



أثر استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تحسين أداء المؤسسة
دراسة حالة على شركة « سوناطراك » فرع "AVAL"
*The effect of using the ERP system to improve the performance of the
organization*
"Case study on "Sonatrach", a subsidiary of "Aval"

بوزيان عثمان	دداش أمينة*
مخبر البحث إدارة وتقييم أداء المؤسسات – إتمام، جامعة سعيدة (الجزائر)	مخبر البحث إدارة وتقييم أداء المؤسسات – إتمام، جامعة سعيدة (الجزائر)
bouzianealg@yahoo.fr	aminaislemi@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2020 /12 /24

تاريخ الاستلام: 2020/10/11

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية الى معرفة ما اذا كان هناك تطبيق فعلي لنظام تخطيط موارد المؤسسة بمكوناته الاربعة (المبيعات و التسويق، الادارة و الانتاج، المحاسبة و التمويل، و الموارد البشرية)، ثم تحديد اثر استخدام نظام ERP في تحسين اداء المؤسسة، حيث يوفر المعلومات التي تساعد المخطط التنظيمي على الاستخدام الامثل للموارد المتاحة . وبغية تحقيق الدراسة للأهداف المتوخاة فقد تم جمع البيانات اللازمة من مؤسسة " سوناطراك " فرع " AVAL " قيد الدراسة وذلك باستعمال اسلوب المقابلة الشخصية، وخلصت الدراسة الى ان نظام تخطيط موارد المؤسسة المطبق في المؤسسة الوطنية لتميع الغاز وتكرير البترول ذو جودة عالية اتضح لنا هذا من خلال رضا المستخدمين على النظام المطبق، جودة المعلومة التي يقدمها النظام، بالإضافة إلى فوائده العديدة.

كلمات مفتاحية: موارد المؤسسة، نظام تخطيط موارد المؤسسة، الاداء المؤسسي، مؤسسة " سوناطراك "

ABSTRACT:

The aim of this research paper to know whether there is the application of the enterprise resource planning system, which consists of four (sales and marketing, production and management, accounting and finance, and human resources), and then determine the impact of the use of ERP system in improving the performance of the enterprise, which provides information to help the organizational chart on the optimal use of available resources. In order to achieve the objectives of the study envisaged have been collecting the necessary data from the " Sonatrach " the branch " aval " under study and the use of the interview, and the study concluded that the system of Enterprise Resource Planning applied in national institution to mix up gas and oil refining high-quality. It has become clear to us that the satisfaction of users of the system applied, the quality of the information provided by the system, as well as the many benefits

Keywords:. The Foundation's resources, enterprise resource planning system, institutional performance, enterprise « sonatrach »



مقدمة:

مع التقدم التكنولوجي الهائل وتطور ثورة المعلومات ظهرت وسائل واساليب كثيرة متطورة لتزويد من فاعلية عمليات الانتاج و كفاءتها. ويعتبر ERP نظام تخطيط موارد المؤسسة Enterprise resources planning احد اكثر البرمجيات انتشارا في مجال ربط و تكامل سلسلة عمليات الاعمال الاساسية و الداعمة، حيث يوفر ERP المعلومات التي تساعد المخطط التنظيمي على الاستخدام الفاعل للموارد المتاحة . وهو مشروع معلوماتي صمم لتنسيق جميع الموارد والمعلومات والانشطة اللازمة لإتمام الاجراءات العملية، مثل المحاسبة و الموارد البشرية في المؤسسة .وهو ما تنفرد به مؤسسة سوناطراك عن غيرها من المؤسسات في تطبيق نظام ERP لتحسين ادائها.

وعليه نطرح الاشكالية التالية: ما مدى تأثير استخدام مؤسسة سوناطراك فرع " AVAL " لنظام تخطيط موارد المؤسسة من اجل تحسين ادائها؟

سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية أن نستعرض مفهوم نظام تخطيط موارد المؤسسة والاداء المؤسسي من خلال المحاور التالية:

المحور الاول: مدخل الى نظام تخطيط موارد المؤسسة.

المحور الثاني: دور نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تحسين اداء المؤسسات.

المحور الثالث: دراسة حالة على مؤسسة " سوناطراك " فرع " AVAL ".

2. مدخل الى نظام تخطيط موارد المؤسسة.

✓ 1.2 مفهوم نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP

تختلف التعاريف التي تتناول نظام تخطيط موارد المشروع ERP وفقا للزاوية التي ينظر منها فقد عرف على انه وسيلة لدمج او توحيد البيانات المتاحة عن المنظمة بالشكل الذي يمكن من استخدامها في التخطيط للعمليات¹. (عامر عبد اللطيف كاظم، ص 115)

و قد عرف على انه: " نظام تخطيط موارد المؤسسة هو برنامج ادارة الاعمال، و يمكن ان يكون مجموعة من التطبيقات المتكاملة هذا ما يجعل المؤسسة تستخدمه لتخزين و ادارة البيانات من كل مرحلة، بما في ذلك ما يلي² :

- تخطيط الانتاج، التكلفة، التنمية

- التصنيع

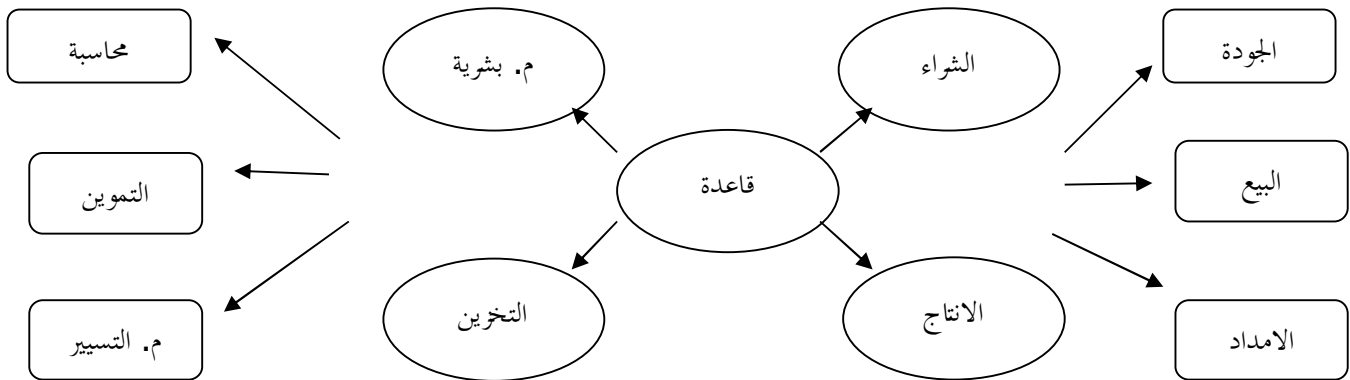
- التسويق والمبيعات

- ادارة الجرد

- الشحن والدفع.

و يعرف : " نظام تخطيط الموارد هو توحيد، تسهيل، دمج التطبيقات و تدفق المعلومات بين عمل المنظمة و ادارة العلاقات مع الشركاء بطريقة موحدة " ³ (Schatz , p 7) و في عام 1990 كانت مجموعة (Gartner) اول من استخدم اختصار ل ERP بعد مصطلح تخطيط موارد التصنيع MRP. ⁴ (Batron) و يعتبر نظام تخطيط موارد المؤسسة نظام متطور من نظام تخطيط موارد التصنيع MRP ، فنظام ERP يربط بين الادارة المالية و الموارد و التصنيع و خدمة العملاء و ادارتي التسويق و المبيعات. ⁵

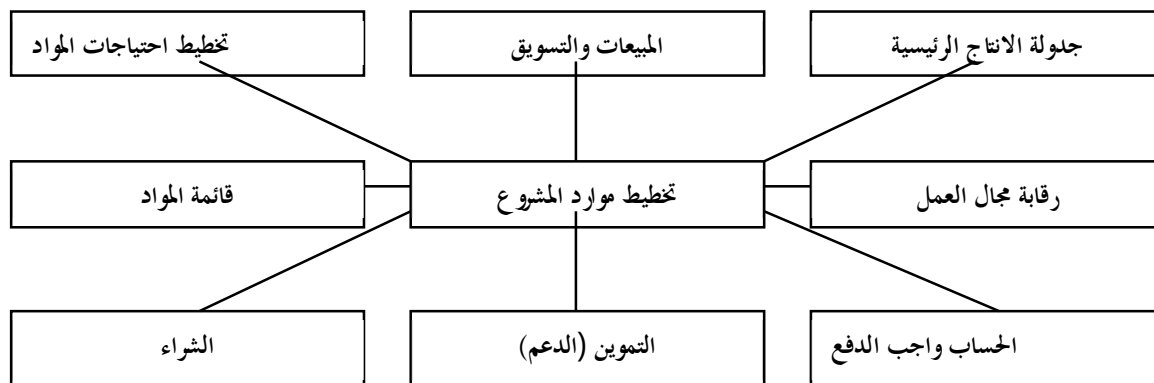
الشكل رقم (1) : مفهوم نظام تخطيط موارد المؤسسة



المصدر: عامر عبد اللطيف كاظم، عزام عبد الوهاب عبد الكريم، " مدى استخدام نظام تخطيط موارد المشروع و نظام ادارة سلسلة التوريد في الشركات العراقية - دراسة استطلاعية في عدد من شركات القطاع المختلط "، مجلة جامعة ذي قار ، (العدد1، مجلد 6، كانون الاول، 2010)، ص97.

ويعرف على انه: " مشروع معلوماتي، صمم لتنسيق جميع الموارد والمعلومات والانشطة اللازمة لإتمام الاجراءات العملية، مثل المحاسبة و الموارد البشرية في المؤسسة. يدعم نظام تخطيط موارد المؤسسة اغلب اجراءات الانظمة التي تدير مجموعة متنوعة من الاعمال التنفيذية كمهام التصنيع وادارة الامدادات والمالية والمشاريع والموارد البشرية وادارة علاقات العملاء، كل ذلك في قاعدة بيانات موحدة. و يعتبر نظم البرامج الاساسية المستخدمة في الشركات لدمج و تنسيق المعلومات في كل مجال الاعمال ⁶ . (Monk et al , p 21)

الشكل رقم (2) : نظام تخطيط موارد المؤسسة



المصدر : عامر عبد اللطيف كاظم ، مرجع سبق ذكره ، ص 116.

2.2. تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة. ✓

تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسات في المؤسسة هي عملية معقدة للغاية. ويأخذ الكثير من التخطيط المنهجي والتشاور مع الخبراء وتنظيماً جيد النهج. نظراً لنطاقه الواسع قد يستغرق سنوات لتنفيذه حتى في منظمة كبيرة. وهناك ثلاثة أنواع من الخدمات المهنية التي يتم توفيرها عند تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة:

خدمات استشارية: هي المسؤولة عن المراحل الأولى من تنفيذ تخطيط موارد المؤسسات حيث تساعد المؤسسة في التعايش مع النظام الجديد، التدريب على المنتجات، وسير العمل، وتحسين استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسات في مؤسسة معينة، الخ.

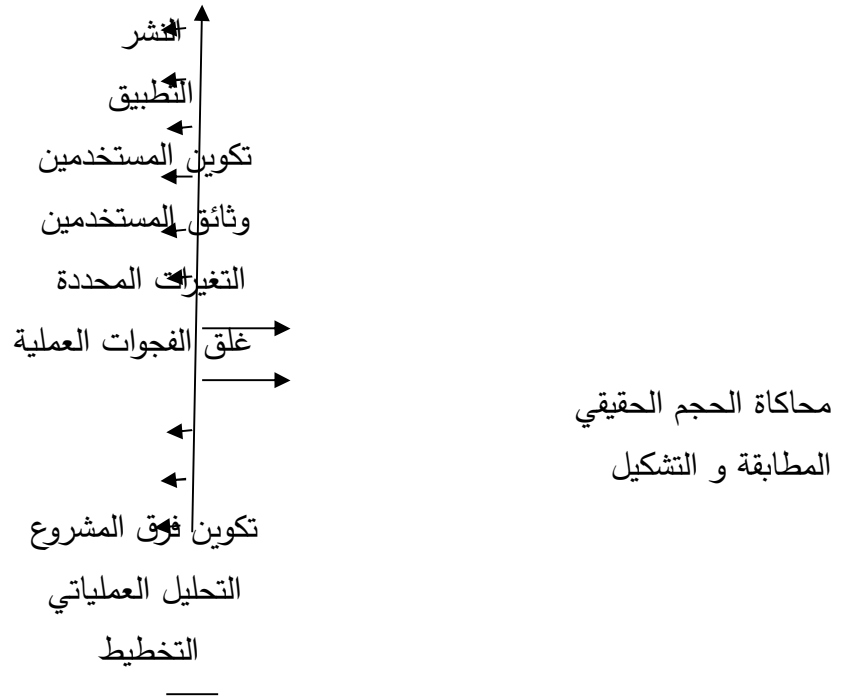
تخصيص خدمات: العمل عن طريق توسيع نطاق استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسات الجديدة أو تغيير استخدامها من خلال خلق واجهات مخصصة و / أو صناعة رمز التطبيق (البرمجة). في حين يتم إجراء نظم تخطيط موارد المؤسسات لإجراءات أساسية كثيرة، لا تزال هناك بعض الاحتياجات التي تحتاج إلى بناء أو تنظيم معين.

خدمات الدعم: تشمل كلا من دعم وصيانة نظم تخطيط موارد المؤسسات.

وتتم عملية تنفيذ تخطيط موارد المؤسسات عبر مراحل كبرى وهي:

- التخطيط المنظم: هو قبل كل شيء، والمرحلة الحاسمة حيث يتم اختيار فريق المشروع، دراسة العمليات التجارية، وتخصيص تدفق المعلومات داخل المؤسسة وخارجها، يتم تعيين الأهداف الحيوية، ووضع خطة التنفيذ.
- عملية التقييم: هي المرحلة الهامة القادمة حيث يتم فحص قدرات البرنامج المحتملة، و معرفة.⁷

الشكل رقم (3) : المراحل الكبرى لتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة :⁸



المصدر: خاتمة لواتي، "تسيير التغيير في ظل تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012-2013، ص 111.

ثانيا : المحتوى البياناتي لبرمجيات ERP ✓

تتطلب عملية فهم طبيعة برمجيات ERP وميكانيكية عملها فهم تفاصيل النموذج العام للبيانات والتكنولوجيات المساعدة لأتمتة هذه البيانات. وكما سبقت الإشارة تشتمل ميكانيكية عمل ERP على أبعاد تشغيلية ذات صلة بتخطيط المواد من ناحية وتخطيط منظومة الموارد الأخرى من ناحية أخرى. وأبعاد استراتيجية تتصل بتخطيط المواد من ناحية وتخطيط الموارد الأخرى من ناحية أخرى. وبالإمكان تلخيص مجاميع البيانات في نموذج ERP العام كما هو موضح في أدناه:

_ بيانات تخطيط المواد الاستراتيجية:

تشتمل هذه المجموعة على البيانات ذات الصلة بتقديم وطرح المنتجات الجديدة، تسعير المنتجات، فورة المواد، تخطيط الطاقة والتنبؤ طويل الأجل، وهندسة إدارة التغيير. وتتطوي عمليات أتمتة هذا النوع من البيانات على تصميم شاشات تشتمل على فورمات خاصة بكل حالة من الحالات أعلاه. وتستخدم نظم أتمتة تدفق العمل WAS بغرض تنفيذ عمليات أتمتة وتراسل هذا النوع من البيانات.

_ بيانات تخطيط المواد التشغيلية:



تشتمل هذه المجموعة على البيانات ذات الصلة بعمليات المعالجة للأنشطة التشغيلية. ومن أمثلتها التوجيه، معالجة الاوامر، إدارة الموردين، إدارة المخازن والمخزون، التنبؤ قصير الاجل، إدارة التوزيع، الجدولة وإدارة الانتاج تحت التشغيل. وتستخدم تكنولوجيا ترسل البيانات اليكترونيا EDI بغية تنفيذ عمليات المعالجة ذات الصلة بهذا النوع من البيانات.

ـ بيانات تخطيط الموارد الاستراتيجية:

تشتمل هذه المجموعة على البيانات ذات الصلة بتخطيط موارد الذكاء الصناعي، الموارد البشرية، وإدارة الجودة. وتستند عمليات أتمتة بيانات هذه المجموعة على خلق واستخدام تكنولوجيا قواعد البيانات (Database).

ـ بيانات تخطيط الموارد التشغيلية:

تشتمل هذه المجموعة على البيانات ذات الصلة بتخطيط عمليات التعيين، الرواتب والاجور، تخطيط الوظائف وتقييم الاداء، التكاليف والموازنة، تخطيط ورقابة الجودة، موارد نظم المعلومات الادارية، إدارة الاصول الثابتة، هندسة وجدولة عمليات الصيانة. وتستخدم تكنولوجيا Imaging في تنفيذ عمليات التراسل ذات الصلة بأتمتة بيانات هذه المجموعة.

ويتضح جانب التكامل في عمل برمجيات ERP محاسبيا في ربط منظومة الحسابات ذات الصلة بمجاميع عمليات الاعمال الواردة في أعلاه من خلال دائرة متكاملة تؤدي الى تنفيذ عمليات التحديث والعرض لأرصدة هذه الحسابات أولا بأول. وتشتمل منظومة الحسابات تلك على سلسلة حسابات رئيسية غالبا ما تتمثل في الحسابات التنظيمية (بحسب حاجة منظمة الاعمال)، حسابات العاملين وحسابات الرواتب والاجور، حسابات الكلفة، حسابات المدينون، حسابات الاستاذ العام، حسابات إدارة المشاريع، حسابات الاصول الثابتة، حسابات الدائنون، حسابات الموازنة، حسابات المخزون، حسابات الدعم اللوجستي، حسابات النقل والتوزيع، وحسابات المواد. ويندرج تحت كل حساب رئيسي في أعلاه سلسلة حسابات فرعية تتواء ومتطلبات العمل في منظمات الاعمال.⁹ (احمد علي محمد و اخرون، ص، ص، 6،7)

3. دور نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تحسين اداء المؤسسات

✓ 1.3 مفهوم الأداء Performance

- قبل التطرق الى مختلف المفاهيم التي عالجت هذا المصطلح نشير الى ان الاداء يقابل اللفظة اللاتينية Performare التي تعني اعطاء كلية الشكل لشيء ما، والتي اشتقت منها اللفظة الانجليزية Performance التي تعني " انجاز العمل" او " الكيفية التي يبلغ بها التنظيم اهدافه "¹⁰ (عبد المليك مزهودة، ص 2)
- ان الاختلاف حول مفهوم الاداء ينبع من اختلاف المعايير و المقاييس التي تعتمد في دراسة الاداء و قياسه و التي يستخدمها المدراء و المنظمات، فالأداء في ابسط صوره يمثل : " النتائج المرغوبة التي تسعى المنظمة الى تحقيقها "¹¹ (خالد محمد بني مدان، ص 383)

يمكن اعتبار الاداء بأنه نتاج العلاقة السببية بين الكفاءة و الجهد من جهة و ما حققه العامل من جهة أخرى¹²
(حمودي حيمر، ص 78)

وقد عرف الاداء على انه: " النتيجة النهائية لأي نشاط ويشمل معرفة ما يجب اداؤه؟ ومن يجب اداؤه؟ و كيف يتم اداؤه ؟ و كيف يقيم الاداء؟ "¹³ (رايس وفاء، ص 7)

✓ 2.3 مستويات الاداء

- هناك مستويات عديدة للأداء تقيد بالتعرف على مستوى الاداء الذي تم تحقيقه، وهي كالآتي:
- الاداء الاستثنائي Extraordinary performance : والذي يبين التفوق في الاداء ضمن الصناعة على المدى البعيد و العقود المربحة و الالتزام الواضح من قبل المسير ووفرة النقد و ازدهار الوضع المالي للمنظمة.
- الاداء البارز Outstanding performance: و التي تبين قيادة الصناعة و الحصول على عدة عقود عمل كبيرة، امتلاك مسير كفؤ و ذو تحفيز عالي، امتلاك وضع نقدي ومالي متميز.
- الاداء الجيد جدا Very Good performance : و التي تبين مدى صلابة الاداء، و توفر الدلائل المستقبلية، والمسير الكفؤ، بالإضافة الى التمتع بوضع مالي جيد.
- الاداء الجيد Good performance : والتي تبين التميز بالأداء وفق المعدلات السائدة، مع توازن نقاط القوة و الضعف في المنتجات و الخدمات و قاعدة العملاء، و المسيرين، مع امتلاك وضع مالي غير مستقر.
- الاداء المعتدل Fair performance: و التي تمثل صيرورة الاداء دون المعدل، و تغلب نقاط الضعف على نقاط القوة في المنتجات و الخدمات و قاعدة العملاء، والمسيرين او عدم سهولة الوصول الى الاموال اللازمة للبقاء و النمو.
- الاداء الضعيف Weak performance: والتي يمثل الاداء دون المعدل بكثير، مع وضوح لنقاط الضعف فيجميع المحاور تقريبا، فضلا عن وجود صعوبات خطيرة في استقطاب الكوادر المؤهلة، ومواجهة مشاكل خطيرة في الجوانب المالية.
- الاداء المتأزم Crisis performance : والتي تتمثل بالأداء غير الكفؤ تماما، ومن المحتمل ان يسبب مشاكل متنوعة و كبيرة في جميع محاور عمل المنظمة.¹⁴ (خالد محمد بني حمدان، ص 385)

✓ 3.3 دور نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تحسين اداء المؤسسات

- تهدف نظم تخطيط موارد المؤسسة لمساعدة الادارة من خلال تحديد افضل ممارسات الاعمال و تجهيز الادارة بالمعلومات السليمة لاتخاذ القرار في وقته، وصممت نظم تخطيط موارد المؤسسة لتحسين كافة جوانب العمليات الرئيسية عبر مكاتب الشركة الخلفية برمتها، ابتداء من التخطيط حتى التنفيذ، والرقابة فهي تحقق ذلك بواسطة النقاط العمليات و الوظائف التي كانت متفرقة و مشتتة في السابق لتدمج و تنسق بشكل متصل في



قاعدة بيانات مركزية، ونتيجة ذلك يمكن لنظم تخطيط موارد المؤسسة ان تسهل بفعالية اكبر انجاز المهام اليومية وخفض النشاطات الزائدة و المزدوجة التي تستهلك الوقت و المال وذلك من خلال و تقنين الاجراءات الاساسية، والتخلص من مستودعات البيانات بواسطة تكوين مخزن مركزي لبيانات اعمال و تكون وقتية، و المساعدة في تخصيص و ادارة اكثر فعالية للموارد، وتقليل التكاليف غير المباشرة، وتحسين التخطيط الاستراتيجي بإتاحة المجال لتقييم اكثر دقة للحاجات التي تتطلبها الاعمال و تفعيل قياس الاهداف ازاء النتائج وهو ما يعبر عنه بالاداء.¹⁵ (طارق بسام الحلبة، 14) و تكمن اهمية نظام تخطيط موارد المؤسسة في دعم الادارة العليا، و اعطاء صورة شاملة عن المشروع و الاستراتيجيات، الاهداف و التوجهات التي يجب الشروع بها في تنفيذ المشروع.

- في بداية عملية تقييم الاداء يقوم نظام تخطيط الموارد بتوفير بيانات عن المعايير المستخدمة للتقييم و معالجتها للتأكد من مدى تحقيقها للأهداف الموضوعية، كما يقدم بيانات عن مستوى كل عامل مما يسمح بتحديد الاداء المطلوب منه تحقيقه.¹⁶ (زاوي صورية، تومي ميلود، ص 17)
- و يسمح نظام تخطيط موارد المؤسسة من خلال التقارير التي تقدمها له مختلف المصالح مثل (الموارد البشرية، المالية ...) من قياس مدى نجاح نظام التقييم المعمول به وتحديد مواضع الخلل فيه مما يمكنها من اتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة.
- مع نهاية 1990 بدأت المنظمات تحسن اتصالاتها الداخلية من خلال تطوير طرائق الاتصال، مما ادى ذلك الى زيادة الكفاءة الداخلية للمنظمات و من جانب آخر ادى استخدام نظام ERP للتخطيط و السيطرة في المنظمات الى زياد كفاءة الوظائف المختلفة للمنظمة و بالتالي زيادة كفاءة ادائها.¹⁷ (عامر عبد اللطيف، ص 118)

4. دراسة تطبيقية على مؤسسة " سوناطراك" فرع " AVAL .

في اطار بحثنا، قمنا بدراسة حالة على مقر نشاط مؤسسة سوناطراك فرع AVAL في وهران، ودراستنا تمت بالخصوص على قسم الدراسات الخاص بتنمية و تطوير الحلول التطبيقية BDD في مركز الاعلام و نظام المعلومات ISI .

✓ 1.4. مقدمة لشركة سوناطراك

هي شركة عمومية جزائرية، تأسست في 1963/12/31 تحت المرسوم رقم 63-491 تهتم بنقل وتسويق المحروقات ومن اهدافها:

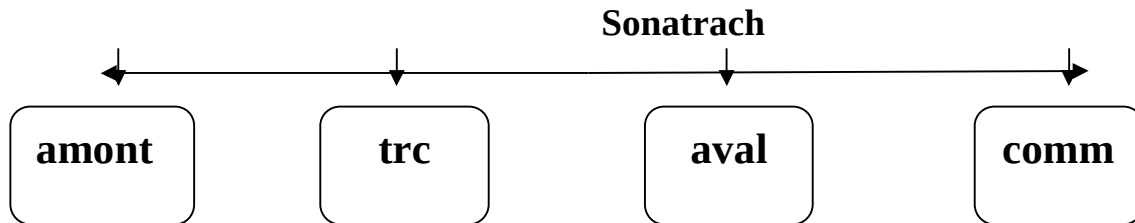
- بناء وسائل النقل البرية او البحرية للمحروقات بنوعيتها السائل والغازي.
- التنقيب على المحروقات والبحث عنها واستغلالها.
- تطوير شبكات نقل المحروقات، وتخزينها وشحنها واستغلال هذه الشبكات وتسييرها.

- تمميع الغاز الطبيعي ومعالجته وتقويم المحروقات الغازية.

- تحويل المحروقات و تكريرها.

- تسويق المحروقات.

لقد توسع ميدان عمل مؤسسة "سوناطراك" بسرعة كبيرة، بحيث اضحى يغطي جميع ميادين صناعة المحروقات، بعد ان كان مقتصرًا في البداية على النقل و التسويق، وهذا ما يلاحظ في الشكل رقم (4) التالي :



المصدر : من مؤسسة سوناطراك

AMONT : التنقيب واستخراج البترول و الغاز

TRC : نقل البترول و الغاز

AVAL : تمميع الغاز و تكرير البترول

commercialisation : توزيع و بيع الغاز و البترول

• مقدمة لنشاط AVAL :

هي شركة تعنى بتمميع الغاز الطبيعي و تكرير البترول بما يتلاءم مع احتياجات السوق الوطنية و العالمية .

لانجاز مهامها، يغطي نشاطها الهياكل التنفيذية، الاستغلال، البحث و التنمية، حيث ينص القانون على :

- ثلاث مراكز ل GNL بقدرة اجمالية للإنتاج حوالي 40 مليون م³ . GNL / سنة

- بسكيدة بسعة 10 مليون م³ . GNL / سنة

- بارزيو بسعة 10.6 مليون م³ . GNL / سنة

- مركزين ل GPL بارزيو (وهران) بقدرة اجمالية للتقسيم 10.4 مليون طن / سنة.

- وحدتين استخراج الهليوم : واحدة بارزيو و الثانية بسكيدة.

- خمس مصافي اجمالية تقع في :

- الجزائر : مع سعة لمعالجة البترول الخام 2.7 مليون طن / سنة.

- سكيكدة : مع سعة لمعالجة البترول الخام 16.5 مليون طن/ سنة

- ارزيو : مع سعة لمعالجة البترول الخام 3.75 مليون طن/ سنة

- حاسي مسعود : مع سعة لمعالجة البترول الخام 1.1 مليون طن/ سنة



- ادرار : مع شراكة مع سعة لمعالجة البترول الخام 600.000 طن/ سنة

- من خلال مقابلتنا الشخصية لرئيس قسم الاعلام الالي، لاحظنا تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP لإتمام الاجراءات العملية، وذلك في المحاسبة و الموارد البشرية في المؤسسة، حيث لاحظنا بان نظام ERP يدعم اغلب اجراءات الانظمة التي تدير مجموعة متنوعة من الاعمال التنفيذية و المالية و المشاريع والموارد البشرية و هذا ما لاحظناه في قسم المحاسبة و الموارد البشرية، كما هو موضح ففي الشكل رقم (5) التالي:



المصدر : مؤسسة سوناطراك فرع AVAL

- كما يوقر نظام ERP مجموعة البرمجيات التي توفر كلا من وظيفتي المرتبات و المحاسبة بالنسبة لاجور العمال .¹⁸

✓ 2.4. لمحة على تكنولوجيا المعلومات في AVAL

لا تخلو اي مؤسسة من نظام معلومات تعتمد عليه للقيام بإدارة مختلف انشطتها. إلا ان الاختلاف يكمن في مدى تطور هذه النظم فقد تكون يدوية او محوسبة، وهذه الاخيرة تختلف باختلاف المستوى التكنولوجي الذي يتضمنه كل نظام . ومؤسسة AVAL محل الدراسة تستفيد من التكنولوجيا في مختلف مستوياتها .

❖ وعلى مستوى AVAL فلقد تم تنفيذ ERP في الميادين التالية :

➤ المحاسبة العامة والمحاسبة التحليلية.

➤ التموين وتسيير المخزون.

➤ تسيير الصيانة.

➤ تسيير المشاريع.

➤ تسيير الموارد البشرية.

➤ تسيير الفوترة .

كما هو موضح في الشكل رقم (6) التالي الذي يوضح تطبيق AVAL نظام تخطيط موارد المؤسسة في تسيير الفوترة :



المصدر : مؤسسة سوناطراك فرع AVAL

❖ لكل فرع من سوناتراك SONATRACH لديه نظام معلومات خاص به، ففرع AVAL يستخدم الانظمة الحديثة على غرار نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP الذي يساعد العاملين ورؤساء الاقسام في اتخاذ القرار الصائب . حيث تعمل الشركة على استبدال انظمة عملها التقليدية بأنظمة حاسوبية جديدة تماشيا مع التكنولوجيا و التي تسعى من خلالها للحصول على المعلومات الحديثة ذات العلاقة بمجال عملها، في حين تسعى AVAL من خلال التخطيط الجيد باستخدام ERP تخفيض التكاليف وتقليل الوقت و تجنب التوقف عند شحة المواد، فالمعلومات المتعلقة بكمية البترول و الغاز المطلوب ووقت تنقيبه يستمد من Commercialisation فهي التي تتحكم في الكمية المطلوبة ووقت التسليم و هذا راجع الى احتياجات السوق الوطني و الدولي و هذا ينصب في نظام معلوماتي SONATRACH الذي يشمل الفروع الاربعة السالفة الذكر.

✓ 3.4 تطبيق نظام ERP في بعض الوحدات

➤ يضم قسم المالية ما يلي :

❖ وحدة المحاسبة من خلال : Service comptabilité

وحدة تسيير المخزون و تأخذ بعين الاعتبار جميع مراحل تسعير المعدات، تخطيط الاحتياجات و الرقابة، الشراء، دخول السلع، تسيير المخزون ومراقبة الفواتير .

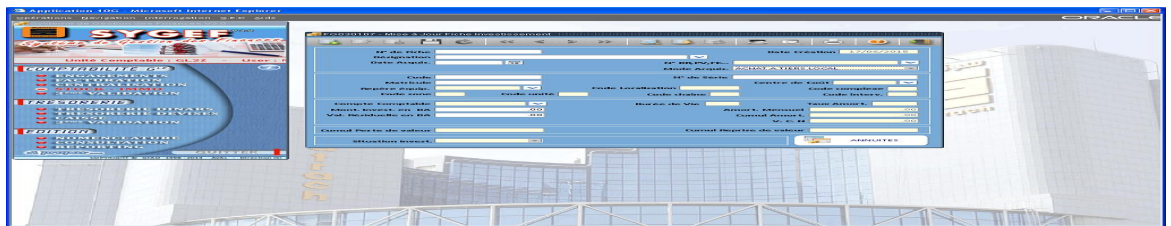
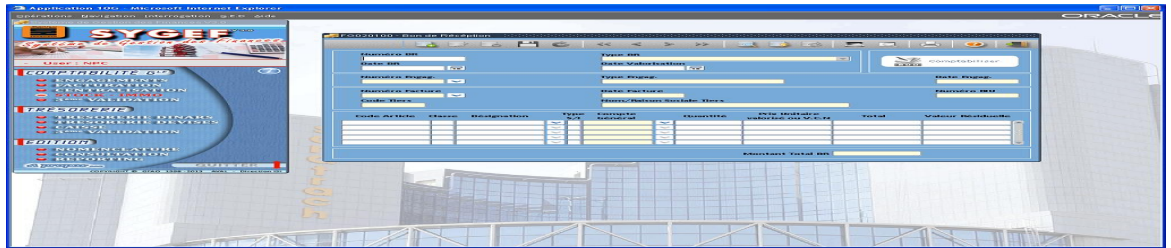
وتكمن اهمية وحدة تسيير المخزون في :

➤ التمويل الداخلي من المواد و الخدمات

➤ تحديد مصادر الامدادات من اجل الحاجة التي حددها نظام تخطيط و مراقبة الاحتياجات.

➤ متابعة التسليمات و التمديدات للموردين.

و الشكل رقم (7) التالي يوضح تطبيق ERP على مستوى تسيير التخزين :



المصدر : وثائق من شركة سوناتراك



❖ وحدة الخزينة : Service trésorerie

ويكون ذلك اما بالدينار او العملة الصعبة كما هو موضح في الشكل رقم (8) التالي :



المصدر : وثائق من شركة سوناطراك

❖ وحدة الميزانية و مراقبة التسيير : Service budget et contrôle de gestion

باستخدام الوظائف المتكاملة في المحاسبة المالية يمكن تسيير بيانات العملاء والموردين وانشاء ومراقبة الفواتير، وتستخدم وظائف مراقبة التسيير لرصد تحليل وتوزيع التكاليف الداخلية.

❖ وحدة المحاسبة التحليلية : Service comptabilité analytique

- تنفرد كل مؤسسة عن غيرها من المؤسسات فيما يتعلق بالمطالب والاجراءات الكفيلة بتحقيق النجاح. من هنا يوفر نظام تخطيط موارد المؤسسة رؤية متكاملة للعمليات ذات الاهمية الكبيرة. اذ توسع من اداء المؤسسات الى درجة كبيرة بتوفيرها ادوات اتصال عالية الكفاءة و الاداء مع الموردين و الشركاء و العملاء و الموظفين الامر الذي يرتقي بالمحصلة على تحسين اداء المؤسسة و زيادة الانتاجية و الكفاءة و تخفيض التكاليف و تطوير مستويات الخدمة.

5. خاتمة:

لقد رأينا من خلال دراستنا النظرية والتطبيقية لهذا الموضوع ان شركة " سوناطراك " فرع " AVAL " تعتمد على الاساليب العلمية الحديثة في تسيير عملياتها و ذلك بتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP والذي تظهر جودته من خلال رضا المستخدمين عليه، تسهيل تنفيذ العمليات و تبسيط الاستخدام، تحسين القيادة، تحسين الانتاجية، تخفيض التكاليف و زيادة العوائد لأجل تحسين ادائها .

من خلال المقابلات التي اجريناها مع اطارات من المؤسسة حول نتائج استخدام نظام ERP بالنسبة للمؤسسة، فلقد اجمع المستجوبون على ما يلي :

- المعلومات المحصل عليها من نظام ERP مفهومة
- معدلات اخطاء نظام ERP بالحدود المقبولة

- تغطي معلومات نظام ERP موضوعات مختلفة في العمل
- معلومات نظام ERP مفيدة لاتخاذ القرارات المختلفة
- الانتاج الفوري و تقديم معلومات دقيقة في الوقت الفعلي و المناسب
- يساعد نظام ERP في تمكين العاملين من تقديم اداء أفضل
- التقارير و الوثائق التي تصدر من نظام ERP مرضية لمستخدمي النظام و بذلك حقق الهدف الذي وجد من اجله
- تعتمد شركة " سوناطراك" فرع " AVAL على الاساليب العلمية الحديثة في التخطيط الاجمالي للإنتاج بحيث تمتلك متخصصين ذو خبرة في مجال التكنولوجيا والاتصال
- رفع مستوى المهارات و الكفاءات لإتقان افضل الأدوات و العملية التسييرية و ضمان جودة الخدمات على جميع المستويات
- الحرص على انجاز العمل في الوقت المحدد له وعدم تأجيل الاعمال اليومية وذلك بالاستفادة من تسلسل العمليات في نظام ERP

6- قائمة المراجع

- 1 عامر عبد اللطيف كاظم ، عزام عبد الوهاب عبد الكريم ، " مدى استخدام نظام تخطيط موارد المشروع و نظام ادارة سلسلة التجهيز في الشركات العراقية - دراسة استطلاعية في عدد من شركات القطاع المختلط " ، مجلة جامعة ذي قار ، (العدد 1 ، مجلد 6 ، كانون الاول ، 2010) ، ص 115.
- 2 Ar.wikipedia .org
- 3 Anja schatz , Peter Argi , Marcus Sauer , « open source ERP » , p 7.
- 4 Batron .Patricia
- 5 Ellen f. Monk, Bret J. Wagner, concepts in enterprise resource planning , fourth edition , p 21.
- 6- www. Softexsw.com
- 7 حنين عبد الرحمن المحاضرة الثامنة نظام تخطيط الموارد Nal111.files.wordpress.com
- 8 خاتمة لواتي ، " تسيير التغيير في ظل تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة " ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2012-2013 ، ص 111.
- 9 احمد علي محمد ، ابراهيم منصور ، لينا هاني ورا ، " اثر استخدام برامجيات في تحقيق امثلية الخلق القيمي " ، الاردن ، ص ، ص ، 6 ، 7.
- 10 عبد الملك مزهود ، " الاداء بين الكفاءة و الفعالية " مجلة العلوم الانسانية ، العدد الاول ، (جامعة محمد خيضر ، بسكرة) ، ص 2.
- 11 خالد محمد بني حمدان ، الاستراتيجية و التخطيط الاستراتيجي ، الطبعة العربية ، عمان ، الاردن ، 2007 ، ص 383.



- 12 حمودي حيمر ، " اجر الكفاءة و اثره على تحسين الاداء في المؤسسة " مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة الحاج لخضر ، باتنة ، 2007-2008، ص 78
- 13 رايس وفاء ، " دور التعلم التنظيمي في تحسين الاداء التنافسي لمنظمات الاعمال " ، ملتقى دولي بجامعة شلف ، 13-14 ديسمبر 2011 ، ص 7.
- 14 خالد محمد بني حمدان ، وائل محمد صبحي ادريس ، مرجع سبق ذكره ، ص 385
- 15 طارق بسام الحلبة ، " العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة - دراسة ميدانية في الشركات المتوسطة " ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة الشرق الاوسط ، الاردن ، 2013.
- 16 زاوي صورية ، تومي ميلود ، " دور نظام معلومات الموارد البشرية في تقييم اداء الموارد البشرية في المؤسسة " ، مجلة كلية الآداب و العلوم الانسانية و الاجتماعية ، العدد السابع ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، جوان 2010 ، ص 17.
- 17 عامر عبد اللطيف ، مرجع سبق ذكره .
- 18 وثائق من شركة " سوناطراك " فرع " AVAL