مجلة الادارة والاقتصاد / السنة – 42 العدد 121 /2019
ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

# ضوابط الرقابة الداخلية في نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية ـ دراسة مقارنة لعينة من المصارف العراقية

أ.م.د. سلوان حافظ حميد* نور علي راضي**

**المستخلص :**

يهدف البحث إلى دراسة تأثير نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية ومقارنة تأثيرهما فيما بين المصارف العراقية المسجلة في سوق العراق للاوراق المالية وتم اختيار عينة البحث التي تتكون من البنك المركزي العراقي الذي يعد مالكا للنظامين والمسيطر عليهما والمراقب على اعمال جميع المصارف، وتم اختيار كل من مصرف الخليج التجاري ، والمصرف المتحد للاستثمار، والمصرف الزراعي التعاوني)، وقد قامت الباحثتان بتصميم الاستبانة المعدة لغرض تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته للوصول إلى معرفة مدى تطبيق المصارف عينة البحث لضوابط الرقابة الداخلية من إجراءات عامة ، واجراءات على التطبيقات، وأمن وحماية تلك التطبيقات وهي اجراءات مقترحة على وفق الأدلة والمعايير والإرشادات والاطر الدولية، وقد تم جمع وتحليل بيانات الاستبانات الموزعة على 89 مفردة من مفردات عينة البحث والمتمثلة بمدراء أقسام (المدفوعات، والائتمان ، والحاسبات ، والرقابة والتفتيش) لكل مصرف .

وفي ضوء ذلك تم التوصل لعدد من الاستنتاجات أهمها وجود ضوابط رقابة داخلية لم تتطور على الرغم من تطور نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية وتكون نسبة ذلك الضعف متفاوتة بين المصارف عينة البحث إلا أنها الاقوى في البنك المركزي العراقي لكونه المالك للنظامين .

وقد أوصت الباحثتان بامكان المصارف اتباع الادلة والمعايير والارشادات الدولية لأجراءات الرقابة الداخلية المقترحة من قبل الباحثتان لنهوض المصارف العراقية بواقع تدقيق نظمها الالكترونية للتقليل من مواطن الضعف فيها .

**Internal control controls in the electronic payment system and the credit information Exchange System-a sample comparison study of Iraqi banks**

**Abstract :**

The research aims to examine the impact of the e-payments system and the credit information Exchange system and to compare their impact among Iraqi banks registered in the Iraq market for the securities and banks selected in the research sample (Iraqi Central, commercial Gulf Bank, United Investment Bank, Agricultural cooperative Bank, and researchers designed the resolution designed to achieve the objectives of research and test its hypothesis to gain access to the extent to which banks apply Sample search for internal controls of general procedures, application, security procedures and protection of proposed applications based on manuals, standards, guidelines and international frameworks, have been collected analysis of the resolution data distributed to 89 individual section and department managers (payments, credit, calculators, supervision and inspection) for each bank of the research sample. In view of this, a number of conclusions were reached, the most important of which were the existence of internal controls that did not evolve, despite the development of the e-payments system and the

* الجامعة المستنصرية / كلية الادارة والاقتصاد .
** باحثة .
مستل من رسالة ماجستير
مقبول للنشر بتأريخ 2017/9/28

credit information Exchange system. The weakness is uneven among the research sample banks but they are the strongest in the central bank of Iraq for being the owner and administrator of the systems. The researchers have recommended that international manuals, standards and guidelines for internal control procedures should be followed to ensure that Iraqi banks improve their electronic systems in order to reduce their vulnerabilities

**المقدمة :**

للتقدم التكنولوجي في مجال الأعمال ولاسيما المجال المصرفي أثراً في تعقد العمليات المصرفية باستخدام أساليب التحويل والدفع الالكتروني للأموال ونقل البيانات الكترونياً وطلبها والاستعلام عنها مرة أخرى ، مع سهولة الحصول على الخدمات المتأتية من المصارف لاسيما المصارف العراقية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية إذ تستخدم نظم الكترونية متطورة تدعمها شبكات اتصال واسعة وآمنه وتستخدم أدوات لتسهيل أداء خدماتها كاستخدام بطاقات الدفع الالكترونية ومن خلال التعامل عبر أجهزة الصراف الآلي لأي فرع من فروع أي مصرف ، وخدمات الصكوك الالكترونية ، وخدمات طلب الاستفسار والاستعلام عن الزبائن، الأمر الذي يثير التساؤل حول لأي مدى تستطيع ضوابط الرقابة الداخلية المتبعة في المصارف العراقية الوفاء بمتطلبات تحقيق أهدافها في ظل استخدام تلك النظم ، لذا جاءت أهمية البحث في الوقوف على ضوابط الرقابة الداخلية الواجب اعتمادها في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومدى كفاية تلك الضوابط والإجراءات المتبعة في المصارف العراقية عينة البحث، ومن النظم التي تم اختيارها عينة البحث (نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية ) التي تعد من النظم الالكترونية المتطورة (الخبيرة) وتستخدمها كل المصارف العراقية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، لتحديد ومعرفة كل نظام وأدواته ومستلزمات تطبيقه وتأثيراتهما في ضوابط الرقابة الداخلية المتبعة في كل مصرف من المصارف عينة البحث والمقارنة فيما بينها، مستخدمة الباحثتان بذلك اسلوب الاستبانة في تحصيل وجمع البيانات من افراد عينة البحث وتحليلها إحصائيا باستخدام برنامج SPSS، وتم الاعتماد على المنهج التحليلي الوصفي لاجراء المقارنة فضلاً عن الكتب والأبحاث العلمية الرصينة ذات العلاقة بموضوع البحث لتوضيح موضوعات البحث في إطاره النظري .

ولتحقيق ذلك يتم تقسيم البحث إلى خمسة محاور يتضمن المحور الأول منهجية البحث لتحديد مشكلة البحث، وهدف البحث، وأهمية البحث، وفرضية البحث، ومنهج البحث، ومجتمع وعينة البحث وحدوده الزمنية والمكانية) ويتضمن المحور الثاني أمثلة عن النظم المصرفية الالكترونية ومكوناتها ونظمها الفرعية والأجهزة والأدوات اللازمة لعملها، أما المحور الثالث فيتضمن ضوابط الرقابة الداخلية على تلك النظم، وأما المحور الرابع فيختص بالجانب التطبيقي للبحث وتحليل البيانات إحصائيا واختبار فرضيتي البحث، والمحور الخامس يلخص أهم ماتوصلت اليه الباحثتان من استنتاجات وما تم تقديمه من توصيات .

المحور الأول

منهجية البحث

***1. مشكلة البحث :***

تزداد أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاعات والمؤسسات المالية بوجه عام وفي القطاع المصرفي بوجه خاص وينسحب الأمر إلى الرقابة الداخلية ، التي تؤدي دوراً حيوياً في جعل الخدمات المصرفية أكثر انسيابية وديناميكية، ومع ذلك فأن هذا الدور غير واضح وملامحه غير دقيقة في المصارف عينة الدراسة، والتي تعاني من ضعف الرقابة الداخلية على النظم الالكترونية وضعف وجود البرامج الالكترونية لتدقيقها وقلة التشريعات والأدلة العراقية التي تعنى بتدقيق تلك النظم سوى اعتماد المصارف على معايير التدقيق الدولية وارشادات وتعليمات البنك المركزي، لذا فأن مشكلة البحث تمثلت في التساؤل الآتي :

هل يؤثر كل من نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية في ضوابط الرقابة الداخلية للمصارف العراقية عينة البحث ؟

### 2. أهمية البحث :

تنبع أهمية البحث من أهمية وحيوية موضوع تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في المصارف العراقية ومواكبتها للتطورات التكنولوجية الحديثة ، والوقوف على ضوابط الرقابة الداخلية الواجب اعتمادها في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومدى كفاية تلك الضوابط والإجراءات المتبعة في المصارف العراقية عينة البحث .

### 3. هدف البحث :

يسعى البحث لتحقيق الأهداف الآتية :

*أ. معرفة ضوابط الرقابة الداخلية (العامة، وضوابط التطبيقات، وضوابط أمن التطبيقات) في كل من نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الالكترونية*

*ب. معرفة مدى تأثير هذان النظامان في ضوابط الرقابة الداخلية على الموظفين القائمين على هذين النظامين وعلى برامج وملفات وملحقات وأجهزة وأدوات كل نظام .*

*ت. مقارنة تلك الضوابط فيما بين المصارف المختارة كعينة للبحث .*

### 4. فرضيات البحث :

يناقش البحث مكونات وعمل نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية وتأثيرهما في ضوابط الرقابة الداخلية لكل مصرف من المصارف عينة البحث ، لذا يستند البحث إلى الفرضيتين الآتيتين :

*أ. وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ضوابط الرقابة الداخلية وكل من نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية المستخدمان في المصارف العراقية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية والمختارة عينة للبحث .*

*ب. تتأثر فاعلية الرقابة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات مع تطبيق ضوابط الرقابة على كل من نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية.*

### 5. منهج البحث :

*لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته اعتمدت الباحثتان لتغطية الجانب النظري من البحث على المنهج الوصفي من خلال المصادر الرصينة كالكتب والأبحاث العلمية ذات العلاقة بموضوع البحث وإصدارات البنك المركزي والتقارير المصرفية، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في عملية المقارنة بين الضوابط الرقابية المتبعة وغير المتبعة في المصارف عينة البحث، كما تم الاعتماد على المقابلات الشخصية مع مدراء أقسام وموظفي النظم في قسم المدفوعات، وقسم تبادل المعلومات الائتمانية، وقسم الحاسوب وقسم الرقابة والتفتيش ، لجمع البيانات الخاصة بالجانب العملي من البحث، ووزعت الاستبانة على 89 مفردة من مفردات عينة البحث من المصارف، بعد أن عرضت على مجموعة من المحكمين من الأساتذة المتخصصين في مجال موضوع البحث من الأكاديميين والمهنيين والمتخصصين في مجال علم النفس للحكم على صدق الاستبانة وصحة المقياس لغرض اختبار فرضيات الدراسة في بيان علاقة الارتباط وقياس الأثر لمتغيرات الدراسة، وتم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS .*

### 6. مجتمع وعينة البحث :

*يتكون مجتمع الدراسة من البنك المركزي العراقي وعينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية وعدد من موظفيها متمثلة بمديري ومستخدمي النظم الخبيرة وهي (نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية) لكل من البنك المركزي ومصرف الخليج التجاري والمصرف المتحد للاستثمار والمصرف الزراعي التعاوني، والتي كان لاختيارها عددا من الأسباب تمثلت بـ :*

*أ- قدم تأسيسها فضلاً عن استخدامها للنظامين منذ أن ألزم البنك المركزي المصارف العراقية بتطبيقها.*

*ب- مرونة إدارة المصارف ومساعدتها في تقديم العون للباحثتين .*

*ج- توقع الباحثتان أنه تقبل إدارة هذه المصارف لنتائج البحث .*

***7. حدود البحث المكانية والزمنية :***

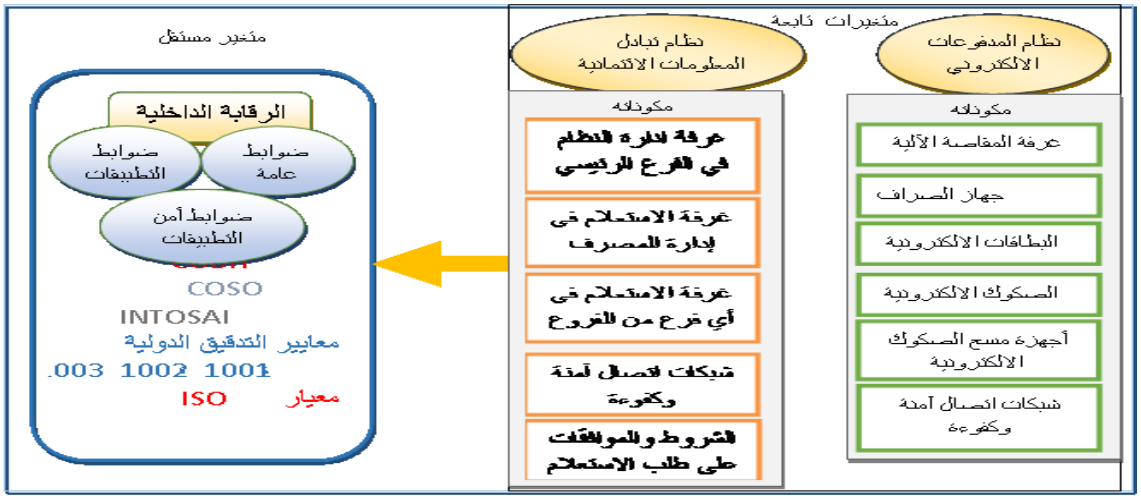
تتمثل حدود البحث المكانية بالبنك المركزي العراقي و المصـارف التجارية المسـجلة في سـوق العراق للأوراق المالية والتي تسـتخدم نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية، وهذه المصـارف هي (مصـرف الخليج التجاري، و مصرف المتحد للاستثمار، والمصرف الزراعي التعاوني) فضلاً عن البنك المركزي العراقي الذي يعد الجهة الإدارية والمالكة والمسـيطرة على تلك النظم والتي قام بتطويرها وتحديثها عام 2006 بالنسـبة لنظام المدفوعات وفي عام 2016 بالنسـبة لنظام تبادل المعلومات الائتمانية ، وأما الحدود الزمنية فتمثلت بمدة إعداد البحث 2015_2016 .

***8. مخطط البحث الافتراضي :***

يبين الشـكل رقم (1) المخطط الافتراضـي للبحث الذي تم وضـعه لتحديد تأثير متغيرات البحث على الرقابة الداخلية ، وكمحاولة لتحديد طبيعة العلاقة المتداخلة بين متغيرات الدراسة وكما يأتي :

**شكل رقم (1)**

**مخطط البحث الافتراضي**




المصدر : إعداد الباحثتان .

**المحور الثاني**
**النظم المصرفية الالكترونية مكوناتها ومستلزماتها**

يشـهد العالم اليوم تغيرات انعكسـت على بيئة الأعمال لاسـيما الأعمال المصـرفية ومنها اسـتخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكاملها مع قواعد البيانات واستنادها الى قواعد معرفة من مكونات النظم الخبيرة Expert System التي تعد من تطبيقات الذكاء الصـناعي Artificial Intelligence ، وتسـاعد تلك النظم على سـرعة وأمن نقل وتبادل المعلومات والبحث والاستعلام واقتراح الحلول المناسبة للمشكلات في مجالات استخدام تلك النظم الخبيرة، لاسـيما تلك التي تتعلق بعمليات نقل وتحويل الأموال وتسـوية تلك العمليات وهذا مايقدمه نظام المدفوعات الالكتروني، وكذلك الاسـتعلام عن الزبائن واتخاذ قرارات منح الائتمان من خلال نظام تبادل المعلومات الائتمانية، وتستخدم المصارف العراقية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية هذان النظامان بعد أن ألزمها البنك المركزي العراقي بتطبيقهما فهو يعد المالك والمسيطر والمشـرف لهذه النظم وترتبط كافة المصـارف العراقية بالنظام بالبنك المركزي العراقي ومن خلال غرفة أدارة النظام (غرفة المقاصـة الآلية لنظام المدفوعات وغرفة إدارة نظام تبادل المعلومات الائتمانية ) وترتبط أيضاً وزارة المالية في نظام المدفوعات الالكتروني .

والآتي شرح مفصل عن فروع هذا النظام ومكوناتها وأدواتها :

**أولاً : نظام المدفوعات الإلكتروني Electronic Payment System (EPS) :**

*وهو نظام يعبر عن طريقة إجراء المعاملات ( سحب ونقل وتحويل الأموال والشراء عبر نقاط البيع) وغيرها من الخدمات التي سـاهمت في إلغاء كل العمليات الورقية والمكتبية بمسـاعدة النظم الخبيرة وعن طريق الأجهزة*

*وشبكات الاتصال (القريشي، 2009 : 21) . ويدير البنك المركزي العراقي حسابات التسوية لكافة العمليات بينه وبين المصارف التجارية المحلية والأجنبية المشاركة في النظام من جهة وبين المصارف التجارية فيما بينها من جهة أخرى عبر شبكات آمنه ليضمن سلامة وكفاءة أنظمة الدفع وعمليات المقاصة (www.cbi.iq). ويتكون نظام المدفوعات العراقي من الأنظمة الآتية : (عبد الكريم، 2014 : 4)*

***1. نظام التسويات الإجمالية الآنية (RTGS) Real Time Gross Settlement :***

ويعد من أهم مكونات نظام المدفوعات وهو نظام يتم فيه تبادل المدفوعات إلكترونياً بين المصارف من خلال شبكة آمنة وكفوءة ويضمن تسوية فعلية ونهائية لأوامر الدفع المتبادلة بين المشاركين وبصورة مستمرة خلال يوم العمل ، تم تشغيل النظام في العراق من قبل البنك المركزي العراقي عام 2006 م ، ويتم المشاركة فيه بعد موافقة البنك المركزي العراقي بتزويد المصرف المشارك بالتخويل الالكتروني E-Tocken (www.cbi.iq) .

*يهدف نظام RTGS إلى تحقيق ما يأتي : (Reserve Bank of Australia, 1995 : 2) :*

*(أ) لإزالة خطر التسوية اليدوية الناتجة عن تسوية عمليات كبيرة الحجم ذات قيم عالية بين المصارف التجارية لأنه يقدم تسويات آمنه وفي وقتها .*

*(ب) يزيل من إمكانية فشل البنوك وعدم قدرتها على تسديد التزاماتها فمن خلاله يمكن اكتشاف مخاطر السيولة والائتمان حالاً عند التسوية والقضاء عليها .*

***2. نظام المقاصة الآلية (ACH) Automated Clearing House :***

ويسمى أيضاً (غرفة المقاصة الآلية) وهو نظام يمكن المصارف من تبادل المعلومات التي تشمل البيانات والصور والرموز والشيكات وكافة أوامر الدفع ) بطريقة آمنة بين المصارف و بوسائل إلكترونية من خلال مركز المقاصة الإلكترونية في البنك المركزي وتحديد صافي الأرصدة الناتجة عن هذه العملية في وقت محدد و بدء العمل على النظام في العراق عام 2008 م. (www.cbj.gov.jo) .

***3. نظام مقاصة الصكوك الإلكترونية (PS- ECC) Progress Soft - Electronic Check Clearing :***

تم تنفيذ هذا النظام في العراق عام 2011 م ، ويهدف بالأساس الى تحويل عملية المقاصة للصكوك (الشيكات) إلى الطريقة الإلكترونية التي تعتمد على صور الشيكات لتسهيل عملية تحصيلها خلال فترة وجيزة وتتم العملية خلال نفس اليوم، الامر الذي يؤدي الى زيادة عمليات الايداع وتقليل خسائر الصكوك، ويتم في هذا النظام تبادل الصكوك الإلكترونية المرمزة بالحبر الممغنط magnetic ink ويتم الإحتفاظ بنسخة الصك الأصلية في الفرع المودع وإرسال صورة الصك وبياناته الى الفرع المسحوب عليه (www.cbi.iq) .

**4. النظام المركزي لتسجيل وإيداع السندات الحكومية Government Securities Registration system (GSRS) :**

تم تنفيذه في العراق عام 2008، هو نظام يعمل على إدارة السندات الحكومية التي يصدرها البنك المركزي العراقي و وزارة المالية من خلال إدارة عملية المزاد العلني للأوراق المالية الحكومية الصادرة ويرتبط نظام إيداع السندات الحكومية مع نظام التسوية الإجمالية في الوقت الحقيقي عن طريق حجز الأموال من حسابات المصارف المشاركة في النظام لأغراض عملية التسوية (www.cbi.iq) .

*5. نظام الدفع بالتجزئة (RPS) Retail Payment System :*

هو نظام تحويل الأموال الذي يتعامل مع حجم كبير من المدفوعات ذات القيمة المنخفضة نسبياً ، وفي عدة أشكال مثل الصكوك ، التحويلات الدائنة ، والأرصدة المدينة المباشرة ، ويستعمل هذا النظام عموماً مدفوعات كبيرة من وإلى الأفراد وبين الأفراد والشركات (www.ecb.europa.eu) .

ويتم نظام EPS إلكترونياً عن طريق نقاط البيع ( point of sale ( pos وأجهزة الصراف الآلي Automated Teller Machine ( ATM ) بإستخدام النقد والصكوك والبطاقات الإلكترونية ويمكن أن يتم عبر الانترنت والهاتف النقال (FFIC, 2004 : 3).

**ثانياً : نظام تبادل المعلومات الائتمانية The Exchange of Credit Information System (ECIS) :**

ويسمى كذلك نظام الاستعلام الائتماني ECIS وهو نظام يوافر للمستفيدين من كافة المصارف العراقية البيانات والمعلومات ذات العلاقة بتسجيل الائتمان ومتابعته وكلك يمكن المصارف من الاستعلام عن أي شخص (زبون)

تربطها علاقة فعلية أو مرتقبة به فمثلا يريد المصـــرف معرفة القدرة المالية لزبون لاتخاذ قرار منحه ائتمان بناء على طلبه، ويقوم البنك المركزي العراقي بإدارة نظام تبادل المعلومات الائتمانية وتجميع ومعالجة معلومات الائتمان للشخص وتحديثها في قاعدة معلومات مركزية تتوافر عند طلب الاستعلام بشكل تقارير ائتمانية، ويوافر النظام تقارير ومؤشـرات خاصـة بالقطاع المصـرفي تساعد البنك المركزي العراقي على أداء دوره الرقابي والإشرافي ووضع السياسات المالية (تعميم البنك المركزي العراقي ، 2014 : 2) .

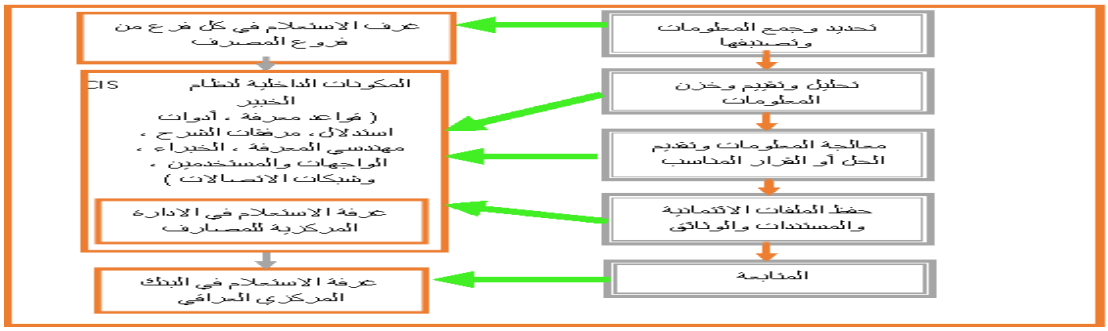
يوافر نظام ECIS معلومات مؤثرة في قرار منح الائتمان أو فتح حساب أو إصدار دفاتر صكوك وتشمل معلومات شخصية ومعلومات ائتمانية ومعلومات الاستعلام (عدد مرات الاستعلام عن الزبون) والمعلومات المتوافرة من السجلات العامة للزبون والكفيل (الضامن ) (تعميم البنك المركزي العراقي ، 2014 : 3 ) .

ويمكن من خلال نظام ECIS متابعة الحسابات الخاملة أو(الودائع غير المطالب بها) التي تتحول الى خزينة البنك بعد مرور سبع سنوات من عدم تحريكها، والحسابات المغلقة بعد تحديد اسباب غلقها ورفضها وموافقة البنك باعادة فتحها والصكوك المرتجعة بعد تحديد أسباب رفضها وموافقة البنك باعادة صرفها [1] .

منذ عام 1992 بدأ البنك المركزي العراقي العمل بنظام تبادل المعلومات الائتمانية ECIS وكان النظام يسمى بـــ (oracle) وفي منتصف عام 2015 تعاقد البنك المركزي العراقي مع شركةCredit Info الألمانية على اقتناء النظام الجديد من الشركة ويسمى نظام CBS الذي يمكن المصارف من الاستعلام عبر الدخول إلى واجهة النظام وتأكيد الموافقة على شروط الاستعلام من دون الرجوع إلى البنك المركزي، ويقوم النظام بحساب الرسوم تلقائيا ويتمكن المصرف من إدخال كافة التحديثات عن الزبائن من خلال المركز الرئيس للمصرف. ويمتاز هذا النظام عن oracle بأنه يوافر معلومات كثيرة جدا وتفاصيل أكثر عن الزبون سواء أكانت تفاصيل شخصية أم ائتمانية كالإسم الرباعي واللقب واسم الأم والسكن الدائم وأي تحديث على سكنه ورقم جواز السفر وأرقام الهواتف والأيميل الخاص بالزبون وأي معلومات أخرى كحالة الزبون (ضامن او مقترض أو شريك بالقرض) وهل هناك دعوى قضائية له أو عليه كإرجاع صك أو تخلف عن الدفع، و معلومات عن القروض والمبالغ المدين بها من كافة المصارف ومعلومات أخرى كالتصـنيف الدولي للزبون (IPAN) ، يمكن أن يقترح نظام ECIS إعطاء ائتمان لزبون معين بعد إدخال معلومات عنه لمساعدة المصرف في اتخاذ قرار منح الائتمان . ويتمكن مستخدم النظام من سحب التقارير المطولة أو المختصرة بحسب الحاجة، ويتمكن المصرف المستفيد من الاستعلام وطلب معلومات عن الزبون فقط دون ذكر المصـارف الأخرى التي يتعامل معها نفس الزبون إلا أن البنك المركزي يتمكن من رؤية ذلك من خلال النظام، وترتبط كافة المصـارف العراقية بنظام CBS عن طريق الإدارة العامة في البنك المركزي العراقي، وتتمكن المصارف بالدخول إلى نافذة النظام من خلال واجهات خاصة غير مرتبطة بنظامها المصرفي الشامل[2]

يقوم نظام ECIS ومن خلال إدارة الاسـتعلام الائتماني للبنك المركزي وكل مصـرف بوظائف عديدة قد تختلف من مصرف لآخر، ويبين الشكل رقم (2) الوظائف الاساسية لـ ECIS : ( www.crif.com )

**شكل رقم (2)**
**وظائف نظام تبادل المعلومات الائتمانية ECIS**




المصدر : إعداد وبتصرف الباحثتان بالاعتماد على (www.crif.com ) .

[1] مقابلة شخصية مع مدير قسم تبادل المعلومات الائتمانية ، البنك المركزي العراقي ، بتأريخ 2016/11/15 م.
[2] مقابلة شخصية مع مدير قسم IT ، في البنك المركزي العراقي، بتاريخ 2016 /11/15 م .

ان نظام ECIS يعد نظام خبير يخزن في قواعد معرفته العديد من الحقائق عن عمليات الائتمان والزبائن الطالبين للائتمان ومن لهم علاقة به ويمكنه ان يمنح قرارا لمنح ائتمان بعد استرجاع تلك الحقائق أثناء عملية الاستعلام ثم اعطاء قرار مقترح بمنح او رفض اعطاء الائتمان ، ولكن المصارف وعن طريق لجان الائتمان تأخذ قرار منح الائتمان لانها تأخذ في الاعتبار استثناءات كمعرفتها للزبون وضمانهم له حتى ان اعطى النظام قرارا بمنح الائتمان فالنظام يقترح لكنه لا يلزم متخذي القرار بالاخذ بذلك القرار .

**المحور الثالث**
**الرقابة الداخلية في ظل النظم المصرفية الالكترونية**

للاستفادة من المعلومات التي توفرها نظم المعلومات الالكترونية يكون من الضروري أن تتمتع تلك المعلومات بتوفرها بشكل صحيح ودقيق يكفل موثوقيتها وبالوقت التي يطلبها متخذي القرارات والباحثين عن الحلول المناسبة لمشكلاتهم المتعلقة في مجال نظام المعلومات ، وأن هذه النظم تمتاز بمعالجتها لبيانات بكميات كبيرة وبسرع خيالية مخزنة في قواعد معرفة النظام ( وتسمى النظم الخبيرة أو النظم التي تستند إلى قواعد المعرفة) الأمر الذي يؤدي الى ضرورة الرقابة عليها رقابة داخلية مختلفة عن نظيرتها في النظم التقليدية .

وما الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية لاسيما الخبيرة إلا أجراءات و قواعد وأسس تتبناها إدارة كل مصرف لنقل المعلومات بشكل يؤكد صحتها و يكفل الثقة فيها والاعتماد عليها في اتخاذ القرارات، للحفاظ على سلامة ادخال وتشغيل البيانات وسلامة مخرجات النظام الاكتروني الخبير لضمان الحصول على الحلول المناسبة والقرارات الصحيحة التي يقترحها ويقدمها النظام الالكتروني الخبير ومنها (نظام المدفوعات الالكتروني EPS ونظام تبادل المعلومات الائتمانية ECIS) .

وعرفت الرقابة الداخلية من قبل معهد ادارة تكنولوجيا المعلومات Control Objectives For Information And Related Technologies (COBIT) والمنشور من قبل مؤسسة رقابة وتدقيق نظم المعلومات ( Information System Audit and Control Association ISACA) بأنها (السياسات والاجراءات والممارسات والهياكل التنظيمية المصممة لتوفير ضمانات مقبولة لتحقيق أهداف المؤسسة ومنع الحوادث غير المرغوب بها والكشف عنها وتصحيحها ) . (هوك، 2015 : 204) .

وهناك العديد من المنظمات المهنية والاكاديمية التي تعنى بالرقابة في بيئات تكنولوجيا المعلومات وقد قامت باصدار المعايير والقوانين التي تنظم الضوابط التي يمكن اتباعها للمحافظة على دور الرقابة الداخلية الفعال على المصارف وكذلك لمساعدة المدققين الداخليين والخارجيين في تقييم نظام الرقابة الداخلية ومساعدة الادارة في اتخاذ القرارات الصائبة . وهي كما تم وصفها بأطر الرقابة الداخلية لنظم المعلومات والتي تستند على وثيقتين هما : ( هوك ، 2015 : 204 )

أولاً : تقرير لجنة المنظمات الراعية (COSO) بعنوان (الرقابة الداخلية _ إطار متكامل Internal Control_ Integrated Framework ) .

ثانياً : إطار للأهداف الرقابية للمعلومات والتقنيات المتعلقة بها (COBIT) .

ويمكن بيان تلك الاصدارات كما في الشكل رقم (3) الذي يوحد الضوابط التي تتناولها تلك الاصدارات من عناصر واهداف للرقابة وضوابط عامة وتطبيقية وضوابط على أمن هذه النظم وتطبيقاتها.

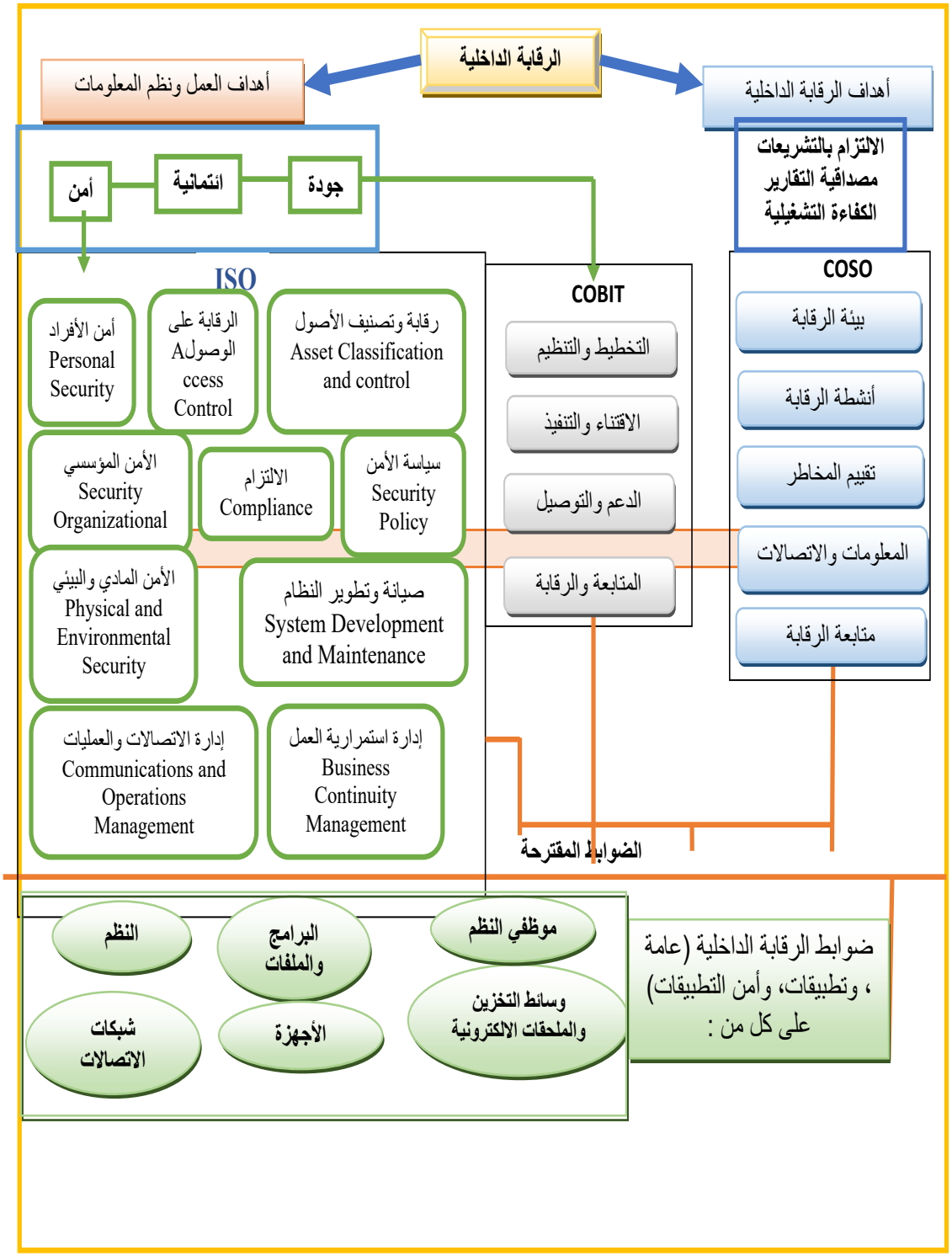
فضلاً عن معايير التدقيق الدولية (1001، 1002 ، 1003)(International Stsndards Auditing ISA) التي تشير إلى الاجراءات التي تساعد على فهم طبيعة ( الحواسيب الشخصية ، وأنظمة الحواسيب المباشرة، وأنظمة قواعد البيانات) على التوالي للمعايير الثلاثة ، حيث حددت المعايير خواص وأنواع تلك الانظمة ووصفت تأثيرها في التدقيق والرقابة الداخلية، ليحصل المدقق الخارجي على فهم كافي لتلك الانظمة لمساعدته في تطبيق المعيار الدولي 400 الموسوم (تقدير المخاطر والضبط الداخلي) والمعيار 1008 الموسوم ( تقدير المخاطر والضبط الداخلي _ خواص واعتبارات لأنظمة معلومات تستعمل الحاسوب ) ، ويمكن للادارة ومجلس الادارة فهم تلك المعايير وتطبيقها بما يخدم العمل في المؤسسة المالية وتطبيق اجراءات رقابية فعالة و كفوءة على أنظمتها الخبيرة التي تستخدم مزيجا من الحواسيب الشخصية وأنظمة الحواسيب المباشرة و أنظمة قواعد البيانات بالإضافة الى

ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

شبكات الاتصالات ، الامر الذي يجعل من الضروري تبني المعايير والقوانين الخاصة بنظم المعلومات وشبكات الاتصالات .

**شكل رقم (3)**

**ضوابط مقترحة للرقابة الداخلية في ظل النظم الخبيرة**




المصدر إعداد الباحثتان أعتماداً على الأدلة والمعايير الدولية وأصدارات ( ISO, (COBIT , COSO)

ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

فضـــلاً عن معيـار 17799 الـذي صـــدر عـام 2000 عن المنظمـة الـدوليـة للتوحيـد القيـاســـي ( IS0 ) International Standard Organization ويشــمل ســلســلة من المعايير تســمى مواصــفات نظم ادارة أمن المعلومات وتتكون من ستة معايير فرعية www.iso.org/home.htm، وقد قسم الجوانب والأبعاد المتعلقة بأمن وسـلامة المعلومات الى عشـرة أبعاد أسـاسـية، وكل بعد منها يحتاج الى اجراء من إجراءات الرقابة الداخلية وهذه الأبعاد هي : (الغول، 2013 : 132)

1- سـياسـة الأمن : Security Policy وينبغي أن تكون واضـحة للموظفين وتحدد مسـؤولياتهم تجاه تنفيذ الأمن الذي يجب ان يتوافق مع قوانين العمل بالمؤسسة ومع قوانين البلد الذي تعمل فيه .

2- الأمن المؤسسي : Organizational Security الذي يعني ضرورة وجود إطار عمل متكامل يعمل على إدارة وتنسيق أمن المعلومات بالمؤسسة .

3- رقابة وتصـنيف الأصـول Asset Classification and control ويعني ضـرورة وجود مسـتوى ملائم من الرقابة على الأصـــول الخاصـــة بتكنولوجيا ونظم المعلومات وتشـــمل كلاً من المكونات المادية ( مثل أجهزة الحاسب الآلي ، الأسلاك ، الكابلات الخاصة بالشبكة وغيرها ) ، وكذلك البرمجيات ، ويعني أيضاً ضرورة وجود تصـنيف لتلك الأصـول مثلاً حسـب أهميتها أو حسـب درجة تأثرها بأي أحداث أمنية متوقعة وأيضـاً تحديد درجة سرية وسلامة كل أصل من تلك الأصول .

4- أمن الأفراد Personal Cecurity أو الأمن الشـخصـي ويعني جعل مخاطر الأفراد في أدنى حد لها وهي تلك المخاطر الناتجة عن أداء العاملين في المؤسسة من أخطاء و سرقة وغش وسوء أستخدام ، من خلال تدريبهم وتعريفهم بالتهديدات والمخاطر التي تواجه أمن المعلومات وكيفية التعامل معها .

5- الأمن المـادي والبيئي Physical and Environmental Security ويعني ضـــرورة حمـايـة نظم المعلومات والأجهزة والشبكات وكل أصول المؤسسة من السرقة والكوارث البيئية .

6- إدارة الإتصـــالات والعمليات Communications and Operations Management ويشـــتمل على ضرورة وجود إتصال فعال بين مختلف أقسام المؤسسة من جانب، وبين المستخدمي والمؤسسة من جانب آخر

7- الرقابة على الوصـول : Access Control ويعني تقييد الوصـول للمسـتخدمين غير المصـرح بهم من خلال تحديد الأنشطة والمسؤوليات التي يقوم بها كل مستخدم وتحديد المعلومات التي يتطلب الأمر الوصول إليها ثم تحديد أدوات الوصول لكل مستخدم لأداء تلك الأنشطة بكفاءة وفعالية .

8- صـــيانة وتطوير النظام : System Development and Maintenance و يتضـــمن تحديث النظام وصيانته الدورية وتطويرة بإستمرار لمواجهة التغييرات ، ويجب تحديد متطلبات الأمن لكل نظام ليتم على أساسها تحديد ضوابط وإجراءات أمن المعلومات التي يجب الأستعانة بها .

9- إدارة إسـتمرارية العمل : Business Continuity Management يتضـــمن وضـــع الخطط اللازمة لمواجهة أي طوارئ قد تصـــيب النظام لتعمل على ضـــمان إســـتمرار عمل ذلك النظام ومواجهة حدوث الكوارث الطبيعية أو الأحداث التي تلحق الأذى بالمؤسسة .

10- الإلتزام : Compliance ويعني الأمتثال للمتطلبات القانونية والتشـــريعية والتنظيمية والتعاقدية ، وكذلك مراعاة قوانين البلدان الأخرى عند تبادل المعلومات ، فتقوم المؤسسة بفرض عقوبات رادعة لمن لا يمتثل للعناصر السابقة والتي من شأنها توفير أمن المعلومات .

كل ماجاء في هذا المعيار يؤكد على ضرورة أمن المعلومات وتوفير الحماية لنظام المعلومات لما لها من أهمية بالغة في نجاح المؤسسات وتحقيق أهدافها فهي تستخدم تلك النظم والمعلوماتية والتي ازدادت مخاطرها من تهديدات وأختراقات كل ذلك أدى الى ضـرورة حماية وتوفير الأمن اللازم للمعلومات لضـمان سـلامة التعاملات وأسـتمرار المؤسسات . ( الغول ، 2013 : 127 ) .

ويأتي هذا الامن من توفير الحمـايـة اللازمـة للأجهزة وللنظم وملحقـاتهـا المختلفـة والحفـاظ عليهـا وعلى كل عناصـرها ومن ثم تبني ضـوابط رقابية على عناصـر الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات بما يضـمن اسـتمرار حماية وأمن المعلومات لمتابعة عدم تعرضـها للاختراق وسـوء الاسـتخدام والتصـرف غير المصـرح ، وتمثلت عناصـــر الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات والتي تنطبق على بيئة النظم الخبيرة بخمســـة عناصـــر وضـــعتها COSO واشار اليها معيار التدقيق الدولي 315 وهي كما : ( الشحنة ، 2015 : 206 ) :

**أولا : بيئة الرقابة Control Environment :**

وتعني الموقف العام للمدراء والادارة وادراكهم وافعالهم المتعلقة بالرقابة فهي تعتبر عنصرا مكملا لاجراءات الرقابة .

**ثانيا : تقييم المخاطر Risk Assessment :**

ويعني ذلك ان على المؤسسة أن تعمل على تحديد المخاطر التي يمكن ان تواجهها وتتوقع حدوثها سواء كانت من مصادر داخلية أم خارجية ومن ثم تحديد كيفية إدارتها وتحديد مدى إحتمال حدوثها بشكل أقرب للدقة ودراسة مدى تأثيرها في أهداف المؤسسة .

**ثالثا : الأنشطة الرقابية Control Activities :**

وتتمثل في السياسات والإجراءات التي تحددها الأدارة وتساعد الأدارة في التأكد من أن تعليماتها تم تنفيذها والألتزام بها بما يوفر تحقيقها لأهدافها وترتبط أنشطة الرقابة بعدة عمليات منها : مراجعة وتقييم و فحص الأداء، وإجراءات تشغيل ومعالجة المعلومات، والفصل بين الواجبات والمهام لا سيما في قسم معالجة البيانات إلكترونياً ، الضوابط الرقابية المادية التي تتمثل بالأمن الفعلي للأصول وأجهزة الحاسوب والملفات ، وغيرها من العمليات .

**رابعا : المعلومات والأتصالات Information and Communication :**

ويتضمن نظام المعلومات من الإجراءات المرتبطة بتشغيل البيانات والسجلات التي أنشئت لتسجيل ومعالجة تلك البيانات وإعداد التقارير المالية ، وضرورة توافر عمليات التوصيل الملائمة لتلك التقارير ولمختلف المستويات والجهات المستفيدة بالشكل الملائم وفقاً للصلاحيات بما يضمن سريتها وسلامتها و كلفتها وجودة المعلومات فيها وإيصالها بالوقت المناسب ، ويمكن توصيلها عبر صور وأشكال عديدة مثل دليل السياسات والإجراءات ، دليل التقرير المحاسبي والمالي ، خرائط التدفق ، المذكرات الوصفية ، النماذج السلوكية ، التعليمات الشفهية .

**خامسا : متابعة الرقابة Monitoring of Controls :**

المكون الأخير للرقابة هو متابعة وتقييم عملية تصميم وتقييم ضوابط الرقابة الداخلية على أساس زمني وذلك لمعرفة فيما إذا كانت تعمل وفقاً للمستهدف وتعديل التغييرات التي قد تحدث ، وفي كثير من الأحيان يقوم المدقق الداخلي بتصميم وتشغيل ضوابط الرقابة الداخلية وتوصيل المعلومات بشأن نقاط الضعف وتقديم المقترحات والتوصيات لتحسين ضوابط الرقابة الداخلية .

أما مؤسسة رقابة وتدقيق نظم المعلومات ( ISACA ) فقد قامت بوضع إطار يتضمن مجموعة من تطبيقات الرقابة والحماية لنظم المعلومات ورقابة تكنولوجيا المعلومات (بول ومارشال ، 2009 : 281) . الهدف منه وضع معايير دولية للأساليب والوسائل الجيدة في مجال الرقابة على تكنولوجيا المعلومات تكون قابلة للتطبيق ومقبولة عموماً ، ويهتم كذلك بأمن وسلامة تكنولوجيا المعلومات ، فهو يشمل 32 هدفاً رقابياً عالي المستوى ينبثق منها 210 أهداف فرعية يتعلق كل هدف من الأهداف الـ 32 بعملية معينة من تكنولوجيا المعلومات وتقسم إلى أربعة مجالات أساسية هي : التخطيط والتنظيم ، والاقتناء والتنفيذ ، والتوصيل والتدعيم ، والمراقبة والمتابعة . (شحاتة، 2014 : 199).

تسمح معايير COBIT للمديرين بتحديد معيار تطبيقات الحماية والرقابة في بيئة التشغيل الالكتروني للبيانات، (بول ومارشال، 2009 : 281 ) ، وتسمح لهم بالتواصل وسد الفجوة فيما يتعلق بمتطلبات الرقابة و القضايا الفنية و مخاطر الأعمال حيث تربط ما بين أهداف العمل وأهداف نظم المعلومات ، (هوك، 2015 : 204) ، كما يتيح هذا الإطار تأكيدا معقولاً للعاملين بوجود حماية ورقابة كافيتين ، ويوافر أيضا الدعم الجيد للمدققين الخارجيين لإعطاء آرائهم بشأن رقابة وحماية البيانات وسلامة القوائم المالية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات . (بول ومارشال ، 2009 : 281).

يتناول الإطار مسألة الرقابة من ثلاث زوايا وأبعاد تعد الأجزاء الأساسية التي يتكون منها الإطار وهي كالآتي : (بول ومارشال ، 2009 : 282 )

أولاً : أهداف العمل :

يتم تحقيق تلك الأهداف من خلال المعايير أو المتطلبات الخاصة بالمعلومات حيث تشمل المتطلبات الآتية : (هوك ، 2015 : 205 )

1. *متطلبات الجودة : وتشمل نوعية المعلومات وكلفة تسليمها ( أي مصادر الحصول على موارد نظم المعلومات بحيث تضمن سلامة المعلومات المستخرجة من تلك النظم .*

2. *المتطلبات الائتمانية : وتشـــمل فاعلية وكفاءة العمليات ، وموثوقية المعلومات ، والتوافق مع القوانين، (بإتباع الإجراءات والعناصر لـ COSO للمحافظة على نظم المعلومات وتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات )*
3. *المتطلبات الأمنية : وتشمل سرية المعلومات ونزاهتها وأن تكون متوافرة وقت الحاجة إليها، وتتحقق من خلال توافر وسائل الحماية الكافية للنظم الخبيرة المستخدمة في العمل .*

ثانياً: موارد تكنولوجيا المعلومات :

وهي ضرورية لتوفير المعلومات وتزويد الإدارة بها لتحقيق أهداف المؤسسة وتشمل :

1. *الموارد البشـــرية : أي الأفراد ممن يمتلكون المهارة والخبرات المناســـبة والعمل بجد لدعم الإدارة وتحقيق أهدافها.*
2. *التطبيقات والنظم : ومن ضـــمنها إجراءات اقتناء النظم الخبيرة ذات الاســـتخدامات المتعددة التي تمكن المستخدمين من الاستفسارات والحصول على الأجوبة .*
3. *التكنولوجيا : وتشمل الأجهزة ونظم تشغيل و إدارة قواعد البيانات وقواعد المعرفة وشبكات الاتصال*
4. *المرافقات : وهي الموارد الإضافية التي تدعم نظم تكنولوجيا المعلومات*
5. *البيانات : التي تحتاجها المؤسسة وعلى إي شكل من الإشكال وسواء أكانت خارجية أم داخلية منظمة أو غير منظمة وعلى شكل رسومات أو صوتيات ورسائل وغير ذلك .*

**ثالثاً : عمليات تكنولوجيا المعلومات :**

وتشمل أربعة مجالات من خلالها يتم تحقيق أهداف الإطار لتحقيق أهداف المؤسسة وهي : (الذيبة واخرون، 2011 : 235)

1. *التخطيط والتنظيم : وهي مرحلة مهمة تهتم فيها الإدارة بوضع الاستراتيجيات والخطط التي تحقق من خلالها أهدافها على الوجه الصـــحيح و من خلال التكامل بين عمليات تكنولوجيا المعلومات في المؤســـســـة وبين الاتصـــالات والأهداف العامة للأعمال فهي تستخدم تكنولوجيا المعلومات لتساعدها في تحقيق تلك الأهداف ، ويشـــمل هذا المجال عشـــرة أهداف رقابية عالية المســـتوى هي : (تعريف الخطة الاســـتراتيجية لتكنولوجيا المعلومات وتحديد اتجاهها، و تعريف هيكل المعلومات، وتحديد الاتجاه التكنولوجي، و تعريف عمليات وتنظيم وعلاقات وتكنولوجيا المعلومات، و إدارة استثمار تكنولوجيا المعلومات، وإدارة الاتصـــالات، وإدارة الموارد البشـــرية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ، وإدارة الجودة ، وتقييم وإدارة أخطار تكنولوجيا المعلومات وإدارة المشاريع ) .*
2. *الاقتناء والتنفيذ : وفي هذه المرحلة يتم تحديد متطلبات تكنولوجيا المعلومات والحلول المناســـبة وطريقة الحصـــول عليها وتطويرها وتنفيذها وتشـــمل كذلك تطوير الخطة المتعلقة بالمحافظة على تكنولوجيا المعلومات وإدامتها وصـــيانتها لإطالة عمرها وضـــمان بقاء عملها باســـتمرار، وتشـــمل الأهداف الرقابية الســـبعة الآتية : ( تعريف الحلول الآلية، والاقتناء والمحافظة على برامج التطبيقات، والاقتناء والمحافظة على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والقدرة على التشغيل والاستخدام، وتدبير موارد تكنولوجيا المعلومات، وإدارة التغيير، ووضع وإجازة الحلول والتغيرات ) .*
3. *الدعم والتوصـــيل أو التســـليم : وتشـــمل التزويد الفعلي للخدمات المطلوبة من تكنولوجيا المعلومات والتنفيذ لتطبيقاتها وتشـــمل على ســـبيل المثال : تدريب الموظفين، والحفاظ على أمن وســـرية العمليات والمعلومات، والرقابة على التســـليم الفعلي للخدمات والتنفيذ ضـــمن تكنولوجيا المعلومات. وهي تتضـــمن 13 هدفاً رقابياً : ( تعريف وإدارة مســـتويات الخدمة، وإدارة خدمات الطرف الثالث، وإدارة الأداء والطاقة الاســـتيعابية ، والتأكيد على استمرار الخدمات، والتأكيد على سرية وأمن المعلومات ، وتحديد التكاليف وتخصيصها ، وتعليم وتدريب المســـتخدمين ، وإدارة خدمات المكتب والأحداث المتعلقة بها، وإدارة التنســـيق، وإدارة المشـــكلات، وإدارة البيانات، وإدارة البيئة المادية المحيطة، وإدارة العمليات ).*
4. *المتابعة والرقابة : وتتضـــمن هذه المرحلة حصـــول الإدارة على التغذية العكســـية التي تمكنها من تقييم مدى فاعلية وكفاءة تكنولوجيا المعلومات لديها ومدى قدرتها على تحقيق أهداف المؤسســـة من خلال تقييم احتياجاتها ، كما يتم في هذه المرحلة تقييم الضوابط أيضا ، وتشمل4 أهداف رقابية هي :(مراقبة وتقييم عمليات تكنولوجيا*

*المعلومات، والرقابة الداخلية، والالتزام بالتشـــريعات والضـــوابط والقوانين ، وتزويد حاكمية تكنولوجيا المعلومات ) .*

وقامت ISACA بوضـــع COBIT الخامس ( COBIT 5 ) ويعد المجموعة الشـــاملة للإطار نفســـه ويوافر إرشـادات إضـافية حول عوامل التمكين أي التي تمكن المهنيين من تقديم خدماتهم وباسـتخدام إطارCOBIT نفسـه، وهي سـبعة عوامل : ( التنفيذ ، وتمكين العمليات ، وتمكين المعلومات ، وأمن المعلومات ، والضـمان ، والمخاطر ، وتقييم العمليات ) (www.isaca.org) .

ومما مر ذكره في أعلاه يتبين أن مجموعة العناصـــر التي توضـــح مجموعة من الإجراءات المشـــتركة لتأمين الحماية الكافية لنظم المعلومات تساعد كثيرا في مجال سلامة تشغيل النظام وأدواته وتوفير الحماية الكافية لمخرجاته السـليمة ، الأمر الذي يجعل المؤسـسـات تسـعى وراء تبني حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومسـاعدة الأجهزة العليا للرقابة عليها .

ويمكن الإفادة من الضـــوابط المقترحه في الشـــكل رقم (3) وتطبيقها في الرقابة على النظم الخبيرة والتي تستخدمها المصـارف وعلى نظامي EPS و ECIS لمعرفة مدى تطبيقها وأثرها في الرقابة الداخلية والمقارنة بينها في المصارف عينة الدراسة.

المحور الرابع

تحليل بيانات عينة البحث واختبار الفرضيات

**1. تحليل عينة البحث :**

تتألف عينة البحث من البنك المركزي العراقي وثلاثة مصـــارف تنتمي لقطاعات مختلفة وهي مصـــرف الخليج التجاري، والمصـرف المتحد للاسـتثمار، والمصـرف الزراعي التعاوني، وهي من المصـارف التي تسـتخدم كل من نظام EPS و نظام ECIS ، وقد أجريت الدراســة الميدانية لواقع تطبيق ضـــوابط الرقابة الداخلية في كل نظام وكل مصـرف من المصـارف عينة البحث باسـتخدام الاسـتبانة الموزعة على 89 فرد من مدراء أقسـام تلك المصـارف {المدفوعات، الحاسوب، الرقابة والتفتيش، الائتمان، التحويل الخارجي (السويفت)} ، وتدور محاور الاستبانة حول تبني ضوابط رقابة داخلية مقترحة معدة على وفق المعايير والإرشادات الدولية للرقابة الداخلية ، والجداول في أدناه توضح الأعداد والنسب المئوية للاستبانات الموزعة والمستعادة للأقسام والمصارف ، وكذلك وصف عينة البحث من حيث المؤهل العلمي وسنين الخبرة وعدد الدورات .

**جدول رقم (1)**

**الاستبانات الموزعة والمستعادة بحسب المصارف عينة الدراسة**

| ت | أسم المصرف | الموزعة | المستعادة | النسب المئوية % |
|---|---|---|---|---|
| 1 | البنك المركزي العراقي | 25 | 24 | 26.966 |
| 2 | مصرف الخليج التجاري | 25 | 22 | 24.719 |
| 3 | المصرف المتحد للاستثمار | 25 | 23 | 842.25 |
| 4 | المصرف الزراعي التعاوني | 25 | 20 | 22.472 |
| المجموع | | 100 | 89 | %100 |

المصدر : إعداد الباحثتان.

**جدول رقم (2)**

**الاستبانات الموزعة والمستعادة بحسب أقسام المصارف عينة الدراسة**

| ت | الأقسام | الموزعة | المستعادة | النسب المئوية % |
|---|---|---|---|---|
| 1 | المدفوعات | 40 | 36 | 40.499 |
| 2 | الائتمان | 20 | 8 | 20.225 |
| 3 | العلاقات الخارجية (السويفت) | 8 | 5 | 5.618 |

ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | الرقابة الداخلية | 12 | 11 | 12.360 |
| 5 | الحاسبات | 20 | 19 | 21.341 |
| المجموع | | 100 | 89 | %100 |

المصدر : إعداد الباحثتان .

**جدول رقم (3)**
**توزيع أفراد العينة بحسب المؤهل العلمي**

| المؤهل العلمي | التكرار | النسبة المئوية % |
|---|---|---|
| دبلوم | 14 | 15.7 |
| بكالوريوس | 47 | 52.8 |
| دبلوم عالي | 12 | 13.5 |
| ماجستير | 11 | 12.4 |
| دكتوراه | 5 | 5.6 |
| المجموع | 89 | %100 |

المصدر : إعداد الباحثتان .

**جدول رقم (4)**
**توزيع أفراد العينة بحسب عدد سنين الخدمة**

| عدد سنوات الخدمة | التكرار | النسبة المئوية % |
|---|---|---|
| 5_1 | 21 | 23.6 |
| 10_6 | 18 | 20.2 |
| 15_11 | 9 | 10.1 |
| 20_16 | 20 | 22.5 |
| 21_فأكثر | 21 | 23.6 |
| المجموع | 89 | %100 |

المصدر : إعداد الباحثتان .

**جدول رقم (5)**
**توزيع أفراد العينة بحسب عدد الدورات التي شاركوا فيها في مجال الانظمة**

| عدد الدورات | التكرار | النسبة المئوية % |
|---|---|---|
| 5_1 | 41 | 46.1 |
| 10_6 | 19 | 21.3 |
| 15_11 | 11 | 12.4 |
| 20_16 | 6 | 6.7 |
| 21_فأكثر | 12 | 13.5 |
| المجموع | 89 | %100 |

المصدر : إعداد الباحثتان .

**2 . تحليل محاور الاستبانة :**

تم تحليل البيانات باستخدام الأدوات الإحصائية ومنها (النسبة المئوية ، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وعلاقة الارتباط ، والانحدار الخطي البسيط) .

والجدول رقم (6) يوضح متغيرات البحث واستجابات أفراد العينة وتشتتها (الوسط الحسابي والانحراف المعياري ) لكل محور من محاور الاستبانة .

**جدول رقم (6)**

**متغيرات البحث واستجابات أفراد العينة وتصوراتهم عن كل محور من محاور الاستبانة**

| المحور | رمز المتغير | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| المحور الأول : النظم الخبيرة التي يستعملها المصرف ومتطلبات تطبيقها | X | 4.471 | .3830 |
| المحور الثاني : ضوابط الرقابة الداخلية على الموظفين | $Y_1$ | 3.835 | 0.652 |
| المحور الثالث : ضوابط الرقابة الداخلية على النظم | $Y_2$ | 3.972 | 3.520 |
| المحور الرابع : ضوابط الرقابة الداخلية على البرامج والملفات | $Y_3$ | 4.157 | .6940 |
| المحور الخامس : ضوابط الرقابة الداخلية على وسائط التخزين والملحقات الالكترونية | $Y_4$ | 3.803 | 9.750 |
| المحور السادس : ضوابط الرقابة الداخلية على الأجهزة | $Y_5$ | 3.785 | 71.08 |
| المحور السابع : ضوابط الرقابة الداخلية على شبكات الأتصالات | $Y_6$ | 203.9 | .6230 |

المصدر: إعداد الباحثتان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي SPSS

ومن الجدول يتبين أن هناك نسبة اتفاق شديد مع استخدام النظم الخبيرة المتمثلة بنظام (نظام EPS ونظام ECIS) وهناك استخدام لمعظم برامجها وأدواتهما من قبل المصارف عينة البحث. ويتبين كذلك وجود ضوابط رقابية على الملفات والبرامج $Y_3$ بوسط حسابي يحتل الرقم الأكبر من بين المحاور الأخرى، إذ توجد حماية كافية وحفظ للنسخ من البرامج والملفات وتطوير برامج النظم الالكترونية الخبيرة باستمرار واختبارها قبل بدء العمل بها، ومن ثم استخدام ضوابط على تطبيق النظامين نفسهما وما يتعلق بالضوابط على الوصول والتنظيم والتوثيق لمدخلات وعمليات معالجة والمخرجات التي تقدمها النظم .

وأضعف ضوابط الرقابة بحسب الوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة هي ضوابط حماية ومتابعة عمل الأجهزة لأنها غير مستخدمة في كل المصارف عينة البحث، وأعلى منها بقليل ضوابط الرقابة الداخلية على وسائط التخزين والملحقات الالكترونية .

أما الانحراف المعياري فيشير الى وجود تشتت ضئيل في اجابات أفراد العينة عند المحور السادس أي حول المتغير $Y_5$ الذي يتعلق بالضوابط الرقابية على أجهزة الصراف الآلي وأجهزة مسح الصكوك الالكترونية وطابعاتها، والبنى التحتية التي تدعم كل من نظام (نظام EPS ونظام ECIS) وأقل منها بقليل عند المحور السابع للمتغير $Y_6$ والوسط الحسابي له مقداره 3.920 . ويمكن ترتيب استجابات أفراد العينة حول استخدام الضوابط الرقابية عند كل متغير تصاعديا : ( $Y_5$ ، $Y_4$ ، $Y_1$ ، $Y_6$ ، $Y_2$ ، $Y_3$ ، x ) .

**3 . اختبار الفرضيات :**

ليتم اختبار الفرضيات وبيان العلاقة بين تلك المتغيرات وقياس أثر المتغير المستقل في المتغيرات التابعة يتم استخدام (الارتباط والانحدار الخطي البسيط) لكل متغير من متغيرات البحث وكما يأتي :

**أولاً : اختبار فرضية البحث الأولى :**

وقد أظهرت نتائج البحث المبينة في الجدول رقم (7) وجود علاقة ارتباط عند ضوابط الرقابة الداخلية على الموظفين $Y_1$ ومقداره (0.498)، وعند ضوابط الرقابة الداخلية على الأجهزة $Y_5$ ومقداره (0.170) ، أما العلاقة عند ضوابط الرقابة الداخلية على شبكات الاتصالات $Y_6$ فهي عكسية غير معنوية ولا يوجد عندها ارتباط ، إذ تعد شبكات الاتصالات جزء لا يتجزأ من النظم الخبيرة وتعمل مع وجود سيطرة عليها . وأن ضوابط الرقابة الداخلية ترتبط مع وجود واستخدام نظم متطورة في العمل لاسيما ( نظام المدفوعات الالكتروني EPS ونظام تبادل المعلومات الائتمانية ECIS) لذا يتم قبول الفرضية الأولى للبحث (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ضوابط الرقابة الداخلية في كل من نظام المدفوعات الالكتروني ونظام تبادل المعلومات الائتمانية المستخدمان في المصارف العراقية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية والمختارة عينة للبحث ) .

ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

**جدول رقم (7)**
**علاقة الارتباط لمتغيرات البحث**

| المتغيرات | النظم الالكترونية الخبيرة (نظام EPS ونظام ECIS) ( المتغير X) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | معامل الارتباط | Sig | نوع الارتباط | الدلالة | قوة الارتباط |
| $Y_1$ | 0.498 | 0.000 | طردي | معنوية | قوي |
| $Y_2$ | 0.318 | 0.002 | طردي | معنوية | متوسط |
| $Y_3$ | 0.216 | 0.042 | طردي | معنوية | ضعيف |
| $Y_4$ | 0.242 | 0.022 | طردي | معنوية | ضعيف |
| $Y_5$ | 0.170 | 0.111 | طردي | غير معنوية | ضعيف |
| $Y_6$ | -0.027 | 0.802 | عكسي | غير معنوية | ضعيف |

المصدر : إعداد الباحثتان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي SPSS

**ثانياً : اختبار فرضية البحث الثانية :**

وسيتم ذلك باستخدام انموذج الانحدار الخطي البسيط لكل متغير من متغيرات البحث، وتستخدم قيمة Sig للحكم على وجود الأثر عندما تكون قيمتها أقل من 0.05 عندها يكون الانحدار معنوي (يوجد أثر) وبنسب مئوية تمثلها قيمة $R^2$، ويوضح الجدول رقم (8) ذلك الأثر أي بيان أثر المتغير X في متغيرات الدراسة من $Y_1$ إلى $Y_6$.

**جدول رقم (8)**
**قياس أثر متغيرات البحث باعتماد نموذج الأنحدار الخطي البسيط**

| النظم الالكترونية الخبيرة (نظام EPS ونظام ECIS) ( المتغير X) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المتغيرات | رمز المتغير | $\%R^2$ | F | Sig |
| ضوابط الرقابة الداخلية على الموظفين | $Y_1$ | 18 | 18.71 | 0.000 |
| ضوابط الرقابة الداخلية على النظم | $Y_2$ | 7 | 6.83 | 0.011 |
| ضوابط الرقابة الداخلية على البرامج والملفات | $Y_3$ | 5 | 5.04 | 0.027 |
| ضوابط الرقابة الداخلية على وسائط التخزين | $Y_4$ | 11 | 10.99 | 0.001 |
| ضوابط الرقابة الداخلية على الأجهزة | $Y_5$ | 11 | 10.56 | 0.002 |
| ضوابط الرقابة الداخلية على شبكات الاتصالات | $Y_6$ | 0 | 0.10 | 0.751 |

المصدر : إعداد الباحثتان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي SPSS

وتشير نتائج الجدول في اعلاه إلى وجود تأثير بشكل متفاوت وبنسب ضئيلة للنظم الالكترونية في ضوابط الرقابة الداخلية . وبالتالي تؤثر النظم الالكترونية الخبيرة أي نظام EPS ونظام ECIS في ضوابط الرقابة الداخلية للمصارف عينة البحث. وعلى وفق ذلك نجد أن النظامين يؤثران في كل من ضوابط الرقابة الداخلية على ( الموظفين$Y_1$، والنظم $Y_2$، والبرامج والملفات $Y_3$، ووسائط التخزين $Y_4$، والأجهزة $Y_5$) بمقدار (18 ، 7 ، 5 ، 11 ، 11 ) % على التوالي ، بعكس ضوابط الرقابة الداخلية على شبكات الاتصالات حيث بلغت نسبة R Square لها (0) أي لا يؤثر استخدام النظم الخبيرة فيها لأن اقتناء الشبكات أمر ملازم لاقتناء النظم الخبيرة وهي لابد ان تمتاز بمستوى أمنية عالية لا يؤثر استخدامها في موظفيها أو وجود ضوابط لاستخدامها أفقيا وعموديا إذ تاتي معظم هذه الضوابط ضمن النظام .

ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

وعليه يتم قبول فرضية البحث (تتأثر فاعلية الرقابة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات مع تطبيق الضوابط الرقابية المقترحة من قبل الباحثتان على كل من (نظام EPS ونظام ECIS) .

**4.** تحليل نتائج كل مصرف والمقارنة بينها :

أولاً : تحليل الارتباط وبيان العلاقة بين متغيرات البحث في كل مصرف من المصارف والمقارنة بين النتائج :

ويوضح الجدول رقم (9) علاقة الارتباط بين متغيرات البحث لكل مصرف من المصارف عينة البحث و الجدول رقم (10) لتفسير نتائج الارتباط .

**جدول رقم (9)**

**علاقة الارتباط لمتغيرات البحث لكل مصرف**

| المصارف | النظم الالكترونية الخبيرة (نظام EPS ونظام ECIS) ( المتغير X) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $Y_1$ | | $Y_2$ | | $Y_3$ | | $Y_4$ | | $Y_5$ | | $Y_6$ | |
| | معامل الارتباط | Sig | معامل الارتباط | Sig | معامل الارتباط | Sig | معامل الارتباط | Sig | معامل الارتباط | Sig | معامل الارتباط | Sig |
| البنك المركزي العراقي | 0.299 | 0.156 | 0.187 | 0.382 | 0.259 | 0.222 | -0.307 | 0.144 | -0.321 | 0.126 | -0.657 | 0.000 |
| مصرف الخليج التجاري | 0.513 | 0.015 | 0.742 | 0.000 | -0.237 | 0.288 | 0.476 | 0.025 | 0.543 | 0.009 | 0.127 | 0.574 |
| المصرف الزراعي التعاوني | -0.515 | 0.012 | -0.546 | 0.007 | 0.240 | 0.270 | 0.612 | 0.002 | 0.463 | 0.026 | -0.971 | 0.000 |
| المصرف المتحد للاستثمار | 0.632 | 0.003 | -0.211 | 0.372 | -0.056 | 0.816 | -0.121 | 0,611 | -0.690 | 0.001 | -0.528 | 0.017 |

المصدر : إعداد الباحثتان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي SPSS

**جدول رقم (10)**

**شرح نتائج علاقة الارتباط ومقارنتها بين المصارف**

| النظم الالكترونية الخبيرة من (نظام EPS ونظام ECIS) المتغير X | المصارف | التفسير | $Y_1$ | $Y_2$ | $Y_3$ | $Y_4$ | $Y_5$ | $Y_6$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | البنك المركزي العراقي | قوة الارتباط | متوسط | ضعيف | ضعيف | متوسط | متوسط | قوي جداً |
| | | نوع الارتباط | طردية | طردية | طردية | عكسية | طردية | عكسية |
| | | الدلالة | غير معنوية | غير معنوية | غير معنوية | غير معنوية | غير معنوية | معنوية |
| | مصرف الخليج التجاري | قوة الارتباط | قوي | قوي جداً | ضعيف | متوسط | قوي | ضعيف |
| | | نوع الارتباط | طردية | طردية | عكسية | طردية | طردية | طردية |
| | | الدلالة | معنوية | معنوية | غير معنوية | معنوية | معنوية | غير معنوية |
| | المصرف الزراعي التعاوني | قوة الارتباط | قوي | قوي | ضعيف | قوي | متوسط | قوي جداً |
| | | نوع الارتباط | عكسية | عكسية | طردية | طردية | طردية | عكسية |
| | | الدلالة | معنوية | غير معنوية | غير معنوية | معنوية | معنوية | معنوية |
| | المصرف المتحد للاستثمار | قوة الارتباط | قوي | ضعيف | ضعيف | ضعيف | قوي جداً | قوي |
| | | نوع الارتباط | طردية | عكسية | عكسية | عكسية | عكسية | عكسية |
| | | الدلالة | معنوية | غير معنوية | غير معنوية | غير معنوية | معنوية | معنوية |

المصدر : إعداد الباحثتان .

ومن الجدول يتبين أنه لا توجد علاقة ارتباط بين النظم الالكترونية الخبيرة (نظام EPS ونظام ECIS) التي يستخدمها البنك المركزي وبين الضوابط الرقابية التي يعتمدها في السيطرة والرقابة على تلك النظم فيما عدا ضوابط الرقابة على شبكات الاتصال فيكون الارتباط قوياً جداً بين X و $Y_6$، إلا أنها علاقة عكسية. وفي مصرف الخليج التجاري توجد علاقة ارتباط قوية جداً ذات دلالة معنوية بين (نظام EPS ونظام ECIS) وبين الضوابط الرقابية التي يعتمدها المصرف في السيطرة والرقابة على تلك النظم $Y_2$وأقل منها قوة على الموظفين $Y_1$وعلى

| النظم الالكترونية الخبيرة (نظام EPS ونظام ECIS) ( المتغير X ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المصارف | $Y_1$ | | | $Y_2$ | | | $Y_3$ | | | $Y_4$ | | | $Y_5$ | | | $Y_6$ | | |
| | $\%R^2$ | F | Sig | $\%R^2$ | F | Sig | $\%R^2$ | F | Sig | $\%R^2$ | F | Sig | $\%R^2$ | F | Sig | $\%R^2$ | F | Sig |
| البنك المركزي العراقي | 26 | 7.85 | 0.01 | 2 | 0.33 | 0.57 | 23 | 6.68 | 0.02 | 15 | 0.49 | 049 | 3 | 0.75 | 0.40 | 21 | 5.95 | 0.02 |
| مصرف الخليج التجاري | 24 | 6.25 | 0.02 | 57 | 26.9 | 0.00 | 1 | 0.26 | 0.62 | 30 | 8.40 | 0.01 | 38 | 12.01 | 0.00 | 1 | 0.24 | 0.63 |
| المصرف الزراعي التعاوني | 35 | 11.34 | 0.00 | 84 | 106.3 | 0.00 | 0.4 | 0.08 | 0.78 | 16 | 3.85 | 0.06 | 11 | 2.56 | 0.13 | 69 | 47.2 | 0.00 |
| المصرف المتحد للاستثمار | 75 | 54.19 | 0.00 | 14 | 2.90 | 0.12 | 11 | 2.17 | 0.16 | 4 | 0.66 | 0.43 | 1 | 0.17 | 0.68 | 0.7 | 0.12 | 0.73 |

الأجهزة $Y_5$والعلاقة طردية، ولا يوجد ارتباط بين تلك النظم وضوابط الرقابة على الملحقات ووسائط التخزين $Y_4$ والعلاقة عكسية بينهما ، وكذلك بين X و $Y_6$ ولكنها علاقة طردية تزداد وتتطور الضوابط التي يتبعها المصرف على النظم الخبيرة كلما زاد استخدامهم وتطويرهم لتلك النظم ، على عكس البنك والمصرفين الآخرين إذ كانت العلاقة طردية على وفق ماجاءت به نتائج التحليل، ففي المصرف الزراعي كانت هناك علاقة الارتباط قوية وذات دلالة معنوية بين X و $Y_1$، والعلاقة عكسية أي كلما زاد وتطور استخدام النظم قلت الضوابط على الموظفين لأن النظم تتضمن ضوابط كافية من الوصول والمتابعة والرقابة على الدخول والمصادقة على العمليات (كما في مبدأ الستة أعين المطبق في نظام المدفوعات الالكتروني) ، وأما المصرف المتحد للاستثمار فعلاقة الارتباط قوية وذات دلالة معنوية وطردية مع $Y_1$، وقوية جدا وذات دلالة معنوية وطردية مع $Y_5$، وأقل منها قوة مع $Y_6$ ، لكنهما عكسيتان. إن وجود علاقة الارتباط وقوته تدل على وجود الأثر المرافق لتلك العلاقة وفيما يأتي سيتم تحليل الأثر والمقارنة للمصارف عينة البحث .

ثانياً : تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر (نظام EPS ونظام ECIS) في متغيرات البحث :

تم تحليل ضوابط الرقابة الداخلية في كل مصرف من المصارف والمقارنة فيما بينها وبيان أثر (نظام EPS ونظام ECIS) في تلك الضوابط لكل مصرف من المصارف عينة البحث والنتائج كما يوضحها الجدول رقم (11) الآتي :

**جدول رقم (11)**

**قياس أثر متغيرات البحث لكل مصرف والمقارنة بينها**

المصدر : إعداد الباحثتان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي SPSS

حيث نلاحظ من خلال النتائج التي يعرضها هذا الجدول، وبمقارنة قيمة **Sig** لكل متغير عندما تكون أقل من 0.05 أن ذلك يدل على وجود الأثر ، وهناك أثر في كل المصارف عينة البحث بين النظم الخبيرة X وضوابط الرقابة الداخلية على الموظفين $Y_1$ وكان بأكبر نسبة عند المصرف المتحد للاستثمار إذ بلغت 75% . وأقلها في مصرف الخليج التجاري إذ بلغت نسبة التأثير 24% .

وأما أثر النظم الالكترونية الخبيرة (نظام EPS ونظام ECIS) في ضوابط الرقابة الداخلية على النظم $Y_2$ فهي بأكبر نسبة وبلغت 11% في المصرف المتحد للاستثمار وأقلها في المصرف الزراعي التعاوني وبلغت 0.4% ، وكان هناك تأثير بمقدار 1% في مصرف الخليج أما البنك المركزي فلا يوجد تأثير أي لا تؤثرX في ضوابط الرقابة الداخلية على النظم $Y_2$ وذلك لأن هذان النظامان هما تحت سيطرة البنك المركزي ويقوم بمتابعتها وصيانتها بمساعدة الجهة التي زودت البنك بالنظام .

وبالنسبة لتأثيرها في ضوابط الرقابة الداخلية على البرامج والملفات $Y_3$ فيوجد تأثير فقط عند البنك المركزي العراقي لكونه المالك والمشرف على النظام وهو من له صلاحيات تطوير البرامج لـ (نظام EPS ونظام ECIS) ، وبلغت نسبة التأثير 23% .

وأما أثرهما في ضوابط الرقابة الداخلية على الملحقات الالكترونية ووسائط التخزين وغيرها من الادوات المساعدة $Y_4$ فيمكن ملاحظته عند كل من مصرف الخليج التجاري بنسبة 30% وعند المصرف الزراعي التعاوني بنسبة 16% ولا يوجد تأثير لها في البنك المركزي والمصرف المتحد .

وبالنسبة لتأثيرهما في ضوابط الرقابة الداخلية على الأجهزة $Y_5$ فبلغت أكبر نسبة تأثير لها عند مصرف الخليج التجاري 38% لاستخدامه أجهزة الصراف الآلي وأجهزة مسح وطابعات الصكوك الالكترونية في الإدارة العامة للمصرف مع مراعاة الشروط والضوابط وتعليمات البنك المركزي ، وأقل منها عند المصرف الزراعي وبلغت نسبة التأثير 11% والأقل في المصرف المتحد وبلغت 1% . ولا يوجد تأثير في البنك المركزي العراقي .

وفي المصرف الزراعي التعاوني يؤثر النظامانEPS وECIS في ضوابط الرقابة الداخلية على شبكات الاتصالات بنسبة 69% وفي البنك المركزي العراقي 21% . ولا يوجد تأثير بالنسبة للمصرفين الآخرين.

المحور الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

سنوجز فيما يأتي أهم الإستنتاجات التي تم التوصل إليها من خلال الجوانب النظرية والعملية على وفق أهم ماجاء في البحث من موضوعات ، وهي كما يأتي :

أولاً : الاستنتاجات :

***أ. <u>استنتاجات الجانب النظري :</u>***

1. نظام المدفوعات الالكتروني EPS ونظام تبادل المعلومات الائتمانية ECIS التي تستخدمها المصارف العراقية هي نظم الكترونية خبيرة تتضمن قواعد معرفة لتخزين كافة المعلومات والحقائق والحالات والقواعد التي تستخدم في حل المشكلات في مجال عمليات دفع وتحويل الأموال في نظام المدفوعات الالكتروني وفي مجال عمليات الاستعلام عن الزبائن في نظام تبادل المعلومات الائتمانية.
2. تتعرض المصارف في ظل استخدامها للنظم الخبيرة كغيرها من النظم الالكترونية إلى المخاطر بشكل أكبر الأمر الذي يزيد من تركيز الإدارة والعاملين في قسم الرقابة على إجراءات وأساليب الرقابة الداخلية وتطويرها باستمرار لمواجهة تلك المخاطر، وإنتاج تقارير سليمة يمكن الاعتماد عليها .
3. توفر أطر الرقابة الداخلية COSO وCOBIT حماية البيانات والمعلومات في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات وتحقيق أهداف الرقابة الداخلية وتحقيق أهداف المؤسسة ككل ، وتساعد معايير التدقيق الدولية 1003،1002،1001، وارشادات الانتوساي على فهم طبيعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ويوفر ISO حماية نظام المعلومات وأمن وسلامة المعلومات .
4. توافر الضوابط المقترحة على وفق الإصدارات الدولية سهولة تحقيق أهداف الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية الخبيرة التي تستخدمها المصارف العراقية، فيما لو طبقت لأنها تمثل ضوابط مشتركة ملمة وشاملة تساعد على توفير أمن وحماية النظام وحماية مخرجاته من المعلومات .

**<u>ب . إستنتاجات الجانب العملي :</u>**

1. لا توجد في العراق ضوابط رقابة داخلية على كل من نظام EPS ونظام ECIS ضمن دليل خاص وتعمل المصارف العراقية على تدقيق نظمها على وفق معايير التدقيق الدولية وتعليمات البنك المركزي العراقي . ولا توجد برامج تدقيق الكترونية في كلا النظامين ولا يوجد قسم خاص أو شعبة لتدقيق النظم ( شعبة للتدقيق الالكتروني ) فيما عدا البنك المركزي العراقي والمصارف تستعين بشركات أجنبية لتدقيق نظمه الالكترونية مثل شركة أرنست أند يونغ .
2. لا توجد ضوابط وصول متطورة للدخول إلى (نظام EPS ونظام ECIS) وتعتمد على أسم المستخدم ورموز المرور لعمليات التخويل في الدخول للنظام .
3. إجراءات الفصل الوظيفي (لمشغلي ومستخدمي النظم) وتوزيع المهام مطبقة في كافة المصارف عينة البحث إلا أنها ضعيفة.
4. يؤثر استخدام نظام EPS ونظام ECIS بمقدار قليل جداً في ضوابط الرقابة الداخلية للمصارف عينة البحث مما يؤدي إلى ضعف ضوابط الرقابة الداخلية على الأجهزة لاسيما (أجهزة الصراف،وأجهزة مسح وطابعات الصكوك الالكترونية، والحواسيب، وكافة الأدوات والملحقات ووسائط التخزين) التي تدعم عمل نظام EPS ونظام ECIS .
5. يتم استخدام شبكات اتصالات ذات مستوى جيد في الأمان والحماية في البنك المركزي العراقي لكنها ضيقة النطاق وتحتاج النظم التي يستخدمها البنك إلى شبكات أوسع وأكبر وذات مستوى أمن أفضل.

ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

**ثانياً : التوصيات :**

مما تقدم ذكره يمكن تقديم بعض التوصيات التي تستند إلى جوانب الضعف التي تمت ملاحظتها في ضوابط الرقابة الداخلية على النظم الخبيرة للمصـــارف عينة البحث وتتمكن من خلالها معالجة تلك الجوانب والارتقاء بضوابط الرقابة الداخلية ، وهي كالآتي :

1. تطوير اســـتخدام النظم الالكترونية EPS و ECIS وذلك من خلال تطوير البنى التحتية لهما لتنويع الخدمات التي تقدمها المصـــارف العراقية باســتخدام الأدوات الأحدث والأكثر تطوراً. وتفعيل برنامج قرار منح الائتمان للزبون وتطويره لنظام ECIS ، فضلاً عن اعتماد رقم الحساب المصرفي IBAN لتطوير عمل النظام في منح الائتمان داخل وخارج القطر، وتطوير برامج تدقيق الكترونية للنظامين .
2. تطوير وسائل حماية النظام من الوصول غير المصرح به للبرامج والملفات والأجهزة والأدوات ، كاستخدام البصمة الحية فضلاً عن كلمات السر القوية .
3. تطوير وتدعيم عمليات المتابعة وتدقيق عمل النظم الالكترونية من قبل البنك المركزي وإجراء عمليات التفتيش باستمرار على كافة المصـارف المرتبطة مع البنك بتلك النظم ، فضلاً عن متابعة تلك المصـارف نفسها لاسيما متابعة وتدقيق عمليات إدخال البيانات والتأكد من ذلك لكل نظام ، فضـــلاً عن عمل الأجهزة والادوات المرافقة لتلك النظم .
4. الشـــروع في تطبيق برنامج التدقيق المســـتند إلى المخاطر لتطوير إجراءات الرقابة الداخلية في ظل اســـتخدام النظم الالكترونية الخبيرة وذلك لتحليل نتائج تأثير اســـتخدام تلك النظم للعمل على تطويرها ومعالجة وتقليل المخاطر التي تتعرض لها المصارف عند استخدامها تلك النظم .
5. ضـــرورة تدريب وتطوير مهارات العاملين في مجالات النظم الالكترونية الخبيرة في المصـــارف عينة البحث وكافة المصـارف العراقية بشـكل مسـتمر وتدعيم وسـائل الاتصـال التي تسـمح بإجراء الاتصـالات العمودية والأفقية.
6. تشـــجيع الباحثين على الاهتمام بموضـــوعات النظم الالكترونية الخبيرة واســـتخداماتها في مجالات المحاســـبة والرقابة الداخلية .

المصادر

**أولاً : المصادر العربية :**


أ- *الوثائق الرسمية :*

1. *تعميم البنك المركزي العراقي، 2014، ضـوابط نظام تبادل المعلومات الائتمانية، دائرة الصـيرفة والائتمان ، قسم تبادل المعلومات الائتمانية ، البنك المركزي العراقي .*
2. *عبد الكريم، ضـــحى، 2014 ، مؤتمر المالية في العراق ، إصـــدارات مدير عام قســـم المدفوعات ، البنك المركزي العراقي .*

ب- *الكتب :*

3. *بول، جون ســتينبارت، و مارشـــال، رومني، 2009، نظم المعلومات المحاســبية، ترجمة الحســيني، قاســم ابراهيم، و حداد، ايمن، وعتمة، مهند، المملكة العربية السعودية، دار المريخ*
4. *الذيبة، زياد عبد الحليم، والرمحي، نضـــال محمود، والجعيدي، عمر عبد، 2011، نظم المعلومات في الرقابة والتدقيق، الطبعة الأولى، الأردن، دار المسيرة .*
5. *شحاتة، شحاتة السيد، 2014، دراسات متقدمة في الرقابة و المراجعة الداخلية، الإسكندرية، الدار الجامعية .*
6. *الشحنة، رزق أبو زيد، 2015، تدقيق الحسابات مدخل معاصر وفقا لمعايير التدقيق الدولية، الإطار النظري، الطبعة الأولى ، الأردن، دار وائل للنشر .*
7. *الغول، رشـا، 2013 ، متطلبات الرقابة الداخلية في ضـوء قانون SOX وأثرها على أمن المعلومات دراسـة تطبيقية ، الإسكندرية ، مكتبة الوفاء القانونية .*
8. *القريشـي، محمد صـالح، 2009، اقتصـاديات النقود والبنوك والمؤسـسـات المالية، الطبعة الأولى ، الأردن ، مكتبة الجامعة ، وإثراء للنشر والتوزيع .*
9. *هوك، 2015، كتاب هوك انترناشـونال للتدقيق الداخلي، الجزء الثالث، عمان ، مؤسـسـة الجمان لاستشـارات الأعمال الإدارية .*
10.

ISSN : 1813-6729 http://doi.org/10.31272/JAE.42.2019.121.36

ج- ***المقابلات الشخصية :***

11. مقابلة شخصية مع مدير قسم IT ، في البنك المركزي العراقي، بتاريخ 15/11/ 2016 م .
12. مقابلة شخصية مع مدير قسم تبادل المعلومات الائتمانية ، البنك المركزي العراقي، بتاريخ 15/11/2016 م.

**ثانياً : المصادر الأجنبية :**

13. FFIC, 2004, Retail payment system, Handbook .
14. Reserve Bank of Australia, 1995, The case for real time gross settlement (RTGS)

**ثالثا : مواقع الانترنت :**

15. www.cbj.gov.jo البنك المركزي الأردني ، نظام المقاصة الآلية .
16. www.cbi.iq البنك المركزي العراقي ، نظام المدفوعات الالكتروني العراقي .
17. www.isaca.org إطار COBIT للرقابة الداخلية .
18. www.iso.org/home.htm معايير ISO في أمن المعلومات والبرمجيات 17799
19. www.crif.com نظام تبادل المعلومات الائتمانية ECIS .
20. www.ecp,europa.eu نظام الدفع بالتجزئة RPSI