



## دور تبني نظام تخطيط الموارد في ترشيد القرارات الادارية

أطياف خالد طه ، أ.م.د. حيدر عطا زبين

كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة واسط

**الخلاصة :** تهدف الدراسة الى توضيح دور تبني نظام تخطيط الموارد في ترشيد القرارات الادارية الخاصة بتخفيض تكلفة المنتجات وزيادة الايرادات حيث ظهر نظام تخطيط الموارد بالتزامن مع تصاعد حدة الانتقادات الموجهة ضد الوحدات الاقتصادية لاستمرارها بتطبيق أنظمة التكاليف التقليدية على الرغم من تغير طبيعة البيئة والتي كان يصلح بظلمها تطبيق هذا النوع من أنظمة ادارة الكلفة ، ولقد ظهر نظام تخطيط الموارد كنظام معلومات متكامل قادر على احداث تكامل داخلي بين وظائف الوحدة الاقتصادية المختلفة وتكامل خارجي يسمح بتشارك المعلومات مع الزبائن والموردين ، وما صاحب ذلك من خفض ازدواجية البيانات ، تخفيض الكلفة ، تحسين الانتاجية ، زيادة رضا الزبائن ، وزيادة قدرة الوحدة الاقتصادية على التخطيط السليم لاستخدام مواردها افضل استخدام ممكن ، مما يؤثر على القرارات الادارية وتسهل الوحدات الاقتصادية الى استخدام نظام تخطيط الموارد لغرض الوصول الى اعمال متماز بالتكامل والكفاءة والتطور . وفي ضوء ذلك توصل الباحثان الى مجموعة من الاستنتاجات ان الانظمة التقليدية تتعرض الى الكثير من الانتقادات وذلك بسبب انها لم تعد قادرة على توفير المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات بواسطة الادارة وذلك نتيجة اعتمادها على المؤشرات المالية فقط وعدم الاعتماد على المؤشرات غير المالية مما ادى الى الحاجة لاستخدام انظمة جديدة تزود الادارة بمعلومات مالية وغير مالية لغرض اتخاذ القرارات . يساهم نظام تخطيط الموارد بتحسين كفاءة التصنيع حيث يمكنه ان يولد توقعات دقيقة عن الطلب ، دورات انتاج سريعة ، يعزز من خدة الزبائن اضافة الى انه يؤدي الى خفض الاحتياج الفعلي من العاملين .

## الكلمات المفتاحية : نظام تخطيط الموارد ، القرارات الادارية ، برنامج كريستال

**المقدمة :** ان هذا الموضوع يوضح ان تكنولوجيا المعلومات اصبحت احدى الركائز المهمة للمؤسسات التي تسعى الى تحقيق النجاح في عملها ويرجع السبب في ذلك ان تطبيق تكنولوجيا المعلومات يسهل اداء الاعمال بصورة سريعة بصفة خاصة في حالة وجود نظم معلومات متكاملة على مستوى الوحدة الاقتصادية لذلك اهتمت الشركات بتبني تضام تخطيط الموارد ( ERP ) كأبرز النظم المتكاملة والتي تساعد الادارة في تحقيق اهدافها حيث تعتبر انظمة برمجيات مرتبطة مع بعضها وقادرة على مشاركة المعلومات والوصول اليها في الوقت المناسب . وتكمن مشكلة البحث تواجه ادارة الوحدات الاقتصادية العديد من الظواهر والصعوبات المحيطة بها مثل ضغوط المنافسة المحلية والدولية ، تعدد وتنوع احتياجات المستهلكين و التطورات الكبيرة في مجال التكنولوجيا بالإضافة الى ذلك اصبحت الاساليب الكفوية التقليدية غير قادرة

على التعامل مع التغييرات الحاصلة في بيئة الاعمال وتوفر معلومات غير ملائمة لاتخاذ القرارات مما ادى الى تعقيد عملية اتخاذ ومن خلال ما تقدم يبرز التساؤل الاتي :- ما هو تأثير نظام تخطيط الموارد على القرارات الادارية ؟ وتأتي اهمية البحث في دراسة نظام تخطيط موارد الوحدة الاقتصادية بهدف الوصول الى ترشيد افضل للموارد والرقابة عليها لغرض اتخاذ قرارات اكثر ملائمة .

### المحور الاول- منهجية البحث

**1-1- اهداف البحث :** الهدف الرئيسي للبحث يتمثل في التعرف على دور تبني نظام تخطيط الموارد في ترشيد القرارات الادارية والهدف الرئيسي للبحث يتحقق من خلال الاهداف الفرعية التالية :

1- بيان الاطار النظري لنظام تخطيط الموارد .

2- توظيف الفوائد المتحققة من نظام تخطيط الموارد في ترشيد القرارات الادارية .

**1-2- فرضية البحث :** يستند البحث الى فرضية مفادها ( ان نظام تخطيط الموارد يعزز قدرة الادارة على اتخاذ القرارات الادارية المناسبة وترشيدها ) .

### 1-3- حدود البحث

1- الحدود المكانية : يتمثل مجتمع البحث في الشركة العامة للصناعات النسيجية ، أما عينة البحث يتمثل بـ ( معمل حياكة الجوارب ) .

2- الحدود الزمانية : سيعتمد الباحثان على البيانات المالية لعينة البحث لسنة 2019 .

**1-4- منهج البحث :** سوف يتم انجاز البحث باستخدام :

1- المنهج الاستقرائي حيث ان الباحثان سوف يعتمدان على وسائل متعددة للحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة ومن اهمها الاستعانة بالمراجع والمصادر المختلفة الاجنبية والعربية فضلا عن الاستعانة بشبكة المعلومات المالية ( الانترنت) .

2- منهج دراسة الحالة لأجراء التطبيق العملي لمتغيري البحث ووضع الفرضية موضع التطبيق للتأكد من صحتها.

### المحور الثاني: الاطار النظري

#### 1-2- نظام تخطيط الموارد

#### 1-1-2- مفهوم نظام تخطيط الموارد

عرف ( Haag & Cummings ) نظام تخطيط الموارد ( ERP ) بانه عبارة عن مجموعة برامج متكاملة لإدارة الاعمال ، التمويل ، المحاسبة ، ادارة الموارد البشرية ، ادارة المخزون ، ادارة المشاريع ، خدمة وادارة الصيانة ، التجارة الالكترونية ، النقل ، سلسلة التوريد ، التعاون الالكتروني وادارة علاقات الزبائن حيث يشمل جميع أنظمة البرمجيات والتكنولوجيا في الوحدة الاقتصادية . ( Haag & Cummings , 2009 : 52 ) ويرى ( Romney & Steinbart ) ان نظام تخطيط الموارد ( ERP ) عبارة عن نظام مجزأ بمعنى ان هذا النظام يلبي احتياجات الشركات الخاصة بالإضافة الى تسهيل عملية تدفق المعلومات ما بين وظائف الوحدة الاقتصادية المختلفة ويقوم بإدارة الاتصال مع اصحاب المصالح الخارجيين . ( Romney & Steinbart , 2015 : 35 ) و نظام تخطيط الموارد ( ERP ) عبارة عن مجموعة من

الانظمة تعمل سوية وذلك لإتمام العمليات الخاصة بالوحدة الاقتصادية ويطها بشكل موحد ومتكامل حيث انه مهما كانت طبيعة العمل سواء خيرى او تجارى او غيرها يمكن تطبيقه فضلا عن ذلك فهو يغنيها عن استخدام برمجيات وانظمة مختلفة من عدة شركات . ( النجار ، 2019 : 4 )

#### 2-1-2- الاهداف الاساسية لنظام تخطيط الموارد ERP

نظام تخطيط الموارد تقدمه مجموعة من الشركات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والمنتجة للبرمجيات مثل Oracle , Sap , People , وان نظم تخطيط الموارد تمثل مجموعة من حزم البرامج رائجة الاستخدام في الشركات وان هذه النظم تساعد الشركات في تحقيق الاهداف بمعدل اسرع وتطبيق نظام تخطيط الموارد يتم على اساس متطلبات كل شركة . وتعد ادارة ورقابة المخزون ، وادارة علاقات الزبائن ، تحسن ادارة رأس المال البشري ، تحسین الربحية ، تحسین الجودة ، لامركزية صنع القرار ، تحسین الربحية ، وتتبع الطلبات من الفوائد الاساسية لتنفيذ نظام تخطيط الموارد ( Gupta et al , 2019 ) ان معرفة المعلومات عن الاستراتيجيات الخاصة بأنشطة وعمليات الوحدة الاقتصادية تعتبر احد الاهداف الاساسية لنظام تخطيط الموارد . ويساعد نظام تخطيط الموارد ( ERP ) في ادارة وتخطيط الموارد بشكل افضل وفق متطلبات الوحدة الاقتصادية . اذ تعد التطورات التي حصلت في وحدات البرامج المطلوبة وزيادة الكفاءة وتحسين تدفق العمل من بعض الاهداف المهمة لتطبيق نظام تخطيط الموارد ( ERP ) ( Patnaik et al , 2019: 3 ) ومن ضمن الاهداف المهمة ايضا لنظام تخطيط الموارد ضمان مزيد من العائد على الاستثمار ( ROI ) وان خفض تكلفة المخزون يعتبر هدف اساسي اخر لنظام تخطيط الموارد . ويعد تعزيز ادارة علاقات الزبائن احد ميزة اخرى تدرج تحت الاهداف الاساسية لنظام تخطيط الموارد . ويؤدي هذا الى تقليل اوقات التسليم وزيادة جودة الخدمات ويعزز معدل الاداء الذي تقدمه الوحدة الاقتصادية . كما ان التحكم بالأخطاء ايضا يعتبر هدف اساسي لنظام تخطيط الموارد وهذا يساعد في تحسین تنسيق وتخطيط موارد الوحدة الاقتصادية لتحقيق اكبر قدر من الربحية. ( عباس ، 2021 : 41 ) .

#### 4-1-2- خصائص نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)

نظام تخطيط الموارد (ERP) يجب ان يتلاءم مع جميع الوحدات الاقتصادية مهما كان مجال نشاطها او حجمها مع الاحتفاظ بالطبيعة المميزة لكل وحدة اقتصادية ، وعموماً فإن نظام (ERP) يجب ان يحمل الخصائص الآتية: ( Zughoul , 2016 : p5 )

- 1- المرونة :- اي ان يكون نظام تخطيط الموارد قادر على الإجابة للاحتياجات المتغيرة في الوحدة الاقتصادية بحيث يتم التشغيل عن طريق قاعدة بيانات مختلفة تنتهي مرة اخرى خلال اتصال قاعدة البيانات المفتوحة .
- 2- التكامل ( الشمولية ) :- يجب ان يكون نظام تخطيط الموارد قادرا على مساندة مجموعة متنوعة من الوظائف التنظيمية في داخل الوحدة الاقتصادية له القدرة على التوافق مع باقي الوحدات الاقتصادية .
- 3- مركزية قاعدة البيانات :- يتميز تخطيط الموارد باستخدام قاعدة بيانات مركزية بمستوى الوحدة الاقتصادية تخزن بها جميع بيانات الوحدة الاقتصادية مع امكانية المشاركة والوصول لكافة الاطراف المعنية بالنظام .
- 4- الاستقلالية في المعالجة :- ينبغي على نظام تخطيط الموارد ان يسمح لأي وحدة ان تكون منقطعة او موصولة عند الحاجة دون إعاقة وظائف الوحدات الأخرى .

5- الاستجابة :- تعني قدرة نظام تخطيط الموارد على الإجابة لمستخدمي المعلومات المحاسبية والطلب المستمر للمعلومات المحاسبية بالنظر الى ان نظام ( ERP ) يقوم بتوليد المعلومات ويقوم بتخزينها لحين طلبها .

### 5-1-2- تطبيق نظام تخطيط الموارد ERP

ان المنافسة الشديدة تولد الحاجة لتحسين استثمار الموارد وبشكل مستمر والحفاظ على رضا الزبائن وتحسين الربحية ، وان في الوقت الحاضر تطبق الوحدات الاقتصادية نظم تخطيط الموارد ( ERP ) وذلك لغرض تحسين العمليات والاستجابة بشكل اسرع للزبائن ، وان شركة ( Datacor ) الريادية في مجال برمجيات التصنيع وادارة الاعمال قامت بتحديد اربعة خطوات لتطبيق نظام تخطيط الموارد وهي :- ( ربيع , 2017 : 16 )

#### الخطوة الاولى :- اعداد الخطة الاستراتيجية Strategic Planning

يتم اعداد الخطة الاستراتيجية من خلال انشاء سياق عمل للإدارة وتأكيد استراتيجيتها بشكل دوري ، حيث ان من ضمن عمل الادارة هو متابعة الانشطة ومدى تحقيق الاهداف واجراء التغييرات اللازمة على الانظمة وان من ضمن هذه التغييرات تطبيق نظام تخطيط الموارد اضافة الى وضع اهداف مالية او غير مالية على مستوى الوحدة الاقتصادية بمعنى انه عند تطبيق نظام تخطيط الموارد لابد من وضع اهداف لما بعد التطبيق ووضع خطط لغرض بلوغ هذه الاهداف ومن ثم نشر هذه الاستراتيجية ورصد النتائج وتقييم الخطط على جميع المستويات ( Nickols , 2016 : 6 ) .

يتكون تحليل SWOT من اربع مكونات مصنفة في مجموعتين ، عناصر البيئة الداخلية ( نقاط الضعف ونقاط القوة ) وعناصر البيئة الخارجية ( التهديدات والفرص ) وسوف يتم تناولها كالاتي :- ( اسماعيل و فادية ، 2016 : 43 ) ( الزبيدي واخرون ، 2017 : 222 )

أ- نقاط القوة Stengths :- تعرف نقاط قوة الوحدة الاقتصادية على انها اي مورد او مهارة او ميزة قد تمتلكها الوحدة الاقتصادية في مواجهة المنافسين وتساهم في انجاز العمل بمهارة وخبرة عالية .

ب- نقاط الضعف Weaknesses :- يمكن تعريفها على انها ما تفتقر اليه الوحدة الاقتصادية او ما لا يمكنها ان تقوم به بصورة جيدة او الحالة التي تجعل الوحدة الاقتصادية غير قادرة على التنافس او تلزمها في عدم تحقيق اي ميزة تنافسية وان نقاط الضعف في الغالب تنحصر بنقص الموارد التي تجعل الوحدة الاقتصادية ذات موقف ضعيف امام المنافسين

ج- الفرص Opportunities :- يمكن تعريفها بانها عناصر داعمة وخدمات يتم طرحها من قبل المجتمع الخارجي وذلك لمساعدة الوحدات الاقتصادية على التطور والتقدم ، ويجب عليها استغلالها لتحقيق الاهداف الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية.

د- التهديدات Threats : يمكن تعريفها بانها اي ظرف غير ملائم في بيئة اعمال الوحدة الاقتصادية ، او مجموعة من الاحداث والعناصر التي تقف عائق وتمنع الوحدة الاقتصادية من اداء عملها بالصيغة التي تريد تحقيقها وتمثل اضطراب معين يحدث في البيئة الخارجية للوحدة الاقتصادية يؤدي الى حدوث اثار عكسية مع اهدافها .

#### الخطوة الثانية :- جمع البيانات وارشفتها Data Collection and Clean-up

يتم جمع البيانات المتعلقة بتطبيق نظام تخطيط الموارد وتحقق عملية جمع والقيام بأرشفتها وذلك من خلال الخطوات الاتية . ( ربيع , 2017 : 17 )

1- تحويل البيانات المهمة :- ان من الضروري وضع استراتيجية لاختيار نوع المعلومات والبيانات التي يجب نقلها الى النظام الجديد ، والقيام بالاستغناء عن المعلومات والبيانات غير المهمة وذلك بسبب عدم قدرة الوحدة الاقتصادية على تحويل كافة العمليات وارشفتها.

2- جمع البيانات الجديدة :- يتم تحديد نوع البيانات تحتاج الوحدة الاقتصادية ادخالها الى النظام في المستقبل ومن ثم القيام بإدخالها في النظام .

3- مراجعة كافة البيانات المدخلة :- بعد قيام الوحدة الاقتصادية بإدخال البيانات والمعلومات المهمة والتي تم جمعها بشكل يدوي وترتيبها في قاعدة بيانات النظام يجب بعد ذلك مراجعتها وذلك للتحقق من دقتها واكتمال بياناتها لتفاد فقدان البيانات المهمة عن الزبائن وغيرهم .

4- متابعة البيانات المؤرشفة :- القيام بالمتابعة بشكل دوري للبيانات المؤرشفة في نظام تخطيط الموارد وذلك لغرض التخلص من البيانات غير الضرورية حيث ان تراكم البيانات قد يسبب بعض المشاكل والاطفاء في المستقبل .

### الخطوة الثالثة : التدريب والاختبار Training and Testing

في هذه الخطوة يتم تدريب العاملين واختبار نظام تخطيط الموارد عن طريق المراحل التالية:

أ- التدريب Training :- على الادارة القيام بوضع خطة تدريب للعاملين على القيام بعملهم بأحسن صورة وفهم طريقة عمل البرنامج وكيفية تحقيق افضل استخدام للبرنامج وتحقيق المنافع المأمولة منه .

ب- الاختبار Testing :- يقصد به العمليات الفنية التي يتم تنفيذها لغرض ضمان كفاية النظام لاحتياجات اعمال الوحدة الاقتصادية ، ويتم ذلك لضمان التوافق بين بيانات الوحدة الاقتصادية واجراءات معالجة بيانات نظام تخطيط الموارد ، اضافة الى ذلك يتم التحقق من ضرورة البيانات الموجودة ولا يتم ادخال البيانات غير الضرورية في قاعدة بيانات نظام تخطيط الموارد وقد تقتضي العمليات الجديدة ايضا انشاء كميات كبيرة جدا من البيانات ، مثل قوائم الاسعار ودليل المنتجات.

(Przemystaw lech , 2016 : 57 )

### الخطوة الرابعة :- اعتماد النظام والتقييم Go Live and Evaluation:

بعد القيام بتدريب العاملين واختبار النظام ومحاكاته يتم اعتماد النظام بشكل واقعي ومن ثم تقييمه وان خطوة التقييم مهمة جدا لغرض معرفة مدى تحقيق النظام لأهدافه وايضا بهدف كشف نقاط الضعف في النظام والقيام بتصحيحها في الوقت المناسب ، لذلك يجب وضع خطة لغرض تقييم عمل النظام في الوحدة الاقتصادية . ( عصيمي ، 2011 : 518 )

### 2-2- القرارات الادارية

### مفهوم القرارات الادارية

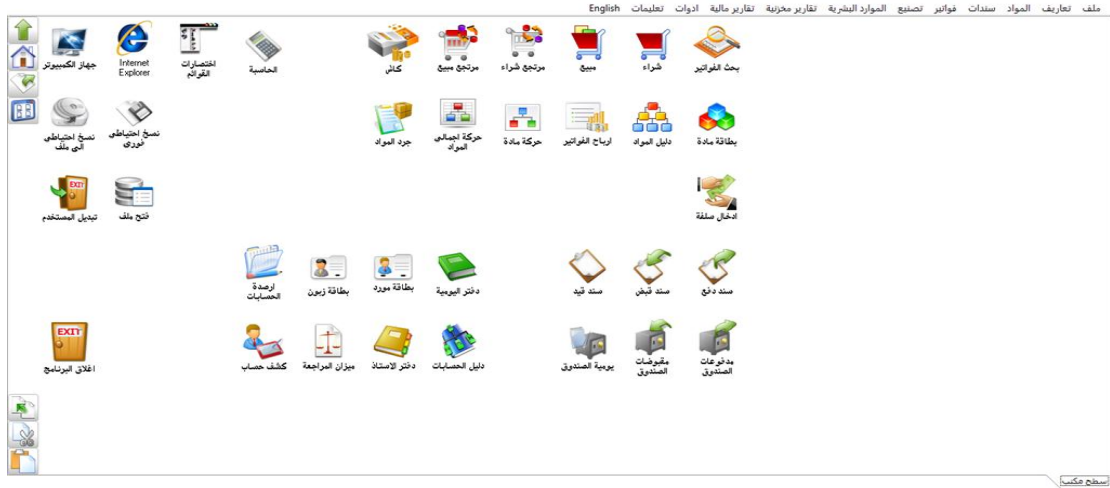
القرار الاداري هو المفاضلة بشكل مدرك وواعي بين مجموعة من الحلول والبدائل المتاحة لمتخذ القرار لاختيار واحد منها على اعتباره انسب وسيلة لتحقيق الاهداف التي يرغبها متخذ القرار . ( الاسطل ، 34 : 2016 ) ويعد القرار الاداري هو الاختيار ما بين اتجاهات النشاط المختلفة ان النموذج القرار ليس الا طريقة رسمية للخيار متضمن عادة تحليلات وصفية وكمية او نوعية ويعمل المحاسبون مع الادارة على عرض وتحليل البيانات الملائمة لترشيد القرارات ( Horngren & Others , 2012 : 391 ) وان القرارات الجيدة تحتاج البيانات التي يمكن ان يتم تحويلها الى معلومات والاستفادة منها . وان هذه المعلومات يجب ان تتصف بمجموعة من الخصائص وهي :

( النفار , 2007 : 26 )

- 1- الدقة : توفير المعلومات حسب مطلب المستخدم والموضوع محل البحث .
- 2- الشمول : يجب ان تنسم المعلومات بالكامل الذي يفيد متخذ القرار .
- 3- الوضوح : الدرجة التي تكون بها المعلومات مفهومة بشكل كبير لمستخدميها وخالية من الغموض .
- 4- التوقيت : توفر المعلومات في الوقت المناسب وذلك لاستخدامها في اتخاذ القرارات .
- 5- المرونة : مدى قابلية المعلومات للتأقلم بحيث يمكن استخدامها لأكثر من مرة .
- 6- الموضوعية : بمعنى انها خالية من التغيير او التحريف لغرض التأثير على مستخدم المعلومات .

### المحور الثالث : الجانب العملي

سوف يتم استخدام احد البرامج الالكترونية لنظام تخطيط الموارد ERP وهو برنامج كريستال وهو برنامج متخصص في المحاسبة وادارة المخزون وادارة الرواتب والاجور في الوحدات الاقتصادية الصناعية والتجارية فضلا عن نقاط البيع ، يقدم برنامج كريستال اسلوب اداري متميز لمستخدميه من حيث دعمه لإمكانية تعدد الوحدات الاقتصادية، تعدد المستخدمين، تخصيص التقارير المحاسبية والمخزنية بحسب الحاجة بما في ذلك تصميم الرمز Password ومعالجة الارقام التسلسلية للمواد المعرف ، يتميز البرنامج بمرونة فائقة وسهولة في الاستعمال لتربط نوافذه وسرعة الانتقال فيما بينها فضلا عن تأمينه مستوى تخصيص عالي يتناسب مع كافة الاحتياجات بحيث يمكن الاعتماد عليه كسطح مكتب كامل الادوات ومتكامل المهام للمستخدمين على اجهزتهم ، يتيح البرنامج امكانية انشاء عدة مستودعات والتحكم بمخزونها من المواد ومراقبته بشكل دائم عن طريق التقارير التفصيلية التي يوفرها فضلا عن امكانية انشاء عروض مبيع وشراء للمواد كما ويدعم البرنامج تعدد العملات ومكن برنامج كريستال المستخدمين من تحرير انواع الفواتير والقيود المالية كافة مع امكانية عالية في تخصيصها تبعا للحاجة اليها في ميدان العمل المحاسبي ، وتم توفير البيانات اللازمة عن عينة البحث وذلك بالرجوع الى البيانات المالية وتحليلات الحسابات اضافة الى البيانات غير المالية مثل عدد العاملين وساعات اشتغال المكائن والانتاج والمبيعات وغيرها من البيانات في معمل الحياكة قسم حياكة الجوارب . ان واجهة برنامج كريستال للمحاسبة وادارة المخزون مقسمة الى عدة انظمة برمجية وكما موضح في الشكل ( 1 )



الشكل (1) : يوضح واجهة برنامج كريستال

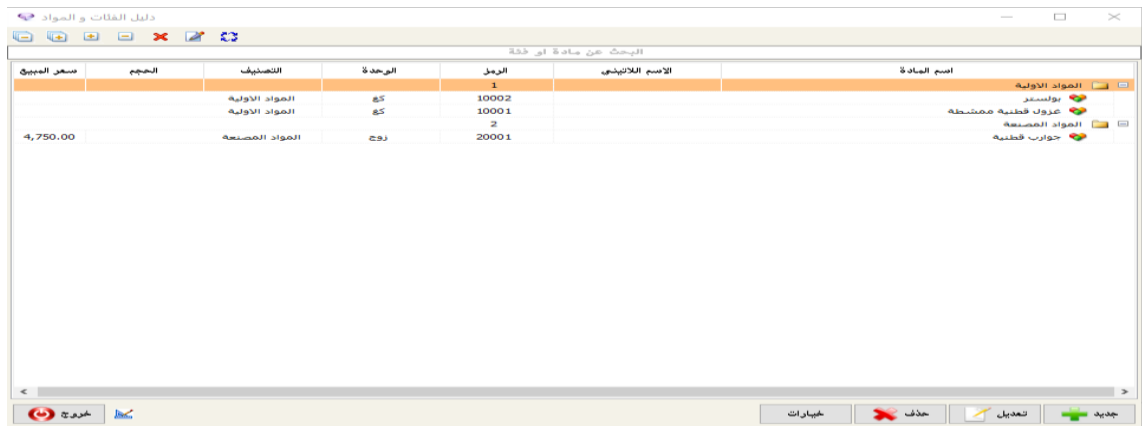
**ونوضح بعض الانظمة التي يحتويها البرنامج :-**

**نظام ادارة المخزون**

نظام تخطيط الموارد يوفر العديد من الامكانيات والحلول البرمجية لمعالجة المشاكل التي تمر بها الشركات في الرقابة على مخزونها والمواد الاولية ، حيث يوفر ادارة المخزون بطريقة سهلة ومرنة وذلك من خلال الخطوات الاتية :

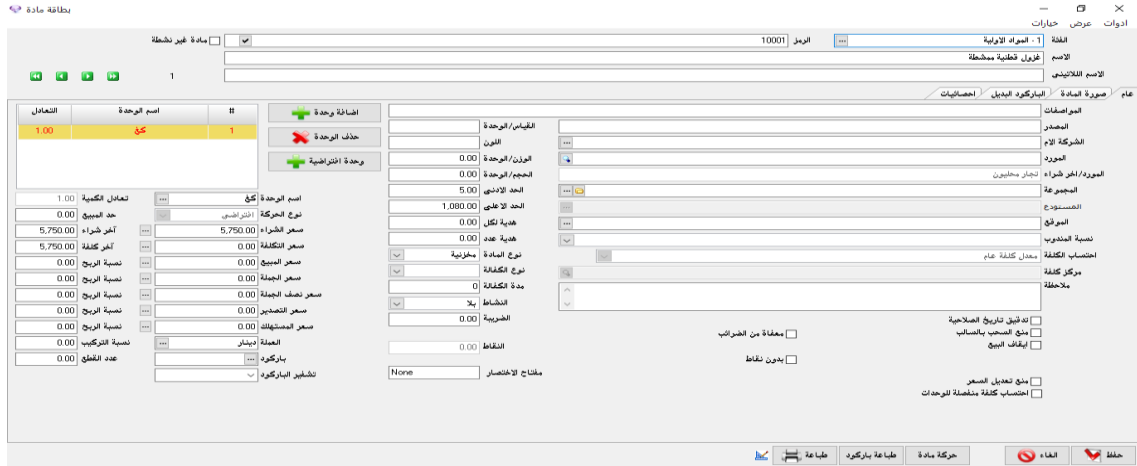
1- دليل الفئات والمواد :- حيث يوفر البرنامج امكانية تصنيف المواد الاولية الى عدة مجموعات وعلى وفق الحاجة اليها ،

وذلك كأن تكون مواد اولية خاصة بمخزن معين او منتج معين وكما موضح في الشكل (2) .



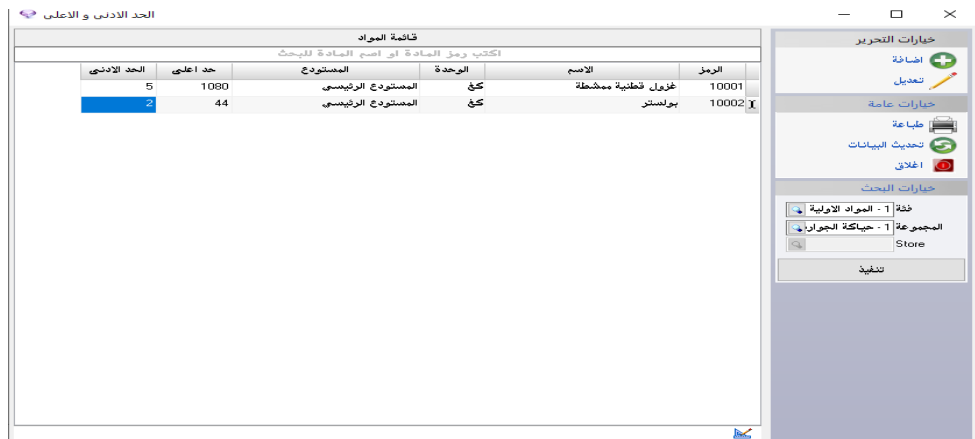
الشكل (2) : يوضح تصنيف المواد الاولية

2- بطاقة المادة :- يوفر البرنامج سهولة تعريف المواد والتي تحتوي بيانات وصفية كاملة حول المادة ، اضافة الى عدة اسعار ( سعر البيع ، الشراء ، الجملة ، ... ) وايضا يمكن تحديد اكثر من وحدة قياس ( قطعة ، صندوق ، علبة ، ... ) وكما موضح في الشكل (3)



الشكل (3) : يوضح بطاقة المواد الاولية

3- الحد الاعلى والادنى :- يقوم البرنامج بتحديد حد اعلى وحد ادنى لمخزون المواد في المستودعات ، اضافة الى تاريخ الصلاحية ، مما يساعد بمراقبة المخزون بشكل اكثر دقة فضلا عن ارسال رسائل تنبيهية حول ذلك . وكما موضح في الشكل (4)



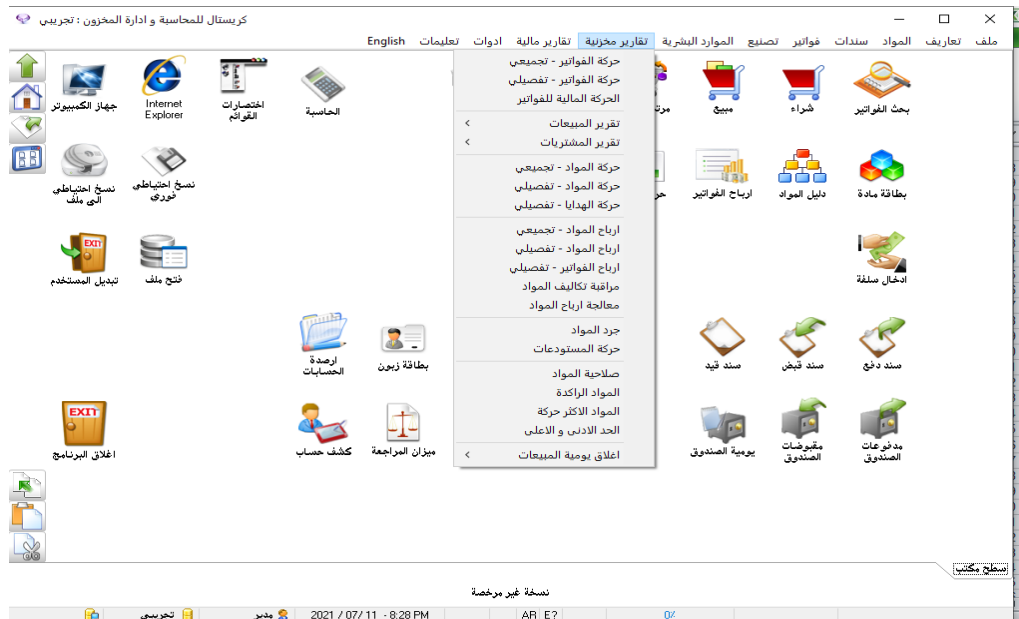
الشكل (4) : يوضح الحد الاعلى والادنى

4- ربط المخزون مع قسم الحسابات :- يتم ذلك من خلال الفواتير الموجودة في البرنامج مثل فواتير الادخال الى المخزن وفواتير الاخراج من المخزن حيث يتم اثبات القيود المحاسبية وتعديلها بشكل آلي عند اجراء اي عملية مرتبطة برصيد المواد وكما موضح في الشكل (5) .



الشكل (5) : يوضح فاتورة شراء نقدي

- 5- توزيع المواد على المخازن :- حيث يتم ادخال المواد الى المستودع الذي يتم تحديده من المستخدم وبالتالي يستطيع المستخدم ان يوزع مادة معينة على اكثر من مخزن مع امكانية تحديد المخزن الذي سوف يتم منه اخراج المواد في الفواتير وكما موضح في الشكل (5)
- 6- التقارير المخزنية :- يتضمن البرنامج تقارير مخزنية تفصيلية واجمالية ، مثل تقارير حركة المواد ، جرد المواد الاولى ، ارباح المواد ، تقارير المواد الزائدة والصلاحية وكما موضح في الشكل (6) ، (7)



الشكل (6) : يوضح التقارير المخزنية

| المادة           | الوحدة   | كمية داخلية | كمية خارجية | سعر الفراق | تسليم المبيعات |
|------------------|----------|-------------|-------------|------------|----------------|
| المستوحق الرئيسي | 1,136.00 | 7.20        | 1,136.00    | 0.00       | 0.00           |
| المركب الاولية   | 1,136.00 | 7.20        | 1,136.00    | 5,648.40   | 6,308,136.00   |
| المركب المتوسطة  | 1,000.00 | 6.84        | 1,000.00    | 3,150.00   | 137,466.00     |
| جوارب ثقيلة      | 12.00    | 12.00       | 12.00       | 3,372.00   | 40,464.00      |

الشكل (7) : يوضح بطاقة جرد المواد الاولية

ويوفر النظام معلومات متكاملة عن المواد الاولية حيث يقدم بطاقة صنف كاملة عن كل مادة وايضا حركة كامل عن المواد وكما موضح في الشكل ( 8 )

| رقم الفاتورة | التاريخ    | الوقت | النوع  | المستودع         | المادة            | الوحدة | كمية داخلية | كمية خارجية | سعر الفراق | الرصيد   |
|--------------|------------|-------|--------|------------------|-------------------|--------|-------------|-------------|------------|----------|
| 12-46        | 2019-03-10 | 12:46 | شراء   | المستوحق الرئيسي | جوارب ثقيلة مسطحة | كغ     | 1,080.00    | 0.00        | 1,080.00   | 1,080.00 |
| 12-46        | 2019-03-10 | 12:46 | شراء   | المستوحق الرئيسي | برانسنت           | كغ     | 44.00       | 0.00        | 44.00      | 1,124.00 |
| 13-10        | 2019-03-26 | 13:10 | مخزونة | المستوحق الرئيسي | جوارب ثقيلة مسطحة | كغ     | 0.36        | 0.00        | 3,750.00   | 1,117.16 |
| 13-10        | 2019-03-26 | 13:10 | مخزونة | المستوحق الرئيسي | برانسنت           | كغ     | 0.36        | 0.00        | 3,150.00   | 1,116.80 |
| 13-10        | 2019-03-26 | 13:10 | مخزونة | المستوحق الرئيسي | جوارب ثقيلة       | زوج    | 12.00       | 0.00        | 3,372.00   | 1,128.80 |

الشكل (8) : يوضح بطاقة الصنف

الطرق الاجرائية لنظام تخطيط الموارد

اولا :- تخفيض التكاليف :- يساهم نظام تخطيط الموارد في تخفيض تكاليف معمل الحياكة وسوف يتم تخفيض التكاليف على وفق الانشطة التي تم تحديدها في نظام محاسبة استهلاك الموارد .

ونبين كلفة الانشطة قبل تطبيق نظام تخطيط الموارد وبعد التطبيق وكما موضح في الجدول (1)

جدول (1) : يبين نتائج مقارنة كلفة الانشطة قبل وبعد التطبيق

| النشاط                 | الكلفة قبل التطبيق | الكلفة بعد التطبيق | الفرق    |
|------------------------|--------------------|--------------------|----------|
| مشتريات المواد الاولية | 56,645,760         | 50795760           | 5850000  |
| الفحص                  | 38,466,000         | 22216000           | 16250000 |

|          |          |          |         |
|----------|----------|----------|---------|
| 22100000 | 73011760 | 95111760 | المجموع |
|----------|----------|----------|---------|

المصدر: الباحثون بالاعتماد على بيانات الشركة

ثانياً :- تسهيل العمليات

تطبيق نظام تخطيط الموارد يساهم في تسهيل العمليات التجارية حيث يوفر قاعدة بيانات واحدة لجمع البيانات وتغذية جميع تطبيقات البرنامج مما يسهل تبادل المعلومات المتكاملة في الوقت المناسب وتوفير رؤية واضحة للعمليات التجارية للشركة ككل إضافة الى امكانية الرقابة على المدخلات والعمليات والمخرجات في النظام وهذا من شأنه ان يساهم في تسهيل العمليات بمقدار 60% عما كانت عليه .

ثالثاً :- تحسين وقت استجابة الزبون

ان التطبيق السليم لنظام تخطيط الموارد يساعد في تحسين استجابة الزبون حيث ان وقت الحصول على طلب الزبون الى وقت تجهيزه يستغرق 10 ايام ، اما في ظل تطبيق نظام تخطيط الموارد والعمل على نظام المندوبين فان الوقت سوف يقل الى 5 ايام بين استلام الطلب ودراسته وتصنيع المنتج وتجهيزه .

#### احتساب الارباح والخسائر وفق النظام التقليدي ونظام ERP

اولاً : احتساب الارباح والخسائر وفق النظام التقليدي وكما موضح في الجدول (2)

جدول ( 2 ) : يبين نتائج احتساب الارباح والخسائر وفق النظام التقليدي

| جوارب محررة   | نوع المنتج            |
|---------------|-----------------------|
| 3112          | الكمية المنتجة        |
| 983,261,763   | كلفة المنتجات         |
| 2800 درزن     | الكمية المباعة        |
| 9000 دينار    | سعر البيع / درزن      |
| 884,688,000   | كلفة المنتجات المباعة |
| 25,200,000    | المبيعات              |
| (859,488,000) | الربح / الخسارة       |

المصدر: الباحثون بالاعتماد على بيانات الشركة

لا بد من الاشارة الى ان اسعار المنتجات تتغير وذلك حسب طلب السوق عليها وانها لا تمثل كلفة المنتجات وذلك بسبب ارتفاع اجور العاملين وارتفاع ملفة المواد الاولية والتشغيلية حيث ان هذه الاسعار لا تمثل سوى 10% - 20% من كلفة المنتجات وان المعايير المستعملة للوصول الى سعر البيع النهائي هي ليست معايير حقيقية تمثل كلفة المنتجات وتحقيق

هامش ربح بسيط وانما هي مناسبة لعملية التسويق الحالية بسبب وجود المنافسة الكبيرة للمنتجات الاجنبية حيث ان اسعار البيع الحالية اقل بكثير من كلفة المنتجات .

ثانياً : احتساب الارباح والخسائر وفق نظام ERP وكما موضح في الجدول (3)

جدول ( 3 ) : يبين نتائج احتساب الارباح و الخسائر وفق نظام ERP

| نوع المنتج            | جوارب محررة   |
|-----------------------|---------------|
| الكمية المنتجة        | 3112          |
| كلفة المنتجات         | 983,261,763   |
| الكمية المباعة        | 2800 درزن     |
| سعر البيع / درزن      | 9000 دينار    |
| كلفة المنتجات المباعة | 841,478,820   |
| المبيعات              | 25,200,000    |
| الربح / الخسارة       | (816,278,820) |

المصدر: الباحثون بالاعتماد على بيانات الشركة

نظرا الى ان الرواتب والاجور تشكل نسبة عالية من اجمالي التكاليف ولذلك تقترح الباحثة تفعيل نظام المندوبين في نظام تخطيط الموارد حيث يمكن مناقلة العاملين الى قسم التسويق وفتح مراكز تسويقية متعددة داخل الوحدة الاقتصادية عينة البحث بالإضافة الى اعتماد المندوبين لغرض تسويق المنتجات مما يحقق زيادة في المبيعات وتحقيق الإيرادات . وبالنظر الى الخسائر التي تتحملها الوحدة الاقتصادية لذا يرى الباحثان من الافضل افتتاح خطوط انتاجية جديدة وزيادة الانتاج مثل ( خطوط لصناعة البطانية ، المناشف ، الستائر ) .

#### الاستنتاجات

- 1- ان الانظمة التقليدية تتعرض الى الكثير من الانتقادات وذلك بسبب انها لم تعد قادرة على توفير المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات بواسطة الادارة وذلك نتيجة اعتمادها على المؤشرات المالية فقط وعدم الاعتماد على المؤشرات غير المالية مما ادى الى الحاجة لاستخدام انظمة جديدة تزود الادارة بمعلومات مالية وغير مالية لغرض اتخاذ القرارات .
- 2- نظام تخطيط الموارد يعد قاعدة بيانات متكاملة حيث يتيح الامكانية لتخزين كميات كبيرة من المعلومات فيعمل النظام على تنسيق الاعمال التجارية للوحدة الاقتصادية بأكملها ، من تقييم الموارد لغاية فواتير الزبائن .
- 3- يساهم نظام تخطيط الموارد بتحسين كفاءة التصنيع حيث يمكنه ان يولد توقعات دقيقة عن الطلب ، دورات انتاج سريعة ، يعزز من خدة الزبائن اضافة الى انه يؤدي الى خفض الاحتياج الفعلي من العاملين .

#### التوصيات

- 1- ضرورة اهتمام الوحدة الاقتصادية بتطوير انظمة تكاليفها لغرض دعم استراتيجيات خفض التكاليف بالطرق العلمية الحديثة بهدف القضاء على مصدر الاسراف والفاقد .
- 2- ضرورة تدريب العاملين على الادوات الحديثة لتحليل التكلفة وقواعد التطبيق السليم لنظام تخطيط الموارد وان هذا بدوره يدعم بشكل كبير القيمة النفعية لمعلومات التكلفة في مجال القرارات الادارية .
- 3- يجب توفير معلومات دقيقة تخص احتياجات الوحدة لكل منتج من منتجات المعمل ( عينة البحث ) من خلال ربط انظمة المعلومات داخل الوحدة الاقتصادية بالبيئة الخارجية وتفعيل التواصل مع الزبون مما يؤدي الى الاستجابة السريعة لمتطلبات الزبون وما يحتاجه من مواصفات وتنوع في المنتجات .

## المصادر

### اولاً : المصادر العربية

- [1] الاسطل، رند عمران مصطفى، (2016)، " بحوث العمليات والاساليب الكمية في صنع القرارات " ماجستير ادارة اعمال، جامعة فلسطين، كلية ادارة المال والاعمال .
- [2] ربيع ، مروة ابراهيم ، (2017) ، دور المحاسب الاداري في ترشيد قرار تبني نظم تخطيط موارد المشروع المستندة على الحوسبة السحابية مع دراسة استطلاعية على الشركات الصناعية المصرية ، جامعة الاسكندرية ، كلية التجارة ، مجلة المحاسبة والمراجعة .
- [3] الزبيدي، غني ومحمود، احمد وحسين، (2017)، " تحليل ابعاد رأس المال الفكري في المؤسسات التعليمية باستخدام تقنية (SWOT)"، مجلة جامعة بابل للعلوم التطبيقية والصرفة، العدد(1)، المجلد(25).
- [4] عباس، نواف رشيد (2021) " اثر الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية على جودة التقارير المالية في ظل نظام تخطيط موارد المنشأة ERP " رسالة ماجستير، جامعة الزيتونة الاردنية ، كلية الاعمال .
- [5] عصيمي، احمد زكريا نكي، (2011) ، " اثر استخدام نظم تخطيط موارد المنشأة ERP على جودة عملية التقرير المالي بالتطبيق على منشآت الاعمال السعودية "، مجلة التجارة والتمويل، المجلد (2)، العدد(2) .
- [6] النجار، عماد عبد العزيز عبد القصيبي، (2019)، " اثر فعالية نظم تخطيط موارد المؤسسة في تحقيق الاسبقيات التنافسية دراسة تطبيقية على شركات انتاج الادوية الخاصة في محافظة الدقهلية" ، جامعة طنطا، كلية التجارة، المجلة العلمية(التجارة والتمويل)، العدد(3).
- [7] النفار ، حسام نعيم حسن ، (2007) ، قدرة متخذي القرارات الادارية على الاستفادة من البيانات المالية دراسة ميدانية على المنظمات غير الحكومية في قطاع غزة ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، كلية التجارة .

### ثانياً : المصادر الاجنبية

- [1] Gupta, S., Qian, X., Bhushan, B., & Luo, z., (2019). Role of cloud ERP and Big data on firm performance: a Dynamic Capability view Theory perspective. Unpublished Doctoral Dissertation, Southern University .
- [2] Haag ,Stephen&Cummins, Maeve, 2009, InformaLon Systems EssnLals , McGraw-Hill:New York, USA.

- [3] Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012), "Cost accounting: A managerial.
- [4] Nickols ,Fred . (2016). " Strategy ,Strategic Management,Strategic Planning  
And Strategic distance consulting ,USA , availa
- [5] Patnaik, B., Satpathy, D., & Debnath, N. (2019). The Effect of ERP System Implementation on Real Earnings Mangement: Evidence From an Emerging Economy. International Journal of civil Engineering and Technology.
- [6] Przemystaw, lech,(2016), " Implementation of an ERP system: A case study of a full-scope SAP project", Finanse Journal of Management and Finance.
- [7] Romney , M & Steinbart , P. , (2015) " Accounting Information Systems " 13e . Pearson Education, Inc. All rights reserved. Manufactured in the United States of America.
- [8] Zughoul, B. & Al-Refai, M. & El-Omari, N. ,(2016), " Evolution Characteristics of ERP Systems that Distinct from Traditional SDLCs" , International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering .