيز جرد سنوي سريع ودقيق إلى الرقابة الخارجية بالمواد الواردة للمخزن والمواد الصادرة منه وكيف تم توزيعها على الأقسام ومن الذي استلمها.
- 9- تزويد تقرير إلى قسم الحسابات حول مجموع المبالغ التي تم الشراء لكل مادة وهذا ما نسميه بتبويب المبلغ المخصص إلى الدائرة كل سنة (أي تقسيم المبلغ إلى أبواب وكل مادة لها باب معين للصرف لتنظيم عملية الشراء) بحيث يمكن معرفة هل تجاوز حد الشراء لمادة معينة أم لا ويستفاد من هذا التقرير الرقابة الداخلية والخارجية.

فرضية البحث

يعمل نظام التشغيل الإلكتروني على تحسين كفاءة أداء الرقابة المخزنية من خلال تزويد الإدارات والجهات الرقابية الداخلية والخارجية بالتقارير المتنوعة ذات المحتوى المعلوماتي الملائم لاتخاذ القرارات.

مناهج البحث

تعتمد المنهجية العلمية للبحث على منهجين علميين من البحث العلمي في المخازن هما:-

- 1- المنهج الاستباطي: يعتمد على تحليل الاطار العام للموضوع من خلال عرض المعلومات التي يمكن تطبيقها في المخازن استناداً للفوائد والمصطلحات والمبادئ العامة ومن ثم استخلاص القواعد والطرائق الالزامية للتطبيق وذلك من خلال الاعتماد على عدد من المراجع العربية سواء كانت كتب أو مجلات علمية دولية أو أبحاث أو دراسات منشورة وكذلك إجراء المقابلات الشخصية بشكل محدود .
- 2- المنهج الاستقرائي : يتم تطبيق هذا المنهج في مجال المخازن ، اذ يتطلب القيام بتجمیع الملاحظات والمشاهدات وقياس الظواهر من خلال استخدام البرنامج الإلكتروني في مجال الرقابة المخزنية وذلك بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية وتحليل نتائجها لاختبار الفرضيات .

ان ما يميز هذا البحث عن غيره من الأبحاث والدراسات التي اطلع عليها الباحثان والتي أجريت في مجال نظام التشغيل الإلكتروني هو انه بنى على أساس إمكانية تطبيق نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات المخزنية وكفاءة أداء الرقابة المخزنية، ثم البحث عن وجود اثر لهذا النظام على كفاءة أداء الرقابة المخزنية وذلك من خلال تطبيق هذا النظام على عينة من المخازن في الوحدات الحكومية العراقية، بينما بعض الدراسات والأبحاث الأخرى كانت تبحث في مجال اثر استخدام الحاسوب أو نظام التشغيل الإلكتروني على المراجعة والتدقيق ونظام الرقابة

- 2- هل يواجه أمين المخزن صعوبة في معرفة المواد الصادرة والمجهزة لكل قسم من أقسام الوحدة ؟
- 3- هل يعني أمين المخزن من التوقيع على براءة الذمة للموظف في حالة نقله من مكان إلى آخر وذلك لعدم التأكيد من كمية وعدد المواد المسجلة بذمه؟
- 4- هل لدى أمين المخزن قدرة على مراقبة المشتريات من حيث التاريخ والأسعار ومنع لجنة المشتريات من التلاعب بسعرها؟
- 5- هل ان التقرير الذي يعده أمين المخزن دقيق وليس فيه مشاكل ويتم إعداده في الوقت الملائم عند إجراء الجرد السنوي للرقابة الخارجية.
- 6- هل يمكن أمين المخزن من معرفة كمية إعادة الطلب على المواد التي تنفذ من المخزن؟
- 7- هل تواجه أمين المخزن صعوبة في التعامل مع البيانات الورقية للحصول على التقارير اللازمة للجهات المسؤولة؟
- 8- هل يمكن معرفة ما هو مجموع المبالغ التي صرفت لكل مادة معينة ؟

أهداف البحث

يهدف البرنامج الإلكتروني إلى تحقيق الأهداف الآتية:-

- 1- إعطاء ترميز لكل مادة من المواد المتوفرة في المخزن بما يسهل السيطرة عليها ومراقبة حركتها .
- 2- يمكن إجراء جرد للمواد المجهزة لكل قسم من الدائرة وبذلك يمنع ضياع أي مادة من المواد.
- 3- يمكن مراقبة المشتريات لكل مادة مستلمة من قبل لجنة المشتريات اذ يسجل تاريخ ومبني شرائها وبذلك يمنع لجنة المشتريات من التلاعب بسعرها .
- 4- إظهار اسم الشخص المستفيد من خلال ترميز خاص لمعرفة ما مستلم من مواد مخزنية بذمه ولعدة سنوات لكي تسهل عملية تزويد ببراءة الذمة(إخلاء عهده) ومعرفة كل ما مستلم من مواد بذمه من خلال سجلات الإخراج ، فإذا أراد أي موظف براءة ذمة من الدائرة فالبرنامج الإلكتروني لديه القدرة على استخراج جميع المواد المستلمة من قبله ومونته في أي يوم تم الاستلام لكي يمكن تزويد براءة الذمة.
- 5- تزويد الرقابة الداخلية بالتقدير الذي يتضمن المبلغ الإجمالي السنوي لمصروفات الوحدة وكيف تم صرف هذا المبلغ .
- 6- يمكن إجراء جرد لأي مادة في المخزن التي تم شرائها خلال سنة معينة وكيف ووزعت على الأقسام ومن الذي أسلمها من الموظفين.
- 7- تزويد تقرير بالفرز على مستوى المواد في حقل معين لمعرفة كمياتها في المخزن والمتبقي منها.

للقرارات الإدارية السليمة بصورة تحقق الاستغلال الأمثل
للموارد .

- 3- تخفيض الخطوات والإجراءات التي تحيط بإجراءات الرقابة .
- 4- تحسين إمكانية الفصل المناسب بين المهام عن طريق تنفيذ رقابة آمنة، قواعد بيانات، نظم تشغيل.
- 5- إجراء حسابات معقدة وإمكانية تشغيل قدر هائل عند المعاملات في وقت قصير وبتكلفة أقل علاوة على انعدام الأخطاء التشغيلية والحسابية تقريبا نتيجة الاستفادة بإمكانيات تكنولوجيا المعلومات وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري .

6- إمكانية الاستفادة بالحاسوب الآلي في تحقيق الرقابة الذاتية على كل عمليات التشغيل اليومية .

7- الإمكانية الضخمة لتخزين البيانات في صورة ملفات الالكترونية تحتوي الكثير من الملفات والسجلات اليدوية (شحاته ، رشد ، 2013 : 96) . وذكر كل من (عيسى ، شحاته ، 2013 : 274) ان مزايا استخدام التشغيل الإلكتروني للقوائم المالية تتمثل بالاتي :

- 1- تمثل طريقة منظمة وشاملة لتسجيل نتائج أنشطة الوحدة .
- 2- تعد مخزن للبيانات لتلبية احتياجات العديد من المستفيدين .
- 3- تحقق استقلالية البيانات، بمعنى فصل البيانات عن البرامج الخاصة بالتطبيقات ويتم تحقيق استقلالية البيانات من خلال برنامج نظام إدارة قواعد البيانات .
- 4- منع تكرار البيانات وذلك لأنه في ظل نظام قاعدة البيانات يكون هنالك مصدرا واحدا لإدخال البيانات ومكانا واحدا لتخزين كل بند من بنود البيانات وهذا يؤدي إلى الحد من تكرار البيانات والحد من عدم توافقها .

5- تحقيق تكامل للبيانات ، وذلك لأن تنظيم البيانات في ظل قاعدة بيانات يتم في صورة هيكلية مرنة تسمى مجموعة البيانات و يؤدي تكامل مجموعات البيانات إلى إمكانية وسهولة تحديثها في نفس الوقت .

ثالثا : اساليب الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات

يتعين على المراجع الداخلي في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات ان يقوم بتحليل المعلومات وفق النواحي الآتية (محمد ، -: (Inc. Bayt.com 2016-2000) 2016

1- الرقابة السابقة على المدخلات

يتمثل ذلك في مراجعة الدورات المستندية، ومراقبة أو متابعة انسياط البيانات من خلال المستندات ومدى استيفائها لكافة الشروط الشكلية والموضوعية المتعارف عليها ، وطبقا للنظم

المخزنية من وجهة نظر استقصائية وليس من منظور التطبيق الفعلي لأنظمة التشغيل الإلكتروني.

الاطار النظري نظام التشغيل الالكتروني

يتطرق هذا البحث الى نظام التشغيل الإلكتروني من حيث المفهوم والمزايا واساليب الرقابة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات .

اولا : مفهوم نظام التشغيل الإلكتروني

يمثل نظام التشغيل الإلكتروني مجموعة الأجهزة والبرامج الإلكترونية التي يتم استخدامها في تخزين البيانات وتحويلها إلى معلومات وتخزين هذه المعلومات لحين استخدامها بواسطة المستخدمين في اتخاذ القرارات ومزاولة الأنشطة (مصطفى ، 2009 : 4) . يتكون نظام التشغيل الإلكتروني كما هو معروف من مجموعتين أساسيتين من العناصر هي الأجهزة أو العناصر المادية والبرامج . وتتمثل العناصر المادية في مجموعة الأجهزة اللازمة لإدخال البيانات إلى الحاسوب وتشغيلها وتلقي المعلومات، وكذلك الأجهزة اللازمة لتخزين البيانات لحين تشغيلها وتخزين المعلومات لحين استخدامها . أما البرامج فتتمثل في مجموعة الأوامر اللازمة لتشغيل الحاسوب وإجراء التطبيقات المختلفة على البيانات وتخزينها وعرضها أو إخراجها . وعادة ما تقوم نظم المعلومات الإلكترونية بالوظائف الآتية من خلال أنظمة الحاسوب(مصطفى ، 2009 : 5) :

- 1- استلام البيانات من مصادرها المختلفة داخل أو خارج الوحدة الاقتصادية.
- 2- فرز وتصنيف وتبسيط وتجميع البيانات.
- 3- تخزين البيانات من خلال وسائل التخزين الخارجية .
- 4- معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات.
- 5- تخزين المعلومات وعرضها وتوصيلها إلى الأطراف المستفيدة .

ثانيا : مزايا التشغيل الإلكتروني للبيانات المخزنية

هناك مزايا عديدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في المخازن يمكن إجمالها بما يلي :

- 1- تحسين خاصية الملاءمة والتزامن أي توفير المعلومات في الوقت المناسب وزيادة الدقة في المعلومات.
- 2- تحسين وتسهيل التحليل الإضافي للمعلومات حيث أن تشغيل الحاسوب للبيانات بصورة جيدة ودقيقة يؤدي إلى زيادة جودة المعلومات التي يقدمها النظام بما يعكس على اتخاذ الإدارة

- 4- الرقابة على المخرجات من المعلومات وسبل عرضها وتفسيرها
- ✓ مطابقة المعلومات الواجب أن تكون من ناحية التصميم والواقية مع المخرجات الفعلية.
 - ✓ التأكد من أن تفسير المحاسب أو غيره مستندا إلى أرقام صحيحة واردة في مخرجات الحاسوب لتلافي التلاعب في تفسير تلك المعلومات.
 - ✓ حيث أن معظم المدراء ليسوا خبراء في مجال الحاسوب يجب التأكد من التقارير المرفوعة إليهم بأنها تطابق من الناحية الموضوعية المعلومات الواردة من مخرجات الحاسوب ومن أن اقتراحاتهم قد روّعيت عند تشغيل البيانات مرة أخرى .

كفاءة وفاعلية الرقابة المخزنية

يتناول هذا المبحث كفاءة وفاعلية الرقابة المخزنية من حيث المفهوم بشكل عام واهميتها في ظل نظام التشغيل الإلكتروني ، واهداف الرقابة المخزنية ، واثر استخدام الحاسوب في بيئة نظام الرقابة المخزنية ، فضلا عن التطرق الى كفاءة وفاعلية اجراءات الرقابة المخزنية .

اولا : مفهوم الرقابة المخزنية

خضع مفهوم نظام الرقابة المخزنية للعديد من التطورات التي أثرت في صياغة العديد من التعريف استجابة للتغيرات الحاصلة في مهنة التدقيق، حيث كان يقصد بالرقابة المخزنية في بادئ الأمر هي (الإجراءات والطرق المستعملة في الوحدة الاقتصادية للمحافظة على النقية والموجودات الأخرى واكتشاف الأخطاء لمحافظة على دقة السجلات، كما كان ينظر إلى الرقابة المخزنية على أنها نظام خاص للتوزيع العمل والاختصاصات والمسؤوليات بين موظفي الوحدة الاقتصادية بحيث تتم مراقبة أعمال موظف من قبل موظف آخر) (الياور علي عصام 2014: 21). ثم بدأت المفاهيم تتجه في التوسيع بمعنى الرقابة المخزنية، ومن هذه المفاهيم المفهوم الذي قدمته لجنة طرائق التدقيق المنبثقة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) الذي ينص على أنها الخطة التنظيمية ووسائل التنسيق والمقاييس المتتبعة في الوحدة الاقتصادية بهدف حماية موجوداتها وضبط وتنقيض البيانات المخزنية والتأكد من دقتها ومدى الاعتماد عليها وزيادة الكفاية الإنتاجية وتشجيع العاملين على التمسك بالسياسات الإدارية الموضوعة .

ذلك عرفت المنظمة العربية للتنمية الرقابة المخزنية بأنها: الطرائق والأساليب التي تتبعها إدارة الوحدة بما في ذلك مجلس إدارتها ومدرائها وموظفيها لتوفير تأكيد معقول بتحقيق أهداف الوحدة .

واللوائح المخزنية ودليل الإجراءات ، وما في حكم ذلك ، ومن الوسائل التي تستخدم في هذا المجال :-

- 1- حصر وتبويض المستندات التي تؤخذ منها البيانات ومراجعةها.
- 2- المقارنة بين الإجماليات والتفاصيل .
- 3- استخدام أسلوب الأرقام المسلسلة في إدخال البيانات وإعداد سجل خاص بها.
- 4- توثيق البيانات الداخلة من جهة أو موظف مسؤول .

2- الرقابة على البيانات الداخلة في الحاسوب

- 1- التأكد من صحة البيانات المقدمة إلى قسم إعداد البيانات بقسم الحاسوب الإلكتروني من خلال مراجعتها على المستندات ، فمثلاً إذا كانت الأجور يتم حسابها بمعرفة الحاسوب ففي هذه الحالة يجب أن تطابق البيانات الواردة في كشف الأجور على سجل الأجور .
- 2- التأكد من صحة المعلومات والتعليمات المطلوب أتباعها عند القيام بتشغيل البيانات ، وهذا يتطلب منه دراسة برامج الحاسوب والاطمئنان إلى سلامتها .
- 3- التأكد من أن التعديلات والإضافات في البيانات الداخلة قد أضيفت إلى البرنامج المخزون في الحاسوب بعد موافقة الجهات المخولة بذلك.

3- الرقابة على برامج الحاسوب المستخدمة في تشغيل البيانات وتحليل وعرض المعلومات

عندما تدخل البيانات إلى الحاسوب فإنه يصعب التعديل فيها إلا بناء على قيود جديدة ، ولا يكون هناك فرصة سانحة للتلاعب أو الغش أو حدوث أخطاء ، ولقطع الشك باليقين ، يمكن للمراجع الداخلي التأكد من أن البيانات والمعلومات المخزنة داخل الحاسوب مطابقة للأصل وفي هذه الحالة يركز المراجع على ما يلي(مشكور ، 2016: 33) :-

- ✓ صحة تصميم البرنامج .
- ✓ سلامة أداء الحاسوب الإلكتروني .
- ✓ سلامة الأوامر والتعليمات [أوامر التشغيل] من الناحية الإدارية والمحاسبية.
- ✓ وجود وسائل التحكم الذاتي داخل البرنامج .
- ✓ صحة التعديلات المداخلة على برامج الحاسوب .

ويمكن للمراجع في هذا السياق اختبار برامج الحاسوب التي تستخدمها الوحدة عن طريق إدخال بيانات تجريبية إلى الحاسوب وتشغيلها مرة أخرى باستخدام الأساليب اليدوية، ويقارن بين مخرجات الحالتين .

الاقتصادية الكبيرة فمن الضروري توضيح العلاقة بين السلطات والمسؤوليات وتحديد اختصاصات ومهام كل موظف من موظفي الوحدة الاقتصادية وتمثل خريطة التنظيم الإداري ولللوائح والإجراءات ووسائل تنفيذ ذلك النظام الرسمي في إدارة أعمال الوحدة الاقتصادية ويمكن تفسير الهدف الرئيسي للوحدة الاقتصادية من وضع نظام الرقابة المخزنية في عدد من الأهداف التشغيلية المساعدة (توماس ، هنكي ، 2009: 370).

- ✓ حماية موجودات الوحدة الاقتصادية من الاختلاس والتلاعب والمحافظة على حقوق الغير للوحدة.
- ✓ الثقة بالبيانات المخزنية حتى يمكن الاعتماد عليها في رسم السياسات واتخاذ القرارات الإدارية.
- ✓ رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية.
- ✓ تنظيم الوحدة لتوضيح السلطات والصلاحيات والمسؤوليات.
- ✓ تشجيع الالتزام بسياسات وقرارات الإدارية.

رابعاً : اثر استخدام الحاسوب في بيئة نظام الرقابة المخزنية

يلعب الحاسوب اليوم دوراً جوهرياً في معالجة البيانات المخزنية من خلال استخدام التطبيقات والبرامج الجاهزة أو المصنعة داخلياً حيث انتقل عدد كبير من المؤسسات باختلاف أنشطتها إلى المخازن المحوسبة أو الإلكترونيّة ولهذا يتطلب من مراقبى الحسابات المعرفة والفهم بوظيفة الحاسوب وأن يمتلكوا المهارات الكافية لكيتمكنهم من التخطيط السليم لعملية التدقيق بمهنية عالية ورغم ذلك فإن التدقيق في حالة وجود الحاسوب أو عدم وجود الحاسوب لا توجد فيه اختلافات من حيث الآتي (وهاب ، 2011 : 65 - 71) :

- ✓ طبيعية التدقيق .
- ✓ الغرض من التدقيق .
- ✓ معايير التدقيق الدولية أو المحلية .
- ✓ مسؤولية الإدارة .
- ✓ متطلبات حجم الأدلة الكافية .

أما الاختلافات الرئيسية فتكمّن في أن البيانات المخزنية مخزنة داخل الحاسوب في الذاكرة الرئيسية للحاسوب أو على أي وسيلة أخرى من وسائل الخزن المعروفة ، بدلاً من سجلات اليومية والأستاذ العام كما في حالة السجلات في النظام اليدوي ، ففي هذه الحالة لا يستطيع مراقب الحسابات قراءتها بدون استخدام الحاسوب ، ولذلك فإن الإجراءات التدقيقية المتعلقة بجمع الأدلة حول تقييم نظام الرقابة المخزنية تتأثر عند وجود الحاسوب ، وفي هذه الحالة على مراقب الحسابات أن يكون على معرفة كافية بالأجهزة والتطبيقات والبرمجيات ونظم تشغيل البيانات الإلكترونية (DERS) لكي يستطيع القيام بمهامه بأفضل ما يمكن.

ثانياً : أهمية الرقابة المخزنية في ظل أنظمة التشغيل الآليكتروني

أن المعلومات والتقارير الناتجة عن النظام المحاسبي تستفيد منها العديد من الجهات المخزنية والخارجية ، وأن أي خلل في نظام الرقابة المخزنية سيؤدي إلى الحقن الضرر بالمستفيدين والمتعاملين مع هذه المعلومات الناتجة عن النظام ، ومن ثم سيلحق الضرر بالمؤسسة ككل ويعرضها لمخاطر عديدة وربما يؤدي إلى انتهاء نشاطها ، حيث أن طبيعة النظم المحوسبة فيها مخاطرة كبيرة لهذا يجب أن يكون نظام الرقابة المخزنية في ظل هذه الأنظمة قوياً وفعلاً ليحقق أهداف المؤسسة أولاً وأهداف التدقيق ثانياً .

وتكمّن أهمية الرقابة المخزنية بالآتي :

» يؤدي عدم وجود نظام رقابة مخزنية فعال إلى الحقن أضرار مادية وقانونية ، سواء كانت هذه الأضرار خارجية (كوارث طبيعية) أو داخلية نتيجة الأخطاء الإجرائية في أثناء عملية تشغيل البيانات أو إمكانية سرقة محتويات النظام من المعلومات (الطائي ، 2000 : 229) .

» تقع على عائق مراقب الحسابات مسؤولية بذل العناية الازمة عند فحصه نظام الرقابة المخزنية ، وأن تقدم اقتراحاته كلما أمكن بخصوص تحسين أساليب الرقابة الحالية ضماناً لحفظ على أجهزة الحاسوب والبرامج .

وفي حالة عدم قدرة مراقب الحسابات على فحص هذه الأنظمة نتيجة عدم امتلاكه الكفاءة والخبرة المطلوبة في هذا المجال ، فإنه يتبع عليه أن يستعين بخبراء أو يتذرع عن قبول المهمة ، وهذا ما أكدته قواعد السلوك المهني للمحاسبين المهنيين في القسم (100) البند (4 / ج) (يقع على عائق المحاسب المهني واجب مستمر في المحافظة على المعرفة والمهارات المهنية بالمستوى المطلوب لضمان أن يستلم العميل أو صاحب العمل خدمات مهنية كفؤة مبنية على التطورات الحالية في الممارسات والتشريعات والأساليب) (الاتحاد الدولي للمحاسبين ، 2007 : 17) .

ثالثاً : اهداف الرقابة المخزنية

يتّمثّل الهدف الرئيسي الذي ينبغي أن تتحقق الوحدة الاقتصادية من وضع وتطبيق نظام الرقابة المخزنية في (التوفيق بين تصرفات وسلوك العاملين وأهداف الوحدة الاقتصادية التشغيلية التي تسعى إلى تحقيقها) (الياور علي عاصم ، 2014: 23) ، ويمكن تحقيق هذا الهدف في الوحدات الصغيرة من خلال التعليمات الشفوية تحت إشراف صاحب الوحدة مباشرة على سير الأعمال على أساس يومي ، وعلى خلاف ذلك في الوحدات

- 1- اختبار الحدود ويهدف إلى اختبار مقولية المعلومات الخاصة بحقل معين عن طريق مقارنتها بمدى معروف سبق تحديد حده الأعلى وحده الأدنى.
- 2- اختبار صحة الترقيم أو الترميز: يهدف هذا الاختبار إلى منع تكرار الإدخال للبيانات التي سبق إدخالها إلى النظام.
- 3- اختبار التابع : يهدف إلى التأكد من إن بيانات المدخلات قد تم ترتيبها طبقاً لتابع أو تسلسل معين بحيث يضمن توفير رقابة كافية لاكتشاف أي نقص في بيانات المدخلات .
- 4- فحص الأداء المزدوج : يكون الغرض منه اكتشاف أي أخطاء إثناء الأداء بحيث لا يقبل النظام حفظ وترحيل أي قيد غير متزن .

خامساً : كفاءة وفاعلية إجراءات الرقابة المخزنية

يعتبر تتبع مسار خطوات المعالجة من أهم نواحي الرقابة المخزنية على تطبيقات الحاسوب الآلي نظراً لطبيعتها المتغيرة وغير المرئية ، حيث يتكون مسار خطوات المعالجة في التطبيقات التي لا تستخدم الحاسوب الآلي من المستندات الأصلية في حين مسار خطوات المعالجة في ظل استخدام الحاسوب الآلي يكون موجوداً في صورة سجلات مقروءة للحاسوب حيث يتم نقل البيانات من المستندات الأصلية إلى أحد وسائل التخزين المقروءة إليها ومن ثم حفظ هذه المستندات كوثائق رسمية يمكن الرجوع إليها عند الضرورة (أمين السيد لطفي ، 1997: 28-29).

- ❖ إجراءات الرقابة على تجهيز البيانات وتشغيلها
- ومن أهم إجراءات الرقابة إثناء التشغيل هي:
- ✓ يجب وضع إجراءات تكفل منع استخدام الملف غير المطلوب تشغيله واكتشاف الأخطاء الناجمة عن مشغلي الجهاز وذلك من خلال العديد من الأساليب أهمها :
 - ✓ المميز الخارجي: حيث يلتصق على الإطار الخارجي لملف مميز يمكن عن طريقه التعرف عليه ويكتب بحروف مقروءة ويجب أن يبين المعلومات الأساسية عن الملف مثل اسم الملف ورقمه وتاريخ انتهاء استخدامه.
 - ✓ المميز الداخلي : يهدف إلى التأكد من استخدام الملف المطلوب ويعبر عنه بلغة الآلة ويتسم المميز الداخلي بطريقتين هما :
- ♦ المميز الأول : ويسجل في نهاية الملف ويحتوي على اسم الملف ورقة ورقم الإطار في حالة الأقراص الممعنطة .
- ♦ المميز الثاني : ويسجل في نهاية الملف ويحتوي على عدد سجلات الملف والرمز الدال على نهاية الملف .

توفير نظام مناسب لحماية ملفات البيانات من التلف الجزئي أو الكلي نتيجة أخطاء مشغل البرامج أو أخطاء البرنامج وتوفير الإجراءات التي تضمن إصلاح وإتلاف واستمرار التشغيل .

❖ إجراءات الرقابة على المخرجات

تهدف الرقابة على المخرجات إلى تأكيد دقة مخرجات عمليات معالجة البيانات مثل (قوائم الحسابات أو التقارير) وتداول هذه المخرجات بواسطة الأشخاص المصرح لهم بذلك. ومن أهم إجراءات الرقابة على المخرجات ما يلي :

- ✓ مقارنة المجاميع للمخرجات مع المجاميع الرقابية للمدخلات .
- ✓ الاطلاع على المخرجات و اختيارها عن طريق مقارنتها مع المستندات الأصلية المؤيدة للعمليات.

وتتجدر الإشارة إلى انه يستحيل قراءة البيانات الممعنطة دون استخدام الحاسوب لذلك ينبغي أجراء اختبارات للتأكد من صحة البيانات ومدى إمكانية الاعتماد عليها والتأكد من وجود ضوابط تكفل صحة ودقة البيانات المدخلة . ومن خلال ما سبق يمكن القول با ان كل مرحلة من مراحل دورة تجهيز البيانات إجراءات رقابية خاصة بها .

❖ الرقابة على المدخلات

تهدف إلى توفير درجة تأكيد معقوله من صحة اعتماد البيانات بواسطة موظف مختص ومن سلامه تحويلها بصورة تمكّن الحاسوب من التعرف عليه أو من عدم فقدانها أو بالإضافة إليها أو حذف جزء منها أو طبع صورة منها أو عمل أي تعديلات غير مشروعه في البيانات المرسلة حتى وان كان ذلك من خلال خطوط اتصال مباشر.

❖ إجراءات الرقابة على المدخلات

تهدف إجراءات الرقابة على المدخلات إلى تأكيد صحة ودقة وشمولية (اكتمال) البيانات المستخدمة في نظام المعلومات المخزنية وتمثل هذه الإجراءات بما يلي(مشكور 2016: 39) :

- ✓ سلطة إقرار العمليات : يجب ان تبقى سلطة إقرار العمليات تحت أشراف القسم المختص ويجب ان يمنع قسم المعالجة الإلية من إقرار أي عملية وبعبارة أخرى عدم قبول المدخلات للتشغيل إلا إذا استوفيت شروط اعتماد تشغيلها طبقاً لسلطة الاعتماد العامة أو سلطة الاعتماد الخاصة .
- ✓ يجب أن تتوافق في النظام إجراءات مرحلة جميع الرموز الازمة لإثبات بيانات المدخلات مثل :

اختبار صحة الحقل أو مكونات الحقول إذ يهدف هذا الاختبار إلى التحقق من ملائمة حجم الحقل ومسافة مكوناته.

الاطار العلمي

تطبيق نظام التشغيل الاليكتروني في المخازن عينة التطبيق

يتضمن هذا البحث وصف لسيارات عمل المخازن في عينة التطبيق ، دراسة النظام اليدوي لسجل الترحيل المخزني ، والتطبيق النظام الاليكتروني في المخازن عينة التطبيق.

اولا : وصف سيارات عمل المخازن عينة التطبيق

- ✓ استلام وحفظ المواد المشتراء.
- ✓ إدخال المواد مخزنيا بعد فحص المواد المشتراء من قبل لجان المشتريات ولجنة الفحص والمطابقة حسب الوصلات .
- ✓ إخراج المواد المشتراء حسب الطلب المقدم من قبل الشخص كذمة.
- ✓ ترحيل المواد المشتراء حسب عائديتها، قسم منها لسجل الترحيل المواد الثابتة، وقسم إلى المستهلكة، وقسم إلى القرطاسية .
- ✓ استخدام نظام الحاسبة في ترحيل المواد الثابتة والأجهزة الكهربائية واستخدام نظام الترميز لكي يسهل عملية التعرف عليها .
- ✓ في حالة استلام مواد معدة تدخل في سجل المواد المعدة بعد وصول المواد والطلب المقدم من الجهة مع ملاحظة توصيات الوزارة يجب تقديم مذكرة إلى قسم الخدمات الجامعية لغرض فحص المواد الأجهزة المعدة لمعرفه مدى صلاحيتها أو عدمها من خلال تشكيل لجنة لديهم خاصة باسترجاع المواد المعدة والعاطلة .
- ✓ عدم إعطاء أي مادة من المخازن إلا بالموافقة الأصولية للجهات العليا .
- ✓ اعتماد سجلات المحاسبة/13 والسجلات الفرعية والذمة الشخصية.
- ✓ استخدام بطاقات تعريفية للمواد وخاصة القرطاسية.
- ✓ في حال نقل أو تنسيب موظف من دائرة إلى أخرى تعد استئمارة مناقلة ما بذمه الموظف إلى الموظف الآخر .
- ✓ في حالة وجود مواد مستهلكة بالمخازن تتبع السيارات الأصولية في شطب المواد ثم تثمينها وإعلانها للبيع.

ثانيا : دراسة النظام اليدوي لسجل الترحيل المخزني

تتطلب عملية برمجة أي نظام الاليكتروني دراسة النظام اليدوي وكيف التعامل مع البيانات وما هي السجلات التي يستخدمها أمين المخزن، ومن خلال الاستطلاع الميداني وجد ان أمين المخزن يستخدم سجل الترحيل المخزني، اذ ان هذا السجل يأخذ شكل الجدول (1) الذي يتضمن (اسم المادة والكمية الواردة إلى المخزن وسعر الوحدة والثمن ومستند الاستلام المخزني)، وبعدها طريقة توزيع هذه المواد على الأقسام وهي الصادر

✓ حصر توزيع المخرجات على الإدارات ومركز العمل التي لها الحق في ذلك.

✓ التأكد من وجود نماذج ثابتة لأشكال التقارير .

✓ التأكد من إن محتوى التقارير يعكس البيانات المخزنة في الملفات.

✓ المحافظة على مواقيع إصدار التقارير.

❖ إجراءات الرقابة على إدارة البيانات

تم إدارة البيانات عن جميع مراحل دورة العمليات ابتداء من مرحلة المدخلات وما تتطوّر عليها من تجميع البيانات ، وانتهاء بمرحلة المخرجات وتم إدارة البيانات من خلال وترميز البيانات وحمايتها وخزنها واستعادتها وتحديثها . وتمثل إجراءات الرقابة على إدارة البيانات فيما يلي :

✓ التأكّد من ترميز البيانات وحفظها ورقتها والوصول إليها إذ يلاحظ انه إثناء جمع البيانات وتشغيلها وحفظها واستعادتها وتوصيلها يمكن إن تتعرّض للضياع والسرقة أو التزوير وهذا ما يدعو إلى ضرورة أجزاء المقارنات والمرجعات واستخدام الوسائل المختلفة لضمان حمايتها وبعد التأكّد من سلامة وصحة البيانات عادة ما يتم حفظها وخزنها في قاعدة البيانات التي تشمل عليها أجهزة الحاسوب وحتى يتم استعادتها بالشكل الملائم لكل حالة وهنا يكون للترميز الدور الأكبر في الوصول إليها غير أنه يجب إن يراعى في البيانات التي يتم تخزينها إن تتصف بال通用ية بحيث يمكن استخدامها من قبل عدد أكبر من المستخدمين والعمل على تقليد الأزدواج في تخزين البيانات.

✓ حماية البيانات من السرقة والضياع إثناء جمعها وتشغيلها وحفظها واستعادتها ، ويتم ذلك عن طريق إيجاد نسخ من الملف الرئيسي .

كذلك يتّبع ان تتضمّن ملفات النظام الحاسوبي كل المعلومات الضروريّة من أجل ضمان مسار جيد للمراجعة ، بالإضافة إلى ذلك هنالك بعض المتطلبات الخاصة في النظم الإلية . تنشأ هذه المتطلبات بسبب سهولة فقدان المعلومات المخزنة في الوسائل الإلكترونيّة وبسبب أهمية التوثيق الملائم ، ومن هذه المتطلبات إنشاء نسخ احتياطيّة لكل الملفات المهمة في حالة فقدانها ، ويجب توثيق النظم والبرامج المستخدمة بشكل جيد واستخدام طرق موحدة في التوثيق مثل خرائط سير النظم ، ومحطّطات سير البرامج جداول اتخاذ القرارات من أجل سهولة عملية التعديل والتطوير ، كما يجب توثيق تعليمات تشغيل البرامج بحيث يمكن مشغل من تشغيلها بسهولة بدون أخطاء .

الواردة للمخزن، وورقة خاصة للصادر تسجل فيها المواد
الخارجية من المخزن، وورقة خاصة للرصيد لجميع المواد
يسخرجها النظام .

كمية الصادر ومستند إخراج مخزني والملحوظات والرصيد
المخزني) .

ولغرض برمجة نظام سجل الترحيل المخزني في تطبيق
Excel يجب تكوين ورقة خاصة للوارد تسجل فيها المواد

جدول (1) سجل الترحيل المخزني

المواد الثابتة

الرصيد المخزني	الملحوظات	مستند إخراج مخزني	الكمية الصادرة	مستند الاستلام المخزني	الثمن	سعر الوحدة	الكمية الواردة	المادة	رقم السجل								
									رقم الماده								
سجل رقم الدليل ()																	
مجموع الكميات الصادرة																	
مجموع الكميات الواردة																	

جدول (2) الترميز للمواد

ثالثا : التطبيق الإلكتروني للنظام

B	A
المادة	رمز المواد
استنساخ	1
السيارات	2
المولدات	3
تخم قففات	4
ثلاثة	5
حاسبة مكتبية	6
حاسبة لابتوب	7
ديلاپ حديد	8
سبلت	9
قاسصة	10
مدفى زيتية	11
مكيف	12
ميزة	13

❖ ورقة الوارد لسنة 2017: يحتوي الجدول (3) أدناه جميع
المواد المستلمة من قبل المخزن والتي بمجرد ان يكتب رمز
المادة يظهر الحاسوب اسم المادة ويكمم باقي المعلومات التي
تشتمل وصف دقيق للمادة والكمية وسعر الوحدة، فضلا عن

يحتوي البرنامج على عدد من الأوراق في الأسفل ولكل سنة لديه
(ورقة وارد للمواد المستلمة من قبل المخزن) و (ورقة صادر
لإخراج المواد من المخزن والى أي قسم وبذمة أي موظف)
متلا لسنة 2017 تخصص له ورقة جدول للوارد لعام 2017
ورقة جدول للصادر لعامي 2017 و 2018 كذلك تخصص له
ورقة وارد وورقة صادر، وفي ورقة الرصيد يوجد جدول
يستخرج لكل مادة عدد مرات الشراء لكل مادة والرصيد لكل
مادة ولكل سنة وفيما يلي شرح لأوراق النظام :

❖ ورقة ترميز المواد : يخصص لكل مادة رقم خاص بها ولا
يتكرر لمادة أخرى كما في الجدول (2) مثل (جهاز الاستنساخ
يأخذ رقم 1) و(السيارات رقم 2) أما نوع الجهاز او نوع السيارة
فنعرف بالتفصيل في صفحة الوارد:

احتساب الثمن الكلي من قبل الحاسوب وإظهار رقم مستند الماد في الاعلى.
الإدخال وتاريخ الإدخال، وأيضا يظهر المجموع الكلي لشراء

والمعادلة التي تكتب اسم المادة بمجرد كتابة رمزها في خلية B3 نستخدم المعادلة التالية:

$$=IF(A3="" ; "" ; LOOKUP(A:A ; A!$A:$B))$$

المستخدمة لإيجاد مجموع الشراء للمواد عن طريق جمع خلايا
الثمن الكلي للمواد حيث في خلية F1 نستخدم المعادلة التالية
=SUM(F3:F65536) وكما في الجدول (3) الآتي :

وتعمم على باقي خلايا حقل اسم المادة عن طريق سحب مربع
الاملاء لخلية B3 الى الاسفل.

والمعادلة المستخدمة في برمجة الثمن الكلي هي ($=D3*E3$)
وتكتب في خلية F3 وتحتم على باقي خلايا حقل الثمن الكلي عن
طريق سحب مربع الاملاء لخلية F3 الى الاسفل . والمعادلة

جدول (3) الوارد المخزنى لسنة 2017

	H	G	F	F	D	C	B	A
الملحوظات	التاريخ الإدخال	رقم مستند الإدخال	الثمن الكلي	سعر الوحدة	الكمية الواردة	وصف المادة	رمز المادة	الوارد
			544213500	مجموع الشراء للمواد				
	07/22/2017	3	670000	670000	1	سبلت الجي ٢طن	9	3
	07/23/2017	11	7620000	635000	12	p4 حاسبة مكتبة	6	4
	07/23/2017	9	600000	200000	3	ميز مكتب ا٤٠ اسم	13	5
	07/23/2017	8	70000	70000	1	تلفزيون	14	6
	07/23/2017	9	255000	85000	3	كرسي مكتب ظهر عالي	17	7
	07/24/2017	15	330000	330000	1	ثلاثة١٣ قلم ال جي	5	8
	07/24/2017	15	2450000	245000	10	ثلاثة٩ قلم ال جي	5	9
	07/24/2017	15	395000	395000	1	تلفزيون ٢٩ بوصة	14	10
	07/26/2017	16	2300000	2300000	1	سبلت ٥طن	9	11
	07/26/2017	16	17577000	837000	21	سبلت جنارل ٢طن	9	12
	07/26/2017	16	5250000	525000	10	مكيف هواء جنارل	12	13
	07/26/2017	18	1275000	425000	3	ميز مكتب ا٢ م	13	14
	07/26/2017	18	3750000	375000	10	ميز مكتب ا٨٠ اسم	13	15
	07/26/2017	18	1400000	70000	20	ميز حاسبة	13	16
	07/26/2017	18	5550000	185000	30	ميز مكتب ا٤٠ اسم	13	17
	07/26/2017	17	405000	135000	3	كرسي رانسي مكتب	17	18
	07/26/2017	17	1250000	125000	10	كرسي رانسي جلد صاج	17	19
	07/26/2017	17	2100000	70000	30	كرسي مكتب دوار مستور	17	20
	07/26/2017	17	4000000	80000	50	كرسي مداوله	17	21
	07/29/2017	20	55000	55000	1	جهاز نوكيا ١١١٢	14	22
	07/29/2017	19	220000	110000	2	جهاز نوكيا ٦٠٧٠	14	23
	07/31/2017	22	3810000	635000	6	حاسبة مكتبة p4	6	24

الاستلام ، اسم القسم الذي أخرجت اليه المادة واسم الموظف المستلم والملاحظات) والمعادلة التي تكتب اسم المادة بمجرد كتابة رمزها في خلية B3 نستخدم المعادلة التالية:

❖ ورقة الصادر لسنة 2017

يحتوي الجدول (4) أدناه على الحقول الآتية (رمز المادة ، اسم المادة ، وصف المادة ، الكمية ، رقم مستند الإخراج ، تاريخ

=IF(A3="";" ";LOOKUP(A:A;"ترميز المادة";A:B:B))

وتعتمد على باقي خلايا حقل اسم المادة عن طريق سحب مربع الاملاء لخلية B3 الى الاسفل. كما في الجدول (4) الاتي :

جدول (4) الصادر المخزني لسنة 2017

	H	G	F	E	D	C	B	A
	الملاحظات	المستلم	القسم	التاريخ	مستند الإخراج	الكمية	وصف المادة	رمز اسم المادة
		مكتب رئيس الجامعة	جيحان كريم حمزة	07/26/2017	4	1	جهاز نوكيا ٦٠٧	تلفزيون 14
		الهندسية	درياض عبد الرضا الغرة	07/28/2017	169	1	طبعة ٢٩٠٠ كانون	طباعة 16
		مكتب رئيس الجامعة	سلام جبار	08/01/2017	9	1	ستلايت سترونك	تلفزيون 14
		مكتب رئيس الجامعة	عابد احمد	08/06/2017	11	1	جهاز نوكيا ٦٠٧١	تلفزيون 14
		محمد محسن	الحراسات	08/06/2017	12	1	جهاز نوكيا ١١١٢	تلفزيون 14
		وفاء حنون	القتانية	08/07/2017	13	2	p4 حاسبة مكتبة	6
تم اعادة واحدة عاطلة		دنيل	التنسيق والمتابعة	08/07/2017	14	3	p4 حاسبة مكتبة	6
		عزيز حسين	المكتبة	08/07/2017	17	1	p4 حاسبة مكتبة	6
تم اعادة واحدة عاطلة		فاضل حسين عباس	الشؤون المالية	08/08/2017	18	3	p4 حاسبة مكتبة	6
		محسن فرحان رمل	المساعد الاداري	08/09/2017	74	1	استنساخ ٧١٦١ كانون	1
		طالب عبد الحسين	امانة المجلس	08/09/2017	20	1	ثلاثة قدم	5
		طالب عبد الحسين	امانة المجلس	08/09/2017	20	1	p4 حاسبة مكتبة	6
		زيث سعد	مكتب رئيس الجامعة	08/09/2017	73	2	طبعة ٢٩٠٠ كانون	طباعة 16
		زيث سعد	مكتب رئيس الجامعة	08/09/2017	73	1	طبعة ابسن	طباعة 16
		فاضل حسين عباس	الشؤون المالية	08/11/2017	107	1	سيارة بيكب نيسان ٢٠٠٧ دبل ف	السيارات 2
		امجد فاضل	الهندسية	08/11/2017	108	1	مولدة كهربائية ky perkins	المولادات 3
		علي مهدي	الاعلام	08/11/2017	21	1	p4 حاسبة مكتبة	6
		سالم موات	كلية الطب	08/14/2017	77	1	ثلاثة اقدم	5
		احمد جدعان مکوار	الصياغة	08/14/2017	24	1	p4 حاسبة مكتبة	6
		درياض عبد الرضا الغرة	الهندسية	08/14/2017	25	1	p4 حاسبة مكتبة	6
		عبدالامير حمزة سلمان	المخازن	08/14/2017	76	1	p4 حاسبة مكتبة	6
		سالم موات	كلية الطب	08/14/2017	77	6	میز مکتب ٤٠ اسم	13

كانت المادة متوفرة في المخزن فلا داعي لشرائها أما اذا كانت المادة رصيدها صفر ففي هذه الحالة تحول إلى لجنة المشتريات لعرض شرائها. ومهمة ورقة الرصيد الى قسم الحسابات لأن فيها مجموع المبالغ لكل مادة حيث من المعروف ان المبلغ المستلم من

❖ ورقة الرصيد : بعد الجدول (5) أدناه من الأمور المهمة للغاية لأمين المخزن والتي قسم الحسابات اذ انه يساعد أمين المخزن على معرفة الرصيد الحالي لكل مادة في المخزن، فمن المعروف ان الأقسام تقوم بطلب تجهيزها مواد من المخزن فإذا

ورقة الرصيد تحتوي على مجموع الوارد لعام 2017 لكل مادة يأخذها النظام من ورقة الوارد لعام 2017 في خلية C2 نستخدم الدالة التالية :

قبل الدائرة بيوب (أي يخصص لكل نوع معين من المواد مبلغ معين لتنظيم عملية الشراء) ومن هذا الحقن يستطيع المحاسب معرفة كم وصل مبلغ الشراء لمادة معينة وهل تجاوز الحد الموضوع لشراء هذه المادة أم لا . يلاحظ من الجدول (5) ان

=SUMIF('٢٠١٧!وارد!A:A;'٢٠١٧!الرصيد;A:D:D)

ومجموع الصادر لعام 2017 لكل مادة يأخذها النظام من ورقة الصادر لعام 2017 في خلية D2 نستخدم الدالة التالية :

=SUMIF('٢٠١٧!صادر!A:A;'٢٠١٧!الرصيد;D:D)

(الحسابية لاب توب) هو (1) في سنة 2017 فيصبح مدور حاسبة لاب توب واحدة لرصيد عام 2018 ، ويحتوي الجدول على مجموع المبالغ لكل مادة لسنة 2017 حيث في خلية F2 نستخدم الدالة التالية :

ويجري النظام عملية طرح الصادر من الوارد لاستخراج الرصيد لعام 2017 وذلك من خلال استخدام المعادلة التالي =C2-D2 في خلية E2 وتعمم على باقي خلايا حقل الرصيد 2017، وبمؤشر الرقم للرصيد بالأحمر في حالة الصفر (أي ان هذه المادة لا توجد في المخزن)، فمثلا يلاحظ رصيد مادة

=SUMIF('٢٠١٧!وارد!A:A;'٢٠١٧!الرصيد;F:F)

كما في الجدول (5):

جدول (5) الرصيد للمواد

الملحوظات	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
	مجموع المبالغ للمواد ٢٠١٨	الرصيد ٢٠١٨	مجموع ال الصادر ٢٠١٨	مجموع الوارد ٢٠١٨	مجموع المبالغ للمواد ٢٠١٧	الرصيد ٢٠١٧	مجموع ال الصادر ٢٠١٧	مجموع الوارد ٢٠١٧	المادة	ترميز المادة
	0	0	0	0	18985000	0	12	12	استتساخ	1
	0	0	0	0	130025000	0	6	6	السيارات	2
	0	0	0	0	78349000	0	3	3	المولدات	3
	0	0	0	0	27210000	0	21	21	تخم قنفatas	4
	0	0	0	0	15330000	0	42	42	ثلاثة	5
	0	0	0	0	33515000	0	50	50	حاسبة مكتبية	6
	0	1	0	0	17950000	1	16	17	حاسبة لابتوب	7
	0	0	0	0	2550000	0	21	21	ديلاپ حديد	8
	0	0	0	0	59218000	0	87	87	سبلت	9
	0	0	0	0	1280000	0	4	4	فاصنة	10
	0	0	0	0	3085000	0	93	93	مدفى زيتية	11
	0	11	0	0	5250000	11	9	20	مكيف	12
	0	2	0	0	36235000	2	171	173	مير	13
	0	0	0	0	7752000	0	49	49	تلفزيون	14
	0	2	0	0	26850000	2	45	47	سلاح	15
	0	0	0	0	5454500	0	40	40	طابعة	16
	0	0	0	0	74535000	0	640	640	كرسي	17

❖ التقارير التي يوفرها البرنامج

» تقرير برمز المادة لجميع المواد:

كما في جدول (2) يستفاد منه أمين المخزن في حالة إدخال البيانات وذلك لمعرفة الترميز على الورق ليسهل عملية الإدخال.

» تقرير بالرصيد لجميع المواد :

كما في ورقة الرصيد ولجميع السنوات فمثلاً في حالة وجود رصيد في عام 2017 لجميع المواد فإنه يصبح مدور إلى سنة 2018، أي أن المواد الباقية ولم تسلم إلى أي قسم في سنة 2017 بالإمكان استخدامها في السنة التالية 2018 كما في الجدول (5).

» تقرير لكل قسم

شكل تصفية البيانات على حقل القسم



بعد ذلك تظهر جميع المواد المستلمة وبذمة أي موظف (المستلم) وتاريخ الاستلام ومستند الإخراج والكمية كما في الجدول (6) أدناه :

جدول (6) تقرير بين تصفية البيانات على القسم

الصادر	اسم المادة	وصف المادة	الكم	مستند الإخراج	التاريخ	القسم	المستلم	الملاحظات
سيلت	سيلت كنوري	سيلت كنوري	1	157	08/26/2017	الاقسام الادارية	موسى	
ديلاي بحديد	ديلاي بحديد بابين	ديلاي بحديد بابين	1	408	09/27/2017	الاقسام الادارية	موسى مكي كريدي	
سيلت	سيلت باتي سونتك طن	سيلت باتي سونتك طن	1	408	09/27/2017	الاقسام الادارية	موسى	
ميزن	ميزن مكتب ٤٠ سم	ميزن مكتب ٤٠ سم	5	408	09/27/2017	الاقسام الادارية	موسى	
ميزن	ميزن حاسبة	ميزن حاسبة	1	408	09/27/2017	الاقسام الادارية	موسى	
كرسي	كرسي حاسبة	كرسي حاسبة	1	408	09/27/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
كرسي	كرسي رأسي مكتب	كرسي رأسي مكتب	1	480	09/27/2017	الاقسام الادارية	موسى	
ميزن	ميزن مكتب ١٨٠ سم	ميزن مكتب ١٨٠ سم	1	1161	10/22/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
كرسي	كرسي رأسي جلد صاج	كرسي رأسي جلد صاج	1	1161	10/22/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
كرسي	كرسي مكتب دوار مستورد	كرسي مكتب دوار مستورد	1	1161	10/22/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
كرسي	كرسي مداولة	كرسي مداولة	3	408	11/03/2017	الاقسام الادارية	موسى	
سيلت	سيلت باتي سونتك طن	سيلت باتي سونتك طن	25	261	11/08/2017	الاقسام الادارية	احمد جدهان مکوار	
استنساخ	استنساخ	استنساخ	1	374	11/29/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
حاسبة مكتبة	حاسبة p4	حاسبة p4	1	374	11/29/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
ثلاثة	ثلاثة ٦١ قم مكونكورد	ثلاثة ٦١ قم مكونكورد	5	285	12/16/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
ثلاثة	مجمدة كونكورد ٦٦ قدم	مجمدة كونكورد ٦٦ قدم	5	285	12/16/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
ميزن	ميزن تلفزيون	ميزن تلفزيون	1	301	12/30/2017	الاقسام الادارية	ثامر	
حاسبة مكتبة	P4 HP	حاسبة مكتبة	1	772	12/31/2017	الاقسام الادارية	موسى	
مدفعي زيتية	مدفعي زيتية	مدفعي زيتية	1	538	12/31/2017	الاقسام الادارية	حسين	
مدفعي زيتية	هيتز كهربائي حمام	هيتز كهربائي حمام	20	301	12/31/2017	الاقسام الادارية	باقر جلاب	
مدفعي زيتية	هيتز نايبس لوكن	هيتز نايبس لوكن	20	301	12/31/2017	الاقسام الادارية	باقر جلاب	

المستلمة من قبل الموظف المنقول عن طريق تصفية البيانات على حقل المستلم واختيار اسم هذا الموظف، ويطلب منه تسليم جميع المواد المستلمة بذمته ، مثل ذلك إخلاء عهدة او براءة ذمة للموظف (احمد جدعان مكوار) حيث تم تصفية البيانات على حقل (المستلم) لورقة الصادر واختيار اسم الموظف عندئذ تكون النتيجة كما في الجدول (7) أدناه:

ويجب ان يثبت محتوى هذا التقرير في لوحة الإعلانات الخاصة بكل قسم بالمواد المستلمة لأن الرقابة الداخلية والخارجية تلزم اتباع هذا الإجراء.

❖ تقرير براءة الذمة للموظف

عندما يطلب من أمين المخزن تزويد الموظف المنقول إلى قسم اخر أو أية جهة أخرى بورقة براءة الذمة (أو إخلاء عهدة) فانه يقوم بطباعة تقرير من ورقة الصادر لعام 2017 للمواد

جدول (7) تقرير براءة ذمة الموظف

الصادر	اسم المادة	وصف المادة	التاريخ	القسم	المستلم	الملاحظات
6	حاسبة مكتبية حاسبة p4	حاسبة مكتبية حاسبة p4	08/14/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
5	ثلاثة قدم	ثلاثة قدم	08/16/2017	التنسيق والمتابعة	احمد جدعان مكوار	
5	ثلاثة قدم	ثلاثة قدم	08/16/2017	الشؤون المالية	احمد جدعان مكوار	
5	ثلاثة قدم	ثلاثة قدم	08/16/2017	الهندسية	احمد جدعان مكوار	
5	ثلاثة قدم	ثلاثة قدم	08/16/2017	الرقابة المالية	احمد جدعان مكوار	
5	ثلاثة قدم	ثلاثة قدم	08/16/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
9	سبلت جنرال اطن	سبلت	08/16/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
3	مولدة كهربائية انكلزية كتر	مولدة كهربائية انكلزية كتر	08/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
5	ثلاثة قدم باتيسونك	ثلاثة قدم	09/19/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
8	ديلاپ حديد بالين	ديلاپ حديد	09/19/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
8	ديلاپ حديد بالين	ديلاپ حديد	09/19/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
15	مسدس طارق ٩ ملم	سلاح	09/19/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
13	ميز مكتب ٤٠ سم	ميز	09/21/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
13	ميز حاسبة	ميز	09/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
13	ميز مكتب ١٨٠ سم	ميز	09/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
17	كرسي حاسبة	كرسي	09/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
17	كرسي جلديستور راتسي	كرسي	09/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
17	كرسي مكتب دوار مستوره	كرسي	09/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
8	ديلاپ حديد بالين	ديلاپ حديد	09/27/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
13	ميز مكتب ٤٠ سم	ميز	09/27/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
17	كرسي مكتب دوار مستوره	كرسي	10/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	
17	كرسي مكتب دوار مستوره	كرسي	10/23/2017	الصيانة	احمد جدعان مكوار	

❖ تقرير الرقابة الخارجية والداخلية

(يوليو، أغسطس) لسنة 2017 ، فان طباعة هذا التقرير تتطلب استخدام عملية التصفية للبيانات على ورقة الوارد لعام 2017 على حقل تاريخ الإدخال ويتم اختيار الشهرين كما في الشكل التالي:

طلب الرقابة الخارجية أو الداخلية تقرير بالمورد الواردة إلى المخزن خلال فترة معينة، فعلى سبيل المثال اذا طلب من أمين المخزن تقرير بالمورد الواردة خلال الشهر السابع والثامن

شكل تصفية البيانات على حقل تاريخ الإدخال لورقة الوارد 2017



عندئذ يظهر التقرير على الشاشة كما في الجدول (8) أدناه لجميع المواد الواردة خلال الشهرين :

جدول (8) تصفية البيانات لشهرين

الوارد	رمز المادة	وصف المادة	الكمية الواردة	سعر الوحدة	الثمن الكلي	رقم مستند الإدخال	التاريخ الإدخال
5	ثلاجة	ثلاجة قدم الـ جي	10	245000	2450000	15	07/24/2017
9	سبلت	سبلت هطن	1	2300000	2300000	16	07/26/2017
13	میز	میز مكتب ٢م	3	425000	1275000	18	07/26/2017
17	كرسي	كرسي رانسي مكتب	3	135000	405000	17	07/26/2017
12	مكيف	مكيف هواء جنرال	10	525000	5250000	16	07/26/2017
13	میز	میز مكتب ١٨٠ اسم	10	375000	3750000	18	07/26/2017
17	كرسي	كرسي رانسي جلد صاج	10	125000	1250000	17	07/26/2017
13	میز	میز حاسبة	20	70000	1400000	18	07/26/2017
9	سبلت	سبلت جنرال هطن	21	837000	17577000	16	07/26/2017
13	میز	میز مكتب ٤٠ اسم	30	185000	5550000	18	07/26/2017
17	كرسي	كرسي مكتب دوار مستور	30	70000	2100000	17	07/26/2017
17	كرسي	كرسي مداولة	50	80000	4000000	17	07/26/2017
14	تلفزيون	جهاز توكيه ١١١٢	1	55000	55000	20	07/29/2017
1	استنساخ	استنساخ ٧١٦٦ كاتون	1	1600000	1600000	69	08/08/2017
16	طابعة	طابعة ابسن	1	160000	160000	68	08/08/2017
6	حاسبة مكتبة	p4	2	635000	1270000	67	08/08/2017
16	طابعة	طابعة كاتون ٢٩٠٠	2	147500	295000	68	08/08/2017
2	السيارات	سيارة بيك بنسان ٢٠١٧ ليل قما	1	24130000	24130000	95	08/09/2017
3	المولدات	مولدة كهربائية ky perkins	1	44000000	44000000	96	08/11/2017
15	سلاح	مسدس طارق ملم ٩	1	1200000	1200000	98	08/11/2017
5	ثلاجة	ثلاجة ٦ قدم	1	530000	530000	114	08/13/2017
9	سبلت	سبلت هطن جنرال	1	1475000	1475000	115	08/13/2017

حسابية لابتوب لسنة 2017، فان يعمل تصفية للبيانات على ورقة الصادر لعام 2017 وعلى حقل اسم المادة يتبع اختيار حاسبة لابتوب ، ففي هذا الأجراء يظهر التقرير كما في الجدول (9) أدناه :

❖ تقرير توزيع المواد على الأقسام والموظفين

يستفيد من هذا التقرير مدير الدائرة لكي يطلع على طريقة التوزيع بعدلة، فمثلاً طلب من أمين المخزن تقرير حول توزيع

جدول (9) تقرير تصفية البيانات على حقل اسم المادة لورقة الصادر 2017

النوع	اسم المادة	وصف المادة	الكم	مستند الارسال	التاريخ	الفئه	المسلم	الملحوظات
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	328	11/21/2017	الهندسية	امجد محمد فاضل	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	329	11/21/2017	الهندسية	عباس عبد الحسين	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة ASER محمول	1	332	11/21/2017	الهندسية	علاء سالم	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	330	11/21/2017	الهندسية	فلاح حسن فرهود	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	331	11/21/2017	الهندسية	اميرة عواد	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	333	11/21/2017	الهندسية	عباس صويع	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	334	11/21/2017	الهندسية	باسم جبار	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	335	11/21/2017	الهندسية	احمد جدعان مكوار	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة HP محمول	1	340	11/22/2017	الجامعة	كتير رئيس الجامعة	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	580	12/26/2017	الجامعة	سلام جبار	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	295	12/26/2017	المالية	فضل حسين عباس	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	759	12/29/2017	الادارية	عبد المحسن عبدالله راضي	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	758	12/29/2017	الفنون	رحيم راهي	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	527	12/31/2017	الفنون	حيدر عباس	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	530	12/31/2017	الجامعة	كتير رئيس الجامعة	
7	حاسبة لابتوب	حاسبة DELL محمول	1	540	12/31/2017	الفنون	فضل حسين عباس	

❖ تقرير بالفرز على أساس رمز المادة

للشراء للمواد وهو مهم جداً للرقابة الخارجية، فمثلاً تقرير بالفرز على ورقة الوارد لعام 2017 في حقل رمز المادة فيظهر التقرير كما في جدول (11) أدناه:

من بوابة البيانات نختار الفرز التصاعدي على رمز المادة على رمز المادة على أساس رمز المادة على رمز المادة على رمز المادة سواء على ورقة الوارد أو الصادر ويظهر أيضاً المجموع الكلي

جدول (11) تقرير بالفرز على رمز المواد

I	H	G	F	E	C	B	A
				مجموع الشراء للمادة			الوارد
				544213500			رمز المادة
الملاحظات	(التاريخ الادخال	رقم مستند الادخال	الثمن الكلي	سعر الوحدة	وصف المادة	اسم المادة	رمز المادة
	08/08/2017	69	1600000	1600000	استنساخ ٧١٦١ كاتون	ستنساخ	1
	08/14/2017	116	3200000	1600000	استنساخ ٧١٦١ كاتون	ستنساخ	1
	08/14/2017	118	3200000	1600000	استنساخ ٧١٦١ كاتون	ستنساخ	1
	10/11/2017	1055	1850000	1850000	a3 a4	استنساخ	1
	11/20/2017	353	1475000	1475000	استنساخ ٧١٦١ كاتون	ستنساخ	1
	11/29/2017	969	1480000	1480000	استنساخ ٧١٦١ كاتون	ستنساخ	1
	12/31/2017	934	3090000	1545000	استنساخ ٢٠١٦ كاتون	ستنساخ	1
	12/31/2017	949	3090000	1545000	استنساخ ٢٠١٦ كاتون	ستنساخ	1
	08/09/2017	95	24130000	24130000	سيارة بيكب نيسان ٢٠١٧ دبل	سيارات	2
	09/24/2017	442	13850000	13850000	سيارة بيكب كنوا دبل قماره ٦	سيارات	2
	09/24/2017	443	20800000	20800000	سيارة هونداي توكسان ٢٠٠٦	سيارات	2
	09/24/2017	444	24570000	24570000	سيارة كيا بريجو ٢٠٠٥	سيارات	2
	11/20/2017	351	21875000	21875000	سيارة بيكب نيسان ٢٠٠٦ دبل	سيارات	2
	12/31/2017	1230	24800000	24800000	سيارة كامري ٢٠١٧	سيارات	2
	08/11/2017	96	44000000	44000000	y perkins مولدة كهربائية	مولادات	3
	08/23/2017	141	21875000	21875000	مولدة كهربائية انكليزية ktr	مولادات	3
	09/26/2017	904	12474000	12474000	مولدة كهربائية ins 45 ky	مولادات	3
	08/14/2017	129	2650000	2650000	نخ قففات فلية صيني	نخ قففات	4
	09/18/2017	436	650000	650000	نخ قففات جلد	نخ قففات	4
	09/18/2017	436	1300000	650000	نخ قففات جلد ذو مخدات	نخ قففات	4
	09/21/2017	164	210000	210000	برفان مزخرف ارعة ببيان	نخ قففات	4
	09/21/2017	164	550000	550000	نخ قففات جلد ذو مخدات	نخ قففات	4

الإدخال في ورقة الوارد ويظهر المجموع الكلى للشراء خلال السنة وهو مهم جداً للرقابة الخارجية ومن خلال هذا التقرير يمكن مراقبة ثمن الشراء من حيث غلاء المادة أو الثمن الغير طبيعى لمادة معينة كما في الجدول (11) أدناه:

❖ التقرير السنوى للرقابة الخارجية

غالباً ما تطلب الرقابة الخارجية تقرير نهاية السنة أي تقرير سنوى، ففي هذه الحالة يكون الفرز تصاعدي وعلى حقل تاريخ

جدول (11) تقرير نهاية السنة للوارد المخزني

الملحوظات	التاريخ الادخال	رقم مستند الادخال	مجموع الشراء للمواد	الكتل الكلي	الوحدة	سعر الوحدة	الكمية الواردة	وصف المادة	اسم المادة	رمز المادة	الوارد
07/22/2017	3	670000	670000	1	سبلت الجي ٢ طن	سبلت	سبلت	سبلت الجي ٢ طن	سبلت	9	1
07/23/2017	11	7620000	635000	12	p4 حاسبة مكتبة	حاسبة	حاسبة مكتبة	حاسبة مكتبة	حاسبة	6	2
07/23/2017	9	600000	200000	3	مميز مكتب اسما	مميز	مميز مكتب اسما	مميز مكتب اسما	مميز	13	3
07/23/2017	8	70000	70000	1	ستلايت سترونوك	ستلايت	ستلايت سترونوك	ستلايت سترونوك	ستلايت	14	4
07/23/2017	9	255000	85000	3	كريسي مكتب ظهر عالي	كريسي	كريسي مكتب ظهر عالي	كريسي مكتب ظهر عالي	كريسي	17	5
07/24/2017	15	330000	330000	1	ثلاثجة ٢ قلم ال جي	ثلاثجة	ثلاثجة ٢ قلم ال جي	ثلاثجة ٢ قلم ال جي	ثلاثجة	5	6
07/24/2017	15	2450000	245000	10	ثلاثجة ٩ قلم ال جي	ثلاثجة	ثلاثجة ٩ قلم ال جي	ثلاثجة ٩ قلم ال جي	ثلاثجة	5	7
07/24/2017	15	395000	395000	1	تلفزيون ٩ بوصة	تلفزيون	تلفزيون ٩ بوصة	تلفزيون ٩ بوصة	تلفزيون	14	8
07/26/2017	16	2300000	2300000	1	سبلت ٥ طن	سبلت	سبلت ٥ طن	سبلت ٥ طن	سبلت	9	9
07/26/2017	16	17577000	837000	21	سبلت جنرال ٢ طن	سبلت	سبلت جنرال ٢ طن	سبلت جنرال ٢ طن	سبلت	9	10
07/26/2017	16	5250000	525000	10	مكيف هواء جنرال	مكيف	مكيف هواء جنرال	مكيف هواء جنرال	مكيف	12	11
07/26/2017	18	1275000	425000	3	مميز مكتب ٢ م	مميز	مميز مكتب ٢ م	مميز مكتب ٢ م	مميز	13	12
07/26/2017	18	3750000	375000	10	مميز مكتب ١٨٠ سم	مميز	مميز مكتب ١٨٠ سم	مميز مكتب ١٨٠ سم	مميز	13	13
07/26/2017	18	1400000	70000	20	مميز حاسبة	مميز	مميز حاسبة	مميز حاسبة	مميز	13	14
07/26/2017	18	5550000	185000	30	مميز مكتب ٤٠ سم	مميز	مميز مكتب ٤٠ سم	مميز مكتب ٤٠ سم	مميز	13	15
07/26/2017	17	405000	135000	3	كريسي رانسي مكتب	كريسي	كريسي رانسي مكتب	كريسي رانسي مكتب	كريسي	17	16
07/26/2017	17	1250000	125000	10	كريسي رانسي جلد صاج	كريسي	كريسي رانسي جلد صاج	كريسي رانسي جلد صاج	كريسي	17	17
07/26/2017	17	2100000	70000	30	كريسي مكتب دوار مستوره	كريسي	كريسي مكتب دوار مستوره	كريسي مكتب دوار مستوره	كريسي	17	18
07/26/2017	17	4000000	80000	50	كريسي مداوله	كريسي	كريسي مداوله	كريسي مداوله	كريسي	17	19
07/29/2017	20	55000	55000	1	جهاز نوكيا ١١١٢	تلفزيون	جهاز نوكيا ١١١٢	جهاز نوكيا ١١١٢	تلفزيون	14	20
07/29/2017	19	220000	110000	2	جهاز نوكيا ٦٠٧٠	تلفزيون	جهاز نوكيا ٦٠٧٠	جهاز نوكيا ٦٠٧٠	تلفزيون	14	21
07/31/2017	22	3810000	635000	6	حاسبة مكتبة	حاسبة	حاسبة مكتبة	حاسبة مكتبة	حاسبة	6	22
											تمرين المادة الرصيد

جدا مهم الى مسؤول قسم الحسابات حيث ان المبلغ يقسم بشكل ابوباب وكل مادة باب معين للصرف لتنظيم الشراء خلال سنة كامله من هذا التقرير يمكن معرفة هل تجاوزت كمية المبلغ المخصصة لمادة معينه ام لا وهذا التقرير جدا مهم للرقابة الداخلية والخارجية .

❖ تقرير الى قسم الحسابات وللرقابة الداخلية والخارجية حول كمية الصرف لكل مادة :

من ورقة الرصيد يوجد حقل يظهر فيه مجموع المبالغ التي تم الشراء لكل مادة ولسنة معينه مثل سنة 2017 واسو الحل (مجموع المبالغ للمواد لسنة 2017) كما في جدول(12) وهو

جدول(12) تقرير الى قسم الحسابات حول مجموع المبالغ لكل مادة

الملحوظات	مجموع المبالغ للمواد ٢٠١٨	الرصيد ٢٠١٨	مجموع الصادر ٢٠١٨	مجموع الوارد ٢٠١٨	مجموع المبالغ للمواد ٢٠١٧	الرصيد ٢٠١٧	مجموع الصادر ٢٠١٧	مجموع الوارد ٢٠١٧	المادة	ترميز المادة
	0	0	0	0	18985000	0	12	12	استساخ	1
	0	0	0	0	130025000	0	6	6	السيارات	2
	0	0	0	0	78349000	0	3	3	المولادات	3
	0	0	0	0	27210000	0	21	21	تخم فنفات	4
	0	0	0	0	15330000	0	42	42	ثلجة	5
	0	0	0	0	33515000	0	50	50	حاسبة مكتبية	6
	0	1	0	0	17950000	1	16	17	حاسبة لابتوب	7
	0	0	0	0	2550000	0	21	21	ديلب حديد	8
	0	0	0	0	59218000	0	87	87	سبلت	9
	0	0	0	0	1280000	0	4	4	فاصصة	10
	0	0	0	0	3085000	0	93	93	مدفى زيتية	11
	0	11	0	0	5250000	11	9	20	مكيف	12
	0	2	0	0	36235000	2	171	173	مير	13
	0	0	0	0	7752000	0	49	49	تلفزيون	14
	0	2	0	0	26850000	2	45	47	سلاح	15
	0	0	0	0	5454500	0	40	40	طابعة	16
	0	0	0	0	74535000	0	640	640	كرسي	17

❖ تحليل النتائج وإثبات الفرضية

» تجهيز أمين المخزن بتقارير مطبوعة تخص جميع الأقسام تتضمن المواد المستلمة من قبلها وتثبت على الجدار في كل قسم كما في جدول (6).

» تزويذ أمين المخزن بتقرير بالمواد المسجلة بذمة كل موظف ويعتبر هذا التقرير مهم لأمين المخزن في حالة انتقال موظف معين أو لأي سبب آخر وطلب منه تزويدته بورقة براءة الذمة ففي هذه الحالة يطالب الموظف بإرجاع جميع المواد التي بذمه كما في جدول (7).

» تجهيز الرقابة الداخلية أو الخارجية بتقرير بالمواد الواردة خلال شهر معين كما في جدول (8).

» تزويد تقرير بطريقة توزيع مادة معينة على الأقسام وعلى الأشخاص لتحقيق العدالة في التوزيع كما في جدول (9).

» مساعدة أمين المخزن في فرز المواد على أساس الرمز المخصص لكل مادة كما في جدول (10).

من خلال النتائج التي ظهرت من عمليات تشغيل البيانات المخزنية ومن ثم معرفة مخرجات النظام الإلكتروني يمكن التوصل إلى إثبات الفرضية القائلة (ان نظام التشغيل الإلكتروني يعمل على تحسين كفاءة أداء الرقابة المخزنية من خلال تزويد الإدارة والجهات الرقابية الداخلية والخارجية بالتقارير المختلفة ذات المحتوى المعلوماتي الملائم لاتخاذ القرارات)، اذ يقوم النظام الإلكتروني المخزني خلال دقائق بتزويد التقارير التي تتضمن المعلومات الآتية:

» تزويد أمين المخزن بتقرير عن رمز كل مادة من المواد التي تدخل المخزن كما في الجدول (2) يحتاجها في حالة إدخال البيانات في ورقة الوارد والصادر.

» يتمكن أمين المخزن من معرفة رصيد المواد في المنظومة ويجب ان يكون مطابق لما موجود فعلي من المواد في المخزن كما في جدول (5).

5. ان أساليب الرقابة والتدقير في ظل استخدام التشغيل الإلكتروني تختلف عن أساليب الاستخدام اليدوي، اذ ان الملفات والسجلات المستخدمة في النظم الإلكترونية غالباً ما تكون مكتوبة بلغة الآلة ولذلك لا يمكن قراءة محتواها إلا بواسطة الحاسوب.

6. ان مفهوم وأهداف وعناصر الرقابة الداخلية في ظل استخدام التشغيل الإلكتروني لا تختلف عن المفهوم والأهداف والعناصر في ظل الاستخدام اليدوي .

7. ان استخدام التشغيل الإلكتروني في نظام الرقابة الداخلية ليس معقداً وبالذات اذا توفرت له بيئة مناسبة. اذ ان هنالك علاقة ارتباط قوية بين متغيري التشغيل الإلكتروني والرقابة الداخلية بما يخدم تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية.

❖ الاستنتاجات العلمية

1. يساعد النظام الإلكتروني أمين المخزن بالتعرف على رمز كل مادة من المواد التي تدخل المخزن كما في شكل رقم (2) التي يحتاج إليها في حالة إدخال البيانات في ورقة الوارد وال الصادر.

2. مساعدة أمين المخزن في معرفة رصيد المواد في المنظومة ويجب ان يكون مطابق لما موجود فعلي من المواد في المخزن كما في جدول (5).

3. يجهز النظام إلى أمين المخزن بتقارير إلى جميع الأقسام بالمواد المستلمة وتعلق على الجدار الخاص بكل قسم وتطبع خلال دقائق كما في الجدول (6).

4. يجهز النظام بالمواد في ذمة موظف معين وهو شيء مهم لأمين المخزن في حالة انتقال الموظف او لأي سبب آخر وطلب التوقيع على ورقة براءة الذمة فيطالب الموظف بإرجاع جميع المواد التي في ذمته كما في جدول (7).

5. يزود النظام الرقابة الداخلية أو الخارجية بتقرير بالمواد الواردة خلال شهر معين كما في جدول(8).

6. يزود النظام تقرير بطريقة توزيع مادة معينة على الأقسام وعلى الأشخاص لتحقيق العدالة في التوزيع كما في جدول (9).

7. يزود النظام تقرير إلى الرقابة الخارجية خلال الجرد السنوي بالمواد التي وردت المخزن خلال سنة وكيف تم توزيعها على الأقسام وثمن الشراء كما في شكل رقم (11).

8. يمكن مساعدة قسم الحسابات لمعرفة كمية المبلغ التي صرفت لكل مادة خلال السنة لتنظيم عملية الشراء للدائرة وهو مهم للرقابة الداخلية والخارجية كما في جدول(12).

» تجهيز تقرير الجرد السنوي إلى الرقابة الخارجية خلال دقائق يتضمن المواد التي وردت المخزن خلال سنة وكيف تم توزيعها على الأقسام والتدقير على ثمن الشراء لكل مادة ومعرفة مصروفات الدائرة خلال السنة للشراء من خلال المجموع الكلي للشراء خلال السنة كما في جدول (11).

» تزويد قسم الحسابات والرقابة الداخلية والخارجية بمجموع المبلغ التي تم الشراء لكل مادة خلال السنة لتنظيم عملية الشراء وفق تبويب المبلغ لكل نوع معين من المواد كما في جدول (12).

الاستنتاجات والتوصيات

توصيل البحث إلى الاستنتاجات والتوصيات الآتية:

الاستنتاجات

❖ الاستنتاجات النظرية

1. يساعد التشغيل الإلكتروني على أداء العمليات المالية والحسابية بسرعة فائقة ومن ثم يساهم في تقليل الإجراءات الروتينية ويوفر الوقت في العمل. اذ يتمكن التشغيل الإلكتروني من إنجاز عمليتين أو أكثر في وقت واحد، فعلى سبيل المثال يمكن ان يكون التسجيل أو الترحيل بنفس الوقت ويتم إجراء العملية من قبل شخص واحد بدلاً من شخصين ، وهذا يقلل أخطاء الترحيل المعتمد وغير المعتمد ومن ثم يعزز من قوة نظام الرقابة الداخلية في الوحدات الاقتصادية .

2. يعد استخدام التشغيل الإلكتروني أكثر دقة في احتساب ومعالجة تسجيل الحسابات بشكل عام كما هو عليه الحال في النظام اليدوي المتبعة حالياً في الوحدات الحكومية ، وذلك لكفاءة برمجة النظام في مجال الاحتساب وهذا يقلل من أخطاء الاحتساب اليدوي .

3. يساهم التشغيل الإلكتروني في الحد من الغش ، حيث يوفر التشغيل الإلكتروني تطبيقات يمكن من خلالها إضافة أوامر معينة يحدد العمل بها فقط ، وكذلك تكون إمكانية الدخول مقتصرة تحديداً على الأشخاص المصرح لهم بالدخول من خلال وضع رمز للدخول ومن ثم يقلل حالات التلاعب والغش .

4. يوفر التشغيل الإلكتروني السرعة في استرجاع البيانات وهذا كذلك يعزز فرضية تقليل الإجراءات الروتينية ، اذ ان طبيعة عمل المحاسبة والرقابة الداخلية يتطلب الاحتفاظ ببيانات تاريخية لفترات محاسبية سابقة ومن ثم تكون عملية استرجاع البيانات أو البحث عن بيانات سابقة أمر صعب في ظل استخدام اليدوي والسجلات الكبيرة والكثيرة في حين اذ كانت البيانات بصورتها الإلكترونية يمكن الوصول إليها بسهولة وسرعة، حيث يوفر التشغيل الإلكتروني خاصية البحث عن البيانات التي يرغب أمين المخزن بالوصول إليها .

المصادر

- الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) 2007 .
أمين السيد لطفي .(1997). الاتجاهات الحديثة في المراجعة والرقابة على الحسابات . القاهرة : دار النهضة العربية .
- أيمن ، محمد عاطف محمد .(2000 – 2016) . ماهي أساليب المراجعة الداخلية والخارجية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المخزنية ، people.Bayt.com .
- توماس وليم ، هنكي أمرسون .(2009). المراجعة بين النظرية والتطبيق . المملكة العربية السعودية : دار المريخ للنشر .
- شحاته ، محمد ، رشد ، محمد إبراهيم .(2013). الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية .
- الطاني ، محمد عبد حسين .(2000). نظم المعلومات الإدارية جامعة الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر .
- عبد الوهاب ، محمد حسن .(2010). اثر المراجعة الإلكترونية على جودة عملية المراجعة . رسالة ماجستير جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات التجارية .
- عيسي ، سمير كامل ، شحاته ، محمد .(2013). نظم المعلومات المخزنية في بيئه تكنولوجيا المعلومات . جامعة الإسكندرية : دار التعليم الجامعي .
- مشكور ، سعود جايد .(2016). التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية واثره في تحسين كفاءة أداء الرقابة الداخلية . بحث منشور في مجلة المثنى العلوم الإدارية والاقتصادية . عدد خاص بالمؤتمر المحاسبي العربي السنوي الثالث المنعقد في بغداد 14-13 نيسان 2016م .
- مصطفى ، عبد العزيز السيد .(2009). استخدام الحاسوب في التدقيق المالي والمراجعة ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة .
- وهاب ، اسعد محمد على .(2011). التقنيات المحاسبية في تدقيق البيانات المالية . عمان، الأردن : دار اليازوري للنشر والتوزيع، الطبعة العربية.
- الياور ، على عصام محمد .(2014). نظام الرقابة الداخلية الاطار النظري ، ط1 . بغداد : دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية .

الوصيات

1. يتعين الاستفادة القصوى من المميزات العديدة التي يوفرها التشغيل الإلكتروني كوسيلة رقابية في نظام الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية .
2. يتعين ان تنظم لجان رقابية بالتعاون مع دائرة الرقابة ودائرة النزاهة تراقب مشتريات لجميع الدوائر، حيث يكون عمل اللجان في دائرة الرقابة مثلاً بمعاينة البيانات المرسلة اليهم عن طريق (CD) أو عن طريق البريد الإلكتروني كل سنة، اذ ان كل دائرة ترسل بياناتها يوم محدد من احد اشهر السنة تجنباً لعدم تراكم البيانات، الأمر الذي يحقق هذا النظام هدفه بالحد من الفساد المالي والإداري في الوحدات الحكومية .
3. يتعين على الوحدات الاقتصادية ان تبدأ بالعمل على بناء قاعدة بيانات إلكترونية متكاملة متعلقة بمهام المحاسبين وكذلك المدققين لغرض تطبيق نظام التشغيل الإلكتروني في عملياتها المخزنية .
4. ضرورة تطوير مناهج التعليم وإعطاء التشغيل الإلكتروني دور اكبر لمواكبة التطور المستمر في مهنة الرقابة الداخلية .
5. ضرورة الاستعانة بالخبرات الخارجية لاستخدام التشغيل الإلكتروني في النظام المخزني المطبق في الوحدات الاقتصادية وذلك من خلال الاتصال بمعنيي هذا النظام الإلكتروني .
6. يتعين عمل دورات مستمرة لأمناء المخازن لزيادة معرفتهم بالتشغيل الإلكتروني وكيفية استخدامه في النظام المخزني واثره على نظام الرقابة الداخلية وذلك من خلال التطبيق العملي لهذا النظام الإلكتروني الذي يتوفّر لدى معنيي هذا النظام .
7. يجب عدم الغاء استخدام اليدوي بشكل كامل وجعل دوره ثانوي بجانب استخدام التشغيل الإلكتروني لأن الهدف الرئيسي هو تحقيق أهداف الرقابة الداخلية خاصة في ظل عدم توفر البيئة الكاملة لنظام التشغيل الإلكتروني ، فبالإمكان ان يكون للنظام مزيج بين الاستخدام اليدوي والإلكتروني لحين توفر جميع خصائص البيئة المناسبة وبعدها يتم الغاء النظام اليدوي بالكامل .