مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly

المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

دور المحاسبة الإلكترونية في تطوير أنظمة جرد الأصول

دراسة تطبيقية على المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة

د. نوري سليمان عبد الجواد
محاضر بقسم العلوم الإدارية والمالية وقسم الحاسوب
المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة

د. أحمد محمد سليم
أستاذ مساعد بقسم العلوم الإدارية والمالية
المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة

أ. عمر سالم الشريف
محاضر مساعد بقسم الحاسوب
المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة

المستخلص

تعاني كثير من المؤسسات التعليمية في ليبيا من مشكلة جرد ما لديها من ممتلكات أو أصول. بعض هذه المؤسسات لا تقوم مطلقاً بعملية جرد أصولها مثل بعض مؤسسات التعليم على المستوى الأساسي والثانوي والبعض الآخر يعتمد على نظام الجرد اليدوي مثل المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة، حيث يقوم المعهد بعملية جرد يدوي غير منتظم ويتكبد في ذلك تكاليف باهظة وتستغرق العملية وقت طويل وعادةً ما تكون النتائج المتوصل إليها غير دقيقة ولا تخلوا من الأخطاء. تهدف هذه الورقة العلمية إلى تطوير نظام الكتروني لجرد ممتلكات المعهد العالي للمهن الشاملة– درنة، يستند على المبادئ المحاسبية المتعارف عليها عالمياً وعلى تقنية (ASP.NET). تم جمع البيانات بالاطلاع على السجلات المخصصة لعمليات الجرد بهدف الاستفادة منها في تطوير النظام الالكتروني. كما تم جمع بعض المعلومات من شبكة الانترنت والكتب والمراجع المحاسبية المختصة في عملية الجرد. خلصت الورقة العلمية إلى اقتراح نظام الكتروني لجرد ممتلكات المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة. وتم إجراء عدة اختبارات على النظام بنجاح باستخدام العديد من بيانات أصول المعهد. ويتميز النظام الجديد بفعاليته وإمكانية تشغيله على شبكة الانترنت مما يوفر سهولة لمراقبة عملية الجرد من قبل المختصين بالمعهد. كما يتميز هذا النظام بواجهة المستخدم البسيطة والتي من خلالها يستطيع مستخدمو الجرد الوصول إلى نتائج دقيقة وفعالة لعملية الجرد في وقت قصير جداً وبتكاليف بسيطة.

الكلمات المفتاحية: تطوير الأنظمة الإلكترونية، الجرد الالكتروني، ASP.NET، المحاسبة الإلكترونية، المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة.

***Abstract* :**

Many Educational Institutions in Libya suffer from the problem of inventorying their properties or assets. Some of these institutions do not take stock of their assets at all, such as some educational institutions at the primary and secondary levels. Others of them rely on the manual inventory system, such as the Higher Institute for Comprehensive Professions – Derna (HICP), where the institute carries out an irregular manual inventory process and incurs

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly

المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

exorbitant costs and the process takes a long time, as well as the results of the inventory process are usually imprecise and error-free. This paper aims to develop an electronic inventory system (*EIS*) for the properties of the HICP, based on internationally recognized accounting principles and *ASP.NET technology*. The data was collected by reviewing the records assigned to the inventories in order to benefit from them in developing the electronic system. In addition, some information was collected from the internet, books and accounting references specialized in the inventory process. The study concluded to propose an electronic inventory system to inventory the assets of the HICP. Several tests on the system were successfully performed using various data of the Institute's assets. The new system characterizes with the effectiveness and its possibility to operate on the Internet in which the specialists in the institute can monitoring the inventory process easily. This system is also characterized by a simple user interface through which inventory users can reach accurate and effective results of the inventory process in a very short time and at minimal costs.

***Key words**: Electronic Accounting, Electronic Inventory, ASP.NET, Higher Institute for Comprehensive Professions - Derna.*

1. المقدمة

منذ بداية الألفية الثالثة ومع الانتشار الكبير للإنترنت، ظهر مصطلح المحاسبة الإلكترونية (Electronic Accounting) كأحد المفاهيم الهامة المعاصرة للثورة الرقمية، وانتشر سريعًا، حيث يعد أمرًا هامًّا وضروريًّا في العصر الحالي، إذ لا غنى عن التكنولوجيا في أداء المهام المحاسبية نظرًا لفوائدها ومميزاتها التي ستنعكس بشكل إيجابي لأداء الشركة، ففي بداية المحاسبة الإلكترونية كان برنامج الإكسل (Excel)الأساسي والوحيد الذي يتم من خلاله فقط أداء مختلف الوظائف والمهام للمحاسبة الإلكترونية، ومع التطور التكنولوجي أصبحت البرامج أكثر تطورًا وكفاءةً وفعاليّةً وأكثر تخصيصًا حيثُ تدعم الشركات حسب حجم الشركة وحاجتها له.

تعرّف المحاسبة الإلكترونية بأنها تطبيق تقنيات الإنترنت والتكنولوجيا لتنفيذ المهام والوظائف المحاسبية التقليدية وإنجاز المجالات المتعددة للمحاسبة بواسطة الحاسوب ومختلف أدوات شبكة الإنترنت، وبصفة خاصة من خلال الأدوات الرقمية المعاصرة المتخصصة، وعلى غرار المجالات الإلكترونية المتعددة كونها نسخة إلكترونية من المجالات التقليدية، فإنّ المحاسبة الإلكترونية تعد بمثابة "التمكين الإلكتروني" للمحاسبة والعمليات المحاسبية التي كانت تتم بطريقة تقليدية يدويًّا وورقيًّا، بالإضافة إلى أن

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly

المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

المحاسبة الإلكترونية تشمل إعداد التقارير المحاسبية وجداول البيانات المالية المختلفة والتي كان يتطلب إعدادها ورقيًّا وقتًا طويلًا وجهدًا مضاعفًا والتي لا تخلو من أخطاء، بكبسة زر وبخطوات متسلسلة بسيطة وبدقّة متناهية وتوفيرها للإدارة في الوقت المطلوب والمناسب لاتخاذ القرارات المحاسبية بما يخدم مصلحة وأهداف الشركة، ومتابعة أداء الشركة المالي. (Sciencedirect, 2020).

يلتزم المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة بما ينص عليه النظام المالي الليبي بالقيام بجرد المؤسسة بشكل دوري، وهي عملية تعداد لكل ما تملكه المؤسسة من العناصر الموجودة فيها خاصة فيما يتعلق بالمخزونات والأصول، وحيث أن المعهد يعمل بنظام الجرد الدوري السنوي بالآلية التقليدية الورقية، فإن الأمر يتطلب تسجيل كمية كل عنصر بتاريخ الجرد في كشوفات خاصة معدة مسبقا، كما يتم إنشاء لجنة للقيام بمتابعة أعمال الجرد.

2. مشكلة البحث

نظرا للمشاكل الملحوظة الظاهرة في عمليات الجرد السابقة والتي اعتمدت على عملية الجرد التقليدي وتسجيل الأعداد وأسماء العناصر يدويا، فإن الأمر تطلب البحث في آلية الجرد الحالية وإمكانية تحسينها لحل المشاكل التالية:

i. توصيف وتسمية العناصر نظرا لعدم وجود مسميات موحدة للعناصر والموجودات الحالية بسبب مشاركة عدد من العاملين في عملية الجرد، حيث يتسبب هذا الأمر في تكرار تسجيل العناصر بمسميات مختلفة، او حدوث أخطاء إملائية أثناء التسجيل، مع إهمال الوصف الدقيق للعناصر والاكتفاء بوصف مختصر.
ii. الوقت والجهد اللذان تتطلبه عملية الجرد اليدوي، حيث تستغرق هذه العملية وقت طويل نسبيا بالإضافة للحاجة لعدد كبير من العاملين المتفرغين للمشاركة في عملية الجرد الموزعة على جميع مباني وأقسام المعهد. حيث تصل المدة في بعض الأحيان إلى ثلاث أو أربع أسابيع من العمل المجهد.

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

iii. الخطأ البشري الوارد حصوله إثناء عملية الرصد، حيث تزيد احتمالية وقوع بعض الأخطاء مثل النسيان لتسجيل عنصر ما، او كتابة عدد خاطئ لكمية عنصر من العناصر الموجودة مما يؤدي إلى استخراج تقارير غير دقيقة عن المخزونات والذي سيترتب عليه مشاكل أخرى.

iv. الاعتماد على الورق في عملية تسجيل العناصر التي تم جردها يتسبب في تضخم السجلات والملفات المحفوظة، حيث ان كل هذه الأوراق والوثائق تتطلب مساحة خزنيه كالأدراج والرفوف والخزائن وبالتالي زيادة التكاليف على المؤسسة.

v. ليس هناك ضمان لحفظ كل المستندات والنماذج الورقية من الضياع عند الحاجة للرجوع إليها.

3. أهداف البحث

بعد دراسة مشاكل ومساوئ الطريقة التقليدية في عملية الجرد، دعت الحاجة لابتكار طريقة أكثر فعالية وتسخيرها في عمليات الجرد المقبلة. حيث تهدف هذه الورقة إلى اقتراح نظام جرد الكتروني محوسب يحل محل الآلية التقليدية ليحل جميع مشاكل النظام اليدوي التقليدي، بالإضافة لتقديم تحسينات وتسهيلات لعملية الجرد التي من شأنها رفع كفاءة العمل وتسريع عملية الإنجاز للحصول على نتائج دقيقة في وقت قصير. ويوفر النظام الالكتروني المقترح الميزات التالية:

i. واجهة مستخدم بسيطة تناسب جميع الفئات والمستويات.

ii. توفير العمليات الأساسية كالإضافة والحذف والتعديل والبحث والحفظ.

iii. توفير عملية إدخال البيانات باستخدام جهاز الباركود عن طريق إعطاء بار كود لكل عنصر من الموجودات باستعمال أرقام تسلسلية لمسميات العناصر الموحدة.

iv. توفير ميزة الأرشفة الالكترونية وإمكانية الوصول إلى السجلات والبيانات بالتاريخ المطلوب.

v. توفير إمكانية سحب التقارير بالبيانات المطلوبة أو حفظها على هيئة ملفات PDF أو على هيئة جداول الكترونية Excelحسب الحاجة.

vi. توفير مستوى أمان عالي وذلك عن طريق تحديد إمكانية الوصول باستخدام كلمات مرور لتحديد صلاحيات كل مستخدم بما يتناسب مع العمل المكلف به في عملية الجرد.

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالــي للعلــوم والتقنيـــة – درنــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

vii. توفير عملية النسخ الاحتياطي للنظام لغرض حفظ البيانات من التلف أو الضياع لأسباب فنية أو عبثية.

viii. حيث أن النظام مصمم بلغة ASP.Net وهي لغة متقدمة جدا وعلى مستوى عالي من الأمان، فإنه يمكن الوصول إلى النظام من أي مكان على شبكة الانترنت.

4. أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية الموضوع ذاته وتتلخص في التالي:

i. إن أنظمة المعلومات الالكترونية أصبحت تجتاح كل دول العالم الحديث بما يتبعها من مؤسسات حكومية وخاصة، ونظرا لتزايد الحاجة الماسة لتسريع العمل داخل المؤسسات مع حيازة كافة البيانات وتخزينها بشكل منظم للرجوع إليها أو استغلالها وقت الحاجة، لذا دعت الحاجة لتصميم نظام جرد متكامل يفي بمتطلبات العمل داخل مؤسسات التعليم الليبية.

ii. حداثة هذه الدراسة حيث تعتبر (في حدود علم الباحثين) الدراسة الأولى من نوعها التي تطبق بشكل كامل على المعهد العالي للمهن الشاملة – درنة، وبالتالي تمكن المعهد العالي من الاستفادة من نتائجه في تطوير أداء مؤسسته فيما يتعلق بعمليات الجرد الكامل لأصوله.

5. الدراسات السابقة

بناءً على سجلات الجرد التي تم الإطلاع عليها منذ بداية تأسيس المعهد والاستفسار من المسئولين والمختصين بعمليات الجرد بالمعهد تبين عدم وجود أي دراسة سابقة حاولت تطوير نظام الجرد بهذه المؤسسة. عليه تعتبر هذه الدراسة هي الأولى من نوعها في حدود علم الباحثين التي قامت بتطوير هذا النظام اليدوي.

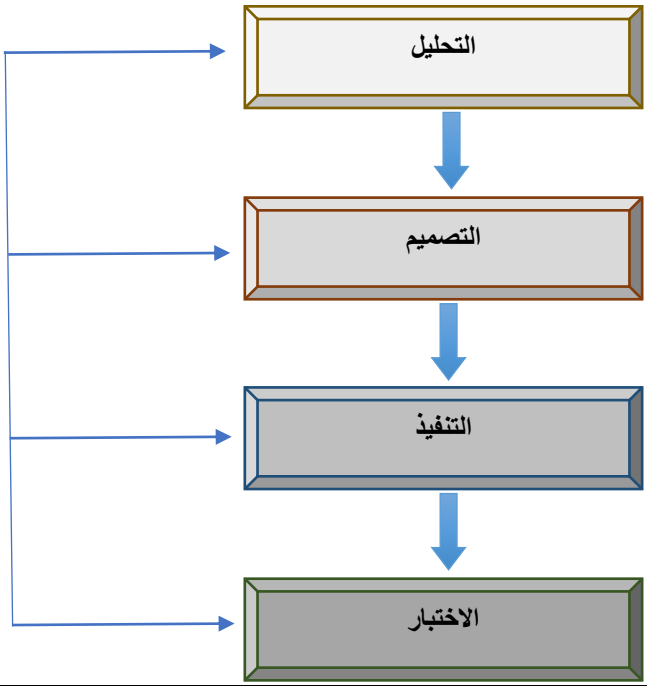
6. منهجية البحث

بشكل مقتضب، لتنفيذ أي مشروع أو نظام برمجي بصورة وبنية صحيحة، لابد من إتباع منهجية صحيحة، والتي بدورها تمثل جزء من دورة حياة النظام، وفي هذا النظام، تم إتباع النموذج (الانحداري أو

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالــي للعلــوم والتقنيـــة – درنــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

نموذج الشلال(Waterfall Model) كما هو موضح بالشكل رقم (1)، ويتميز النموذج الانحداري بالبساطة، لذا فإنه من السهل على المطور توضيح كيفية سير العمل بالنظام لأفراد المؤسسة، والذين في اغلب الأحيان لا يمتلكون الخبرة او المعرفة في مجال البرمجيات وتصميم النظم.

وجاءت تسمية هذا النموذج بنموذج الشلال نتيجة تتالي هذه المراحل مع بعضها البعض بشكل تدفقي باتجاه الأسفل، بما يشبه الشلال، وفي هذا النموذج، لا تبدأ كل مرحلة إلا بعد الانتهاء من المرحلة التي تسبقها مباشرة، ولا يمكن أن تتداخل فيما بينها. وتم اختيار هذا النموذج لأن متطلبات النظام واضحة المعالم ومحددة ولا يوجد بها أي تعقيد.



الشكل (1): النموذج الانحداري او نموذج الشلال

وكما يتبين من النموذج السابق، فإن النظام قد مر بهذه المراحل كالتالي:

مرحلة التحليل: حيث تم فيها تجميع البيانات الخاصة بالنظام وتحديد المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام، ورسم المخطط الانسيابي للنظام الجديد باستخدام UML.

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly

المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

مرحلة التصميم: وتم فيها تصميم قاعدة البيانات وصفحات الويب الخاصة بالنظام والربط بينهم من خلال شاشات عرض لتسهيل التعامل مع النظام.

مرحلة التنفيذ: وتم فيها توضيح المتطلبات التي تم بها بناء النظام، وتم تحديد كيفية تنفيذ جميع الوظائف الخاصة بالنظام الجديد وتحديد اللغة المستخدمة لتنفيذ تصميم النظام.

مرحلة الاختبار: تم في هذه النقطة اختبار النظام للتأكد من مطابقته لجميع الأهداف والمتطلبات التي صمم من اجلها، وللتأكد من عدم وجود أخطاء ومن ان النظام يعمل بشكل سلسل كما خطط له.

7. تقنية ASP.NET

تُعتبّر الـ (ASP.Net) تقنية من تصميم شركة مايكروسوفت من أجل تطوير البرامج، أو هي آخر عمليّة تطوير إصدارات التكنولوجيا من مايكروسوفت في عمليّة برمجة الصفحات للخادم النشط (Active Server Pages) (ASP)، وتقنيّة بلغات (Visual Studio.NET) ، تقوم على بناء التطبيقات في الإنترنت سواء مواقع ثابتة أو ديناميكيّة ويمكن تفصيلها كما يلي:

- المواقع الثابتة :(Static Web Site) وهي عبارة عن مواقع عاديّة على الإنترنت تكون محتويّة على صوّر ونصوص أو بشكل أبسط هي مواقع الإنترنت التي تم كتابتها بلغة (HTML) بحيث تكون كلّ صفحة مفصولّة عن باقي الصفحات ولا يوجد أيّ قواعد للبيانات.

  مواقع الديناميكيّة :(Dynamic Web Site) وهي عبارّة عن مواقع تسمح بتغيير أو حذف أو إضافة أي صوّر أو معلومات من الصفحات بكلّ سهولّة من خلال مسئول الموقع بدون العودّة إلى مصمم المواقع، حيث يتمّ إظهار وإدخال البيانات والمعلومات المتواجدّة بصفحاته بواسطة قواعد بيانات(databases) ، والتي تسمح بالتحديث والإضافة بشكل مستمرّ للصفحات ولذلك تمّ تسميتها بـ" المواقع الدينامكيّة" (Mawdoo WebSite,1.10. 2020).

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly

المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

8. نظام الجرد الإلكتروني Electronic Inventory System (EIS)

خلصت هذه الدراسة إلى تطوير نظام جرد إلكتروني باللغة العربية (EIS)، للأقسام العلمية والإدارية بالمعهد العالي للمهن الشاملة –درنة، من خلال الجهاز الالكتروني (الباركود) لتسريع عملية الجرد المقروء إلكترونياً، للحصول على البيانات بشكل صحيح 100%. إن النظام (EIS) يتميز بمستوى عالٍ من السرية، وأمن المعلومات، ويهدف لتكوين قاعدة بيانات الكترونية لعملية الجرد الآلي، كما أنه يتصف بسهولة ودقة الجرد لإتمامها بالقارئ الآلي للباركود (الماسح الضوئي)، ويسهل عملية متابعة هذه الأصول والتعامل معها الكترونياً، بحيث تكون العملية أقل تكلفة ومجهوداً، حيث إن الإجراء الذي كان يتطلب مدة تقارب 3–4 أسابيع، ويمكن إتمامه حالياً في فترة لا تزيد على يوم واحد. ووفقا للاختبارات التي أجريت على نظام EIS، فإن النظام استطاع جرد 360 أصل قي الدقيقة الواحدة، بمعنى أخر، يمكن القول بأن سرعة الجرد لنظام EIS= 360 في الدقيقة وهو ما يعادل 21600 أصل في الساعة.

كما أن النظام الذي تم تطويره (EIS) يسهل على الموظفين إتمام الأعمال الخاصة بتوصيف المواد والخدمات المختلفة، خاصة في ما يتعلق بعمليات التخزين والجرد السنوي ومتابعة الأصول الثابتة، وسهولة التدقيق والمراقبة عليها بشكل سريع، وتخزين كل أصل وصرفه بالإدارات واستلامه وإتلافه أو بيعه بالمسمى والرمز نفسه، والتأكد من صحة حركة الدورة المخزنية، كما يسهم النظام في إمكانية الاستعلام عن بيانات الصنف ونسبة المخزون، وإصدار التقارير الإحصائية والكشوف الدورية المطلوبة من قبل الجهات المسئولة.

يمكن الإطلاع على نظام الجرد الإلكتروني الذي تم تطويره بهذه الدراسة على الرابط:

https://eis.nuri.id.ly/

مجلـــــة البحـوث والدراسـات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهـد العالـي للعلـوم والتقنيـة – درنـة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـدد الخـامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

شكل (2): الواجهة الرئيسية لنظام الجرد الالكتروني (EIS)

بنية وتقسيم عمل نظام الجرد

كما ذكرنا سابقا، EIS هو نظام الكتروني يقوم بجرد ممتلكات (أصول) المعهد العالي للمهن الشاملة، ثم يقوم بعرض تقارير مفصلة عن عملية الجرد ويبين الأصول أو الممتلكات المفقودة ثم يقوم بإحالتها إلى لجنة التحقيق في الأصل المفقود. كما يقوم بعرض إحصائيات للجرد تبين الأصول التي تم جردها والأصول التي لم يتم جردها بعد، والأصول المفقودة وإجمالي عدد الأصول التي تمتلكها المؤسسة التعليمية. ويتم تشغيل وإدارة هذا النظام عن طريق عدة مستخدمين بصلاحيات مختلفة وهم:

i. **مستخدم إضافة الأصول**

مجلـــــة البحـوث والدراسـات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهـد العالـي للعلـوم والتقنيـة – درنـة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـدد الخـامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

شكل (3): واجهة مستخدم إضافة الأصول

ويختص هذا المستخدم بعدة مهام وهي:

- **إضافة البيانات الأساسية للمؤسسة التعليمية** كـ (اسم المؤسسة – العنوان – البريد الالكتروني – الهاتف – الشعار) حيث أن هذه البيانات تضاف مرة واحدة فقط.

شكل (4): واجهة إضافة البيانات الأساسية للمؤسسة التعليمية

مجلـــــة البحـوث والدراسـات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهـد العالـي للعلـوم والتقنيـة – درنـة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـدد الخـامس
ديسمـبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

- **إضافة أقسام المؤسسة:** كـ (رقم القسم "تلقائي" – اسم القسم) وفي حالة ما إذا كانت المؤسسة جامعية سيتم كتابة اسم الكلية والأقسام التابعة لها.

شكل (5): واجهة إضافة أقسام المؤسسة

- **إضافة فضاءات القسم:** ويقصد بالفضاءات ضمن القسم كل مكتب، قاعة دراسية، معمل، مرسم أو مدرج أو أي شيء أخر موجود داخل القسم أو الكلية أو يتبع له، وتعتبر هذه الفضاءات مهمة جدا حيث يتم من خلالها بيان مكان تواجد الأصل.

شكل (6): واجهة إضافة فضاءات القسم

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

- إضافة الأصول (الممتلكات): ويتم من خلالها (اختيار الكلية أو القسم – مكان تواجد الأصل – كود الأصل – الأصل – صورة الأصل).

شكل (7): واجهة إضافة الأصول (الممتلكات)

- تعديل وحذف الأصول المضافة عند الحاجة.

شكل (8): واجهة تعديل وحذف الأصول المضافة

- كما يمكن البحث عن الأصل المراد تعديل بياناته عن طريق الباركود من النافذة:

مجلـــــة البحـوث والدراسـات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهـد العالـي للعلـوم والتقنيـة – درنـة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـدد الخـامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

شكل (9): واجهة البحث عن الأصل المراد تعديل بياناته

- الاطلاع على تقرير عرض جميع أصول المؤسسة التعليمية كما يطلع على تقرير تفصيلي لممتلكات كل قسم على حده.

شكل (10): واجهة تقرير عرض جميع أصول المؤسسة التعليمية

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

شكل (11): واجهة تقرير عرض جميع أصول المؤسسة التعليمية حسب القسم

ii. مستخدم الجرد

ويقوم بمهمة جرد ممتلكات المؤسسة بواسطة جهاز باركود يقوم بتمريره على ملصق معد مسبقا وتم لصقه على الأصل، وإدخال البيانات في جهاز حاسوب متصل بالأنترنت من النوع المحمول Laptop، وذلك لسهولة حمله والتنقل به، ويفضل ان يكون مع مستخدم الجرد شخص مساعد آخر يحمل جهاز الباركود اللاسلكي، حيث يمكن لجهاز الباركود الابتعاد لمسافة 300 متر في الأماكن المفتوحة، و150 متر في الأماكن المقسمة بحواجز.

ولقد تم اقتراح تفضيل استخدام جهاز باركود من نوع Wireless 1D Laser Bar Code Reader، ووفقا للاختبارات التي أجريت على نظام EIS، فإن النظام استطاع جرد 360 أصل قي الدقيقة الواحدة، بمعنى اخر، يمكن القول بأن سرعة الجرد لنظام EIS= 360 في الدقيقة وهو ما يعادل 21600 أصل في الساعة.

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـــدد الخـــامس
ديسمـــــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

شكل (12): واجهة مستخدم الجرد

iii. مدير الجرد

ويقوم بالمهام التالية:

- إحالة الأصول المفقودة إلى لجنة التحقيق: عندما يقوم مستخدم الجرد بعملية الجرد، فإن نظام EIS يقوم بتحويل أي أصل مفقود تلقائيا إلى مدير الجرد، وعند ظهور إشعار الأصل المفقود لدى مدير الجرد، فانه يقوم بدوره بالاتصال بالقسم الذي يوجد به الأصل المفقود وتتم محاولة البحث عن الأصل من جديد، وفي حالة تعذر العثور عليه، فان مدير الجرد يقوم بإحالته إلى لجنة التحقيق.

شكل (13): واجهة إحالة الأصول المفقودة الى لجنة التحقيق

مجلـــــة البحـوث والدراسـات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهـد العالـي للعلـوم والتقنيـة – درنـة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـدد الخـامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

- الاطلاع على جميع التقارير: وتشمل ما يلي:

- تقرير يعرض جميع الأصول، كما يمكن عرض تقرير لأصول كل قسم.

شكل (14): واجهة عرض جميع الأصول

- تقرير الأصول التي تم جردها بحيث يمكن عرض (جميع الأصول التي تم جردها – الأصول التي تم جردها لكل قسم – تفاصيل كاملة عن كل أصل بحيث يمكن عرض كامل تفاصيل الأصل بمجرد تمرير جهاز البار كود على ملصقه.

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

شكل (15): واجهة عرض تقرير الأصول التي تم جردها

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

- تقارير الأصول المفقودة: وهي عبارة عن أربعة أنواع:
- أصول مفقودة لم يتم احالتها بعد للجنة التحقيق.

شكل (16): واجهة عرض تقرير أصول مفقودة لم يتم إحالتها بعد للجنة التحقيق

- أصول مفقودة تم إحالتها إلى لجنة التحقيق.

شكل (17): واجهة عرض تقرير أصول مفقودة تم إحالتها الى لجنة التحقيق

- أصول مفقودة لم يتم اتخاذ قرار بشأنها من قبل لجنة التحقيق.

مجلـــــة البحـوث والدراسـات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهـد العالـي للعلـوم والتقنيـة – درنـة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـدد الخـامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

شكل (18): واجهة عرض تقرير تقارير الأصول المفقودة

- أصول مفقودة تم اتخاذ قرار بها من قل لجنة التحقيق.

شكل (19): واجهة عرض تقرير أصول مفقودة تم اتخاذ قرار بها من قل لجنة التحقيق

- إحصائية الجرد والتي تبين العدد الكلي للأصول وعدد الأصول التي تم جردها والأصول المفقودة والأصول التي لم يتم جرها بعد، ويتم احتسابها عن طريق المعادلة التالية:

العدد الكلي= الأصول التي تم جردها +الأصول التي لم يتم جردها +الأصول المفقودة.

شكل (20): واجهة عرض تقرير إحصائية الجرد

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

- إحالة عمليات الجرد للأرشيف: وتعتبر هذه المهمة بالغة الأهمية، حيث انه بعد الانتهاء من عملية الجرد أي بعد اظهار نتائج الجرد، يقوم مدير الجرد بأرشفة بيانات الجرد، أي نقلها للأرشيف للرجوع اليها وقت الحاجة، ليكون نظام EIS مهيئ لعملية جرد جديدة.

شكل (21): واجهة عرض إحالة عمليات الجرد للأرشيف

- إدارة المستخدمين: ويقصد بها التحكم في المستخدمين (مستخدم إضافة الأصول – مستخدم الجرد – مدير الجرد – لجنة التحقيق – مدير الأرشيف)، ويعتبر مدير الجرد هو الشخص المسؤول عن تغيير من يشاء من المستخدمين وكلمات المرور والصلاحيات الخاصة بهم.

شكل (22): واجهة عرض إدارة المستخدمين

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

iv. مدير الأرشيف

ويقوم بالمهام التالية:

- تنظيف الأرشيف: ويقصد به مسح أو حذف بعض أو كل ملفات الأرشيف القديمة جدا أو التي أصبحت غير مهمة مع مرور الوقت.

تاريخ الجرد	حالة الجرد	سنة الجرد	كود الأصل	القسم
2018/12/02	False	2018	GEN001	4
2018/12/02	True	2018	GEN002	4
2018/12/02	True	2018	GEN003	4
2018/12/02	False	2018	GEN004	4
2018/12/02	True	2018	GEN005	4
2018/12/02	True	2018	GEN006	4
2018/12/02	False	2018	GEN007	4
2018/12/02	True	2018	GEN008	4
2018/12/02	False	2018	GEN009	4
2018/12/02	True	2018	GEN010	4

...10987654321

شكل (23): واجهة عرض إدارة المستخدمين

- تقارير الأرشيف وتشمل:

- أصول تم جردها لكل سنة جرد.

	تاريخ الجرد	الحالة	مكان الأصل	الأصل	كود الأصل	القسم	تاريخ إضافة الأصل
	2018/12/02	☑	مكتب عميد الكلية	مكتب العميد	GEN002	الإدارة العامة	2018/07/02
	2018/12/02	☑	مكتب عميد الكلية	مكيف Power14, General	GEN003	الإدارة العامة	2018/07/02
	2018/12/02	☑	مكتب المحفوظات	آلة تصوير	GEN005	الإدارة العامة	2018/07/02

شكل (24): واجهة عرض تقرير أصول تم جردها لكل سنة جرد

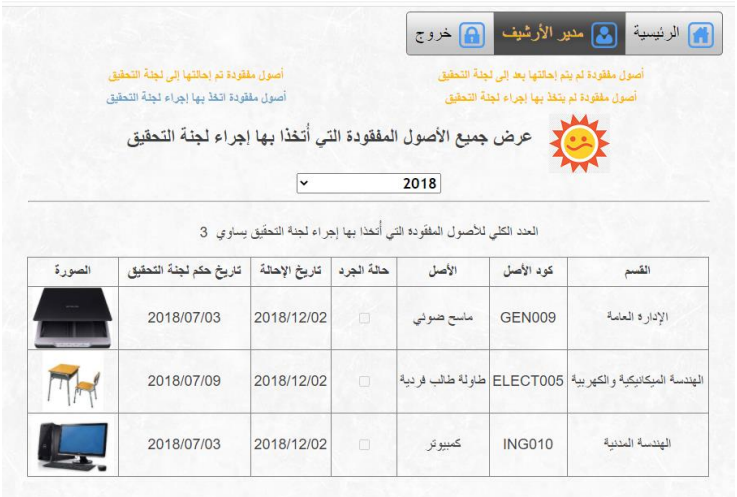
مجلـــــة البحـوث والدراسـات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهـد العالـي للعلـوم والتقنيـة – درنـة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العـدد الخـامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

- أصول تم جردها لكل قسم.

شكل (25): واجهة عرض تقرير أصول تم جردها لكل قسم

ووفقا لهذه التقارير يمكن الاطلاع على نتائج جرد السنوات السابقة.

- تقارير الأصول المفقودة للمؤسسة بشكل عام، او لكل قسم على حده، ويمكن الاطلاع على نتائج الأصول المفقودة وقرار حكم لجنة التحقيق لكل سنة بالتفصيل.



شكل (26): واجهة عرض تقرير الأصول المفقودة

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

- عرض تقرير لجنة التحقيق: ففي حالة وجود أصول مفقودة، فانه يمكن عرض تقارير لجنة التحقيق لكل سنة جرد سابقة عند الحاجة.

شكل (27): واجهة عرض تقرير لجنة التحقيق

٧. لجنة التحقيق

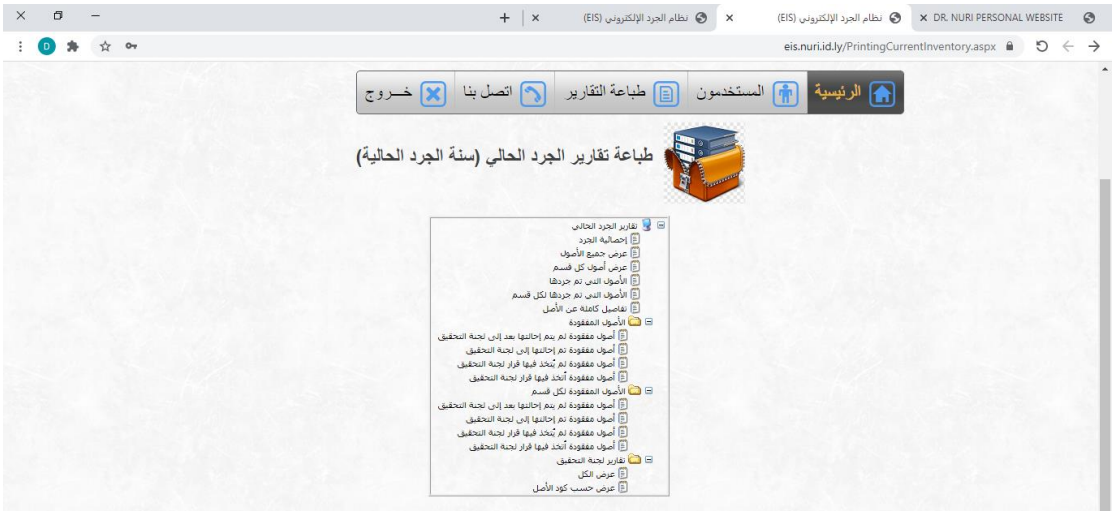
وتقوم بمهمة التحقيق في الأصل المفقود، وهي عبارة عن لجنة تتكون من رئيس وعضوين، حيث تظهر جميع الأصول المفقودة التي تم احالتها من مدير الجرد في حسابهم.

شكل (28): واجهة عرض تقرير لجنة التحقيق

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly
المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

vi. طباعة التقارير

يقوم نظام EIS بعرض جميع نتائج الجرد في قائمة طباعة التقارير، وهذه القائمة مخصصة لغير مستخدمي EIS، أي للجهات التي قد تكون من داخل او من خارج المؤسسة.



شكل (29): واجهة عرض طباعة التقارير

9. الخاتمة

يعمل المعهد العالي للمهن الشاملة درنة بنظام الجرد الدوري السنوي بالآلية التقليدية الورقية، وبالاستغلال الأمثل للتكنولوجيا لتحسين عمل المعهد وزيادة كفاءة أدائه ،تم العمل على تطوير نظام إلكتروني محوسب بديل للطريقة التقليدية لجرد أصول المعهد من البنايات والمستودعات يتخلص بذلك من الجرد يدويا باستخدام الأوراق بصعوباته وأخطائه ويوفر برنامج بآلية فعالة سهلة وسريعة

مجلـــــة البحـوث والدراســات الاقتصاديـــة
Journal of Research and Economic Studies
المعهــد العالـــي للعلــوم والتقنيـــة – درنـــة
Available online at http://www.lib.phid.edu.ly

المجلد الثالث عشر
العــدد الخــامس
ديسمـــبر 2020
ISSN: 2707-3084
Impact Factor: 1.20

المراجع

- أبو بكر، منجد (2019). تطبيق مشروع الجرد الالكتروني — جامعة الاستقلال – قسم الحاسوب.
- محمد، سمية عبد القادر و مريم إبراهيم عبد القادر.(2015)– جرد مخازن كلية العلوم ، جامعة سبها.
- مصطفى ، عبدالعزيز السيد و شاهندة ممدوح عريبي و إيناس مصطفى سليمان و إيمان عباس حلمي و تهاني سامي ناسة.(2019). نظم المعلومات المحاسبية : مدخل تطبيقي عملي ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، قسم المحاسبة. متاح عن بعد :

تاريخ الدخول: https://drive.google.com/file/d/1edL1JZkR9ThSHEKLva6g26bT8TJEfZVp/view 10.10.2020

- نور ، عبدالناصر إبراهيم ، وليد زكريا صيام، حسام الدين مصطفى الخداش (2005). أصول المحاسبة المالية (الطبعة الثالثة)، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، صفحة 59،62،63، جزء 2. بتصرّف.

Mawdoo WebSite. 1/10/2020. Asp.net. https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%8A_ASP.NET. Access Date: 1/10/2020

Sciencedirect. 10.10.2020. Role of technology in accounting and e-accounting, , "www.sciencedirect.com", Retrieved in 10-10-2020,

Syrian Researchers.24.9.2020.WaterFall Model. https://www.syr-res.com/article/10992.html. Access Date: 24.9.2020.