

أثر بعض الخصائص التنظيمية علي تطوير الأداء المحاسبي كمؤشر

## لنجاح تطبيق نظم ERP

بحث مقدم من

دكتورة / عبير محمود محمد عبد الحليم

مدرس المحاسبة

بالمعهد العالي للإدارة والحاسب الآلي

جامعة بورسعيد

# أثر بعض الخصائص التنظيمية علي تطوير الأداء المحاسبي

## كمؤشر لنجاح تطبيق نظم ERP

### ملخص البحث

يهدف البحث الي اجراء دراسة مسحية تحليلية للعوامل المؤثرة علي كفاءة تطبيق نظم ERP ، ومن ثم اختبار العلاقة بين احد هذه العوامل وهو الخصائص التنظيمية ممثلا في حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية والاهداف الادارية والمنافع المتوقعة او المطلوب تحقيقها من استخدام نظم ERP ممثلة في مستوي جودة الاداء المحاسبي ، حيث استندت الباحثة الي ان مستوي الاداء المحاسبي يصلح ان يكون مؤشرا لدرجة نجاح المنظمات في تطبيق نظم ERP وقد تم اجراء الدراسة التطبيقية علي عينة من اقسام المحاسبة والادارات المالية لعدد من الشركات السعودية بلغ ٣٢ شركة ، واسفرت نتائج التحليل باستخدام اسلوب الانحدار الخطي المتعدد والمتدرج عن وجود تأثير بنسب متفاوتة لكل من الخصائص التنظيمية محل الدراسة ( المتغيرات المستقلة ) علي معدل الاداء المحاسبي وكفاءة الاداء المحاسبي وكذلك وقت الدورة المحاسبية ( المتغيرات التابعة ) بالمنظمات التي تطبق نظم مختلفة لتخطيط الموارد ERP ( المتغير الوسيط ) ، ومن ثم فقد اثبتت النتائج صحة فروض الدراسة عمليا .

**The impact of some of the organizational characteristics on the accounting performance development as an indicator of the success of ERP implementation**

**Research Summary**

The research aims to analyze the factors influencing ERP systems implementing success , and then examine the relationships between one of these factors which is the organizational characteristics represented by the organization size and the organizational relationships and management objectives in one side and the expected benefits or to be achieved from implementing ERP , represented at the level of accounting performance quality, where researcher based on the fact that the level of accounting performance fit to be an indicator of the degree of success of ERP implementing , has been an empirical study on a sample of accounting departments and financial managements for a number of Saudi companies amounted to 32 companies , using the linear multi regression – stepwise analysis to analyze the collected data, the results show that there are varying degree effects of each of the organizational characteristics under study ( independent variables ) on the accounting performance level and efficient accounting performance, as well as the reduction of the accounting cycle time ( dependent variables ) in the organizations applying different systems for resource planning ERP ( variable mediator ), and then the results has proven the validity of study hypotheses practically .

## أثر بعض الخصائص التنظيمية علي تطوير الأداء المحاسبي

### كمؤشر لنجاح تطبيق نظم ERP

مقدمة :

مناقشة عوامل نجاح استخدام نظام تخطيط الموارد ERP كانت ولا زالت محل اهتمام العديد من الباحثين والتطبيقاتيين , حيث ان استخدام نظام ERP بادماجه مع نظم المعلومات الاخرى الموجودة بالمنظمة مما يخلق قواعد بيانات مركزية ومتكاملة ، أدت إلى حقيقة واقعية وهي أن الاعتماد علي هذا النظام أصبح مطلباً أساسياً لنجاح ونمو المنظمات في القرن الواحد والعشرين ( Davenport 2002 )<sup>8</sup> , وقد رأى آخرون مثل :

(Spathis and Constantinides 2004)<sup>26</sup> أن نظام ERP هو النظام الذي يقود ويسير عمليات المنظمة وينتج معلومات وقتية وواقعية Real – Time data فعلى الرغم من وجود نظم المعلومات التقليدية التي يستخدمها المديرون في معالجة معاملات المنظمة المختلفة , إلا أن ذلك يبدو غير كافي في بيئة الاعمال الحديثة , حيث ان آلية وانتاجية العمليات وكذلك واقعية المعلومات وتوفرها في الوقت المطلوب اصبحت من العوامل الاساسية لنجاح ونمو المنظمات . ونظام ERP يقدم مزايا عديدة للمنظمات في اتجاه دعم وتعزيز عمليات صنع القرار من خلال تقديم معلومات تتسم بالوقتية والملائمة لمتخذ القرار , هذا بالإضافة الى ان مخرجات هذه التطبيقات تؤدي الي التخطيط الامثل ورقابة اكثر كفاءة للعمليات مما يؤدي الى رفع مستوى الاداء ومستوى رضا العملاء ( Gupta 2000 )<sup>12</sup> , ووفقاً لدراسة Stefanou 2002<sup>27</sup> فإن دمج التطبيقات المحاسبية بهذه النظم يشكل جزءاً من مزايا وعيوب تطبيق نظم ERP بالمنظمات ، لذا يمكن القول ان نجاح توظيف واستخدام التطبيقات المحاسبية بشكل تكاملي يصلح ان يكون مؤشراً لنجاح استخدام نظم ERP .

بناءً علي ما سبق , تتمثل مشكلة الدراسة في استكشاف العوامل المؤثرة علي نجاح استخدام المنظمات لتطبيقات ERP ،ومن ثم اختبار العلاقات بين احد هذه العوامل المؤثرة وهو الخصائص التنظيمية وبين مستوى الاداء المحاسبي في المنظمات التي تستخدم نظم ERP كمؤشر لنجاح استخدامه وتحقيق المنافع المتوقعة منه .

## أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الى تحقيق مايلي :

- ١- تحليل نتائج الدراسات السابقة والاجتهادات العلمية والعملية في مجال تطبيق نظام ERP لتحديد عوامل نجاح تطبيق نظام ERP
- ٢- تحليل العلاقات بين الخصائص التنظيمية للمنظمة التي تستخدم نظم ERP والاداء المحاسبي بها

## أهمية الدراسة :

تتبع أهمية الدراسة في كونها مساهمة علمية وعملية في مجال استكشاف تأثير العوامل التنظيمية في قدرة المنظمات علي تطبيق نظم ERP بنجاح بما يحقق لها المنافع المتوقعة من تطبيقه والتي يتمثل أهمها في مساعدتها في عملية صنع القرارات وتطوير ادائها بشكل عام والاداء المالي لها بشكل خاص

## الدراسات السابقة :

تتناول الباحثة فيما يلي عرضاً مختصراً وعمماً لبعض الدراسات والكتابات المرتبطة بموضوع البحث نظراً لإجرائها مسحا وافيا في المبحث الاول من الدراسة للاجتهادات البحثية في مجال تحديد عوامل نجاح المؤسسات في استخدام تطبيقات ERP ، ؛ Bradford and Roberts 2001<sup>5</sup> Krumbholz and Maiden 2001<sup>17</sup> حيث توصل هؤلاء الباحثين الى ان مشاكل تطبيق نظم ERP تنشأ نتيجة عدم وجود الوعي او الثقافة التنظيمية الكافية وأشار الباحثون الى انه لكي يمكن تطوير تطبيق نظام ERP لابد للمنظمة من ادراك مصالح المساهمين ( الملاك ) . وأوضحت هذه الدراسات انه لابد من الاقتناع من جانب التنظيميين والعاملين بأهمية تطبيق نظام ERP حتى يمكن ضمان نجاح تطبيق , الامر الذي يتطلب تأهيل العاملين وتنقيفهم بشكل استراتيجي Strategic Programming للتغلب على المشكلة الاساسية التي تعيق تنفيذ نظم ERP وهي مقاومة التغيير من قبل العاملين .

قام كل من ( Allahyari & Ramdzani 2012 )<sup>4</sup> بدراسة العوامل المؤثرة على مدى قبول الواقع العملي لتطبيق نظام ERP وقد توصلت الدراسة الى ان هناك ارتباطا بين درجة القبول العملي لتطبيق نظم ERP وزيادة الطلب على المعلومات التي تتسم بخصائص ملائمة لعمليات صنع القرار . كما اشارت بعض الدراسات الي انه بالرغم من ان نظم ERP قام بتصميمها خبراء من غير المحاسبين، الا ان استخدامها يتطلب العديد من المعالجات المحاسبية Chapman 2005<sup>7</sup> , وقد اوضح Spathis & Constantinides 2004<sup>26</sup> ان الاجراءات المحاسبية الممثلة في الترحيل للاستاذ العام , وحسابات المقبوضات وحسابات المدفوعات , ومعالجة الاصول الثابتة والاصول المتداولة وإدارة السيولة ورقابة

التكاليف واعداد الميزانيات تشكل لب نظام ERP من خلال تكامل كافة الانشطة والعمليات التي تتم داخل المنظمة .

### فروض الدراسة :

تحاول الباحثة من خلال دراستها تحقيق الفروض البحثية والاحصائية التالية :

#### اولا : الفروض البحثية :

- تؤثر الخصائص التنظيمية للمنظمات علي درجة نجاحها في استخدام نظم ERP وتحقيق المنافع المتوقعة منه .

#### ثانيا : الفروض الاحصائية :

وتجدر الاشارة الي ملاحظتين رئيسيتين فيما يتعلق بصياغة الفروض هما :

ا- ان تطوير الاداء المحاسبي يتم اعتباره - من منظور الدراسة - من اهم المنافع المتوقعة لاستخدام نظم ERP ومؤشرا لنجاح استخدامها .

ب- يتم قياس الاداء المحاسبي بثلاثة متغيرات رئيسية هي معدل الاداء المحاسبي ، كفاءة الاداء المحاسبي ، تخفيض الدورة المحاسبية . وقد تم قياس كل من هذه المتغيرات بعدد من المتغيرات الفرعية نظرا لاختلاف تقييم هذه المتغيرات من منظور المحاسبين بالشركات المختلفة .

- ١- اختبار تأثير الخصائص التنظيمية محل الدراسة علي معدل الاداء المحاسبي
- يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة استخدام ادوات التحليل المالي .
- يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة المرونة في انتاج المعلومات المحاسبية.
- يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة التكامل بين التطبيقات المحاسبية المختلفة.

- ٢- اختبار تأثير الخصائص التنظيمية محل الدراسة علي كفاءة الاداء المحاسبي
- يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة جودة التقرير المالي.
- يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة المساهمة في عملية صنع القرار.

- يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة كفاءة المراجعة الداخلية.
  - يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة الرقابة علي رأس المال العامل.
  - يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة جودة المعلومات المحاسبية من حيث الملائمة والوقتية.
- ٣- اختبار تأثير الخصائص التنظيمية محل الدراسة علي تخفيض الدورة المحاسبية في ضوء استخدام نظم ERP.
- يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة تخفيض وقت معالجة بيانات المعاملات .
  - يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة تخفيض وقت اقبال الحسابات .
  - يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة تخفيض وقت اعداد التقارير.
  - يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة تخفيض وقت اعداد حسابات الرواتب.
  - يؤثر كل من حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية ووضوح الاهداف الادارية علي درجة تخفيض عدد المحاسبين في اقسام المحاسبة .

### منهج الدراسة :

قامت الباحثة لإعداد الدراسة باتباع المناهج البحثية التالية :

أولاً : المنهج المسحي الوصفي **Descriptive-Survey methodology** لإجراء دراسة استقرائية للدراسات السابقة والاجتهادات البحثية في مجال تطبيق نظم ERP في تطوير الاداء المحاسبة بالمنظمات

ثانياً : المنهج التحليلي الاستدلالي

لإجراء دراسة احصائية تحليلية على اقسام المحاسبة والادارات المالية بعدد من الشركات السعودية اللتي تستخدم نظم مختلفة من تخطيط الموارد ERP لتحديد تأثير الخصائص التنظيمية علي درجة كفاءة استخدام نظم ERP من خلال الاداء المالي والمحاسبي بهذه الشركات .

حدود الدراسة :

تقوم الباحثة باجراء اختبار لاثربعض الخصائص التنظيمية وهي حجم المنظمة والعلاقات التنظيمية والاهداف الادارية فقط للمنظمات التي تطبق نظم ERP علي الاداء المالي والمحاسبي بها ، مع تجاهل طبيعة نشاط المنظمة وكذلك نمط نظام ERP المستخدم .

خطة الدراسة :

تقسم الباحثة دراستها الى ثلاثة مباحث رئيسية تتمثل في الآتي :

المبحث الاول : العوامل المؤثرة في كفاءة استخدام نظم ERP.

المبحث الثاني : العوائد المتوقعة كمؤشرات كفاءة استخدام نظم ERP

المبحث الثالث : الدراسة الاحصائية لاختبار تأثير الخصائص التنظيمية للمنظمات التي تستخدم نظم ERP علي الاداء المحاسبي بها

**المبحث الأول : العوامل المؤثرة في كفاءة استخدام ERP**

تحاول الباحثة من خلال هذا المبحث بتلخيص وتحليل معظم الكتابات البحثية و الدراسات العملية لتحديد العوامل المؤثرة على نجاح تطبيق ERP ، وقد تم تصنيف هذه العوامل من خلال تلك الدراسات الى عدد من التصنيفات وفقا لخصائص معينه وتتمثل هذه التصنيفات في : العوامل البيئية ( الثقافة التنظيمية ) ، خصائص نظم ERP (software) ، خصائص المنظمة ، خصائص فريق التنفيذ implementation Team ، خصائص الإدارة العليا ، عمليات التنفيذ ، وأخير المستخدم النهائي End-users وفيما يلي عرض لاهم نتائج الدراسات السابقة التي قامت تحديد هذه العوامل المؤثرة على نجاح استخدام ERP :  
أولا : العوامل البيئية أو الثقافة التنظيمية للمنشآت .

قرر Krumbholz 2000<sup>17</sup> ان ثقافه المنظمه والتي تنعكس بالضرورة على اداء العاملين بها في المستويات التنظيميه المختلفه وكذلك مدى الاقتناع والوعي باهميه التدرج والتطوير المستمر هو من اهم عوامل نجاح استخدام ERP وفي دراسة Duplaga and Astani 2003<sup>9</sup> ، توصل الباحثان الى أن ٣٠% من عينة البحث يرون أن مقاومة التغيير هي المشكلة الرئيسييه التي تواجههم في جهود تطبيق ERP ، وفي نفس السياق توصل كل من Kim & Hong 2002<sup>15</sup> الى ان المقاومة التنظيميه التي تنتج من التخوف من تغيير المهام الوظيفيه وعدم التأكد من القدرة علي تطبيق النظام الجديد هي من اهم عوامل فشل تطبيق نظام ERP .



وعلى مستوى العلاقات التنظيمية كعامل مؤثر في إنجاح نظام ERP فقد توصل كل من Nah et al.<sup>20</sup> و Sarker & Iee 2003<sup>25</sup> الى أن العلاقات التنظيمية الواضحة والمفتوحة والتي تتسم بالثقة المتبادله بين المستويات التنظيمية المختلفة هي من أحد العوامل الهامة والمؤثرة في نجاح استخدام ERP . ومن العوامل الاخرى المتعلقة بالثقافة التنظيمية التي تناولتها الدراسات العملية لاختبار تأثيرها على مدى نجاح استخدام ERP ، التوقعات غير المنطقية والتشدد في الالتزام الوظيفي ، حيث توصل Summer 2000<sup>28</sup> الى انه كلما زادت التوقعات غير المنطقية لدى العاملين كان ذلك دالة في عدم القدرة على تحديد المشكلات وحلها وهذا ما يتعارض مع كفاءة تطبيق نظام ERP حيث أنه من المتوقع حدوث العديد من المشكلات في مرحلة التنفيذ.

#### ثانياً :. العوامل المرتبطة بالضغوط البيئية

يرى Bradford & Florine 2003<sup>6</sup> أن الضغوط التنافسية التي تتعرض لها المنظمات من اهم العوامل التي تحفزها تطبيق نظام ERP . هذا بالإضافة الى ان عوامل اخرى مثل ندرة الكوادر البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والخبراء ، والمعدلات المرتفعة لدوران العمالة وفقاً لما ورد في العديد من الدراسات مثل Aladwani,2002,<sup>9</sup> Duplag & Astani 2003 Robey et al,2002 and Summer 2000<sup>24</sup> قد تكون عوامل مؤثرة في استخدام ERP حيث أنه بدون الكوادر البشرية المؤهلة لاجال لنجاح تطبيق النظام .

#### ثالثاً:- العوامل المرتبطة ببرامج ERP ( ERP Software )

اظهرت نتائج عدد من الدراسات ان خصائص التطبيقات الالية ( البرامج ) الخاصة بنظام ERP هي عامل حاكم ومؤثر في نجاح استخدامه في المنظمات المختلفة ، فقد اشارت هذه الدراسات إلى ان المنظمات يجب أن تقارن بين إمكانيات البرنامج ومدى توافقها مع احتياجات المنظمه ، حيث أصبحت البرامج الالكترونية الخاصة بنظام ERP متاحة متعددة والتي من أمثلتها- j [SAP , Peoplesoft and d Edwards] ولكن الاختلافات فيما تقدمه هذه البرامج قد تؤثر بشكل أساسي على كفاءة استخدام ERP اذا لم تحسن المنشأة اختيار البرنامج الذي يتوافق مع طبيعة نشاطها وخصائصها التنظيمية وكذلك اهدافها. وقد تناولت العديد من الدراسات مثل Bradford and Florin 2003,<sup>10</sup> Francalani 2001,<sup>20</sup> Parr & Shanks 2003 , Ribbers and Schoo,2002<sup>21</sup> اثر مدى تعقد البرامج الالكترونية على نجاح تطبيق نظام ERP حيث أنه يحد قدرة المستخدمين على فهم آلية عمله وعلى تطبيق البرنامج على عمليات المنظمة بما يتطلب وقت وتكلفة اكبر لتنفيذ ومن ثم توصل الباحثون الى وجود علاقة عكسية بين

مدى تعقد البرامج الالكترونية للنظام ERP وبين كفاءة تطبيقه , وقد أشار عدد من الباحثين الى انه في ضوء الاستخدام الدولي لهذه البرامج فإنه يجب مراعاة كيفية استجابة هذه البرامج الى الاختلاف في الاوضاع القانونية والمحلية كعامل مؤثر في نجاح استخدام ERP .

<sup>17</sup>Krumbholze.. al, 2003 and <sup>21</sup>Newell et al.2003

#### رابعا :- العوامل المتعلقة بالخصائص التنظيمية

أشار عدد من الباحثين الى ان حجم المنظمة يعد عاملا مؤثرا على نجاح تطبيق نظام <sup>6</sup>Bradford and <sup>9</sup>Duplaga and ERP Astani, 2003 <sup>18</sup> Mabert et al. ,2003 حيث استخدم هؤلاء الباحثون حجم المنظمة كمؤثر تابع وتوصلت هذه الدراسات الى وجود أثر غير مباشر لحجم المنظمة على كفاءة تطبيق ERP حيث يرتبط الأثر بعدد من المتغيرات التابعة الاخرى المؤثرة بدورها على نجاح تطبيق ERP .

#### خامسا :- خصائص الفريق المسئول عن تنفيذ النظام

العديد من الدراسات قامت بدراسة أثر الاعتماد على الخبرات الاستشارية Experienced Consultants على مدى كفاءة تطبيق النظام <sup>24</sup> Robbey et al ,2000 <sup>2</sup> Adam & O'dhety,2000 <sup>13</sup> Hains and Good hue ,2002 ,

كما يرى <sup>11</sup> Gefen & Ridings 2002 أن استجابة فريق تطبيق النظام لاحتياجات المستخدم يعد عاملا مؤثرا في مدى كفاءة تطبيق النظام حيث ينعكس هذا الامر في زيادة التوقعات الايجابية لدى المستخدمين تجاه النظام ومدى رضاهم عنه . ويرى الباحثان وأخرون أن قدرة فريق تنفيذ النظام على الاستجابة لاحتياجات المستخدمين ترتبط ارتباط وثيقا بقدرة فريق التنفيذ على التخطيط واتخاذ القرارات المتعلقة بتشغيل النظام . كما أن تشكيل فريق التنفيذ بحيث يمثل فيه خبراء في التخصصات المختلفة من تكنولوجيا المعلومات والفنيين وكذلك الاستشاريين يعد أحد المحددات التي تزيد من نجاح تطبيق النظام <sup>25</sup> Umble et al ., 2003 Sarker and lee 2003 <sup>29</sup> ,

#### سادساً : العوامل المرتبطة بالأدارة العليا للمنظمات

يرى <sup>3</sup>Aladwani 2002 <sup>9</sup> Duplaga & Astani 2003 <sup>28</sup> Summer 2005 and <sup>29</sup> Umble et al. 2003 ان تحديد أهداف وغايات واضحة لاستخدام نظام ERP متطلب هام جداً لنجاح تنفيذه , ومسئولية الإدارة العليا لمنظمة عن وضع الأهداف المرجوه من استخدام النظام ترتبط أيضاً بمدى الدعم

والمشاركة التي تقدمها الإدارة العليا لباقي أنشطة المنظمة حيث أن دعم الإدارة العليا لتطبيق نظام ERP يعكس للعاملين بالمستويات المختلفة مدى أهمية الاعتماد على تكنولوجيا والمعلومات لتطوير أنظمة العمل.

#### سابعاً : عمليات التنفيذ أو مهام التنفيذ كعامل مؤثر في نجاح تطبيق ERP

ان الاختيار بين اعادة هندسة العمليات التنظيمية وتطوير البرامج الالكترونية يمثل احد أهم التحديات التي تواجه نجاح تطبيق نظام ERP , حيث أن آلية العمل المثالية لبرامج ERP التي يفترض ان يتم تطبيقها على العمليات التنظيمية التي تتسم بعدم الاتساق والتماثل يؤدي الى درجات متفاوتة من الكفاءة في تطبيق نظام ERP , وتعني اعادة هندسة العمليات اجراء بعض التغييرات في عمليات المنظمة بما يتوافق مع متطلبات برامج ERP المستخدمة , الامر الذي يواجه صعوبات كبيرة خاصة في وجود مقاومة للتغيير من قبل العاملين وعلى الوجه الآخر ، فان تعديل البرامج بما يتوافق مع عمليات المنظمة قد يواجه صعوبات فنية كبيرة اضافة الى سرعة توفير اصدارات احدث للبرامج <sup>19</sup> , Hong and kim 2002 <sup>15</sup> . Markus et al.,2000 ,<sup>29</sup> Umble et al. 2003 .

ويرى باحثون آخرون مثل <sup>29</sup> Robey et al. 2002 and <sup>24</sup> Dublaga & Astani,2003 ,<sup>9</sup> Umble et al.2003 أن التأهيل المهني والتدريب المستمر لمستخدمي البرامج وكذلك تحليل العلاقات مع الموردين والعملاء هي متطلبات رئيسية لتطبيق ERP بكفاءة . و اشار باحثون آخرون الى ان هناك مهام معينة مثل اختبار النظام قبل تطبيقه والتدريب الكافي على استخدام النظام ووضع آلية لتقييم تطور تطبيق النظام هي عوامل مؤثرة في مدى كفاءة استخدام المنظمات لنظام ERP . Bradford & Florin 2003,<sup>20</sup> Nah et al., 2003,<sup>29</sup> Umble et al 2003 .

#### ثامناً:- خصائص مستخدمي النظام

أشارت بعض الدراسات الى أن خصائص المستخدم النهائي للنظام ممثلة في درجة التكيف والاستخدام والرضا عن النظام هي عوامل مؤثرة في مدى نجاح تطبيق نظام ERP ,<sup>1</sup> Abdinnour-Helm et al., Summer 2000 <sup>26</sup> and Krumbholz et al. ,2000 <sup>15</sup> . وقد توصل Abdinnour-Helm et al,2003<sup>1</sup> الى أن العاملين في المناصب الوظيفية الاقل وكذلك العاملين في الوظائف المرتبطة بالاعمال الفنية او المهنيه هم الاكثر رضاءا وقبولاً لاستخدام نظام ERP

ملخص نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة على نجاح تطبيق نظام ERP

العوامل الفرعية	العوامل الرئيسية
أهمية التدريب المستمر مقاومة التغيير العلاقات التنظيمية الواضحة والمفتوحة التوقعات غير المنطقية والتشدد في الالتزامات الوظيفية	١ - الثقافة التنظيمية
الضغوط التنافسية وقرة الكوارد البشرية من ذوى الحيره معدلات دوران العمالة	٢ - الضغوط البيئية
مدى تعقيد البرنامج مدى التوافق مع متطلبات البيانات المحلية المختلفة مدى التوافق مع احتياجات المنظمات	٣ - البرامج الالية
حجم المنظمة	٤ - الخصائص التنظيمية
الخبراء الاستشاريين سلطات الفريق في التخطيط واتخاذ القرارات تشكيل الفريق	٥ - فريق التنفيذ
التحديد الواضح للاهداف والغايات الدعم الاداري والمشاركة الفعالة عوامل اخرى مثل : سن المديرين وخلفياتهم الوظيفية	٦ - الاداره العليا
إعادة هندسة العمليات مقابل تعديل البرامج التدريب والتأهيل تقييم تطور التطبيق تحديد الوقت اللازم للتطبيق	٧ - عمليات التنفيذ
توجهات المستخدمين لقبول او عدم قبول نظام ERP المستوى الوظيفي وانوع الوظيفة	٨ - المستخدم النهائي

## المبحث الثاني : العوائد المتوقعة كمؤشرات كفاءة استخدام نظم ERP

وتناقش الباحثه في هذا المبحث نتائج الدراسات البحثيه التي حددت عدد من المؤشرات لقياس مدى نجاح المنظمات في استخدام ERP , تمثلت هذه المؤشرات وفقا لهذه الدراسات في ثلاثة مؤشرات هي : الاسعار السوقية ( القيمة المضافة ) ( Hayes et al. ,2001)<sup>14</sup> والاداء المؤسسي وتوقعات المحللين الماليين للعوائد (Hunton et al 2003)<sup>16</sup> .

فقد قام Hayes et al,2001 بدراسة درجة استجابة الأسواق الراسمالية للمنظمات التي تستخدم نظام ERP ، حيث هدفت الدراسة الى تحديد - وبشكل عملي - القيمة المضافة للمنظمات نتيجة تطبيق ERP . وقد أظهرت النتائج أن هناك علاقات طردية وايجابية بين استجابة السوق والمنظمات التي تطبق نظام ERP ، في حين كانت العلاقة سلبية بين استجابة السوق والمنظمات التي لا تطبق أي من نظم ERP كدلالة علي ان استخدام نظم ERP تعد عاملا مؤثرا في اداء المنظمات ، وكفاءة تطبيق هذه النظم يمكن ان يولد قيمة مضافة للمنظمة .

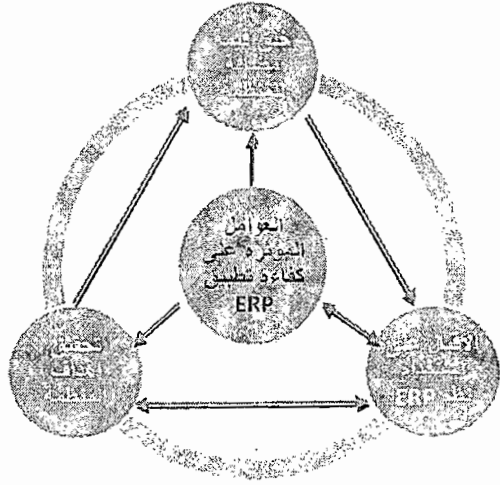
كما درس (Hunton et al. 2002) التأثير طويل المدى لاستخدام نظم ERP على اداء المنظمات حيث افترض الباحثون أن الاداء المالي طويل الاجل للمنظمات التي تطبق نظام ERP يكون أقل من الاداء المالي للمنظمات التي لا تطبقه ، وقد تم تعريف الاداء المالي للمنظمات بالدراسة بأربعة عناصر هي :- العائد على الأصول , العائد على المبيعات , معدل دورا الأصول والعائد على الاستشار . وقد استخدم الباحثون تحليل الانحدار لدراسة العلاقة بين الاداء المالي للمنظمات ممثلة في المؤشرات الاربعة المذكورة وبين المنظمات من حيث تطبيق لنظام ERP , وقد أظهرت النتائج علاقات ايجابية بين اداء المنظمة - معبرا عنه بدرجة نجاحها في تطبيق نظام ERP - وحجمها والاستقرار المالي لهذه المنظمات . وفي دراسة (Hunton et al.2002) تم تحقيق افتراض هام يتعلّق بدرجة اعتقاد المستثمرين أن تطبيق أنظمة ERP يحسن من قيمة المنظمة ، عن طريق اختبار التغيرات في توقعات المحللين الماليين للعوائد قبل وبعد تطبيق نظام ERP في بعض الشركات مع ملاحظه أنه تم تجاهل تأثير متغيرين آخرين وهما حجم المنظمة , ودرجة استقرار المنظمة , وقد أظهرت النتائج العلمية أن استخدام نظام ERP يؤثر إيجابيا على توقعات العوائد لدي المحللين الماليين .

مما سبق , فقد حددت الدراسات المشار اليها سابقا العوائد المتوقعة أو القيمة المضافة التي تنتج عن تطبيق المنظمات لنظام ERP والتي تمثل من وجهة نظر هذه الدراسات سببا قويا بل ومتطلبا أساسيا لتحديد قيمة المنظمة وموثر قوي لقياس مدى استقرارها ونموها .

## تعليق عام :

بناء على المناقشة المطروحة لمعظم الكتابات البحثية والدراسات العملية في مجال تطبيق المنظمات لنظم ERP يمكن ملاحظة ان هذه الدراسات يمكن تقسيمها الى مجموعتين : دراسات اهتمت بدراسة العوامل المختلفة المؤثرة على درجة نجاح المنظمات وكفاءتها في تطبيق نظم ERP , واخري اهتمت بدراسة واختبار العوائد المتحققة للمنظمات نتيجة تطبيقها لنظم ERP , ولم تتوفر - في حدود اطلاع الباحثة - اي محاولات بحثية تهتم بدراسة الربط بين العوامل المؤثرة على كفاءة تطبيق نظم ERP والعوائد المتحققة من تطبيقه بشكل عملي , بمعنى آخر , ما زالت هناك تساؤلات تتعلق بطبيعة العلاقات بين العوامل التي تمكن ان تؤثر سلبا ويجابا على كفاءة تطبيق نظم ERP وبين العوائد المتحققة من تطبيقه والتي قد يعبر عنها بالقيمة المضافة للمنظمة - مستوى رضا العملاء - الكفاءة والفعالية - الاداء التنظيمي - الاداء المالي - جودة الخدمة , حيث تتساءل الباحثة اي من العوامل المؤثرة على كفاءة استخدام ERP - المشار اليها سابقا - يمكن ان تؤثر على مستوي الاداء المحاسبي والمالي للمنظمة . لذا ترى الباحثة ان اختبار هذه العلاقات تمثل انطلاقات بحثية جديدة وجيدة بشكل يفيد في توجيه المنظمات الي التركيز على العوامل المؤثرة في كفاءة تطبيق نظم ERP والتي تؤدي الي تحقيق اهداف المنظمة , حيث ان العائد المتحقق من نجاح استخدام نظام ERP يتمثل في تحقيق الاهداف الاستراتيجية التي تركز عليها المنظمة , ومن ثم فإن اقتناع المنظمات ووعيتها بالعوائد المتحققة من استخدام نظام ERP يزيد من درجة اقبالها على استخدام النظام كما أنه يوجهها الي تركيز على العوامل المؤثرة على درجة نجاح استخدام نظام ERP في اتجاه تحقيق اهدافها لتطويرها او تغييرها بالشكل المطلوب .

ويوضح الشكل ( شكل رقم ١ ) التالي التأثيرات المتتالية والمتبادلة احيانا بين العوامل التي تؤثر على درجة كفاءة استخدام المنظمات لنظم ERP و بين تحقيق الاهداف الاستراتيجية للمنظمات ومن ثم تحقيق العوائد المتوقعة من استخدامه ( القيمة المضافة ) بما يؤدي الي زيادة الاقبال على استخدام ERP في المنظمات المختلفة .



العلاقات بين العوامل المؤثرة على كفاءة استخدام نظم ERP واهداف المنظمة والقيمة المضافة

(شكل رقم ١)

المبحث الثالث : اختبار العلاقة بين الخصائص التنظيمية للمنظمات التي تستخدم نظم ERP والاداء المحاسبي بها

قامت الباحثة خلال هذا المبحث من الدراسة باختبار العلاقة بين احد العوامل المؤثرة على كفاءة تطبيق نظم ERP وهو الخصائص التنظيمية متمثلة في حجم المنظمة و العلاقات التنظيمية والاهداف الادارية ، وبين العوائد المتحققة من استخدام النظام ممثلا في كفاءة الاداء المحاسبي ومن ثم الاداء المالي للمنظمة .

ولإجراء الدراسة العملية اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :

١- تحديد عينة الدراسة : قامت الباحثة باختبار دراستها على اقسام المحاسبة والادارات المالية في عدد من الشركات السعودية والتي بلغ عددها ٤٠ شركة مختلفة في حجم وطبيعة النشاط ( خدمي- انتاجي ) وتطبق نظم ERP مختلفة ، وتجدر الاشارة الى ان بعض هذه الشركات تطبق نظام ERP بشكل جزئي على الانشطة المحاسبية وقد تلقت الباحثة استجابة من ٣٢ شركة مثلت عينة الدراسة .

٢- اداة جمع البيانات : استخدمت الباحثة اسلوب استمارات الاستبيان لجمع البيانات من المديرين الماليين والمحاسبين في الشركات محل الدراسة وقد تم تصميم الاستمارة لقياس ثلاث متغيرات

رئيسية هي : زيادة مستوى الاداء المحاسبي , كفاءة الاداء المحاسبي وتخفيض الدورة المحاسبية ،  
اضافة الى بيانات اخري تتعلق بالخصائص التنظيمية للشركات مثل حجم الشركة مقاسا بحجم  
العاملين وطبيعة النشاط وعمر الشركة ونظام ERP المستخدم . ( ملحق رقم ١ )

٣- تحليل البيانات : استخدمت الباحثة لتحليل البيانات احصائيا برنامج SPSS الاحصائي على  
مستويين من التحليل :

أولاً : استخدام التحليل الوصفي Descriptive - crosstab لترتيب البيانات الخاصة بحجم الشركات  
محل الدراسة ( معرفا باجمالي حجم الاستثمار في الاصول وكذلك بعدد العاملين ) وفقا لثلاثة  
مستويات هي :

- شركات صغيرة ( اجمالي الاصول > ٥٠ مليون ريال )

- شركات متوسطة (اجمالي الاصول ٥٠ - ١٠٠ ريال) و / او عدد العاملين من ١٠٠ - ٣٠٠ عامل

- شركات كبيرة ( اجمالي الاصول < ١٠٠ ) و / او عدد العاملين < ٣٠٠ عامل .

ثانياً : استخدام اسلوب الانحدار المتدرج stepwise regression لاختبار العلاقات بين الخصائص  
التنظيمية كمتغيرات مستقلة والمتغيرات الثلاثة التابعة الممثلة في مستوى الاداء المحاسبي ، و كفاءة  
الاداء المحاسبي , تخفيض الدورة المحاسبية .

تحديد المتغيرات المستقلة والتابعة

١- المتغيرات المستقلة : وتمثلت في بعض الخصائص التنظيمية التي تفترض الباحثة وجود علاقات  
مؤثرة بينها وبين الاداء المحاسبي في بيئة الاستخدام الفعال لنظم ERP ، مثل :

- حجم المنظمة مقاسا بكل من اجمالي قيمة الاستثمارات في الاصول ( FS ) ، وعدد العاملين  
بالمؤسسات وتم تقسيم الحجم في كلا القياسين الي ثلاثة مستويات كما سبق توضيحه .

- العلاقات التنظيمية ممثلة في ثلاثة متغيرات فرعية هي :

• درجة وضوح علاقات العمل في الهيكل التنظيمي R1

• درجة وضوح المهام الوظيفية لكل من العاملين R2

• درجة مرونة الاتصال والتفاعل مع الاخرين R3

- الاهداف الادارية ممثلة في ثلاثة متغيرات فرعية هي :

• درجة وضوح الاهداف الاستراتيجية والتشغيلية لدي الادارة T1

• درجة وضوح الاهداف الادارية لدي العاملين في المستويات الوسطي والدنيا T2

• درجة الكفاءة في تحقيق الاهداف الادارية T3



٢ - المتغيرات التابعة : والتي تهدف الي قياس الاداء المحاسبي كمؤشر لنجاح وكفاءة استخدام نظم ERP وهي :

- مستوى الاداء المحاسبي معبرا عنه بثلاثة متغيرات فرعية هي :
- استخدام أدوات التحليل المالي X1 .
- المرونة في انتاج المعلومات المحاسبية X2 .
- درجة التكامل بين التطبيقات او النظم المحاسبية المختلفة X3
- كفاءة الاداء المحاسبي ممثلا في :
- جودة التقرير عن الحسابات والقوائم المالية Y1
- فاعلية المساهمة في عملية صنع القرار Y2
- كفاءة المراجعة الداخلية Y3
- كفاءة الرقابة على رأس المال العامل Y4
- جودة المعلومات المحاسبية من حيث الوتئية والمانمة Y5 .
- القدرة علي تخفيض الدورة المحاسبية ممثلا في :
- تخفيض وقت معالجة بيانات المعاملات Z1
- تخفيض وقت اقفال الحسابات Z2
- تخفيض وقت اعداد التقارير الختامية Z3
- تخفيض وقت اعداد حسابات الرواتب Z4
- تخفيض عدد المحاسبين باقسام المحاسبة Z5

عرض نتائج التحليل :

اولاً : التحليل الوصفي لحجم الشركات محل الدراسة مقاسا باجمالي قيمة الاصول وكذلك بعدد العاملين استنادا علي فكرة رئيسية لدي الباحثة وهي ان المنظمات ذات الحجم الصغير من حيث عدد العاملين بها قد تكون ذات حجم متوسط الي كبير من حيث اجمالي الاستثمارات في الاصول كما هو الحال في الشركات ذات الطبيعة التكنولوجية ، وفيما يلي التحليل الوصفي لبيانات الحجم مقاسا بكل من اجمالي الاصول وعدد العاملين بحساب التكرار ونسبة التكرار الي الاجمالي علي النحو التالي : جدول رقم ( ١ )

الاجمالي	حجم المؤسسة باجمالي الاصول			حجم المؤسسة ( عدد العاملين )
	اكثر من ١٠٠	من ٥٠ - ١٠٠	اقل من ٥٠	
7	1	6	0	شركات صغيرة ( عدد العاملين > ١٠٠ )
11	2	6	3	شركات متوسطة (عددالعاملين ١٠٠ - ٣٠٠)
14	8	4	2	شركات كبيرة ( عدد العاملين < ٣٠٠ )
32	11	12	9	الاجمالي

ثانيا : نتائج تحليل الانحدار للعلاقة بين الخصائص التنظيمية والأداء المحاسبي كمؤشر لنجاح تطبيق

### نظم ERP

١- دراسة اثر المتغيرات التنظيمية علي مستوي الاداء المحاسبي ومعبرا عنه بثلاثة متغيرات فرعية هي :

- استخدام أدوات التحليل المالي .
- المرونة في انتاج المعلومات المحاسبية .
- درجة التكامل بين التطبيقات او النظم المحاسبية المختلفة

وجاءت النتائج علي النحو الموضح بالجدول التالي : ( جدول رقم ٢ )

Beta	B	R <sup>2</sup>	R	Sig.	المتغير التابع	المتغير المستقل المؤثر
.46	.47	34%	0.60	0.00	X1	FS
.38	.44	45%	0.70	0.00	X1	R2
.67	.63	43%	.67	0.00	X2	FS
.44	.44	30%	.57	0.01	X3	R2
.35	.30	33%	.66	0.00	X3	FS

Sig. = دلالة علي وجود علاقات مؤثرة بين المتغيرات المستقلة والتابعة

\*\* ( sig. < .01 ) علاقة مؤثرة قوية جدا

\* ( sig. < .05 ) علاقة مؤثرة قوية

B = معامل الانحدار الذي يوضح نوع العلاقة التي تربط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ( طردية ام عكسية )

Beta = تشير الي ترتيب الاهمية النسبية للمتغيرات المستقلة في تأثيرها علي المتغير التابع

ونظرا لاستخدام تحليل الانحدار المتدرج لتحليل البيانات فقد تم استبعاد المتغيرات المستقلة غير المؤثرة واقتصرت النتائج علي المتغيرات ذات التأثير فقط .

- وقد اظهرت النتائج ان المتغيرات التنظيمية المؤثرة علي مستوي الاداء المحاسبي كانت كما يلي :
- حجم المنظمة ودرجة وضوح المهام الوظيفية للعاملين كمؤثرات علي درجة استخدام ادوات التحليل المالي بنسب ( ٣٤% ، ٤٥% )
  - حجم المنظمة فقط هو ما يؤثر علي درجة مرونة انتاج المعلومات المحاسبية بنسبة ( ٤٣% )
  - درجة وضوح المهام الوظيفية وحجم المنظمة هما المتغيران المؤثران علي درجة التكامل بين التطبيقات المحاسبية المختلفة ( ٣٠% ، ٣٠% )
- وقد اشارت قيم **Sig.** للمتغيرات المؤثرة حيث انها اقل من 0.01 ( **Sig.** < 0.01 ) الي ان هناك تأثيرا قويا لكل من حجم المنظمة التي تطبق نظم ERP ودرجة وضوح المهام الوظيفية بها علي مستوي الاداء المحاسبي بشكل عام ، لكنه من الملاحظ ايضا من قيم معاملات الارتباط **R** وكذلك درجة التأثير **R<sup>2</sup>** ان هناك تفاوت في ذلك التأثير علي المتغيرات المطروحة ، كما اشارت قيم **Beta ، B** الي وجود علاقات ارتباط طردية بين هذه المتغيرات المؤثرة ومستوي الاداء المحاسبي .
- ٢- دراسة اثر الخصائص التنظيمية علي كفاءة الاداء المحاسبي معبرا عنه بخمسة متغيرات فرعية هي :

- جودة التقرير عن الحسابات والقوائم المالية
  - فاعلية المساهمة في عملية صنع القرار
  - كفاءة المراجعة الداخلية
  - كفاءة الرقابة على رأس المال العامل
  - جودة المعلومات المحاسبية من حيث الوقتية والملائمة .
- وجاءت النتائج علي النحو الموضح بالجدول التالي : ( جدول رقم ٣ )

المستقل المؤثر	المتغير التابع	Sig.	R	R <sup>2</sup>	B	Beta
R3	Y1	0.00	0.60	34%	.45	.60
T1	Y2	0.00	.58	31%	.75	.58
FS	Y3	0.00	.65	40%	.50	.65
FS	Y4	0.00	.64	39%	.41	.47
R3	Y4	0.00	.72	48%	.36	.37
FS	Y5	0.00	.75	54%	.65	.60
T1	Y5	0.00	.79	60%	.50	.30

اشارت النتائج الي ان المتغيرات التنظيمية المؤثرة علي المتغيرات الفرعية لكفاءة الاداء المحاسبي ( المتغيرات التابعة ) هي :

- درجة المرونة في الاتصال والتفاعل بين العاملين في الهيكل التنظيمي هو ما يؤثر بشكل منفرد علي درجة جودة التقرير المحاسبي بنسبة ٣٤%
- المتغير المؤثر علي درجة مساهمة المعلومات المحاسبية في صنع القرار هو درجة وضوح الاهداف الادارية لدي الادارة بنسبة ٣١% .
- حجم المنظمة هو المتغير التنظيمي الذي يؤثر علي درجة كفاءة المراجعة الداخلية دون غيره من المتغيرات التنظيمية بنسبة ٤٠% .
- حجم المنظمة ودرجة مرونة الاتصالات والتفاعل بين العاملين هي المتغيرات التنظيمية المؤثرة علي كفاءة رأس المال العامل ( ٣٩% ، ٤٨% ) .
- بالنسبة للمتغير التابع الخاص بجودة المعلومات المحاسبية من حيث الوقتية والملائمة فقد اشارت النتائج الي ان المتغيرات التنظيمية المؤثرة هي حجم المنظمة ودرجة وضوح الاهداف الادارية لدي الادارة ( ٥٤% ، ٦٠% ) .

وتشير قيم **Sig.** الي ان هناك تأثيرا ملموسا لكل من حجم المنظمة ودرجة مرونة الاتصال ودرجة وضوح الاهداف الادارية بالمنظمات التي تطبق نظام ERP علي كفاءة الاداء المحاسبي بشكل عام ، وترتبط تلك المتغيرات التنظيمية بالمتغيرات الفرعية لكفاءة الاداء المحاسبي ارتباطا طرديا وفقا لقيم كل من **Beta ، B** .

٢- دراسة اثر الخصائص التنظيمية علي الدورة المحاسبية والقدرة علي تخفيضها كمتغير تابع والذي تم تحليله الي خمسة متغيرات فرعية هي :

- تخفيض وقت معالجة بيانات المعاملات
- تخفيض وقت اقفال الحسابات
- تخفيض وقت اعداد التقارير الختامية
- تخفيض وقت اعداد حسابات الرواتب
- تخفيض عدد المحاسبين باقسام المحاسبة

وجاءت النتائج علي النحو الموضح بالجدول التالي : ( جدول رقم ٤ )

Beta	B	R <sup>2</sup>	R	Sig.	المتغير التابع	المتغير المستقل المؤثر
.66	.53	41%	0.66	0.00	Z1	FS
.64	.62	35%	0.61	0.00	Z2	FS
.55	.61	42%	0.68	0.00	Z2	R1
.48	.71	55%	0.77	0.00	Z2	T1
.49	.47	36%	0.62	0.00	Z3	FS
.34	.37	44%	0.70	0.00	Z3	R2
.71	.57	48%	0.71	0.00	Z4	FS
.61	.61	36%	0.61	0.00	Z5	R1

اوضحت النتائج ان المتغيرات التنظيمية المؤثرة علي المتغيرات الفرعية للدورة المحاسبية هي مايلي :

- المتغير التنظيمي المؤثر علي تخفيض وقت معالجة بيانات المعاملات هو حجم المنظمة فقط بنسبة ٤١% .
  - يؤثر كلا من حجم المنظمة ، درجة وضوح العلاقات التنظيمية ، وكذلك درجة وضوح الاهداف الادارية لدي الادارة علي تخفيض وقت افعال الحسابات بنسب ( ٣٥% ، ٤٢% ، ٥٥% ) .
  - المتغيرات التنظيمية المؤثرة علي قدرة نظام ERP علي تخفيض وقت اعداد التقارير الختامية هي حجم المنظمة وكذلك درجة وضوح المهام الوظيفية ( ٣٦% ، ٤٤% ) .
  - حجم المنظمة هو المتغير التنظيمي الوحيد الذي يؤثر علي قدرة نظام ERP علي تخفيض وقت اعداد حسابات الرواتب بنسبة ٤٨% .
  - درجة وضوح العلاقات التنظيمية هو المتغير المؤثر علي عدد المحاسبين في الادارات المالية واقسام المحاسبة بنسبة ٣٦% .
- وتشير قيم Sig لكل من هذه المؤثرات ( حيث انها اقل من 0.01 ) ( Sig. < 0.01 ) ان هناك تأثيرا قويا لهذه الخصائص التنظيمية للمنظمات التي تطبق نظام ERP علي قدرة النظام علي تخفيض اجراءات الدورة المحاسبية ، كما ترتبط تلك المتغيرات التنظيمية بالمتغيرات الفرعية لكفاءة الاداء المحاسبي ارتباطا طرديا وفقا لقيم كل من B ، Beta .

## مناقشة وتفسير النتائج

يمكن تفسير نتائج التحليل الاحصائي للبيانات التي تم جمعها للدراسة في عدة نقاط هامة توضحها الباحثة فيمايلي :

1- اظهرت النتائج تأثيرا واضحا لبعض الخصائص التنظيمية للمنظمات التي تطبق نظم ERP علي الاداء المحاسبي بشكل عام رغم اختلاف درجة التأثير علي المتغيرات الفرعية التي تشكل في مجملها مستوي الاداء المحاسبي بالمنظمات ، علي النحو التالي :

- بشكل عام يؤثر كل من حجم المنظمة مقاسا بحجم الاستثمارات في الاصول ودرجة وضوح المهام الوظيفية علي الاداء المحاسبي الكمي ، بمعنى اخر ، يمكن القول انه كلما كبر حجم المنظمة وارتفعت درجة وضوح المهام الوظيفية لدي العاملين بها ، كلما ازدادت فرص نجاح تطبيق نظام ERP من خلال زيادة مستوي الاداء المحاسبي كمي ( استخدام متزايد لادوات التحليل المالي ، مرونة اكبر في انتاج المعلومات المحاسبية ، درجة تكامل اكبر بين التطبيقات المحاسبية المختلفة ) . ومن ثم ، فان هذه النتائج تحقق الفرض الاول وهو ان الخصائص التنظيمية للمنظمات التي تطبق نظام ERP تؤثر علي نجاح تطبيقه من خلال تحقيق معدل افضل للاداء المحاسبي بهذه المنظمات .

- اوضحت النتائج ان المتغيرات التنظيمية المؤثرة علي كفاءة الاداء المحاسبي هي حجم المنظمة ، درجة وضوح الاهداف الادارية لدي الادارة وكذلك مرونة الاتصال والتفاعل بين العاملين في الهيكل التنظيمي . وتري الباحثة منطقية هذه النتائج ، حيث ان حجم المنظمة يرتبط بقدرتها علي الاستثمار في نظم ERP متطورة ، كما ان انعكاس كل من الخصائص التنظيمية المؤثرة الاخرى في تطبيق النظام يزيد من فرص نجاح تطبيقه ممثلا في زيادة كفاءة الاداء المحاسبي ، فمثلا كلما زادت درجة وضوح الاهداف الادارية لدي الادارة كلما زادت درجة مساهمة المعلومات المحاسبية ( احد اهم مخرجات نظام ERP ) في عملية صنع القرار وكلما زادت ايضا جودة المعلومات المحاسبية من حيث الوتقية والملائمة ، وكلما زادت مرونة الاتصال في الهيكل التنظيمي كلما ارتفعت درجة نجاح تطبيق نظم ERP في تحقيق كفاءة رأس المال العامل . وعليه يمكن القول بان النتائج اثبتت صحة الفرض الثاني للدراسة وهو ان الخصائص التنظيمية للمنظمات التي تطبق نظام ERP تؤثر علي نجاح تطبيقه من خلال تحقيق كفاءة اكبر للاداء المحاسبي بهذه المنظمات .

- اما بالنسبة لما اشارت اليه النتائج فيما يتعلق بتأثير بعض الخصائص التنظيمية مثل حجم المنظمة ، وضوح العلاقات التنظيمية ، وضوح الاهداف الادارية لدي الادارة ، وكذلك درجة وضوح المهام الوظيفية لدي العاملين علي الدورة المحاسبية وقدرة نظم ERP علي تخفيض وقت الاجراءات المحاسبية ، فقد توافقت هذه النتائج مع الفرضية الثالثة للدراسة وهي ان الخصائص التنظيمية

للمنظمات التي تطبق نظم ERP تؤثر في درجة نجاح تطبيق هذه النظم من خلال تخفيض الدورة المحاسبية ، فعلي سبيل المثال اوضحت النتائج ان كلا من حجم المنظمة ودرجة وضوح العلاقات التنظيمية ، وكذلك درجة وضوح الاهداف الادارية هي متغيرات تنظيمية تؤثر في درجة نجاح نظام ERP في تخفيض وقت اقفال الحسابات ومن ثم وقت اعداد التقارير والقوائم المالية بشكل عام وفي ضوء النتائج السابقة يمكن القول ان انعكاس الخصائص التنظيمية في كيفية تطبيق نظم ERP يؤثر تأثيرا قويا في درجة نجاح تطبيق هذه النظم ، وتحقيق المنافع المتوقعة منه . وقد اثبتت نتائج الدراسة صحة هذه الفكرة من خلال انعكاس المتغيرات التنظيمية ( المتغيرات المستقلة ) علي نظام ERP ( كمتغير وسيط ) ومن ثم علي الاداء المحاسبي ( المتغير التابع ) .

٢- علي الاداء المحاسبي كمؤشر لدرجة نجاح تطبيق نظم ERP ، وهذا يبدو منطقيا من وجهة نظر الباحثة ، حيث ان تأثير الخصائص التنظيمية الاخرى بخلاف حجم المنظمة يأتي لاحقا لقدرة المنظمة علي الاستثمار في اي نوع من نظم ERP وبأي درجة من التطور والتعقيد وهو ما يرتبط بحجم المنظمة ( مقاسا باجمالي الاستثمارات في الاصول ) .

٣- تجدر الاشارة الي ان الخصائص التنظيمية محل الدراسة يمكن ان تتضمن في طبيعتها تأثيرا لبعض العوامل الاخرى التي سبق ذكرها عند تحليل العوامل المؤثرة علي كفاءة استخدام نظم ERP مثل : الثقافة التنظيمية للمنظمة ومدى اقتناع العاملين بالمنافع المتوقعة من استخدام ERP نتيجة الاستثمار في التدريب المستمر للكوادر البشرية ، طبيعة برنامج ERP المستخدم من حيث مدى تعقيده اوسهولة التعامل معه .

## مستخلص النتائج

يمكن تلخيص نتائج الدراسة في النقاط التالية :

- قامت الباحثة بدراسة تأثير ثلاثة متغيرات تنظيمية هي حجم المنظمة ( مقاسا باجمالي الاصول ) والعلاقات التنظيمية والاهداف الادارية علي الاداء المحاسبي بالمنظمات التي تطبق نظم ERP ، لتحديد درجة نجاح تطبيق نظم ERP .

- اظهرت النتائج ان الخصائص التنظيمية للمنظمات التي تطبق نظم ERP تؤثر تأثيرا متفاوتا ( بقدر انعكاس هذه الخصائص علي عمل النظام ) علي درجة نجاح تطبيقه ، ومن ثم درجة تحقيق المنافع المتوقعة من استخدامه ، واحد اهم هذه المنافع المتوقعة جودة الاداء المحاسبي من حيث معدل الاداء وكفاءة الاداء وتخفيض وقت الدورة المحاسبية .

## التوصيات :

توصي الباحثة ببناء علي دراستها بمايلي :

- الاهتمام باجراء مزيد من الدراسات البحثية والعملية في مجال اختبار العلاقات بين العوامل المختلفة المؤثرة علي كفاءة استخدام المنظمات لنظم ERP و المنافع المطلوب تحقيقها والتي تمثل الاهداف الاستراتيجية والتكتيكية للمنظمة .

- الاهتمام باجراء الدراسات المقارنة لتطبيق نظم ERP في بيئات مختلفة لتحديد العوامل المؤثرة في درجة نجاح تطبيقه وفقا للظروف البيئية التي تعمل بها المنظمات .

## مراجع البحث :

1. Abdinnour-Helm, S., Lengnick-Hall, M. L., and C. A. Lengnick-Hall. 2003. Pre-implementation attitudes and organizational readiness for implementing an Enterprise Resource Planning system. European Journal of Operation Research, 146:2, 258-273.
2. Adam, F. and P. O'Doherty. 2000. Lessons from enterprise resource planning implementations in Ireland – towards smaller and shorter ERP projects. Journal of Information Technology, 15, 305-316.



3. Aladwani, A. M. 2002. An integrated performance model of information systems projects. *Journal of Management Information Systems*, 19:1, 185-210.
4. Allahyari, A., & Ramazani, M. (2012). Assessment of effective factors in ERP acceptance: Case study of manufacturing and service companies (LME) of Iran. *Asian Journal on Quality*, 13(2), 177-184.
5. Bradford, M., & Roberts, D. (2001). Does your ERP system measure up?. *STRATEGIC FINANCE MONTVALE*, 30-34.
6. Bradford, M. and J. Florin. 2003. Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems. *International Journal of Accounting Information Systems*, 4, 205-225.
7. Chapman, C. S. (2005). Not because they are new: Developing the contribution of enterprise resource planning systems to management control research. *Accounting, Organizations and Society*, 30(7), 685- 689.
8. Davenport, T. (1998). Putting enterprises into enterprise systems. *Harvard Business Review*, 76(4), 121-31.
9. Duplaga, E. A. and M. Astani. 2003. Implementing ERP in manufacturing. *Information Systems Management*, 20:3, 68-75.

10. Francalanci, C. 2001. Predicting the implementation effort of ERP projects: Empirical evidence on SAP/R3. *Journal of Information Technology*, 16, 33-48.
11. Gefen, D. and C. M. Ridings. 2002. Implementation team responsiveness and user evaluation of customer relationship management: A quasi-experimental design study of social exchange theory. *Journal of Management Information Systems*, 19:1, 47-69.
12. Gupta, A. (2000). Enterprise resource planning: the emerging organizational value systems. *Industrial Management & Data Systems*, 100(3), 114-118.
13. Haines, M. N. and D. L. Goodhue. 2003. Implementation partner involvement and knowledge transfer in the context of ERP implementations. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 16:1, 23-38.
14. Hayes, D. C., Hunton, J. E. and J. L. Reck. 2001. Market Reaction to ERP implementation announcements. *Journal of Information Systems*, 15:1, 3-18.
15. Hong, K. and Y. Kim. 2002. The critical success factors for ERP implementation: An organizational fit perspective. *Information & Management*, 40:1, 25-40. *International Journal of Information Technology & Information Systems Vol 5, Issue 16 - April 2013*
16. Hunton, J. E., McEwen, R. A. and B. Wier. 2002. The reaction of financial analysts to Enterprise Resource Planning (ERP) implementation plans. *Journal of Information Systems*, 16:1, 31-40. Jarvenpaa, S. L. and B. Ives.

1991. Executive involvement and participation in the management of information technology. *MIS Quarterly*, 15:2, 205-227.
17. Krumbholz, M., Galliers, J., Coulianos, N. and N. A. M. Maiden. 2000. Implementing enterprise resource planning packages in different corporate and national cultures. *Journal of Information Technology*, 15:4, 267-279.
18. Mabert, V. A., Soni, A., M. A. Venkataramanan. 2003. The impact of organization size on enterprise resource planning (ERP) implementations in the US manufacturing sector. *Omega*, 31:3, 235-246.
19. Markus, M. L., Axline, S., Petrie, D. and C. Tanis. 2000. Learning from adopters' experiences with ERP: Problems encountered and success achieved. *Journal of Information Technology*, 15:4, 245-265.
20. Nah, F. F., Zuckweiler, K. M. and J. L. Lau. 2003. ERP implementation: Chief information officers' perceptions of critical success factors. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 16:1, 5-22.
21. Newell, S., Huang, J. C., Galliers, R. D. and S. L. Pan. 2003. Implementing enterprise resource planning and knowledge management systems in tandem: Fostering efficiency and innovation complementarity. *Information and Organization*, 13:1, 25-52.
22. Parr, A. and G. Shanks. 2000. A model of ERP project implementation. *Journal of Information Technology*, 15:4, 289-303.

23. Ribbers, P. M. A. and K. Schoo. 2002. Program management and complexity of ERP implementations. *Engineering Management Journal*, 14:2, 45-52.
24. Robey, D., Ross, J. W., and M. Boudreau. 2002. Learning to implement enterprise systems: An exploratory study of the dialectics of change. *Journal of Management Information Systems*, 19:1, 17-46.
25. Sarker, S and A. S. Lee. 2003. Using a case study to test the role of three key social enablers in ERP implementation. *Information & Management*, 40:8, 813-829.
26. Spathis, C., & Constantinides, S. (2004). Enterprise resource planning systems' impact on accounting processes. *Business Process Management Journal*, 10(2), 234-247.
27. Stefanou, J. C. (2002). Accounting information systems (AIS) development/acquisition approaches by Greek SME. In *European Conference on Accounting Information System (ECAIS)*, Copenhagen, Denmark, April (pp. 23-24).
28. Sumner M. 2000. Risk factors in enterprise-wide/ ERP projects. *Journal of Information Technology*, 15:4, 317-327.
29. Umble, E. J., Haft, R. R., and M. M. Umble. 2003. Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors. *European Journal of Operational Research*, 146:2, 241-257.