

انعكاسات نظم المعلومات الإدارية الشاملة (CRM) و (ERP) على تطبيق أساليب

المحاسبة الإدارية الحديثة.

Implications of CRM and ERP on the Application of Modern Management Accounting Methods

عبد القادر حليلة سالم*¹، (جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف) a.halimasalem@univ-chlef.dz
مخبر البحث: الأنظمة المالية والمصرفية وسياسات الاقتصاد الكلي لمواجهة التقلبات الدولية.

ابراهيم براهيمية²، (جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف) b.brahmia@univ-chlef.dz

2021-10-27	تاريخ القبول	2020-10-02	تاريخ الاستلام
------------	--------------	------------	----------------

ملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة انعكاسات نظم المعلومات الإدارية الشاملة على تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، فقد ظهرت هذه النظم في ظل قصور نظم المعلومات الإدارية التقليدية على إمداد صانع القرارات بالمعلومات الإستراتيجية التي تسمح بخفض التكاليف ومواجهة المنافسة، حيث تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي بأدواته الوصف والتحليل بغرض معرفة مفهومية نظم المعلومات الإدارية الشاملة، والمحاسبة الإدارية الحديثة، فضلا عن استخدام أداة التحليل من خلال التحليل الإحصائي لنتائج الإستبانة التي تم توزيعها على عدد من المؤسسات الجزائرية. وقد توصلت الدراسة إلى أن المحاسبة تستجيب لكل تغيرات البيئة المحيطة بها، فلما تطورت البيئة وزادت حاجة المؤسسة إلى معلومات مالية وغير مالية ظهرت المحاسبة الإدارية الحديثة تهتم بالبيئة الداخلية والخارجية، كما توصلت الدراسة أن نظم المعلومات الإدارية الشاملة لها دور كبير في خفض التكاليف وتقديم المعلومات في توقيت مناسب لها.

كلمات مفتاحية: الأنشطة؛ المحاسبة الإدارية؛ التّسويق؛ الإنتاج.

Abstract

The present study aims to learn about the effects of comprehensive management information systems on the application of modern management accounting methods, its role in supporting decision makers with strategic information that allows for cost reduction and competition. It relied on the innovative approach with its descriptive and analytical tools for the purpose of knowing the concept of modern management system and management accounting system, as well as the use of the analysis tool through statistical analysis of the results of the questionnaire distributed to a number of Algerian institutions. The study demonstrated that accounting responds to all changes in the surrounding environment, and that comprehensive management information systems have become a key role in reducing costs and providing timely information. The study recommends that Algerian institutions be aware of the advantages of using comprehensive management information systems because they reduce costs and support the solution of various problems.

Keywords: Activities; management accounting; marketing; production

مقدمة

أحدث ظهور تكنولوجيا المعلومات ثورة في مختلف مجالات الحياة، حيث تغيرت كليا العمليات والأنشطة التي تقوم بها المؤسسة، ففي ظلها تحولت المؤسسات من نظام مغلق إلى نظام مفتوح ساعد في توفير المعلومات عن مختلف المؤسسات، الأمر الذي انعكس إيجابيا على بعض المؤسسات وسلبيا على أخرى لأنها وضعتها تحت ضغط المنافسة، كما ساعدت الثورة الصناعية الثالثة والرابعة على امتلاك العملاء لقدر كبير من المعلومات، منحتهم فرصة التنقل بين المؤسسات لتلبية رغبتهم من حيث الجودة والتكلفة والأداء، وخاصة بعد ظهور شبكة الانترنت العالمية.

ومع ظهور شبكة الانترنت العالمية بدأ ظهور نظم المعلومات الإدارية الحديثة، أو ما يطلق عليها نظم المعلومات الشاملة (الكاملة) التي تدعم نظم المعلومات التقليدية، مثل نظم معلومات الإنتاج، ونظم معلومات التسويق، وذلك من خلال ربط عمليات وأنشطة المؤسسة داخليا وخارجيا، وتقوية الاتصال مع الموردين والعملاء ومع كل ذوي العلاقة، الأمر الذي يسهل عملية إدارة جميع عمليات المؤسسة بطريقة متكاملة، كتلك المتعلقة بعمليات المحاسبة والمالية، والمبيعات والإنتاج، وإدارة المخاطر، بالإضافة إلى توفير المعلومات وإعداد التقارير والرقابة عليها.

لقد أدت نظم المعلومات الشاملة دور في إعادة تشكيل طريقة وأداء المؤسسة، والذي انعكس إيجابيا على مختلف الأنظمة بما فيها نظام المعلومات المحاسبي، فالمحاسبة تتميز بانفتاحها الدائم على مصادر المعرفة المختلفة، واستخدام كل ما هو جديد في هذه البيئة التي ترتبط معها بعلاقة وطيدة، فقد أضحت تهتم بشكل كبير بالمعلومات غير المالية (الجودة، خصائص المنتج، إرضاء العملاء)، إلى جانب المعلومات المالية كما أنها لم تعد تهتم بالبيئة الداخلية للمؤسسة فقط، بل أضحت إلى جانب البيئة الداخلية تهتم أكثر بالبيئة الخارجية (عملاء، موردين، منافسين)، وهذا التوجه للمحاسبة أطلق عليه مصطلح المحاسبة الإدارية الحديثة.

إشكالية الدراسة

يهدف هذا البحث إلى الإجابة على التساؤل الآتي:

كيف تساهم نظم المعلومات الإدارية الشاملة في دعم أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة؟

أهداف الدراسة

-التعرف على مصطلح المحاسبة الإدارية الحديثة التي لم تعد تهتم بالبيئة الداخلة والمعلومات المالية فقط.

-الوقوف على أهم نظم المعلومات الإدارية الحديثة؛

-دراسة ميدانية على مدى دعم نظم المعلومات الإدارية الشاملة لأساليب المحاسبة الإدارية الحديثة.

منهجية الدراسة

بناء على الدراسة تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي بأدائه الوصف والتحليل، حيث استخدمنا أداة الوصف للتعرض لمختلف المفاهيم المتعلقة بمواضيع المحاسبة الإدارية الحديثة، ونظم المعلومات الإدارية الشاملة، إلى جانب استخدام أداة التحليل من خلال تحليل الاستبانة.

فرضيات الدراسة

-الفرضية الأولى: اعتماد نظام المعلومات إدارة علاقة العملاء يساهم في دعم أسلوب التكلفة المستهدفة؛

-الفرضية الثانية: نظام المعلومات تخطيط موارد المؤسسة له دور في دعم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة؛

حدود الدراسة

ركزت الدراسة على الدور الذي يمكن أن يؤديه نظام المعلومات (CRM) لتطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة دون غيرها من أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، كما ركزت أيضا على نظام المعلومات (ERP) وأهميته في تطبق أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة دون غيرها من الأساليب.

أهمية البحث

يستمد البحث أهميته مما يلي:

إبراز أهمية المحاسبة الإدارية الحديثة في مساندة تغيرات البيئة الداخلية والخارجية؛
-أهمية تطبيق نظم المعلومات الإدارية الشاملة من طرف المؤسسات لتدنية التكاليف ودعم مركزها التنافسي؛

-إبراز أهمية نظم المعلومات الإدارية الشاملة والعلاقة الإستراتيجية التي تنشئها مع أصحاب المصلحة بالإضافة إلى دورها في ربط أنشطة المؤسسة داخليا وخارجيا؛

الدراسات السابقة

دراسة أمال يوب : دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير العمليات الإدارية - دراسة حالة المؤسسة الوطنية المينائية لولاية سكيكدة (EPS)، مجلة الحقيقة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 18 العدد 01، 2019، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير العمليات الإدارية بالمؤسسة الوطنية المينائية

لولاية سكيكدة، وبغرض تحقيق نتائج الدراسة تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي بأدواته الوصف والتحليل، من خلال توزيع استبانة على 150 موظف باختلاف مستوياتهم، حيث توصلت الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات ساعدت المؤسسة على إجراء تعديلات جوهرية على وظائف المؤسسة من خلال جعل المعاملات روتينية ومبرمجة.

دراسة العسافين، عيسى عيسى: تكنولوجيا المعلومات دراسة في مفهوما وأبعادها ومشاكل نقلها الى الدول العربية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد 12، العدد2، 2007، عالجت هذه الدراسة تكنولوجيا المعلومات وسبل نقلها إلى الدول العربية، حيث توصلت الدراسة إلى أن الدخول إلى عالم الكبار المتقدم يتطلب توافر قاعدة تكنولوجية وتطبيقاتها في مجال المعلومات، الأمر الذي تفتقر إليه بعض الدول في الوطن العربي.

دراسة عامر محمد سلمان : أثر تكامل (ERP) مع نظم المعلومات المحاسبية لتعزيز سلسلة العرض، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد17، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية 2008، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير نظم(ERP) في تعزيز سلسلة العرض والتي تمثل جوهر سلسلة قيمة أي مؤسسة، حيث تم توزيع 20 استبانة 10 لحملة دكتوراه محاسبة، 5 من حملة ماجستير محاسبة، 5 من حملة دبلوم عالي مراقبة حاسبات، وقد توصلت الدراسة إلى صعوبة عملية الاتصال بين الشركة والبيئة الخارجية في ظل نظم المعلومات المحاسبية التقليدية لأن كل نشاط رئيسي في الشركة يستند إلى منبر تكنولوجي قد يختلف عن الآخر مما يستدعي الأمر إلى نوعية من التوجه التكنولوجي الموحد والذي توفره نظم (ERP) لجعل عملية الاتصال هذه مرنة .

دراسة Haider ShahAli Malik,Muhammad Shaukat Malik، عنوان المقال Strategic Management Accounting – A Messiah ForManagement Accounting ؟، Australian Journal of Business and Management Research, Vol 01, No 04, 2011

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى نجاح المحاسبة الإدارية الإستراتيجية في تحقيق المعلومات التي تدعم صنع القرار الاستراتيجي، بعد فشل المحاسبة الإدارية التقليدية في استخدام التفكير الاستراتيجي، وقد توصلت الدراسة إلى أن SMA تعالج جميع الانتقادات التي وجهت ضد MA التقليدية.

الفرق بين دراستنا والدراسات السابقة وجوانب الاستفادة منها

بعد عرض لهذه الدراسات السابقة التي لها علاقة مع موضوع دراستنا، فقد مكنتنا من معرفة الكثير عن جوانب دراستنا، إلا أن دراستنا تختلف عن الدراسات السابقة كونها ركزت على نظم المعلومات الإدارية الشاملة، والتي ظهرت نتيجة التطور الذي حصل في تكنولوجيا المعلومات وخاصة بعد ظهور شبكة الانترنت، والدور الذي أصبحت تؤديه لتطبيق أساليب

المحاسبة الإدارية الحديثة، حيث ظهرت هذه الأخيرة استجابة لتغير البيئة الداخلية والخارجية، ومن أبرز ملامح هذه البيئة العمل على إرضاء العملاء وكسب ولائهم، وإلغاء الأنشطة غير المضيئة للقيمة.

محاور الدراسة

- المحور الأول: الإطار النظري للمحاسبة الإدارية الحديثة؛

- المحور الثاني: انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة؛

المحور الثالث: طريقة معالجة البحث وتحليل النتائج.

المحور الأول: الإطار النظري للمحاسبة الإدارية الحديثة

في ظلّ التطور التكنولوجي وظهور نظم الأتمتة لعملية التصنيع واشتداد المنافسة بين المؤسسات، أضحت الإقتصار على المعلومات المالية الداخلية للإدارة غير مجد إلى حد ما لاتخاذ مختلف القرارات وخاصة القرارات الإستراتيجية التي أصبحت ذات أهمية لأنها تهدف إلى مواجهة المنافسين والبقاء في عالم الأعمال، في هذا الشأن تذكر إحدى الدراسات أن الأنظمة المحاسبية التقليدية باتت أقل فاعلية للإمداد باحتياجات متخذي القرارات، فالمعلومات المطلوبة لاتخاذ هذا النوع من القرارات لا بد أن تكون داخلية وخارجية عن المؤسسة ومنافسيها، مالية وغير مالية.

وبغرض تحقيق هذا النوع من المعلومات اللازمة لتطبيق النظرة الإستراتيجية للمؤسسات ومواجهة ضغوط المنافسة، ظهر مصطلح المحاسبة الإدارية الحديثة سنة 1981م، والتي أطلق عليها Simmonds اسم المحاسبة الإدارية الحديثة نظرا لاهتمامها بالمعلومات غير المالية إلى جانب المعلومات المالية، والمولدة بالبيئة الداخلية والخارجية المتعلقة بالمنافسين، العملاء والموردين، (Nasieku & Githinji, 2016: 167) من أجل استخدامها في تطوير ومتابعة إستراتيجية الأعمال.

1. تعريف المحاسبة الإدارية الحديثة

المحاسبة الإدارية الحديثة هي مجموعة من الأساليب الحديثة (أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة، أسلوب التكلفة المستهدف، أسلوب الجودة الشاملة، أسلوب الإنتاج في الوقت المناسب) التي تتضمن التوجه الاستراتيجي من خلال تركيزها على البيئة التنافسية، ففي ظلها يؤدي المحاسب الإداري دور جوهري في عملية المشاركة في صناعة القرارات الإستراتيجية. (فضل الله برير جعفر و بشير بكري عجب ، 2018: 140)

ويرى آخر أن المحاسبة الإدارية الحديثة تعطي أهمية أكبر للمقاييس غير المالية، والتي تعد الأكثر مرونة مثل فعالية أداء المبيعات، ورضا العملاء وولائهم، ونوعية المنتج وخصائصه،

بدل التركيز على مقاييس الأداء المالية فقط مثل الربح وإيرادات المبيعات، والتدفقات النقدية. (محمد الفيومي ، 2014: 264)

ويمكن إبراز بصفة عامة أهم المعلومات:(بالعجوز، 2012: 160)

- معلومات عن تصرفات المنافسين وتحركات الطلب؛
- معلومات عن توجه العملاء؛
- معلومات عن مسببات التكلفة؛
- معلومات عن التغيرات التكنولوجية والتغيرات الحكومية؛
- معلومات عن الفترة الجارية والمستقبلية أكثر من المعلومات التاريخية؛
- معلومات عن مصادر التمويل، المهارات المتوفرة، الوقت المتاح، الموقع الجغرافي، الخصائص الجغرافية، توقعات الطلب لكل من المؤسسة ومنافسيها.

2. الفرق بين المحاسبة الإدارية التقليدية والمحاسبة الإدارية الحديثة

تختلف المحاسبة الإدارية الحديثة عن المحاسبة الإدارية التقليدية، حيث تعتمد هذه الأخيرة على مجموعة من الأساليب ذات التوجه التشغيلي التي تركز أكثر على البيئة الداخلية من أجل توفير المعلومات اللازمة لمساعدة الإدارة في الرقابة واتخاذ القرارات. والجدول أدناه يبين أهم الفروقات بين المحاسبة الإدارية التقليدية والمحاسبة الإدارية الحديثة.

جدول رقم (01): الفرق بين المحاسبة الإدارية التقليدية والمحاسبة الإدارية الحديثة

المحاسبة الإدارية الحديثة	المحاسبة الإدارية التقليدية
الأهداف	
الرقابة على تكاليف الإنتاج لمنع الإسراف والضياع في كافة الأنشطة، ولكن انخفض دور المقاييس والمؤشرات المالية وازدادت أهمية المؤشرات غير المالية مثل الجودة، درجة إرضاء العملاء... الخ	الرقابة على تكاليف الإنتاج لمنع الإسراف والضياع في كافة الأنشطة، وذلك باستخدام مؤشرات مالية لضمان تخفيض التكاليف.
انعدام الحاجة لوجود المخزون في حالة تطبيق أسلوب الإنتاج في الوقت المحدد TAT ، وبالتالي انخفاض أهمية هدف تقييم المخزون.	توفر أساس سليم لتقييم الإنتاج التام ومخزون آخر فترة.
المساعدة على رسم السياسات العامة للمؤسسة، واتخاذ القرارات، إذ أنه ومع ضغط المنافسة أصبح الحاجة لتخفيض التكاليف مع الحفاظ على الجودة والأداء أمر حتمي	توفير المعلومات الداخلية لخدمة إدارة المؤسسة، إذ أنها لا توفر المعلومات الضرورية والكافية للتخطيط الطويل المدى، واتخاذ القرارات الإستراتيجية.

وبالتالي أصبحت هذه الأساليب تساعد في ترشيد القرارات الإستراتيجية بمختلف أنواعها.	
أسس التحميل	
لم تعد ساعات العمل المباشرة ملائمة كأساس لتحميل التكاليف الإضافية في ظل الأتمتة، حيث اتجه البحث عن أسس جديدة تتناسب والبيئة الجديدة مثل: مسببات التكلفة.	اعتماد ساعات العمل المباشرة أو ساعات عمل الآلة كأساس لتحميل التكاليف الإضافية .
هيكل التكلفة	
تساؤل أهمية عناصر التكلفة إلى مباشرة وغير مباشرة، أو إلى ثابتة ومتغيرة. وظهر توجه كبير نحوى تبويب التكاليف وفقا لارتباطها بالأنشطة، والعمل على التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج.	تصنيف عناصر التكلفة إلى مباشرة وغير مباشرة، ثابتة ومتغيرة
مضمون التقارير	
الاستغناء عن تقارير العمالة، انخفاض عدد التقارير التشغيلية وتقارير الانحرافات وزيادة أهمية التقارير غير المالية.	تقارير مالية موجهة لإدارة المؤسسة، تخص أساسا العمالة وتحديد الانحرافات والتقارير التشغيلية.
التحليل الاستراتيجي	
الأخذ بعين الاعتبار وباهتمام كبير المحيط الخارجي كالعملاء، والموردين، المنافسين مع تحليل الميزة التنافسية.	توفير معلومات تتعلق بالعمليات الداخلية مع إبداء اهتمام صغير للمحيط الخارجي.

المصدر: (كواشي و قمازي، 2015، صفحة 210)

3. أهمية المحاسبة الإدارية الحديثة

تظهر أهمية المحاسبة الإدارية الحديثة في:

- إعطاء أهمية أكبر للتقارير غير المالية؛
- تبويب التكاليف وفقا لارتباطها بالأنشطة، والعمل على التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج؛

- توفير المعلومات اللازمة التي تساعد على صياغة إستراتيجية المؤسسة واتخاذ القرار الاستراتيجي؛
- تعمل على الإنتاج في الوقت المناسب، الأمر الذي يقلل من وجود المخزون؛
- إعطاء أهمية أكبر للعملاء من خلال تلبية رغباتهم؛
- الأخذ بعين الاعتبار المحيط الخارجي المتمثل في العملاء، والموردين، والموقف التنافسي للمنافسين؛
- إعطاء أهمية للمؤشرات غير المالية مثل الجودة، درجة إرضاء العملاء؛
- اهتمام أكبر بالمعلومات غير المالية فضلا عن المعلومات المالية، وذلك وفقا لتغيرات البيئة الداخلة والخارجية؛
- العمل على تخفيض التكاليف قبل عملية التصميم الفعلي دون المساس بجودة المنتج وأداءه؛
- تحديد سعر البيع المستهدف، والربح المستهدف، والتكلفة المستهدفة قبل الشروع في العملية الإنتاجية.

المحور الثاني: انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة

يتجلى دور تكنولوجيا المعلومات في دعم المحاسبة الإدارية الحديثة من خلال نظم المعلومات الإدارية الشاملة (CRM)، (ERP)، والتي تربط نشاطات المؤسسة داخليا وخارجيا، وتعزز الاتصالات بين الأفراد داخل المؤسسة، ومع عملائها ومورديها ومع كل أصحاب المصلحة، حيث اعتبرت من المفاهيم الحديثة ظهرت في السنوات الأخيرة لتدل على استخدام تكنولوجيا المعلومات والرقمنة لخدمة المحاسبة الإدارية الحديثة. (حسنية، 2018: 46)

1. نظام إدارة علاقة العملاء (CRM) Customers Relationships Management

يضع النظام العملاء في نقطة تصميم المنتجات، من أجل توجيه موارد وجهود المؤسسة لتقديم أفضل الخدمات، وتعزيز وتعظيم ولاء العملاء لها، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق العوائد.

بينت دراسات عديدة أنّ تكلفة الحصول على زبائن جدد تفوق من ستة إلى سبعة مرات تكلفة الحفاظ على الزبائن الحاليين، لذلك يتم التركيز بشكل خاص على الاحتفاظ بالعملاء، من أجل زيادة نمو المبيعات والاحتفاظ بالأرباح. (هادي، وعزوان، 2006: 4) ويعمل الموزعين وتجار التجزئة بتوفير معلومات حول احتياجات العملاء الحالية وتطلعاتهم، ومدى رضاهم واتجاهات السوق، كل هذا يعطي للمؤسسة استباقية في تحقيق هذه التطلعات للعملاء. (AGARWAL & SINGH, 2014 : 2)

لقد غير نظام المعلومات (CRM) طريقة عمل المحاسبة الإدارية، التي لم تعد تلك المحاسبة التي تعتمد على حساب التكلفة أولاً ثم يضاف هامش الربح وفق العلاقة الآتية:

$$\text{العلاقة التقليدية: سعر البيع} = \text{ثمن التكلفة} + \text{هامش الربح}$$

يتضح من هذه العلاقة أن المحاسبة الإدارية التقليدية كانت غير مهتمة إلى حد ما بأهمية العملاء، كونها اعتمدت عند تحديد سعر البيع على المعلومات المالية الداخلية المتمثلة في تكلفة المنتج مضاف إليه هامش الربح، لكن بعد ظهور العملاء كعامل أساسي وقدرتهم على توجيه المؤسسات وبقائها في عالم الأعمال وظهور نظام المعلومات (CRM)، بدأت المحاسبة الإدارية في تغيير نظامها ومسايرة التغيير من خلال ظهور أسلوب التكلفة المستهدفة كأسلوب حديث للمحاسبة الإدارية، والذي يعتمد على المعلومات المالية إلى جانب المعلومات غير المالية ومن البيئتين الداخلية والخارجية، إذ يضع العملاء ضمن اهتماماته من خلال التصميم بحسب رغباتهم وتطلعاتهم، مع أخذ بعين الاعتبار مقدرتهم على الدفع عند تحديد سعر البيع المستهدف قبل البدء في العملية فعلياً.

1.1. مراحل تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة

-مرحلة التصميم: تعد هي المرحلة الأولى في ظل التوجه الذي أصبحت تنتهجه المؤسسة نحوى إرضاء العملاء وتحقيق رغباتهم وتوقعاتهم هذا من جهة، ومن جهة أخرى تعد المرحلة الأولى كونها تعمل على تخفيض التكاليف قبل البدء في عملية الإنتاج الفعلي وهو مشروط بعدم التأثير على جودة وأداء المنتج، إذ يؤدي دوراً في تجنب التحسينات على المنتج بعد اتخاذ القرار بالبدء في عملية إجراء التصميم الفعلي.

وتشير الدراسات في هذا المجال بأن تكاليف مرحلة التخطيط والتصميم تشكل حوالي 90 % من تكلفة دورة حياة المنتج في بعض المؤسسات. (ناجي شايب، 2010: 7) بحيث يسمح نظام المعلومات (CRM) للمؤسسات بالوصول إلى عملائها بسهولة أكبر وفي وقت سريع ومعرفة متطلبات وتوقعات العملاء الحاليين والمستقبليين، وكذلك تقديم أفكارهم ومشاكلهم واقتراحاتهم، والتصاميم التي يرغبون فيها، وملاحظاتهم فيما يتعلق بالمنتجات التي تم اقتنائها وحتى تشجع المؤسسات عملائها على تقديم أفكارهم تقوم بمنح جوائز أو تجري مسابقات وذلك لاستقطاب أكبر عدد من الأفكار لدراستها، ومعرفة توجهاتهم.

-مرحلة تحديد سعر البيع المستهدف: بعد دراسة الأفكار وإمكانيات المؤسسة المادية والبشرية من أجل تحديد تكلفة الخدمة حسب الإمكانيات المتوفرة لدى المؤسسة، تأتي هذه المرحلة تحديد سعر البيع المستهدف والذي ينبغي أن يتناسب مع شريحة كبيرة من العملاء الموجودين على نظام المعلومات (CRM) من خلا بياناتهم المدرجة في النظام منها: (الدليمي، وخازم علي عبد الله ، 2016: 384)

- قدرتهم على الدفع مقابل هذا المنتج؛

-مدى تفهم وإدراك العملاء لقيمة المنتج؛

-التفضيلات التي يرغبون فيها.

إضافة إلى ذلك قد يتم تحديد السعر بالوظائف فمثلا في صناعة السيارات، الشكل (Style)، الراحة، التشغيل، الثقة، الجودة، الجاذبية، الموديل ... الخ، ويحسب سعر البيع المستهدف بجمع القيم المعطاة لكل وظائف المنتج.

أما عندما تتم إضافة مواصفات جديدة للمنتج فإنّ السعر البيع المستهدف يتم وضعه على أساس قيمة تلك المواصفات، بمعنى إذا كانت كل المواصفات جديدة ولأول مرة تطرح في السوق.

والعلاقة الآتية تظهر تحديد سعر البيع المستهدف الذي يعتمد على السعر المحدد زائد

قيمة المواصفات الجديدة: (مثنى روكان ، 2010: 464)

$$P_n = P_c + (a_1 + a_2 + a_3 \dots + a_n)$$

P_n : سعر البيع المستهدف الجديد.

P_c : السعر الحالي للمنتج.

a_n : المواصفات المادية المضافة للمنتج.

كما تأخذ المؤسسة ردة فعل المنافسين كأحد أهم العناصر عند تحديد البيع المستهدف.

-مرحلة تحديد الربح المستهدف: يتطلب هذا توافر البيانات والمعلومات عن الإستراتيجية

الطويلة الأجل لأرباح المؤسسة، وبمعلومات عن سلسلة زمنية سابقة لحجم أرباح المؤسسة، ومعلومات عن معدلات العائد على الاستثمار، ومعدلات العائد على المبيعات، علاوة على بيانات ومعلومات حول معدلات الأرباح لدى المنافسين، وكذلك البيانات والمعلومات التي يقدمها نظام المعلومات (CRM) يمكن للمؤسسة الوصول إلى هامش الربح المستهدف الذي ترغب فيه.

(السيد محمد الصغير، 2018: 568)

-مرحلة تحديد التكلفة المستهدفة: هي نتاج المراحل السابقة والتي تعمل المؤسسة على

عدم تجاوزها، وهي ناتجة عن العلاقة الآتية:

$$\text{التكلفة المستهدفة} = \text{سعر البيع المستهدف} - \text{الربح المستهدف.}$$

2. نظام تخطيط موارد المؤسسة: Enterprise resource planning (ERP)

نظام معلومات مصمم لإدارة جميع عمليات وأنشطة المؤسسة بطريقة متكاملة في نظام واحد كتلك المتعلقة بالعمليات وأنشطة المحاسبة والمالية، والمبيعات والإنتاج، وإدارة المخاطر، كما يسمح النظام بالوصول إلى قاعدته من جميع الأطراف الداخلية والخارجية، وهذا الامر يدعم عملية صنع القرارات للمؤسسة ككل، على عكس النظام التقليدي أين كانت القرارات تؤخذ من وجهة نظر إدارات الأقسام والمصالح كل منها على حدة، وذلك لوجود نظام

في كل مصلحة أو قسم، الأمر الذي يتسبب في عدم تحقيق التكامل بين البيانات الداخلة والخارجة، ويؤدي إلى عدم تحليلها بشكل كافٍ يسمح باتخاذ القرارات الصحيحة. (Sherzad & fareeba , 2019: 172)

إن وجود قاعدة نظام المعلومات (ERP) تسمح بتطبيق أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) الذي يعد أحد أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، حيث يوفر المعلومات عن الأنشطة التي استهلكت الموارد بشكل سريع، ويستخدم في ذلك عدد كبير من مسبب النشاط، حيث أن استخدام عدد كبير من مسبب النشاط يعطي دقة في معرفة النشاط الذي يستهلك الموارد بشكل كبير، ومن ثم يتم تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات مستخدماً أيضاً عدد كبير من مسبب التكلفة لمعرفة المنتج الذي يستهلك أكبر كمية من الأنشطة، إن تحديد العديد من مسببات التكلفة توصل إلى تحديد تكلفة المنتج بشكل دقيق. وعموماً هناك عدة أنشطة تقوم بها المؤسسة منها: (محمد سلمان، 2008: 255)

-أنشطة التمويل، الاستلام، التخزين، التوزيع والتي تستخدم من قبل المؤسسة لتكون سلعه أو خدمه لبيعها:

-العمليات الصناعية (التشغيل) تحويل المدخلات إلى منتجات نهائية أو خدمات؛

-أنشطة توزيع المنتجات أو الخدمات إلى العملاء؛

-أنشطة المبيعات والتسويق ومساعدة العملاء في التعرف على المنتجات؛

-أنشطة خدمات ما بعد البيع كالصيانة والتصليح ما بعد البيع.

ويسمح نظام المعلومات (ERP) بربط الأنشطة الأساسية مع بعضها البعض بعلاقات، وكذلك الأنشطة الثانوية بعضها البعض وبالأنشطة الأساسية بعلاقات ارتباط تحددها طبيعة كل نشاط، وطبيعة عمل كل تنظيم، وطبيعة الصناعة، وذلك في قاعدة واحدة، يمكن تقسيم تلك العلاقات المترابطة في السلسلة: (قاسم و ساوس ، 2018: 257)

-علاقات أنشطة المؤسسة مع الموردين.

-علاقات أنشطة المؤسسة مع أنشطة العملاء.

-علاقات الأنشطة مع بعضها البعض داخل المؤسسة.

فقد أصبح ينظر إلى المنتجات على أنها هي تستهلك الموارد، بل أن الأنشطة هي التي تستهلك الموارد، وان المنتجات تستهلك الأنشطة، لذا يجب معرفة تكلفة كل نشاط لأنها توفر للمديرين المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات التنفيذية والإستراتيجية المتعلقة بخطوط الإنتاج، ومؤشرات السوق والعلاقة مع العملاء، وتحسين مستوى عمليات التشغيل. (ابراهيم المسحال ، 2005: 49)

1.2. مزايا نظام المعلومات (ERP) على أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة

إن تحليل أنشطة المؤسسة يساهم في:(محمود الهلباوي، و محمود النشار، 2019: 123)

- تحديد الموارد المطلوبة لكل نشاط؛
 - الوقت المطلوب لكل نشاط؛
 - الأعمال التي يتضمنها كل نشاط؛
 - كيفية إلغاء الأنشطة التي لا تضيف قيمة؛
 - كيفية إلغاء الأعمال التي لا تضيف قيمة.
- ويمكن القول إن تطبيق نظم المعلومات الإدارية الشاملة يسمح بالتحول بالإدارة من الوضع التقليدي إلى الوضع الرقمي عن طريق:(رينهارد ، جاتين ، وأنيل، 2016: 13)
- إحداث تحول رقمي لمجموعة المنتجات والخدمات الحالية؛
 - مراقبة الجودة في الوقت الحقيقي بناء على تحليل البيانات؛
 - مفاهيم إنتاج مرنة ومصممة خصيصاً للعملاء؛
 - الإطلاع على العمليات وتباين المنتجات في الوقت الحقيقي من خلال تحليل البيانات؛
 - تتبع المنتجات وتعقبها لتحسين أداء المخزون وخفض الخدمات اللوجستية؛
 - إحداث تحول رقمي في العمليات وأتمتها لاستخدام الموارد البشرية بطريقة أكثر ذكاء وتنفيذ العمليات بشكل أسرع.

المحور الثالث: طريقة معالجة البحث وتحليل النتائج

1.أداة الدراسة المستخدمة ومجتمع عينة الدراسة

تم الاعتماد في هذه الدراسة الميدانية على استمارة استبيان من أجل الكشف على مدى قدرة نظم المعلومات الإدارية الشاملة على دعم أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة.

1.1. أداة الدراسة المستخدمة

في هذه الدراسة الميدانية تم الاعتماد على استمارة استبيان تكشف مدى تطبيق نظم المعلومات الإدارية الشاملة في دعم أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في المؤسسات الجزائرية، وقد صممت بالاعتماد على استبيانات الدراسات السابقة، تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة. وقد اعتمدنا في تصميم الاستبيان على سلم لديكارت الخماسي الأبعاد كمقياس للإجابة عن فقرات الاستبيان المندرجة تحت محور يهدف أساساً إلى التعرف انعكاس نظم المعلومات الإدارية الشاملة على المحاسبة الإدارية الحديثة من خلال أساليبها، بالإضافة إلى محور للبيانات العامة المرتبطة بالمستجوبين شمل: المؤهل العلمي، الخبرة المهنية، العمر.

1.1.1. مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، حيث تم توزيع 43 استبانة على المؤسسات الاقتصادية، وبعد التوزيع تم استرجاع 38 استبانة استبيان منها 32 استبانة صالحة للتحليل.

1.2. نتائج الدراسة الوصفية واختبار الفرضيات

1.1.2. تحليل خصائص عينة الدراسة

يمكن عرض خصائص عينة الدراسة من خلال الجدول أدناه:
الجدول رقم (2): وصف خصائص المجتمع

النسبة	التكرار		
3,1	1	دكتوراه	المؤهل العلمي
28,1	9	ماستر	
53,1	17	ليسانس	
15,6	5	تقني سامي	
15,6	5	أقل من 5 سنوات	الخبرة المهنية
28,1	9	من 5 إلى 10 سنوات	
34,4	11	من 11 إلى 20 سنة	
21,9	7	أكثر من 21 سنة	
0,0	0	أقل من 20 سنة	العمر
65,6	21	من 21 إلى 40 سنة	
31,3	10	من 41 إلى 50 سنة	
3,1	1	أكبر من 61 سنة	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على معلومات من الاستبانة باستخدام مخرجات برنامج SPSS 22

يتضح من تحليل نتائج خصائص المجتمع في جدول رقم (2) أن ما نسبته 53,1٪ من الأفراد المستجوبين في هذه الاستبانة هم من حملة شهادة الليسانس، وهذا راجع إلى توزيع الاستبانة على أصحاب الشهادات، ويلاحظ أيضا أن المجيبين يتمتعون بخبرة عالية في مجال عملهم الحالي، إذ أن نسبة 34,4٪ لديهم خبرة من 11 سنة إلى 20 سنة.

2.1.2. إجراء اختبار الثبات لأداة الدراسة

قمنا باختبار ثبات كل محور من محاور الاستبيان باستخدام معامل الثبات كرونباخ ألفا Cronbasha's Alpha وذلك باستعمال SPSS 22 (برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية)، حيث تشير عملية الثبات إلى مدى تحرر المحاور الخاضعة للقياس من خطأ القياس العشوائي، وتتراوح قيمة ألفا كرونباخ ما بين 0 و 1 وكلما اقتربت قيمته المحسوبة من الواحد يعني وجود ثبات عالي في الدراسة، أما في حالة اقتربت من الصفر فهذا يدل على عدم وجود ثبات، وتأخذ قيمة ألف كرونباخ في دراستنا هذه 0.80 وهي قيمة مقبولة لإجراء الدراسة.

الجدول رقم (3): اختبار الثبات لأداة الدراسة

عدد الأسئلة	معامل الثبات	المحور
16	0.80	الثبات الكلي

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام مخرجات برنامج SPSS 22

3.1.2. اختبار الفرضيات

1.3.1.2. الفرضية الأولى

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات المتعلقة اعتماد نظام المعلومات إدارة علاقة العملاء يساهم في دعم أسلوب التكلفة المستهدفة.

الجدول رقم (4): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومجال الثقة الكلي للمحور الأول

مجال الثقة		الكمية الإحصائية	
		32	
4,0155	3,6595	3,9375	
0,4102	0,3970	0,4936	

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام مخرجات برنامج SPSS 22

من خلال إحصائيات الجدول رقم (4) معدل الإجابات يساوي 3.93 بالنسبة لرأي المستجوبين ، فيما يخص تطبيق نظام معلومات إدارة علاقة العملاء ومساهمته في دعم

أسلوب التكلفة المستهدفة ، هذا المتوسط عند تعميمه على مجتمع الدراسة تتراوح قيمته في مجال الثقة : [3,6795، 4,0155]، وهذا ما يجعل توافق مختلف الأفراد في أن نظام معلومات إدارة علاقة العملاء يدعم تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة، وبالتالي تقبل الفرضية اعتماد نظام المعلومات إدارة علاقة العملاء يساهم في دعم أسلوب التكلفة المستهدفة. كما تم اختبار هذه الفرضية بالاعتماد على أسئلة المحور الأول من (1 إلى 9) من الاستبانة، وهذا ما يوضحه الجدول أدناه:

الجدول رقم (5): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
1	تستخدم المؤسسة النظام لمعرفة قدرة العملاء على الدفع مقابل للمنتج المصنع قبل تحديد سعر البيع المستهدف	3,96	0,86	5
2	يوفر النظام معلومات عن تحليل ودراسة السوق والتنبؤ والتقلبات والتغيرات المتوقعة	3,90	0,85	8
3	يحتوي النظام على مجموعة واسعة من قنوات الاتصال لجلب العملاء	3,93	0,82	6
4	يحتوي النظام على قاعدة بيانات تمكن من تحليل المنافسين وجودة وأسعار المنتجات التي يعرضها المنافسين	4	1,10	4
5	تعتمد المؤسسة في عملية تصميم المنتجات وإجراء التحسينات على بيانات التي يقدمها النظام	3,90	0,92	9
6	المعاملات التي تقوم بها المؤسسة مع العميل تكون عن طريق النظام	3,93	0,87	7
7	يتم إدراج بيانات العميل في النظام من أول عملية مع المؤسسة	4,43	0,66	1
8	يساعد المؤسسة على تحديد التكلفة المستهدفة قبل عملية الإنتاج الفعلي	4,06	0,71	2
9	إدراج بيانات العميل في قاعدة البيانات للنظام بعد التأكد من ولائه	4,06	0,94	3

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام مخرجات برنامج SPSS 22

من خلال نتائج الجدول رقم (5) يظهر المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في نظام المعلومات إدارة علاقة العملاء، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين [3,90-4,43]، تم ترتيبها في الجدول أعلاه.

2.3.1.2. الفرضية الثانية

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للعبارة المتعلقة بنظام المعلومات فتخطيط موارد المؤسسة له دور في دعم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة..

الجدول رقم (6): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري مجالاً لثقة الكلي في المحور الثاني

مجال الثقة		الكمية الإحصائية	
		32	التكرارات
4,2956	3,9075	4,1015	المتوسط الحسابي
0,6525	0,4956	0,5382	الانحراف المعياري

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام مخرجات برنامج SPSS 22

من خلال الجدول رقم (6) أن معدل الإجابات يساوي 4.10 بالنسبة لرأي المستجوبين في ما يخص نظام المعلومات تخطيط الموارد يدعم تطبيق أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة، هذا المتوسط عند تعميمه على مجتمع الدراسة تتراوح قيمته في مجال الثقة: [3,9075 - 4,2956] وهذا يثبت توافق مختلف الأفراد في أن نظام المعلومات و تخطيط الموارد يدعم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة، وبالتالي تقبل الفرضية نظام المعلومات تخطيط موارد المؤسسة له دور في دعم أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة.

وقد تم اختبار هذه الفرضية بالاعتماد على أسئلة المحور الأول من (1 إلى 7) من الاستبانة، وهذا ما يوضحه الجدول أدناه:

الجدول رقم (7): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
1	يساعد على حساب وتحديد الموارد اللازمة لتنفيذ الأنشطة والعمليات	4,40	0,55	1
2	ينسب تكاليف الأنشطة إلى المنتجات التي استفادت منها فعلا	4,31	0,78	2
3	يساعد على تحديد الموارد المطلوبة بدقة لكل نشاط	3,96	1,09	7
4	تعتمد المؤسسة على النظام لتصنيف أنشطة المؤسسة إلى أنشطة تضيف قيمة وأنشطة لا تضيف قيمة للمنتج	4,09	1,08	6
5	يوفر المعلومات عن تخطيط الموارد على المستوى التشغيلي والتكتيكي والاستراتيجي	4,25	0,80	4
6	تساعد بيانات النظام المؤسسة على معرفة الأنشطة التي تسببت في استهلاك الموارد	4,21	0,60	5
7	يتم إدراج جميع العمليات والأنشطة في النظام بطريقة متكاملة	4,28	0,58	3

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام مخرجات برنامج SPSS 22

يبين الجدول أعلاه رقم (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنظام المعلومات تخطيط الموارد، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين [3,96-4,40]، ومن خلال النتائج جاءت بترتيبها المبين في الجدول أعلاه.

خاتمة ونتائج الدراسة

تؤدي تكنولوجيا المعلومات دورا بارزا في المؤسسات وخاصة في ظل وجود شبكة الانترنت، حيث تمّ تدعيم معظم نظم المعلومات التقليدية للمؤسسات بما فيها نظام المعلومات المحاسبي بنظم معلومات إدارية شاملة، بغرض مواجهة المنافسة وتحقيق رغبات العملاء وتوقعاتهم، فهي تعمل على توفير المعلومات المالية وغير المالية ومن البيئة الداخلية والخارجية، وفي توقعات مناسبة لمُتخذي القرارات بغرض تحقيق أهداف أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة التي من ضمنها خفض التكاليف. - أن المحاسبة تستجيب لكل تغيرات البيئة المحيطة بها، الأمر الذي أدى إلى ظهور المحاسبة الإدارية الحديثة:

- توجّهت المحاسبة إلى إعطاء أهمية أكبر للعملاء؛
- تؤدي نظم المعلومات الإدارية الشاملة دور في تدنية التكاليف من خلال تحديد الموارد المطلوبة لكل نشاط؛

- تساعد نظم المعلومات الإدارية الشاملة وخاصة نظام إدارة علاقة العملاء المؤسسة من تصميم وإجراء التحسينات على منتجاتها وخدماتها بما يتوافق مع رغبة العملاء؛
- امتلاك قاعدة بيانات عن العملاء يساعد في الاستجابة لمشاكلهم وتطلعاتهم بوقت أسرع، مما يساهم في كسب ولائهم؛
- وجود نظام معلومات تخطيط الموارد يوفر الدقة في تحديد تكلفة المنتج عن طريق تخصيص تكلفة النشاط على المنتج الذي استفاد منه فعلا، مما يسمح للمؤسسة باختيار المنتج الذي يحقق أكبر عائد للمؤسسة لمواجهة المنافسة؛
- نظام المعلومات (ERP) يوفر معلومات عن الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج ويمكن التخلي عنها في المؤسسة؛
- تسعى الجزائر إلى مواكبة وتقليص فجوى تكنولوجيا المعلومات والاتصال بينها وبين الدول المتقدمة من خلال استحداث مؤسسة دعم تطوير الرقمنة تهدف إلى انجاز وتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) للهيئات العمومية.

قائمة المراجع باللغة العربية

1. إبراهيم فضل الله برير جعفر، و بابكر بشير بكري عجيب. (2018). دور أدوات المحاسبة الإدارية الإستراتيجية في دعم القدرة التنافسية. *مجلة دلتا العلوم والتكنولوجيا* (العدد7)، صفحة 140.
2. أكرم الياسري، و نورس مردان. (2014). نظم المعلومات الإستراتيجية ودورها في تحقيق الأداء المتميز دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الأهلية العراقية. *مجلة الإدارة والاقتصاد*، المجلد3(العدد12)، صفحة 38.
3. أركابي ناجي شايب. (2010). أهمية التكلفة المستهدفة في تحسين الوضع التنافسي لشركة الصناعات الإلكترونية بغداد. *مجلة التقني*، المجلد23(العدد6)، الصفحات 7-8.
4. أمل مصطفى عصفور. (د.ت). *نظم المعلومات الإدارية*. القاهرة، كلية التجارة: جامعة قناة السويس.
5. أمير إبراهيم المسحال. (2005). *تصور مقترح لتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة ABC في الشركات الصناعية الفلسطينية* (رسالة ماجستير). كلية التجارة: جامعة غزة.
6. جاسم مثنى روكان. (2010). التكامل بين مدخل الكلفة على أساس المواصفات (ABCII) وأسلوب الكلفة المستهدفة (TC). *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة* (العدد46)، صفحة 464.
7. حسن جعفر الطائي. (2013). *تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها*. الطبعة الأولى. عمان: دار البداية ناشرون وموزعون.
8. حسين بلعجوز. (2012). دور معلومات محاسبة التسيير الإستراتيجية في صنع قرارات الاستثمار الرأسمالي. *مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية* (العدد7)، الصفحات 160-164.
9. خليل الدليمي، والمومني خازم علي عبد الله. (2016). أثر تطبيق احتساب طريقة التكلفة المستهدفة في تخفيض التكاليف وتسعير المنتجات (دراسة ميدانية على مصانع الأغذية الأردنية). *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية*، المجلد13(العدد39)، صفحة 384.

10. سعيد محمود الهلباوي، وتهاني محمود النشار. (2019). *المحاسبة الإدارية المتقدمة-مدخل إدارة التكلفة-الطبعة السابعة*. القاهرة: جامعة طنطا.
11. سليم حسنية. (2018). *نظم إدارة المعلومات*. دمشق: منشورات الجامعة الافتراضية السورية.
12. عادل هادي، وسليم عزوان. (2006). إدارة علاقة الزبائن (crm) إطار مفاهيمي لفلسفة تسويقية حديثة. *مجلة كلية الراقدين الجامعة للعلوم* (العدد20)، صفحة 4.
13. عاصم خلود، ومحمد إبراهيم. (2013). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة* (العدد الخاص بمؤتمر الكلية)، صفحة 232.
14. عامر شرف الدين، وطيب الشيشاني. (2004). *أثر تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال المتطورة في اكتساب ميزة تنافسية* (رسالة ماجستير). كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية: جامعة آل البيت.
15. عامر محمد سلمان. (2008). أثر تكامل (ERP) مع نظم المعلومات المحاسبية لتعزيز سلسلة العرض. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة* (العدد17)، صفحة 255.
16. عمر أحمد أبو هاشم الشريف، أسامة محمد عبد العليم، وهشام محمد بيومي. (2013). الإدارة الإلكترونية مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة. الطبعة الأولى. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
17. عمر قاسم، والشيوخ ساوس. (2018). إدارة تكاليف سلسلة الإمداد من خلال التكامل بين أسلوب إدارة التكلفة وأسلوب تحليل القيمة. *مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية*، صفحة 257.
18. عيسى عيسى العسافين. (2007). *تكنولوجيا المعلومات دراسة في مفومها وأبعادها ومشاكل نقلها الى الدول العربية*. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد12(العدد2)، الصفحات 269-270.
19. غيسبور رينهارد، أرورا جاتين، وكورانا أنيل. (2016). *الثورة الصناعية الرابعة- بناء المؤسسات الصناعية الرقمية*، تقرير القمة العالمية للصناعة والتصنيع. أبو ظبي: القمة العالمية للصناعة والتصنيع (GMIS).
20. كريم عامرة. (2017). تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية. *مجلة العلوم الإنسانية* (العدد49)، صفحة 348.
21. كفى حمود النوايسة. (2018). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على إدارة المعرفة حالة: جامعة الحسين بن طلال. *مجلة المنارة*، المجلد24 (العدد3)، صفحة 231.
22. محمد السيد محمد الصغير. (2018). أثر تطبيق أنظمة تخطيط موارد المنشأة EPR على تفعيل الأدوات الحديثة لإدارة التكلفة وتقييم الأداء، دراسة نظرية ميدانية. *مجلة الفكر المحاسبي*، المجلد22(العدد 1)، صفحة 568.
23. محمد مشرح علي احمد. (2018). *دور نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات في تفعيل متطلبات الشمول المالي ي إطار رؤية مصر المستقبلية 2030 دراسة تحليلية*. المؤتمر العلمي الثاني لقسم المحاسبة والمراجعة كلية التجارة-الأبعاد المحاسبية والمهنية للشمول المالي في إطار رؤية مصر 2030. جامعة الإسكندرية.
24. محمد عبد القادر الفقي. (2018). *الثورات الصناعية الأربع إطلالة تاريخية*. مجلة التقدم العلمي (العدد103)، صفحة 8.
25. محمد الفيومي. (2014). *المحاسبة الاستراتيجية*. القاهرة: دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع.

26. مراد كواشي، ونجوم قمازي. (2015). حقيقة تطور المحاسبة الإدارية في ظل مستجدات بيئة الأعمال. *مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية (العدد5)*، الصفحات 210-212.
27. نادية يوسف جمال الدين. (2018). *الثورة الصناعية الرابعة والتعليم للحياة*، المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس. *مجلة العلوم التربوية*، الصفحات 49-51.
28. نهاد حسين محمد خريس. (2011). *استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في أجهزة الخدمة المدنية في الأردن (رسالة ماجستير)*. قسم الأعمال الالكترونية كلية الأعمال: جامعة الشرق الأوسط.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية

29. AGARWAL, A., & SINGH, D. (2014). Partner Relationship Management (PRM) Index, An Innovative Approach for Enhancing Channel Partner Relationships. *Journal of Internet Banking and Commerce*, Vol 19 (No 01). p2.
30. Nasieku. T, & Githinji, N. (2016). Use of Strategic Management Accounting by Organisations. *Journal of Business and Management*, Vol 4(No 4), p167.
31. Sherzad, r, & fareeba, a. (2019). Assessing enterprise resource planning (erp) systems customization in smes. *European Scientific Journal (ESJ)*, Vol15(No19). P172.