

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف

ميلة

المحاضرة رقم: 02

مفهوم و خصائص تخطيط موارد

المؤسسة (ERP)

من إعداد الأستاذة:

سراج وهيبة

السنة الدراسية 2024-2025

المحور الثاني: مفهوم و خصائص تخطيط موارد المؤسسة (ERP) .

إن التحول الكبير الذي تشهده بيئة الأعمال في النظم المستخدمة في المؤسسة ، و خاصة ما يتعلق بإيجاد السبل التي تكفل التوجه نحو توحيد أنظمة المؤسسة ، رغبة في تسهيل استخدام المعلومات و البيانات المالية و غير المالية ، للوصول لنتائج الأعمال ، و الحصول على التقارير بالسرعة و الدقة المطلوبة ، كان ضروري لإعادة النظر في إمكانية إنشاء نظام يكفل إحداث التكامل بين مختلف أنظمة المعلومات التي تعكس الوظائف التي تمارسها المؤسسة . و عليه برز نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) كأحد البرمجيات المعتمدة في الفترات السابقة و الحالية ، و الذي يعكس توجهات المؤسسة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات و تعزيز عمليات المؤسسة من حيث السرعة ، القيمة الجودة و تقليص التكاليف و يظهر مدى تبني هذه الأخيرة للنظم المتكاملة فيها على اختلاف أقسامها بهدف التنسيق بين سلسلة الوظائف و الأنشطة التي تمارسها .

أولاً : مفهوم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) :

إن أغلب نظم المعلومات التقليدية في المؤسسة تعتمد على الحيادية في تواجد أنظمة للمعلومات مستقلة تتماشى مع كل وظيفة من وظائفها ، و تعمل بمعزل عن أنظمة المعلومات الخاصة بباقي الوظائف داخل المؤسسة . و الذي أحدث خلافا كبيرا أبرز عدم الكفاءة في تقديم التقرير الواحد و الذي يتم الحصول عليه استنادا لأكثر من نظام ، و هو ما صعب الأمر في إمكانية الربط بين البيانات المختلفة لكل وظائف المؤسسة ، و إمكانية تغيير هذه الأخيرة في باقي الأنظمة الأخرى . و عليه كان لزاما إيجاد حل للوصول لقاعدة بيانات واحدة تبرز التكامل بين جل أنظمة المعلومات التي تعكس وظائف المؤسسة ، و التي يطلق عليها نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) .

1- تعريف تخطيط موارد المؤسسة (ERP) :

قدمت العديد من التعاريف الخاصة بنظام تخطيط موارد المؤسسة و التي سنورد بعضها من خلال ما يلي :

- تخطيط موارد المؤسسة هو " نظام يتعلق بقدرة المؤسسة على توفير المعلومات اللازمة لإحداث التكامل الفعال بين مختلف الإدارات التي تعمل ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة " (1) .
- تخطيط موارد المؤسسة هو " مجموعة من التطبيقات التي تمارس باستخدام الحاسوب الآلي ، في إطار مختلف وظائف و أنشطة المؤسسة مثل : المحاسبة ، الموارد البشرية ، التمويل.... الخ " (2) .
- تخطيط موارد المؤسسة هو " مجموعة من النظم التقنية التي تعتمد على حزمة من البرمجيات التي تصمم لتنسيق جميع موارد المؤسسة و معلوماتها و أنشطتها اللازمة لإتمام إجراءات العملية ، و هذا بدمج جميع العمليات الرئيسية للمؤسسة في نظام واحد يخدم جميع الاحتياجات لكل وظيفة أو قسم أو فرع بالمؤسسة من خلال قاعدة بيانات واحدة النظام ، و الذي يسمح بسهولة تبادل المعلومات و تحسين الاتصال بين مختلف وظائف المؤسسة " (3) .

كل ما تقدم من تعاريف حاول الباحثون من خلالها أن يظهروا الشق المتعلق بكيفية تجميع كل وظائف المؤسسة ضمن قاعدة بيانات واحدة ، تضمن تكامل كافة أنظمة المعلومات المتعلقة بوظائفها و عليه يمكن القول بأن الجانب الوظيفي

للتعامل مع أنظمة المعلومات أثبت القصور بسبب استقلالية هذه الأنظمة و عدم احتاث نظم متكاملة تعمل على تنسيق مختلف العمليات التي تمارس في كل وظائف المؤسسة .

و عليه اتجهت فئة أخرى من الباحثين لإبراز مضامين أخرى لتخطيط موارد المؤسسة فهناك من ركز في التعريف على الناحية الرقابية عند تصميم هذا النظام بما يتناسب و احتياجات المؤسسة ، و هناك من أبرز الناحية الابتكارية المتعلقة بكيفية إحداث العلاقة مع العملاء من خلال تدفق المعلومات في الوقت المناسب و وجه النظر إلى كيفية التحكم في الخدمة المقدمة للعميل إرضاء له .

و هناك من ركز على الدور الهام لتخطيط موارد المؤسسة في عمليات التخطيط الإستراتيجي للوصول لتحقيق المزايا التنافسية ، و على كمية المعلومات المتوفرة من خلال هذا النظام و التي تساهم في اتخاذ القرار من قبل الإدارة العليا فيما يتعلق بتطوير المنتجات و مجموع العمليات التي تمارس ضمنها .

كما أن تخطيط موارد المؤسسة عرف على أنه : " النظام الذي يعمل على الربط بين مختلف قواعد البيانات لإتمام المهام ، بطريقة متسلسلة و متتابعة عن طريق رفع الكفاءة و الفاعلية لجميع الأنشطة من خلال التوفير المستمر و الدائم للمعلومات ، بما يتناسب و إدارات المؤسسة و القيام بالإجراءات الرقابية لضمان التنفيذ الجيد لهذا النظام " (4) . هذا التعريف حاول الباحث من خلاله إظهار جانب الكفاءة و الفعالية في تكامل البيانات بشكل دائم و مستمر و الذي يوجه النظر لأهمية كفاءة و فعالية متابعة تنفيذ هذا النظام من خلال العملية الرقابية على كافة أنظمة المعلومات الوظيفية للمؤسسة .

استنادا لما سبق يتضح أن تخطيط موارد المؤسسة هو " نظام معلومات يعكس النظم المتكاملة للمؤسسة و التي تدمج جميع وظائفها (التجارية ، المالية ، موارد بشرية ، تمويل ، مبيعات ، تسويق ، تصنيع ، بحث و تطوير ، إبداع و ابتكار ، صيانة ، أمن و سلامة النظام... الخ) في قاعدة بيانات واحدة ، تضمن تدفق المعلومات بطريقة سلسلة و ملائمة و مستمرة بين مختلف وظائف المؤسسة من خلال وظائفها الإدارية و التي تضمن الرقابة الجيدة عند تصميم نظام ERP وفقا لاحتياجات المؤسسة ، كما تضمن تمكين الاتجاهات العلائقية مع العملاء و الموردين و كذلك كفاءة و فعالية استخدام قاعدة البيانات بما يساهم في اتخاذ القرارات السليمة لتحسين الأداء الشامل للمؤسسة .

2- أهداف نظام تخطيط موارد المؤسسة :

إن سعي المؤسسة كما أسس له سابقا من خلال التعاريف ، إلى إيجاد قاعدة بيانات تتعلق بتجميع النظم المتكاملة للمؤسسة وفقا لهدف هذه الأخيرة من استخدام ERP و تطوير الكفاءة الإستخدامية لهذا الأخير في استغلال مواردها أحسن استخدام ، جعل من العمليات التقليدية و التي كانت تقتصر على إيجاد نظام يتعلق بوظيفة الحسابات و الأجور تتلاشى تدريجيا لتصبح باقي وظائف المؤسسة من أولويات هذه الأخيرة في كيفية ضمان التنسيق و التكامل في تدفق المعلومات بين مختلف هذه الوظائف و التي يسهل على مستخدمي ERP القدرة على الوصول لمعلومات دقيقة حول وضعية المؤسسة و الذي يساعد على اتخاذ القرار السليم ، لذلك أصبح الهدف من إقامة نظام لتخطيط موارد المؤسسة يتعلق ب: (5)

- إيجاد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات و التي تساهم في دمج المعلومات في جميع الوظائف و الإدارات الداخلية مع الشبكات العلائقية لكل من الموردين و العملاء و التي لا بد أن تتميز بالمثانة لكسب رضا هؤلاء .

- إن نظام تخطيط موارد المؤسسة ، يسمح بمشاركة المعلومات بين مختلف الأطراف ذات المصلحة ، و يدعم فعالية العرض و إدارة سلسلة التوريد و العلاقة مع العميل ، كما تحسن من تدفق المعلومات بكل سلاسة ، هذه الإجراءات من شأنها أن تساعد المؤسسة في تحقيق نتائج أحسن من خلال اتخاذ القرارات التي تستند إلى معلومات أكثر دقة و حداثة و بالسرعة المطلوبة .

- إن الهدف الأساسي لبعض الشركات مثل : SAP , Oracle لإنشاء نظام تخطيط موارد المؤسسة هو القضاء على مشاكل الأنظمة القديمة و توفير قاعدة بيانات واحدة متكاملة بحثا عن المزايا التنافسية المطلوبة للمنافسة على الصعيد الدولي .

- الهدف من وراء نظم تخطيط موارد المؤسسات هو تعزيز ديناميكية تدفق المعلومات بشكل آني و بالتالي تعظيم فائدة و قيمة المعلومات .

- يعد ERP بديلا لمجموعة و تشكيلة من النظم الموجودة داخل المؤسسة و المستقلة عن بعضها البعض مثل النظم المحاسبية ، نظم إدارة الموارد البشرية ، نظم معالجة المعاملات... الخ .

ثانيا : خصائص نظام تخطيط موارد المؤسسة :

إن اختلاف الباحثين في تعريف نظام تخطيط موارد المؤسسة لا يلغي بتاتا كون هذا الأخير يتعلق بكيفية الوصول لنظام متكامل يخدم بشكل منسق كل وظائف المؤسسة من خلال قاعدة بيانات واحدة ، و على الرغم من ذلك يتضح أن نظام ERP لا يتعلق فقط بخاصية التكامل و إنما لابد أن تتوفر فيه مجموعة من الخصائص يمكن ذكرها فيما يلي (6):

1- خاصية المرونة :

إن خاصية المرونة تتعلق بقدرة ERPS على التجاوب التلقائي مع البيئة التنافسية و التي تفرض التغيير في كيفية صناعة و تنفيذ ERP بهدف تلبية الاحتياجات الخاصة بالمؤسسة ، ففي مجال إدارة الأعمال تلعب ERPS دور حاسم في تهيئة المؤسسة لكي تغير إجراءات العمل المطبقة فيها .

2- التغيير وفقا لنماذج الوحدات المفتوحة :

إن نظام تخطيط موارد المؤسسة لابد أن يصمم وفقا لنماذج الوحدات المفتوحة ، و الذي يفرض إلزامية تكامل كل الوحدات التي تشكل النظام في أوقات معينة و إمكانية انفصالها إن تطلب الأمر ذلك ، دون أن تكون هناك انعكاسات لقدرة هذه الوحدات على التغيير و على عدم التأثير على باقي الوحدات الأخرى و الخاصة بالنظام . كما تجدر الإشارة إلى أن الحداثة المتسارعة فيما يتعلق بأجهزة ذكاء الأعمال مثل : الحاسوب الآلي و غيرها لابد أن تكون أولوية للمؤسسة في حال إدخال برمجيات جديدة و التي لابد أن تتعكس على هيكله و تصميم ERPS .

3- خاصية التكامل (الشمولية) :

إن نظام تخطيط موارد المؤسسة لابد أن يمتلك القدرة على إحداث الشمولية بين مختلف الوظائف داخل المؤسسة ، و أن يكون قادر على إحداث و خلق التوافق مع مؤسسات أخرى .

4- خاصية التجاوب مع البيئة الخارجية للمؤسسة :

إن نظام تخطيط موارد المؤسسة لابد أن لا يكون محصور بالوظائف التنظيمية الداخلية للمؤسسة ، و إنما لابد أن يرتبط بكل الأطراف الفاعلين خارجها و إحداث علاقات جيدة تربط المؤسسة مثلا بالموردين و العملاء..... الخ .

5- خاصية التوجه إلى تحسين الأداء الشامل للمؤسسة :

إن تحسين الأداء الشامل للمؤسسة من خلال ERPS يتعلق بقدرة هذه الأخيرة على توفير كل المتطلبات الخاصة بإنجاح هذا النظام ضمن أولويات الممارسات الأفضل للجوانب التجارية ، الإنتاجية ، المالية ، الإبداعية ، الإبتكارية و كذلك محاولة ضمان أمن و سلامة ERPS ، لأن الهدف هو كيفية ضمان ملاءمة المعلومات و المحافظة عليها و استرجاعها عند الطلب .

6- خاصية التلازمية مع أدوات ذكاء الأعمال :

إن ERPS لابد أن تحاكي واقع إلزامية الانصياع للحدثة في أدوات ذكاء الأعمال و الذي يفرض ضرورة التحسين المستمر و المستدام للنظام في كل عملياته المرتبطة بتكامل وظائف المؤسسة ، لذلك فإن التغيير وفقا لهذه الأدوات يتعلق بخيارين إما إجراءات العمل أو العمليات لكي تتطابق مع وظائف النظام وفقا لهذه الأدوات ، و هنا يظهر إشكال في إمكانية التعارض مع أطراف خارجية مثل : الهيئات الرقابية و الهيئات الحكومية التي تفرض على المؤسسة في بعض الأحيان تطبيق بعض الإجراءات فيصبح الخيار الأول غير ممكن ، أو إجراء تغييرات على النظام لكي يتطابق مع إجراءات العمل المطبقة في المؤسسة .

1 : Dezdar.A and Ainin.A,**Examining ERP Implementation Success from a Project Environment Perspective**, Business Process Management Journal,Vol 17,N 6,2011 .

2: Wilkinson et al , 2000 .

3- أحمد رجب أحمد نصار، إطار مقترح لتقييم الكفاية المعلوماتية لنظم تخطيط موارد المؤسسة للمحاسبة عن عمليات التجارة الإلكترونية(بالتطبيق على بيئة الأعمال الإلكترونية المصرية)،المؤتمر السنوي الخامس كلية التجارة،جامعة القاهرة،2014،ص18 .

4- كاظم،عامر عبد اللطيف و عزام عبد الكريم عبد الوهاب،مدى استخدام نظام تخطيط موارد المشروع و نظام إدارة سلسلة التجهيز في الشركات العراقية(دراسة استطلاعية في عدد من شركات القطاع المختلط)،مجلة جامعة ذي قار،العدد 31،المجلد 35، 2010 .

- Lequeux.J.L,**Manager avec les ERP :Architecture orientée services(SOA)**.Editions Eyrolles,2011.

5- ديديه كمال،أثر استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة على تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية(دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات النفطية العاملة في الجزائر)،أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم فرع علوم التسيير،تخصص:العلوم الاقتصادية و علوم التسيير،جامعة قاصدي مرباح،ورقلة،الجزائر،2018/2019،ص15 .

- O Leary.D.E,**Enterprise resource planning Systems :Sysrems,life cycle,electronic,commerce and rish**,cambridge university press,2000.

6- رفيق وجدي لويس،دور تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في تحسين الأداء التشغيلي(دراسة تطبيقية على شركات قطاع الدواء بالقاهرة،مجلة المعهد العالي للدراسات المتطورة،المجلد الرابع عشر،العدد الأول،القاهرة،2023،ص291،(بتصرف) .