

دور نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) Enterprise Resource Planning في رفع القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية

د. طاهري فاطمة الزهراء، جامعة محمد خيضر بسكرة
بلولة محمد أكرم، طالب دكتوراه جامعة محمد خيضر بسكرة

الملخص:

تندرج نظم ERP ضمن نظم المعلومات التي تحقق التكامل العملياتي والمعلوماتي الداخلي والخارجي، هذا التكامل الذي لطالما بحثت عنه المؤسسات الاقتصادية والذي أضحي أحد حقائق الربحية في عالم الأعمال. و من هذه النقطة تحديدا تتأتى أهمية هذه الدراسة كونها تقوم على استكشاف دور استخدام نظم تخطيط موارد المؤسسة في الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية، أي تخفيض التكاليف، تحسين مستويات الجودة، تحقيق رضا الزبون والوصول الى السرعة والمرونة المطلوبة من المؤسسات الاقتصادية في بيئة الأعمال الحالية.

الكلمات المفتاحية: نظم تخطيط موارد المؤسسة، التنافسية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، عمليات الأعمال.

Résumé:

Les progiciels de gestion intégrés (abrévés PGI en français et ERP en anglais pour Enterprise Ressource Planning) peuvent être considérés comme l'une des technologies de l'information la plus importante et la plus célèbre à l'heure actuelle. Ces systèmes ERP font partie des systèmes d'information qui permettent de gérer le flux d'information et l'ensemble des processus d'une entreprise intégrant l'ensemble de ses fonctions internes et externes. Une gestion homogène et cohérente qui a toujours été recherchée par les entreprises et devenue un facteur important pour la rentabilité des entreprises. Sur ce dernier point, vient l'importance de cette étude puisqu'elle permet d'explorer les apports de l'utilisation des systèmes ERP pour accroître la compétitivité des entreprises, à savoir réduire les coûts, améliorer les niveaux de qualité, maximiser la satisfaction client et atteindre la rapidité et la flexibilité requises dans l'environnement des affaires actuel.

Mots clés: progiciel de gestion intégré, compétitivité, Technologies de l'information et de la communication, processus métiers.

المقدمة:

تسعى المؤسسات في ظل ظروف العولمة ومتطلباتها وبيئة الأعمال الحالية التي تتسم بالتغيير المستمر وتزايد شدة ضغوط المنافسة الى البحث عن مناهج وطرق المحافظة على وجودها وتعزيز موقعها التنافسي، فأصبحت تركز على العناصر والمكونات التي تضمن تقديم منتجاتها وخدماتها الى العملاء بجودة عالية وسرعة فائقة وتكلفة مقبولة. غير أن أغلب المؤسسات تواجه مشاكل وعوائق تهدد وجودها ونموها، من عزلة وظيفية وصعوبة الاتصال والتنسيق بين الوظائف والتي من بين أسبابها استخدام نظم المعلومات التقليدية التي تستند الى قواعد بيانات ولغات برمجية مختلفة مما جعل الاستثمار في كيفية تحقيق التكامل والتنسيق المطلوب أحد مجالات العمل الأساسية لأغلب المؤسسات الاقتصادية. في بداية التسعينات قدمت شركات الحلول المعلوماتية نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP كحل فعال للمشاكل التي عانت منها المؤسسات والتي كانت تعيق نموها وتحقيق أهدافها. حيث تميزت هذه النظم بتكامل نظام معلوماتها سواء داخليا أو خارجيا، ويتمثل التكامل الداخلي في ربط نظم المعلومات الوظيفية على المستوى التشغيلي من ناحية وعلى المستوى الاستراتيجي من ناحية أخرى أما التكامل الخارجي فيتأتى من ربط نظم معلومات المؤسسة مع نظم معلومات شركاء الأعمال (زبائن، موردين، اللوجستيين... الخ) حيث شكلت نظم ERP فقرة نوعية في تكنولوجيا المعلومات التي تستخدمها المؤسسات حاليا، نظرا لتحقيقها سرعة فائقة في التنفيذ والأداء، تخفيض التكاليف ومعدل حدوث الأخطاء، تحسين جودة المعلومات، وتقديم خدمات ومنتجات بجودة عالية إرضاء لزيائنها مما يحقق لها مزايا تنافسية.

على ضوء ما سبق ذكره نطرح الاشكالية التالية : ما دور نظم تخطيط موارد المؤسسة في رفع القدرة

التنافسية للمؤسسات الاقتصادية؟

لمعالجة هذه الإشكالية تم اعتماد المحاور التالية:

المحور الأول: مدخل الى نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP ؛

المحور الثاني: تنافسية المؤسسات الاقتصادية؛

المحور الثالث: دور نظم ERP في رفع القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية.

المحور الأول: مدخل الى نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP.

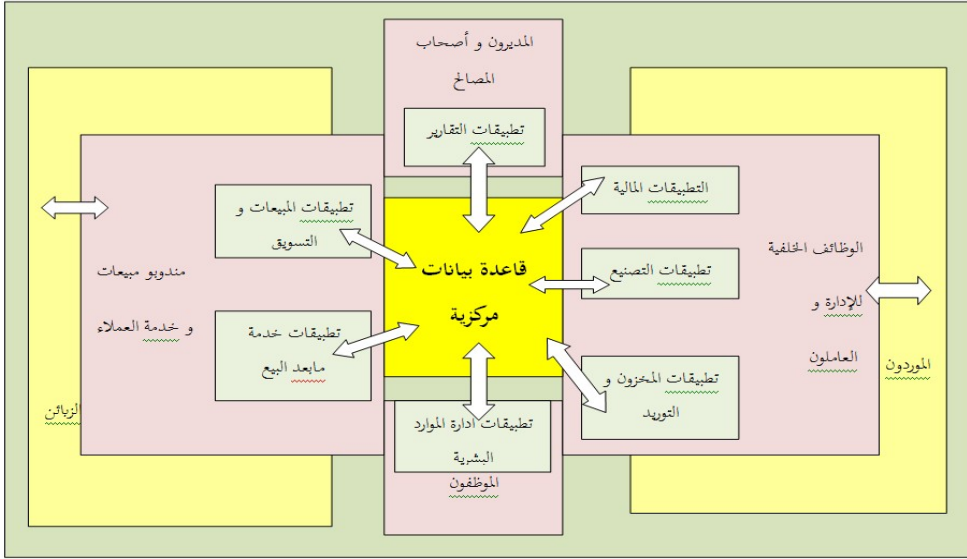
1-1 مفهوم نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP: فيما يلي نستعرض مجموعة من التعريفات الخاصة بنظم تخطيط موارد المؤسسة:

يعرف برادي (Brady). ERP بكونها منهجية تكنولوجية تقوم على التكامل بين سلسلة وظائف وأنشطة متنوعة بهدف تحقيق أمثلية أنشطة سلسلة القيمة الداخلية. وتستند مثل هذه المنهجية على استخدام قاعدة بيانات مركزية تتيح امكانية التشارك البياناتي بين محطات عمل فرعية مختلفة تتواجد في أقسام عمل مختلفة وتستخدم برامجيات تصنيعية، مالية، سلسلة عرض، موارد بشرية، ادارة العلاقة مع العملاء، ادارة المخازن، ونظم دعم القرار¹.

عرفها دافت Daft : أنها نظام معلومات شبكية تجمع و تعالج و تزود المعلومات للمنظمة للتعرف على احتياجات الزبائن و ايصال الطلبات و توزيع السلع و استلام المدفوعات². وتعرف جانيس Janice برامجيات ERP : بكونها حزمة برامجيات ذات تخصص وظيفي متنوع تتكامل مع بعضها البعض لتشكل محرك معالجة معاملات داخلي يعمل على تحقيق تشاركية البيانات بين أقسام و أنشطة منظمة الأعمال بما يدفع العاملين الى التركيز على الأنشطة الخالقة للقيمة بغرض زيادات مستويات الانتاجية³.

و منه يمكن تلخيص القول في أن نظم تخطيط موارد المؤسسة هي عبارة عن حزمة برامج معلوماتية للتسيير تقوم بتحويل المعلومات المدخلة في قاعدة بيانات وحيدة أي مركزية (base de données unique) الى معلومات للتسيير ملائمة لجزء أو كل نظام المعلومات الخاص بالمؤسسة وبذلك تحقيق التكامل التام بين المعلومات المتدفقة عبر وظائف الشركة المختلفة والمتمثلة في معلومات محاسبية، ومعلومات عن التصنيع وادارة الموارد البشرية، ومعلومات عن سلسلة التوريد، ومعلومات عن العملاء بما يمكن من استخدام شبكة حاسب آلي واحدة لخدمة احتياجات الوظائف المختلفة داخل الشركة وبالتالي تكامل نظام المعلومات. والشكل (1) يوضح الهيكل العام أو بنية نظم تخطيط موارد المؤسسة.

الشكل (1): الهيكل العام لنظم تخطيط موارد المؤسسة



المصدر: Thomas H. Davenport , Putting the enterprise into the enterprise system, Harvard business review, july-august 1998, p124

1-2 مكونات نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP:

تتكون نظم تخطيط موارد المؤسسة من حزمة برامج معلوماتية (مجموعة تطبيقات) و كل برنامج أو تطبيق مسؤول عن وظيفة معينة داخل المؤسسة و تنقسم هذه التطبيقات الى تطبيقات رئيسية و أخرى فرعية. و تغطي حزمة البرامج المعلوماتية التي تتكون منها نظم تخطيط موارد المؤسسة كل⁴:
 -التسيير المالي والمحاسبي - مراقبة التسيير. -تسيير الانتاج (MRP). -تسيير المشتريات والتخزين.
 -ادارة المبيعات. -تخطيط موارد التوزيع (DRP). -الموارد البشرية. -ادارة المشاريع. -ادارة الجودة و الصيانة.

1-3 خصائص نظم تخطيط موارد المؤسسة:

ان الخصائص المميزة والفريدة التي تتمتع بها نظم تخطيط موارد المؤسسة كانت وراء نجاحها وانتشارها الكبير عبر العالم حيث نوجزها في عدة نقاط⁵:

- تحتوي على قاعدة بيانات موحدة (مركزية) وكنتيجة لذلك فان ادخال البيانات يتم مرة واحدة وبعد ذلك يمكن الاطلاع واستعمال المعلومة من طرف بقية مستخدمي النظام المسموح لهم ذلك.
- هذه النظم مماثلة لجميع المؤسسات وتحتوي على قواعد واجراءات أعمال تتضمن أفضل الممارسات وهنا تجدر الاشارة الى أنه بالنسبة للمنظمات التي يتميز نشاطها بنوع من التخصص مثل شركات ومحابر الأدوية فتصمم خصيصا لها نظم تخطيط تراعي خصائصها وطبيعة عملها.
- يسمح كذلك بالعمل وتحديث البيانات في الوقت الحقيقي (temps réel) أي يمكن التعرف مثلا على مستوى المخزون، مستوى المبيعات وحتى النتيجة المالية للمؤسسة في الوقت الحقيقي.
- تسمح هذه النظم بتتبع مصادر ومسار المعلومات والبيانات داخل المؤسسة وذلك من أجل الاستجابة لمتطلبات التدقيق المحاسبي والالتزام بمعايير الجودة داخل المؤسسة.
- تغطي هذه النظم جميع وظائف المنظمة والأهم من ذلك تكامل نظام المعلومات وتبني المنطق التنظيمي المبني على تسيير الأنشطة وفق العمليات (gestion des activités par les processus).

1-4 تثبيت نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP:

تستغرق مشاريع تثبيت نظم ERP فترة زمنية نوعا ما طويلة حيث تمتد من عدة أشهر الى سنة وحتى أكثر، خلال هذه الفترة فان الكثير من هذه المشاريع تنتهي بالفشل بسبب عدم اتباع المراحل السليمة لإدخالها. توجد العديد من نماذج ادخال نظم تخطيط موارد المؤسسة غير أن هذا التعدد لا يعني أن هناك اختلافا كبيرا بين الكتاب اذ أن أغلب الكتابات ركزت على عوامل النجاح الحاسمة بوصفها المفتاح للإدخال السليم لهذه النظم. لن نتطرق في هذه الدراسة الى مراحل تثبيت نظم تخطيط موارد المؤسسة، الا أنه يجب التأكيد على نقطة مهمة، ان ادخال مثل هذه النظم المعقدة يتطلب إعادة النظر في عمليات المؤسسة وكيفية تحسينها أو تغييرها اذا تطلب الأمر ذلك، وذلك راجع بالأساس الى المنطق التنظيمي لنظم تخطيط موارد المؤسسة المبني على أساس تسيير الأنشطة وفق العمليات ، أي أنه على المؤسسة الانتقال من التنظيم الوظيفي (الهرمي) الى التنظيم الخطي من أجل نجاح عملية تثبيت هذه النظم.

المحور الثاني: تنافسية المؤسسات الاقتصادية.

2-1 مفهوم التنافسية:

يشار للتنافسية على أنها: "تقديم منتج ذي جودة عالية وسعر مقبول للزبائن وأداء عالي للمؤسسة في السوق مقارنة بالمنافسين و هذا بتقدير واحتساب الحصة السوقية النسبية للمؤسسة"⁶. كما تعرف التنافسية بأنها: " القدرة على الصمود أمام المنافسين بغرض تحقيق الأهداف من ربحية، نمو استقرار، توسع، ابتكار وتجديد، حيث تسعى المؤسسات ورجال الأعمال بصفة مستمرة إلى تحسين المراكز التنافسية بشكل دوري نظرا لاستمرار تأثير المتغيرات العالمية والمحلية، وتحقيق التنافسية من خلال مجموعة المتغيرات منها: التحكم في عناصر التكاليف، إدارة الجودة الشاملة، تجديد المنتجات والتعبئة والتغليف، تخفيض الأسعار، إرضاء العملاء والبحث عن عملاء جدد، الاتصالات التسويقية، المقارنات التطويرية"⁷.

2-2 أنواع التنافسية:

يمكن تحديد هذه الأنواع بالاعتماد على مجموعة من المعايير هي⁸:

(أ) **المعيار الموضوعي**: وتنقسم التنافسية حسب هذا المعيار إلى:

- تنافسية المنتج: تعتبر تنافسية المنتج شرطا لازما لتنافسية المؤسسة لكنه ليس كاف، وغالبا ما يتم الاعتماد على سعر التكلفة كأداة وحيدة لتقويم تنافسية هذا الأخير، ويعد هذا أمر غير صحيح، باعتبار أن هناك مؤشرات أخرى قد تكون أكثر دلالة كالجودة وخدمات ما بعد البيع.
- تنافسية المؤسسة: يتم تقويمها على أساس أشمل منه في المنتج، فمن الناحية المالية مثلا يتم تقويم المنتج بالاستناد إلى الهامش الذي يحققه، بينما تنافسية المؤسسة يتم تقويمها على أساس هامش كل المنتجات.

(ب) **المعيار الزمني**: تنقسم التنافسية حسب هذا المعيار إلى:

- التنافسية اللحظية: تعتمد على النتائج الإيجابية المحققة خلال دورة محاسبية واحدة، غير انه لا يجب أن تتفاعل بشأها لكونها قد تنجم عن فرصة عابرة في السوق أو ظروف أخرى جعلت المؤسسة في وضعية احتكارية.
- القدرة التنافسية: تختص بالفرص المستقبلية وبالنظرة طويلة المدى من خلال عدة دورات استغلال.

2-3 القوى التنافسية:

حسب بورتر المنافس لا يعني دوما المؤسسة التي تقوم بتقديم نفس البضاعة او الخدمة التي تقدمها مؤسستنا لإشباع حاجات الزبائن وإنما هو كل من يساومها ويحاول ان يقطع جانبها من أرباحها ومن بين هؤلاء⁹:

المنافسون المباشرون: يقدمون للسوق نفس المنتجات وينافسون على الجودة والسعر والخدمات، أو عليها جميعا في محاولة لإقتناص جانب مما تحققه المؤسسة من مبيعات.

الموردون: يساومون لرفع أسعار ما يبيعونه للمؤسسة، وبالتالي يقللون من ما كان يمكن لها أن تحققه من أرباح.

الزبائن: يساومون لتخفيض أسعار ما يشترونه وزيادة الخدمات التي يحصلون عليها، وبالتالي يساومون أيضا في تصعيب مهمة المؤسسة وتقليل عوائدها.

المنافسون المحتملون: هم الذين تغريهم الأرباح المحققة من طرف المؤسسة في صناعة ما فيقررون دخول ذات المجال لتحقيق نصيب من الأرباح، فتكون النتيجة سحب جزء من حصة المؤسسة في السوق.

منتجون سلع الإحلال: هم مصدر تهديد لسحب الزبائن - والموردون أيضا - من التعامل مع المؤسسة، وبالتالي عدم تمكينها من تحقيق أو المحافظة على مبيعاتها وأرباحها.

2-4 أسس تطوير تنافسية المؤسسة:

من أهم العناصر التي تركز عليها تنافسية المؤسسة¹⁰:

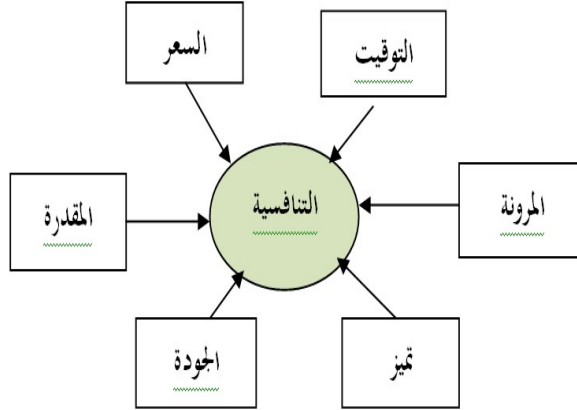
الالتزام بالمواصفات الدولية للجودة. التطور التكنولوجي. تطور اليد العاملة وتكوينها. تكيف نظام التعليم مع احتياجات السوق. الاهتمام بالبحث والتطوير. دراسة الأسواق الخارجية. تطوير نظام المعلومات.

2-5 القدرة التنافسية:

وتعد القدرة التنافسية بمثابة عامل هام في تحديد مدى نجاح أو فشل مؤسسة ما، فهي تعبر عن جوانب التفوق والتميز التي تحقق للمؤسسة ميزة تنافسية حيث تختص بالفرص المستقبلية وبنظرة طويلة المدى والقدرة التنافسية تستند إلى مجموعة من المعايير والسبل الضرورية التي تبقي المؤسسة

صامدة وسط بيئة مضطربة، ومن أمثلة هذه السبل: السعر، الجودة، تميز السلعة أو الخدمة، المرونة وأخيرا الوقت.

الشكل (2): سبل تحقيق القدرة التنافسية لمؤسسة ما.



المصدر: د. نبيل محمد مرسى، إستراتيجية الإنتاج والعمليات، مدخل إستراتيجي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2002، ص 30

وفيما يلي شرح لأهم هذه العناصر¹¹:

السعر: وهو المبلغ الذي يدفعه الزبون من أجل الحصول على السلعة وعادة ما يختار السلعة أو الخدمة ذات السعر الأقل، ولهذا تعمل المؤسسات المتنافسة على أساس السعر على تحقيق هوامش ربح منخفضة وفي نفس الوقت خفض تكاليف الإنتاج.

الجودة: وتعرف الجودة على أنها ملائمة المنتج للمستخدم. ان الاهتمام بالجودة يتم التأكيد عليه ليس فقط في عملية التصنيع ولكن أيضا في اهتمامها بالتكلفة والخدمة والابداع والسرعة. تميز السلعة أو الخدمة: وتشير إلى صفات خاصة في السلعة أو الخدمة تجعل المشتري يدرك أنها أكثر مناسبة مقارنة بسلعة أو خدمة مقدمة من طرف مؤسسة أخرى منافسة.

المرونة: وهي المقدرة والسرعة على التجاوب مع التغييرات، فالمؤسسة الأفضل هي التي تستجيب للتغيرات وهذا ما يزيد من قدرتها التنافسية.

التوقيت: وتشير إلى عدة جوانب في المؤسسة منها مدى السرعة في تسليم السلعة أو تقديم الخدمة للزبون، مدى السرعة في تطوير وتنمية سلع أو خدمات جديدة إلى السوق.

المحور الثالث: دور ERP في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية.

تظهر أهمية ودور نظم ERP في تدعيم وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية من خلال العناصر التالية:

(أ) مساهمة نظم ERP في زيادة الحصة السوقية:

مما لا شك فيه أن ارضاء الزبائن يحقق وفائهم ويترجم ذلك بزيادة الحصة السوقية للمؤسسة مقارنة بمنافسيها. وهو ما يوضحه الجدول (01) الموالي:

الجدول 01: أثر مستوى رضا الزبائن على درجة وفائهم.

زبون	غير وفي	وفي
غير راض	83 %	17 %
راض	55 %	45 %
راض جدا	27 %	73 %

المصدر: Patrick Mongillon et Stéphane Verdoux, l'entreprise orientée processus, edition afnor, 2013, p14

حيث يتبين من الجدول أن زبون غير راض يكون وفيا في 17% من الحالات، أما في حالة رضاه فانه يكون وفيا في أكثر من نصف الحالات. وفي حالة تحقيق رضا كبير جدا فان الزبون يكون وفيا في 73 % من الحالات¹².

ان ادخال نظم ERP يحسن من جودة خدمة الزبائن ككل من خلال سهولة وصول العملاء الى بيانات متسقة وسرعة الرد على استفساراتهم وتقوية حلقة الاتصال معهم مما يحقق رضاهم ووفائهم¹³. ومن الأمثلة العملية لتحسين نوعية خدمة الزبائن في بيئة ERP فان شركة Florida & light خفضت معدل حدوث الأخطاء عند القيام بالفوترة للزبائن من 45PPM الى 8PPM. وتحقيق سرعة كبيرة جدا في الرد على زبائنهم.

(ب) دور نظم ERP في التزام المؤسسة بمعايير الجودة و تطبيق أفضل ممارسات الأعمال:

مثلما وضحنا سابقا (المحور الأول) فان التبنى الناجح لمنظمة خطية (Organisation Transversal) يسمح للمؤسسة بالاستخدام الأمثل لنظم ERP. ان تسيير المؤسسة لأنشطتها وفق عمليات الأعمال وتبنيها لأفضل الممارسات يعد من متطلبات الحصول على شهادة ISO

9001 والتي تسعى الكثير من المؤسسات جاهدة للحصول عليها من أجل تعزيز مكانتها في السوق. من بين المؤسسات الجزائرية الحاصلة على شهادة ISO 9001 مؤسسة نقاوس للمصبرات سنة 2010 والتي كان من بين الأسباب الرئيسية لانتقالها الى نظام الادارة بعمليات الأعمال هو محاولة التوافق مع نظم ERP في اطار اتفاق مع شركة¹⁴ Microsoft Dinamics.

زيادة السرعة وتخفيض التكاليف:

يترتب عن تطبيق نظم ERP آلية عمليات الشركة أي الأتمتة وذلك من خلال الحذف النهائي للتدخل البشري في بعض مراحل العمليات، ويساعد على حذف العمليات المتكررة التي تأخذ وقتا ولا تقدم أية قيمة مضافة (مثل نقل الملفات من مصلحة الى أخرى)، تسمح كذلك بالعمل وتحديث البيانات في الوقت الحقيقي أي يمكن التعرف مثلا على مستوى المخزون، مستوى المبيعات وحتى النتيجة المالية للمؤسسة في الوقت الحقيقي وبالتالي توفير المعلومة بسرعة فائقة وبجودة عالية، مما يؤدي الى الرفع في سرعة التنفيذ وأداء العمليات وزيادة الموثوقية من خلال خفض معدل الأخطاء، و تحسين الانتاجية في بعض أجزاء العمليات مما يؤدي الى تقديم خدمات ومنتجات بتكلفة أقل¹⁵. ومن بين الأمثلة العملية لتأثير تطبيق نظم ERP على السرعة و تخفيض التكلفة¹⁶:

- وفرت احدى شركات النقل مايقدر ب €16.800.000 في ثلاث سنوات على احدى عملياتها الرئيسية.
- المدة التي تستغرقها شركة Sommer Alibert بين استقبال الطلب ووضع المنتج في السيارة 45 دقيقة فقط !

(ت) المرونة:

حيث تساعد نظم ERP في الاستجابة السريعة للتغيرات في بيئة الأعمال حيث أن قدرة هذه النظم على اجراء تكامل داخلي وخارجي يترتب عليه دعم خطط النمو الحالي و المستقبلي، ودعم امكانيات التحالف والاندماج مع شركات أخرى و أيضا امكانية التوسع عبر العالم، وتمكين المؤسسة القيام بالأعمال الالكترونية¹⁷.

الخاتمة:

من خلال ما سبق يتضح الدور الكبير الذي تلعبه نظم تخطيط موارد المؤسسة في الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية التي تستخدمها، مما يفسر الاتجاه الكبير للاستثمار فيها حيث بلغت إيرادات السوق العالمي لها سنة 2012 ما يقارب 76 بليون دولار.

أظهرت الدراسات أن استخدام هذه النظم يصاحبه تغيير شامل في طريقة العمل بتبني أفضل ممارسات الأعمال والتركيز على خدمة وتلبية حاجات الزبائن من خلال الانتقال من النظرة العمودية لعمليات المؤسسة الى النظرة الأفقية (التسيير الخطي) مما يحقق الربط والتنسيق وتكامل نظم معلومتها والذي يعد من أهم رغبات المؤسسات في بيئة الأعمال الحالية التي تتميز بالمنافسة الشديدة. ان هذا التغيير في طريقة تسيير وإدارة المؤسسة الذي يصاحب ادخال نظم ERP يساهم في الالتزام بالموصفات الدولية للجودة والتي تعتبر من أسس تطوير تنافسية المؤسسة حيث تحصلت العديد من المؤسسات التي قامت بإدخال هذه النظم على شهادة ISO9001 نظرا لتبنيها لأفضل الممارسات والعمليات التي يفرضها ERP. ان سرعة الأداء والتنفيذ وجودة المعلومات تعد أيضا من مزايا استخدام ERP حيث أن التشغيل الآلي وتوفره على قاعدة بيانات مركزية تغطي كل أقسام المؤسسة جعل من الاستغناء عن الكثير من العمليات المتكررة والتي لا تقدم قيمة مضافة للمؤسسة أمرا ضروريا، وأدى العمل في الوقت الحقيقي الى الوصول والحصول على المعلومات في الوقت اللازم و بجودة كبيرة و بالتالي تخفيض معدل حدوث الأخطاء و الذي بدوره يؤدي الى تخفيض التكاليف و تحسين الانتاجية وتقديم خدمة ومنتج ذو جودة عالية وبسرعة معقول وفي الوقت المناسب لتحقيق رضا الزبائن وتوسيع حصتها السوقية وتعزيز قدرتها التنافسية على الأمد الطويل.

الهوامش والمراجع:

- ¹ أحمد علي محمد و أبراهيم منصور و لينا هاني وزاد، أثر استخدام برمجيات تخطيط موارد المشروع في تحقيق أمثلية خلق القيمة، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الأردن، العدد 7، 2010، ص 9.
- ² أكرم أحمد رضا الطويل و بلال توفيق يونس، نظام تخطيط موارد المنظمة، دار و مكتبة الحامد للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، ص 51.
- ³ أحمد علي محمد و أبراهيم منصور و لينا هاني وزاد، مرجع سابق، ص 9.
- ⁴ Laurent Arcis, l'impact des ERP sur la chaine logistique, revue logistique & management, Vol7-N°1, 1999, p27-28

- ⁵ Jean-Louis Lequeux, Manager avec les ERP, Editions d'Organisation, paris, 2008, p24
- ⁶ Richard Percerou, Entreprise (gestion et compétitivité), édition economica, Paris, France, 1984, p 53.
- ⁷ أوريسي هيبه الله، تنافسية القطاع السياحي و انعكاساته على التنمية المستدامة في الدول العربية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، 2011-2012، ص 4
- ⁸ الطيب داودي و مراد. محبوب، تعزيز تنافسية المؤسسة من خلال تحقيق النجاح الإستراتيجي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد الثاني عشر، نوفمبر 2007، ص 39-40
- ⁹ نفس المرجع، ص 40
- ¹⁰ قوريش نصيرة، الابداع و دوره في رفع القدرة التنافسية للمؤسسات، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة و الاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة حسيبة بي بوعلي الشلف، 08-09 نوفمبر 2010، ص 10
- ¹¹ نبيل محمد مرسي، مرجع سابق، ص 30-31
- ¹² Patrick Mongillon et Stéphane Verdoux, l'entreprise orientée processus, edition afnor, 2013, p 14
- ¹³ السيد عبد المقصود دبيان و ناصر نور الدين عبد اللطيف، نظم المعلومات المحاسبية، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية، مصر 2014، ص 369
- ¹⁴ مومن شرف الدين، دور الادارة بالعمليات في تحسين الأداء للمؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، 2011-2012، ص 117
- ¹⁵ السيد عبد المقصود دبيان و ناصر نور الدين عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 369
- ¹⁶ Patrick Mongillon et Stéphane Verdoux, up-cit, p 14
- ¹⁷ السيد عبد المقصود دبيان و ناصر نور الدين عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 370