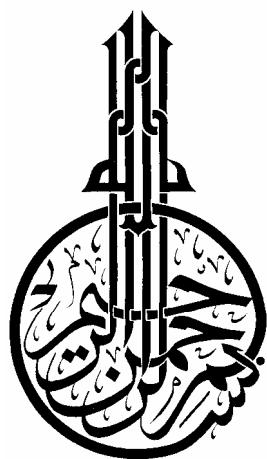


قواعد النشر

- (١) المواهد التي تقبلها المجلة للنشر
- ١- البحوث العلمية: وهي أعمال اصيلة للمؤلف (أو المؤلفين) وتضيف جديداً للمعرفة أو إسهاماً تطبيقياً في التخصصات الإدارية والاقتصادية.
 - ٢- الدراسات النقدية والتحليلية التي تتناول عرض نقدياً أو تحليلياً للبحوث والكتب وتوحدها في التخصصات الإدارية والاقتصادية مما سبق نشرها.
 - ٣- التقارير التوثيقية للفعاليات والأنشطة العلمية والمهنية في التخصصات الإدارية والاقتصادية.
- (ب) هروط النشر
- ١- أن يكون البحث متسمًا بالأصالة والمنهجية العلمية الدقيقة وسلامة اللغة.
 - ٢- أن لا يكون البحث قد سبق نشره أو قدم للنشر لأي جهة أخرى.
 - ٣- أن يتلزم الباحث بإجراء التعديلات المنصوص عليها في تقارير المحكمين وأعداد تقرير بالتعديلات التي أجرتها وتعديل ما لم يتم تعديله.
- (ج) التحكيم
- ١- تخضع جميع البحوث الواردة بالمجلة للتحكيم من قبل متخصصين من ذوي الخبرة البحثية والمكانة العلمية المتميزة.
 - ٢- تخابر هيئة تحرير المجلة ثلاثة ممكرين تحكم كل بحث ويعتمد قرار قرقول أو رفض البحوث المقترنة للنشر على توصية هيئة التحرير والمحكمين.
 - ٣- إذا كان الباحث أو أحد الباحثين من داخل جامعة القسم فإنه يتم اختيار المحكمين من خارج الجامعة.
 - ٤- يجب الا يتضمن متن البحث تعريف مبasher أو غير مبشر بشخصية الباحث للحفاظ على سرية وحيادية عملية التحكيم.
- (د) تعليمات النشر
- ١- أن يقدم الباحث طلباً بنشر بحثه موجهاً إلى رئيس هيئة التحرير، مع تأكيد الباحث على أن البحث لم يسبق نشره ولم يقدم للنشر لأي جهات أخرى.
 - ٢- أن يرسل الباحث نسخة الكترونية في صورة Word على عنوان البريد الإلكتروني للمجلة: QBJournal@gmail.com.
 - ٣- أن يتضمن البحث على ملخص وعلى كلمات مفتاحية (٤-٦ كلمات) باللغتين العربية والإنجليزية، ويجب الا تزيد عدد كلمات كل ملخص عن ٢٠ كلمة.
 - ٤- أن يكتب الباحث عنوان البحث واسمه ولقبه العلمي والجامعة التي يعمل بها ورقم الهاتف على صفحة مستقلة وذلك باللغتين العربية والإنجليزية.
 - ٥- ترقم الجداول والرسومات ترقيمًا مسلسلاً ويكتب عنوان الجدول أو الرسم أعلاه، والمصدر أصله، وإذا تضمن البحث ملخص للجداول والرسومات فلابد تأخذ ترقيمها مستقلة عن ترقيم البحث.
 - ٦- نوع الخط العربي Traditional Arabic ونوع الخط Times New Roman وحجمه ١٢ ومسافات بين الأسطر فريدة Single.
 - ٧- تقوم هيئة تحرير المجلة بإجراء تقييم مبني للباحث المقترنة للنشر، ويتم اختيار الباحث بناءً على نتيجة التقييم خلال ١٥ يوماً من تاريخ استلامه.
 - ٨- بعد اختيار البحث التقييم المبني، يطلب من الباحث تعديل الإقرار والتعهد الخاص بنشر البحث.
 - ٩- تتحمل المجلة تكاليف النشر، ولا تدفع مكافآت مقابل البحث والأعمال المنشورة بها.
 - ١٠- يعطي الباحث نسختان من المجلة وعشرون مسئلة من بحثه المنشورة.
 - ١١- لا يجوز إعادة نشر الأبحاث المنشورة بالمجلة إلا بذكرة من رئيس هيئة التحرير.
 - ١٢- المواهد المنشورة في المجلة تعبر عن آراء مؤلفيها فقط، ولا تعبر عن آراء المجلة.
- (هـ) المهام والمراجع:
- ١- يشار إلى المواهش داخل المتن بأرقام متسلسلة مرتفعة عن السطر بدون أقواس.





المجلة العلمية لجامعة القصيم
(مجلة محكمة)

المجلد (٦) - العدد (١)

مجلة العلم الإداري والاقتصادي

محرم ١٤٣٤هـ - نوفمبر ٢٠٢٣م

النشر العلمي والترجمة

هيئة التحرير

رئيس التحرير

أ.د. عبد الرحمن علي محمد التويجري

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. عبدالحميد عبداللطيف محبوب

أ. د. أحمد أبواليزيد الرسول

أ. د. عبدالله عبد الرحمن البريدي

د. اليزيد مسعود ماطي

د. سامر عبدالجبار البشابشه

/ :

المحتويات

الخصائص المالية المؤثرة في قدرة الشركات المساهمة العامة الأردنية على الاستمرارية : دراسة تحليلية لتقرير مدقق الحسابات

دور أنظمة المعلومات الاستراتيجية في إدارة الأزمات : دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الأردنية

العلاقة بين أنظمة سعر الصرف الفعلية والتضخم في مصر

دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية : دراسة تطبيقية على منطقة الرياض ، المملكة العربية السعودية

تطبيق النموذج الخطي ذي الآثار المختلطة في تحليل بيانات نسب السعودية : دراسة حالة (الملاخص العربي)

(/) - () ()

:

(/ / / /)

: :

: .

:

:

:

:

يعتبر تقرير التدقيق وسيلة هامة للاتصال بين المدقق الخارجي ومستخدمي القوائم المالية، ويعد أيضاً خلاصة عمله والوثيقة المكتوبة التي تعتمد عليها جميع الأطراف، حيث يقوم المدقق من خلاله بالتعبير عن رأيه في عدالة تلك القوائم وفق إطار عام، أو معايير خاصة تضبط عمله (ذنيبات، ٢٠١٠).

عند قيام مدقق الحسابات بإبداء رأيه، عليه أن يبذل العناية المهنية المناسبة، وأن يمارس حذرته المهنية لتقديم مدى استخدام الإدارة لفرض الاستمرارية، وفيما إذا كانت هناك حالات عدم تأكيد مادية تؤثر على استمرارية الشركة في المستقبل.

وحتى يتسمى له القيام بذلك، وخصوصاً في ظل الحالات المالية والمحاسبية التي هزت أوساط مهنة التدقيق في العالم، أصدر الاتحاد الدولي للمحاسبين معيار التدقيق الدولي رقم (٥٧٠) الخاص بفرض الاستمرارية ، والذي يهدف إلى توفير إرشادات حول مسؤولية مدقق الحسابات عند تدقيق القوائم المالية، وذلك فيما يتعلق بلاءمة فرض الاستمرارية ، وحدد المعيار أيضاً مجموعة من المؤشرات التي تساعد مدقق الحسابات في اكتشاف حالات الشك باستمرارية العميل، صفت إلى مؤشرات مالية، وتشغيلية، ومؤشرات أخرى (مطر، ٢٠٠١).

إن عملية جمع أدلة التدقيق التي تؤكد أو تنفي الشك حول قدرة الشركة على الاستمرار في المستقبل تتطلب من المدقق أن يبحث مع الإدارة خططها بالنسبة للإجراءات المستقبلية، والتي من المتوقع أن تؤدي نتائجها إلى تحسين الوضع المالي للشركة، وعليه أن يحصل على تأكيدات معقولة بأن هذه الخطط ذات جدوى وممكنة التنفيذ. وبعد قيام المدقق بتنفيذ إجراءات التدقيق التي يراها ضرورية والتي نصت عليها معايير التدقيق الدولية، والحصول على جميع المعلومات التي طلبتها، والنظر في الخطط المقدمة، فإن

...

عليه أن يقرر ما إذا كان قد توصل إلى معلومات مرضية عن التساؤلات حول فرض الاستمرارية ، وعلى ضوء ما توصل إليه من نتائج ومستوى الإفصاح في القوائم المالية عن هذه المشاكل فإنه يصدر التقرير المناسب (Constantinides, 2002).

بناءً على ما سبق ، ونظراً للأهمية التي يمكن لمدقق الحسابات أن يقدمها في تقدير قدرة الشركة على الاستمرارية ، وبهدف توفير إنذار مبكر عن احتمال التعرّض وإفلاس الشركات ، ولتجنب الكثير من المخاطر التي تنجم عندهما ، وبما أنه من الممكن استخدام النسب المالية كمؤشر مهم للتتبّؤ بوضع الشركة ، من خلال استخدامها في تحديد نقاط الضعف والقوّة في القوائم المالية ، فإن هذه الدراسة ستبحث الخصائص المالية المؤثرة على استمرارية الشركات المساهمة العامة الأردنية ، من خلال فحص العلاقة بين بعض النسب المالية وإصدار تقارير تدقيق تشير إلى عدم استمرارية الشركة ، وخصوصاً في ظل ما شهدته الاقتصاد الأردني عام ١٩٨٩ نتيجة إفلاس بنك البتاء ، حيث أجبرت الحكومة على دفع مبلغ ٢٠٠ مليون دينار أردني إلى المودعين الذين اختفت أموالهم ، لتجنب الانهيار المحتمل لل الاقتصاد الأردني.

إن المخالفات المالية و المحاسبية العديدة - التي أدت إلى انهيار العديد من الشركات مثل شركة إنرون للطاقة (Enron) وشركة ورلد كوم (WorldCom) للاتصالات- ، ساهمت في إصدار معيار التدقيق الدولي رقم (٥٧٠) الخاص بفرض الاستمرارية ، حيث أشار هذا المعيار إلى مجموعة من المؤشرات يجب على مدقق الحسابات أن يأخذها في الحسبان عند قيامه بالحكم على قدرة العميل على الاستمرارية. وقد أشار المعيار ضمنياً إلى إمكانية استخدام النسب المالية في الحكم على قدرة الشركة

على الاستمرار في المستقبل. كما حدد المعيار مجموعة من الإجراءات التي يجب على مدقق الحسابات أن يقوم بها عندما تثار الشكوك حول الاستثمارية، وكذلك الصيغ التي يضمنها في تقريره في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

و عند قيام الباحث بدراسة تقارير التدقيق الخاصة بالشركات المساهمة العامة الأردنية، تبين أن (١٨٪) من تلك التقارير تضمنت وجود فقرة أو إشارة إلى عدم قدرة الشركة على الاستثمارية ، أي أن (١٨٪) من تلك الشركات عرضة للفشل المالي والإفلاس ، بالإضافة إلى عدم القدرة على الاستثمار في نشاطها ، وهذا يعكس بدوره سلباً على محمل الاقتصاد الوطني الأردني .

من هنا ، أصبح هناك دافع لدى الباحث لدراسة الخصائص المالية المؤثرة على مدققي الحسابات عند إصدارهم تقارير تدقيق تشير إلى عدم قدرة الشركة على الاستثمار ، وذلك من خلال فحص العلاقة بين بعض النسب المالية وإصدار تلك التقارير ، لما لتلك التقارير من تأثير على صانعي قرارات مستخدميها كالمستثمرين والدائنين وغيرهم. وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية :

هل تؤثر سيولة الشركة على رأي مدقق الحسابات حول عدم استمرارية الشركة ؟

هل تؤثر ربحية الشركة على رأي مدقق الحسابات حول عدم استمرارية الشركة ؟

هل تؤثر الملاعة المالية للشركة على رأي مدقق الحسابات حول عدم استمرارية الشركة ؟

هل تؤثر التدفقات النقدية للشركة على رأي مدقق الحسابات حول عدم استمرارية الشركة ؟

...

: لا يوجد تأثير لسيولة الشركة على رأي مدقق الحسابات حول

عدم استمرارية الشركات المساهمة العامة الأردنية.

: لا يوجد تأثير لربحية الشركة على رأي مدقق الحسابات حول

عدم استمرارية الشركات المساهمة العامة الأردنية.

: لا يوجد تأثير للملاعة المالية للشركة على رأي مدقق الحسابات

حول عدم استمرارية الشركات المساهمة العامة الأردنية.

: لا يوجد تأثير للتغيرات النقدية للشركة على رأي مدقق

الحسابات حول عدم استمرارية الشركات المساهمة العامة الأردنية.

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال قيامها بتسلیط الضوء على الخصائص المالية

المؤثرة في إصدار تقارير تدقيق تتضمن الإشارة إلى عدم استمرارية الشركات المساهمة

العامة الأردنية، وبخاصة في ظل المسؤولية التي تقع على عاتق مدقق الحسابات في

اكتشاف المشاكل والصعوبات والعقبات التي تؤثر على استمرارية الشركات. كما تتبّع

أهمية هذه الدراسة من أهمية استمرار الشركات ونحوها، لما لذلك من تأثير مباشر على

مصالح العديد من الفئات ذات العلاقة، كالمستثمرين والموردين والعملاء والموظفين

والإدارة والدولة، إذ إن التنبؤ بعدم استمرارية الشركات أو تعثرها في وقت مبكر يعود

بفوائد كثيرة على تلك الأطراف، مما ينعكس في نهاية المطاف – إيجاباً – على الاقتصاد

الوطني للدولة.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الخصائص المالية المؤثرة في آراء مدققي حسابات الشركات المساهمة العامة الأردنية عند إصدارهم تقارير تدقيق تشير إلى عدم قدرة الشركة على الاستمرار. كما تسعى إلى التعرف على مدى قيام مدققي الحسابات بإبداء آرائهم فيما إذا كانت تلك الشركات قادرة على الاستمرار في نشاطها من عدمه ، ومدى اهتمامهم بمدى قدرة الشركة على الاستمرار في أعمالها ونشاطاتها.

تتمثل محددات الدراسة في أنها أجريت خلال فترة زمنية محددة، حيث اقتصرت على العامين ٢٠١٠ و ٢٠١١ فقط. بالإضافة إلى قيامها بالتركيز على المؤشرات المالية، وبالتالي فإن هذه الدراسة لم تتطرق إلى المؤشرات الأخرى كالمؤشرات التشغيلية التي يمكن أن يعني بها مدقق الحسابات.

بقصد الإمام بأهم الجوانب الرئيسة للبحث، فقد تم التطرق في البداية إلى الدراسات السابقة، ثم إلى مفهوم الاستثمارية، ثم بعد ذلك إلى مؤشرات الشك باستثمارية الشركات بأنواعها الثلاثة، ثم التنبؤ باستثمارية الشركات باستخدام النسب المالية، وأخيراً تم التطرق إلى أهمية تقرير مدقق الحسابات حول قدرة الشركة على الاستثمارية.

...

هدفت دراسة اسوكان ، واسن وبازل (Bessell *et al.*, 2003) إلى التعرف على مدى استجابة مستخدمي المعلومات المالية لتقرير التدقيق الذي يتضمن إشارة إلى عدم استمرارية المؤسسة ، ولتحقيق ذلك تم إجراء دراسة تجريبية على مؤسسات الإقراض والتمويل من أجل معرفة مدى أهمية المحتوى الإعلامي لذلك التقرير ، ومدى تأثيره على قرارات المستخدمين ، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن تقرير التدقيق أيًّا كانت صياغته بشأن الإبلاغ عن الشك في الاستمرارية - سواء وجود فقرة توضيحية بعد فقرة الرأي ؛ للتأكيد على الملاحظات التي وردت بالقوائم المالية تشير إلى هذا الأمر ، أو تم التعبير عن ذلك في فقرة ماعدا التي يشملها التقرير ذو الرأي المحفوظ - لم يكن له رد فعل ، ولم يقدم أيًّا معلومات إضافية للقارئ ، كما يلاحظ أنه على الرغم من أن الحالة العملية التي تضمنتها الدراسة التجريبية تمثلت في القوائم المالية لإحدى الشركات التي تعاني إعساراً مالياً ، إلا أن تقرير التدقيق المحفوظ لم يكن له تأثير معنوي على قرارات المستقصي منهم .

إن هذه الدراسة عجزت عن الإشارة إلى العوامل التي تؤثر في مدقق الحسابات عند قيامه بالإبلاغ عن الشك في استمرارية العميل ، وهذا ما ستحاول دراستنا الحالية تحقيقه .

هدفت دراسة لينوكس (Leenox, 1999) إلى التعرف على مدى دقة وكفاية المعلومات الواردة في تقرير مدقق الحسابات على التنبؤ بإفلاس الشركات ، من خلال إجراء مقارنة بين تقرير التدقيق ونماذج التنبؤ بالإفلاس. وقد خلصت الدراسة إلى أن نماذج التنبؤ بالإفلاس تقدم معلومات أكثر دقة مقارنة بتقارير التدقيق ، كما أن تقارير

التدقيق لم تقدم أي معلومات مفيدة بخصوص ذلك. كما بينت الدراسة أن معظم الشركات التي أفلست لم يتضمن تقرير التدقيق الخاص بها أي إشارات تفيد بذلك قبل وقوع الحدث، وأوضحت الدراسة أيضاً أن عدم كفاية تقرير التدقيق يرجع إلى عدة أسباب تمثل في ما يلي: أن المعلومات الواردة بالتقرير لا تتضمن أي معلومات يمكن استخدامها في التنبؤ بالإفلاس، وتأخير تقرير التدقيق، وإصرار المدققين على تقديم تقرير نظيف (بدون تحفظ) من أجل الحفاظ على العميل. وقد أوصت الدراسة بضرورة أن يأخذ المدقق في الحسبان الأحداث الاقتصادية التي يمر بها العميل، كما يجب أن يكون هناك من السياسات ما يقلل من دوافع المدققين لتكرار الرأي نفسه.

أن هناك ترابطًا بين هذه الدراسة ودراستنا الحالية، فقد أشارت هذه الدراسة إلى عجز تقارير التدقيق عن احتواها على معلومات تساعد في التنبؤ بإفلاس الشركات؛ لذلك ستميز دراستنا من خلال تسلیط الضوء على العوامل التي يجب على المدققين الاهتمام بها إذا أرادوا أن تتضمن تقاريرهم معلومات كافية تساعد المستخدمين في التنبؤ بإفلاس الشركات.

هدفت دراسة المونني والشويات (المونني وشويات، ٢٠٠٨) إلى التعرف على مدى قدرة المدقق على اكتشاف مؤشرات الشك باستمرارية العملاء، عند تدقيق حسابات الشركات المساهمة العامة في الأردن، ومدى التزام مدققي الحسابات القانونيين في الأردن بمعايير التدقيق الدولي رقم (٥٧٠) الخاص بالاستمرارية. وقد تم تطبيق الدراسة على مجتمع مدققي الحسابات القانونيين الأردنيين، والبالغ عددهم (٢٨٤) مدققاً. حيث تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (١٤٢) مدققاً، بنسبة (٥٠٪) من مجتمع الدراسة. وتم توزيع (١٤٢) استبانة على مدققي الحسابات القانونيين، استرد منها (١٠٢)

...

استبانة. وبعد الحصول على البيانات اللازمة تم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والتحليلية المناسبة. أظهرت الدراسة العديد من النتائج منها: أن مدقق الحسابات في الأردن يستطيع تحديد مؤشرات الشك المالية التي تؤثر على استمرارية العملاء بنسبة (٧٦٪)، وأنَّ أكثر هذه المؤشرات أهمية، من وجهة نظر المدققين عينة الدراسة، كانت الخسائر المتكررة من العمليات التشغيلية.

تسجم هذه الدراسة مع دراستنا الحالية من خلال إشارتها إلى ضرورة قيام مدققي الحسابات بالاهتمام بمؤشرات الشك باستمرارية العملاء عند إصدار تقارير عملية التدقيق، إلا أنها لم تشر صراحة إلى إمكانية استخدام النسب المئوية كمؤشر مهم للتنبؤ بوضع الشركة وقدرتها على الاستمرار.

هدفت دراسة كونستانديس (Constantinides, 2002)، إلى تحديد العوامل المؤثرة في قرارات كل من مدقق الحسابات، ومديري البنوك، والشركات التي أفلست حول الاستمرارية. كما هدفت إلى بحث تأثير العوامل الأخرى (السلوكية) التي تؤثر على الرأي حول الاستمرارية. وتمَّأخذ عينة مكونة من (٣٠٠) مدقق، و(٣٠٠) مفلس، ومدير بنك للفروع الرئيسية في مدينة (Midlandes)، ومدينة (Yorkshire)، بالإضافة إلى مدينة (London)، تمَّتوزيع استبانة عليهم، ومن خلال البيانات التي تمَّ الحصول عليها، تم تطوير نموذج الانحدار اللوجستي (logistic regression model). ولقد أظهرت نتائج الدراسة أنَّ مؤشرات الشك المالية هي التي تؤثر في قرارات المدققين، وأنَّ المؤشرات غير المالية ليست مهمة. كما أظهرت الدراسة أنَّ من الأحداث المهمة التي تؤدي إلى التحفظ في التقرير هي: وجود دعاوى قضائية ضد الشركة، وعجز الشركة عن سداد القروض المستحقة.

الدراسة الحالية تميز بتركيزها على المدققين، حيث أن رأي مدقق الحسابات حول الإستمارارية يعتبر من أكثر الآراء أهمية لصانعي القرار وللمهتمين بالشركة؛ لما يتمتع به مدقق الحسابات من إستقلالية ومهنية.

هدفت دراسة مطر (مطر، ٢٠٠١)، إلى استكشاف طبيعة المؤشرات التي يستخدمها مدققو الحسابات، والمحللون الماليون في الأردن، وأهميتها في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، ومن ثم الوقوف على أوجه التشابه، و المجالات الاختلاف القائمة بين هاتين الفئتين، سواء من حيث طبيعة تلك المؤشرات، أو من حيث أهميتها النسبية. ولغرض تحقيق أهداف الدراسة وزاعت استبيانة على عينة الدراسة المكونة من (٢٨) مدققاً، و(٣٥) محلاً مالياً. وقد تم التوصل إلى أنَّ الفترين تتفقان - خلال الممارسة المهنية - في الجمع بين المؤشرات المالية، وغير المالية، في بناء نموذج التنبؤ، لكنهما تختلفان في مجالين رئيسين هما، أولاً: تحديد المتغيرات التي تقوم عليها عملية التنبؤ بالفشل المالي للشركة، حيث يعطي مراقبو الحسابات للمؤشرات المالية الأفضلية على حساب المؤشرات غير المالية، بينما يولي المحللون الماليون نظرة متوازنة نحو نوعي المؤشرات. ثانياً: وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نظرية الفترين نحو النسب المالية المستخدمة في بناء نموذج التنبؤ الخاص بكل منها، إذ يعطي مراقبو الحسابات الأفضلية لنسب الربحية، بينما يعطي المحللون الماليون الأفضلية لنسب السيولة.

ركزت هذه الدراسة على طبيعة المؤشرات التي يستخدمها مدققو الحسابات، والمحللون الماليون في الأردن (مالية أو غير مالية) وأهميتها في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، بينما تميزت دراستنا الحالية بالتركيز على النسب المالية؛ لما لها من أهمية ومية عن المؤشرات غير المالية.

...

هدفت دراسة بيرسن إلى (Birsen, 2008) إلى إيجاد نموذج رياضي باستخدام أسلوب الانحدار اللوجستي (Logistic Regression) للتنبؤ بالوضع المالي للبنوك التركية، نظراً للأزمات المالية المتكررة التي تحدث في الاقتصاد التركي، حيث تتأثر البنوك بشكل خاص بمثل هذه الأزمات. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بحث عينة من البنوك التركية منها (١٨) بنكاً تعرضت لحالة الإفلاس، والباقي مستمر في نشاطه، حيث تم تقسيم الفترة الإجمالية وهي خمس سنوات من (١٩٩٧ - ٢٠٠١) إلى فترتين الفترة الأولى من (١٩٩٧ - ١٩٩٩) وهي فترة تكوين النموذج باستخدام الانحدار اللوجستي، وال فترة الثانية هي فترة (٢٠٠١-٢٠٠٠) لاختبار النموذج والتأكد من قدرته التنبؤية، مستخدماً ٤٢ % نسبة مالية دخلت كمرحلة أولية في إعداد النموذج. وقد تم التوصل إلى أن النموذج قد استطاع أن يعطي إنذاراً قبل سنتين من حالة الإفلاس أو التعثر المالي بنسبة ٨٠ % من البنوك التي أفلست، وقبل سنة من الإفلاس بنسبة ٢٠ % من البنوك التي أفلست أيضاً، وأن نقطة القطع التي تميز ما إذا كان البنك سيفشل أم لا هي نسبة أقل، أو تساوي (٠.٨).

اعتبرت هذه الدراسة من أهم الدراسات التي أجريت في تركيا، نظراً للدقة والنتائج التي جاءت بها، مقارنة مع مثيلاتها من الدراسات التركية. وتميز دراستا الحالية باختلاف مكان التطبيق، حيث تطبق في الأردن في بيئه مختلفة وظروف مختلفة وفي قطاعات أوسع (جميع الشركات المساهمة العامة الأردنية).

هدفت دراسة المليجي (المليجي، ٢٠٠٧) إلى استقراء وتحليل أدبيات التدقيق التي تتناول مسؤولية مدقق الحسابات عن تقييم قدرة المنشأة على الاستثمار، والتقرير عن

المشاكل التي قد تهدد استمرارها، وإلى التعرف على آراء المستثمرين وال محللين الماليين باعتبارهما من أهم مستخدمي القوائم المالية، وعلى مدى التزام مراقبى الحسابات في مصر بمعايير التدقيق الدولى رقم (٥٧٠) الخاص بالاستمارارية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استقراء أهم الدراسات السابقة في مجال البحث، وتحليل العوامل المؤثرة على قيام مراقبى الحسابات بتقييم قدرة المنشأة على الاستثمارية، وقد تم التوصل إلى العديد من النتائج من أهمها: وجود اتفاق بين آراء المستثمرين وال محللين الماليين على ضرورة تضمين مسؤولية مدقق الحسابات في مصر، عند قيامه بالحكم على مقدرة المنشأة على الاستثمار، والتقرير عن المشاكل التي قد تهدد استمرارها.

اقتصرت دراسة المليجي على استقراء وتحليل أدبيات التدقيق التي تتناول مسؤولية مدقق الحسابات عند تقييم قدرة المنشأة على الاستثمار، والتقرير عن المشاكل التي قد تهدد استمرارها، بينما تميزت دراستنا الحالية بقيامها بتحليل تقارير المدقق من الواقع العملي للشركات المساهمة العامة الأردنية، وعدم الاكتفاء بالدراسة النظرية فقط.

يعود بقاء الشركات واستمراريتها بالعديد من الفوائد على الأطراف ذات العلاقة بها، لما لذلك من تأثير مباشر على مصالح تلك الفئات، حيث تتأثر مصالح كل من المستثمرين والموردين والعملاء والموظفين والإدارة والدولة بعدم قدرة الشركة على الاستثمار في المستقبل، ونتيجة لذلك تقوم إدارة الشركة أو الجهات المسؤولة فيها بالعمل على اتخاذ الإجراءات الالازمة للتأكد على أنها سوف تستمر في عملياتها في المستقبل المنظور، ولن تخرج من الصناعة، أو تصنفي أصولها في المستقبل القريب، لما لذلك من انعكاسات سلبية على الاقتصاد الوطني للدولة.

...

الاستمرارية ، تعني أنَّ الشركة سوف تستمرة في عملياتها في المستقبل المنظور ، ولن تخرج من الصناعة ، أو تصنفى أصولها . وحتى يحدث ذلك يجب عليها أن تكون قادرةً على زيادة مواردها بشكل كاف ، ولفترة زمنية غير محدودة تمكُّنها من تحقيق خططها ، والوفاء بالتزاماتها (Webfinance, 2003).

وقد عرفت الاستمرارية على أنها قيام مدقق الحسابات بإبداء رأيه فيما إذا كانت الشركة قادرة على الاستمرار في نشاطها من عدمه ، وأن يأخذ بعين الاعتبار عند تدقيق القوائم المالية مدى قدرة المنشأة على الاستمرار في أعمالها ونشاطاتها لمدة سنة بعد انتهاء إعداد البيانات المالية موضع التدقيق (لطفي ، ١٩٩٥).

حدَّد معيار التدقيق الدولي رقم (٥٧٠) بعض المؤشرات التي تشير إلى ضعف استمرارية الشركة ، وقام بتصنيفها إلى مؤشرات مالية (Financial Indicators) ومؤشرات تشغيلية (Operating Indicators) ومؤشرات أخرى (Other Indicators) (Handbook of International Auditing, 2003).

وقد تمثلت المؤشرات المالية : بزيادة الخصوم المتداولة على الأصول المتداولة ، وقرب استحقاق قروض ذات أجل محدود ، دون وجود إمكانية متوقعة للسداد أو التجديد ، ووجود خسائر تشغيلية متكررة ، وتأخر في توزيع الأرباح أو توقيتها ، وعدم القدرة على تسديد استحقاقات الدائنين في موعدها ، وصعوبة الالتزام بشروط اتفاقيات القروض ، وإصرار الموردين ودائني البضاعة على التعامل نقداً ، وظهور النسب المالية الأساسية بشكل سلبي ، وعدم القدرة على الحصول على التمويل اللازم لتطوير منتج جديد ، أو استثمار آخر ضروري . أما المؤشرات التشغيلية فقد تمثلت بفقدان مديرين

مهمين دون إيجاد من يحلُّ محلَّهم، وفقدان سوق رئيس، أو امتياز، أو مورد رئيس، وصعوبات لها علاقة بالقوى العاملة، أو نقص في المستلزمات الهامة. أما المؤشرات الأخرى (Other Indicators) فتمثلت : بعدم الالتزام بمتطلبات رأس المال ، أو المتطلبات القانونية الأخرى ، ووجود قضايا قانونية قائمة ضد الشركة يمكن أن تنشأ عنها أحكام لا تستطيع الوفاء بها ، وحدوث تغيير في السياسات ، والقوانين الحكومية .

تعتبر النسب المالية من أكثر أدوات التحليل شيوعاً ، ولا يوجد هناك قائمة محددة تشتمل على جميع النسب المعتمدة لأغراض التحليل ، وبشكل عام يستطيع المحلل المالي أن ينسب أي رقم في القوائم المالية إلى رقم آخر في السنة الحالية أو في السنوات السابقة إذا كانت هذه المقارنة تعطي دلالة ذات معنى (Ross and Jordan, 1991).

هناك العديد من النسب المالية التي يمكن استخدامها للتتبؤ بوضع الشركات ، فبعض هذه النسب تستخدم للتحليل المالي بشكل عام ، وبعضها يستخدم لتحليل ظروف معينة في الصناعة (Bernstein, et al., 1995). كما تُعد النسب المالية إحدى الطرق التي يمكن استخدامها للحكم على قدرة الشركة على الاستمرار في المستقبل ، من خلال تحديد نقاط الضعف والقوة في القوائم المالية . ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة ، نلاحظ العديد من الدراسات التي استخدمت النسب المالية للتنبؤ بفشل الشركات كدراسة (Altman, 1994).

كما أن استخدام النسب المالية للحكم على مدى عدالة عرض القوائم المالية قد جاء ضمن معيار التدقيق الدولي رقم (٥٢٠) والمعنون بالإجراءات التحليلية ، حيث طالب المعيار المدقق بنوع خاص من التدقيق يتعلق بالتحليل الأفقي والرئيسي لعناصر

...

القواعد المالية ، والمقارنة للمعلومات المالية للسنوات السابقة والتنتائج المتوقعة ، مثل الموازنات التقديرية والتنبؤات ، والمعلومات الصناعية المشابهة في شركات مماثلة في النشاط والحجم (الهروط ، ٢٠٠٩).

يرى الباحث في هذا المجال أنه لا يوجد اتفاق على نسب معينة يمكن من خلالها التنبؤ بفشل أو نجاح الشركات ، وهذا واضح في معظم الدراسات التي عُنيت في موضوع التنبؤ . ولزيادة من التفاصيل يمكن الرجوع إلى Altman,1995; Semra and Ayhan,2009; (Birsen, 2003; Shirata, 1998; Zavgren, 1985)

إن انهيار العديد من الشركات الكبرى كإنرون (Enron) للطاقة وورلد كوم (WorldCom) للاتصالات ، وظهور العديد من المخالفات المالية والمحاسبية ، التي لم تكتشف إلا بعد فوات الأوان ، ومحاولات الإدارة إعداد قوائم مالية بشكل احتيالي ، من خلال إعطاء بيان غير صادق لمركز المنشأة المالي ونتائج التشغيل ، بالإضافة إلى ازدياد حدة المنافسة ، وال الحاجة إلى المحافظة على نمو الأرباح ومشكلات المسؤولية ، ومحاولة إخفاء مخالفات موجودة في اتفاقيات القروض ، وتراجع الصناعة ، كل ذلك دعا العديد من المساهمين والمقرضين وغيرهم إلى المزيد من الاهتمام بالتعرف على مدى قدرة الشركة على الاستمرار في نشاطها . (Arens, et al., 2003)

يقول (الهروط ، ٢٠٠٩) إن آثار التشرُّر أو الإفلاس تُنعكس سلبيًّا على مجمل الاقتصاد الوطني للدولة ، ونحن في الأردن لسنا ببعيدين عن ذلك ، من خلال ما شهده الاقتصاد الأردني ، نتيجة إفلاس بنك البتراه وتوقفه عن العمل عام ١٩٨٩ ، حيث أجبرت الحكومة آنذاك على دفع مبلغ مائتي مليون دينار أردني إلى المودعين الذين اختفت أموالهم ، لتجنب الانهيار المحتمل للقطاع المصرفي الأردني.

يرى الباحث في هذا المجال أن رأي مدقق الحسابات حول قدرة الشركة على الاستمرار يعتبر مصدراً مهماً للمستثمرين والموردين والعملاء والموظفين والإدارة والدولة وغيرهم، لما يتصل به مدقق الحسابات من مهنية واستقلالية وموضوعية، إذ إن قيام المدقق بتقييم مدى قدرة الشركة على الاستمرار يعود بالعديد من الفوائد على الأطراف ذات العلاقة بالشركة.

من أجل تحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الارتباطي، والذي يعرف بأنه ذلك النوع من البحوث الذي يمكن بواسطته معرفة ما إذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيرين أو أكثر، ومن ثم معرفة درجة تلك العلاقة، وذلك بهدف بيان العوامل المؤثرة في تقرير مدقق الحسابات حول قدرة الشركة على الاستمرارية، وقد تم الحصول على البيانات اللازمة من خلال الرجوع إلى تقارير التدقيق المفصح عنها في القوائم المالية عن طريق الموقع الإلكتروني لهيئة الأوراق المالية الأردنية.

تم استخدام الرزم الإحصائية SPSS لاختبار فرضيات الدراسة، حيث استخدمت المتوسطات الإحصائية والانحرافات المعيارية، كما تم استخدام تحليل الانحدار اللوجستي، والذي يبدأ بتعريف الدالة اللوجستية، وهي مثل نظرية الاحتمالات تأخذ قيم بين الصفر وواحد.

$$f(z) = \frac{e^z}{e^z + 1} = \frac{1}{1 + e^{-z}} \approx$$

...

إن أول خطوة في تحليل الانحدار اللوجستي (Logistic Regression) هي معرفة مدى ملاءمة البيانات للنموذج المستخدم، والذي يتم عن طريق استخدام اختبار (Hosmer and Lemeshow Test)، حيث يكون النموذج ملائماً للبيانات إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية لاختبار كاي تربيع (χ^2) أكبر من ($\alpha = 0.05$). ولاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام طريقتين في تحليل الانحدار اللوجستي (Entered و Backward) لتحديد كيفية إدخال المتغير المستقل في التحليل.

:

يتمثل المتغير التابع في هذا البحث برأي مدقق الحسابات حول استمرارية الشركة، بحيث يشمل جميع أنواع تقارير التدقيق كال்டقرير النظيف، والتقرير المحفوظ، والامتناع، والتقرير النظيف مع فقرة توضيحية؛ ولأغراض التحليل الإحصائي تم إعطاء القيمة (١) لتقارير التدقيق التي أشارت إلى عدم استمرارية الشركة، والقيمة (٠) لتقارير التدقيق التي لم تشر إلى عدم استمرارية الشركات.

:

فيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة، فقد حدد الباحث أربعة متغيرات، وهي : سيولة الشركة، وتم قياسه من خلال احتساب نسبة التداول، والتي تستخدم لقياس قدرة الشركة على سداد التزاماتها المتداولة من خلال أصولها المتداولة، وبشكل عام تعتبر الزيادة في هذه النسبة مؤشراً على قدرة الشركة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل (Gibson, 1994).

ربحية الشركة، وتم قياسه باستخدام نسبة صافي الربح إلى صافي المبيعات، والتي تستخدم لتحليل قدرة الشركة على تحقيق الأرباح.

ملاءة الشركة، وتم قياسه باستخدام نسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي حقوق المالكين. حيث يتم من خلال هذه النسبة التعرف إلى مصادر التمويل في الشركة ومقدار ما تشكله الالتزامات وحقوق الملكية من مجموع هذه المصادر، وبشكل عام يعتبر انخفاض هذه النسبة مؤشراً على زيادة الأمان بالنسبة للمقرضين في الأجل الطويل (Rose, et al., 1991).

هو التدفقات النقدية، وتم قياسه باستخدام نسبة صافي تدفقات النشاط التشغيلي إلى إجمالي الالتزامات، حيث تعتبر هذه النسبة مؤشراً جيداً على قدرة الشركة على تغطية التزاماتها. يرى (Mills and Yamamura, 1998) أنه لفهم قدرة الشركة على الاستثمارية يقوم المدققون باحتساب عدة نسب مالية من البيانات المالية لقائمة التدفقات النقدية للعملاء المدقق عليهم. وفي هذا السياق فإنه سوف يتم قياس هذا المتغير من خلال مجموع التدفقات النقدية على مجموع الديون، الأمر الذي يمكننا من معرفة قدرة الشركة على الوفاء بجميع التزاماتها من خلال تسوية هذه الالتزامات بالنقدية المتوافرة لدى الشركة.

يتكون مجتمع الدراسة من (١٥٨) شركة مساهمة عامة أردنية مدرجة في بورصة عمان نشرت تقاريرها المالية لعامي (٢٠١٠ - ٢٠١١) على الموقع الإلكتروني لهيئة الأوراق المالية الأردنية. وقد قام الباحث بدراسة (٣٦) تقريراً مالياً للشركات مجتمع الدراسة في العامين، منها (٢٦٠) شركة لم تتضمن تقارير مدققي حساباتها الإشارة إلى

...

عدم استمراريتها، و(٥٦) شركة أشارت تقارير مدققي حساباتها إلى عدم الاستمرارية، والجدول رقم (١) يبين تحليلًا لمجتمع الدراسة.

. () .

82.3	260	
17.7	56	
100.0	316	

يتبيّن من الجدول رقم (١) أن عدد الشركات المساهمة العامة الأردنية التي خضعت للدراسة هي (٣١٦) شركة، منها (٢٦٠) شركة لم تتضمن تقارير مدققي حساباتها الإشارة إلى عدم استمراريتها، أي بنسبة ٨٢.٣٪ من مجموع الشركات، وتبيّن أيضًا أن هناك (٥٦) شركة، أشارت تقارير مدققي حساباتها إلى عدم الاستمرارية وبنسبة ١٧.٧٪.

يلاحظ الباحث أن النسبة الخاصة بالشركات التي تضمنت تقارير تدقيقها وجود فقرة أو إشارة إلى عدم الاستمرارية مرتفعة (١٨٪ تقريبًا)، أي أن ١٨٪ من مجموع الشركات المساهمة العامة الأردنية عرضة للفشل المالي والإفلاس والى عدم القدرة على الاستمرار في نشاطها، وهذا بدوره ينعكس سلباً على مجمل الاقتصاد الوطني الأردني، لما لتلك الشركات من تأثير في الاقتصاد الأردني.

.()

.0437	.2178	-.6820	3.7453		
260	260	260	260		
2.22048	4.57425	7.36116	4.84586		
-.0313	.6031	-6.5483	2.0297		
56	56	56	56		
.36479	5.14223	14.24636	3.59490		
.0304	.2860	-1.7216	3.4413		
316	316	316	316		
2.01942	4.67361	9.22087	4.68985		

نلاحظ من الجدول رقم (٢)، أن عينة الدراسة والبالغة (٣١٦) شركة والمدرجة في سوق عمان المالي لعامي (٢٠١٠ ، ٢٠١١) تتصف بدرجة سيولة جيدة، حيث بلغ متوسط السيولة (٣.٤) مقارنة بمعيار مؤشر السيولة (أكبر من ١).

ونلاحظ أيضاً أن نسبة الدين للشركات المدرجة حصلت على متوسط حسابي بلغ (٠.٢٨) وتعتبر هذه النسبة بحسب درجة الملاعة المالية جيدة، ويعنى آخر فإن تركيبة رأس المال قادرة على سداد ٧٠٪ من الديون. أما فيما يتعلق بنسبة هامش الربح، فإننا نلاحظ أنها حصلت على متوسط حسابي (- ١.٧٢)، وبخصوص التدفقات النقدية فقد حصلت على متوسط حسابي قدره (٠.٠٣)، وهي منخفضة نوعاً ما للشركات في عينة الدراسة.

...

.(Tests of Kolmogorov-Smirnov)

().

.359	.288	.296	.288		Most Extreme Differences			
.016	.288	.000	.015					
-.359	-.009	-.296	-.288					
2.437	1.954	2.008	1.954	Kolmogorov-Smirnov Z				
.000	.001	.001	.001	Asymp. Sig. (2-tailed)				
a. Test distribution is Normal.								
b. Calculated from data.								

يتبيّن من الجدول رقم (٣) أن جميع قيم الدلالة الإحصائية أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) ، مما يدل على أن جميع المتغيرات المستقلة ليس لها شكل التوزيع الطبيعي ، لذلك فإننا لا نستطيع استخدام الاختبارات المعمليّة في تحليل البيانات.

ومن أجل تحليل البيانات ، تم استخدام تحليل الانحدار اللوجستي (Logistic Regression) لأن المتغير التابع هو على تدريج اسمي (متغير صوري) (Dummy Variable) بينما المتغيرات المستقلة هي خليط من متغيرات متصلة ونسبة ، وتحليل الانحدار اللوجستي لا يتطلب افتراض التوزيع الطبيعي للبيانات.

.(Logistic Regression)

(.)

Percentage Correct					Step 1
82%	0	260			:
18%	2	54			
100%	2	314		Overall Percentage	

a. The cut value is .500

عند تطبيق الانحدار عند مستوى الدلالة (٥٪)، نلاحظ أن النموذج مطابق للبيانات إذا كانت القيمة المعنوية أكبر من ٥٪، حيث استطاع النموذج التنبؤ بأن ٢٦٠ من الشركات ذات التقرير الذي لا يحتوي على شكوك حول عدم الاستمرارية لن تتحول إلى حالة الشك بالاستمرارية، بينما تنبأ أن هناك شركتين سوف تحولان بالعكس.

و لاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام طريقتين في تحليل الانحدار اللوجستي (Backward Elimination Entered) لتحديد كيفية إدخال المتغير المستقل في التحليل، وفيما يلي عرض لذلك:

الطريقة المدخلة (Entered Method) وفيها يتم إدخال جميع المتغيرات المستقلة في خطوة واحدة (مرة واحدة)، والجدول رقم (٥) يبين ذلك.

...

.(Entered Method) .()

Exp (B)	.Sig	D f	Wald	.S.E	B		
.898	.049	1	3.684	.056	-.107		Step 1
.955	.001	1	11.110	.014	-.046		
1.014	.714	1	.134	.038	.014		
.970	.686	1	.163	.075	-.030		
.250	.000	1	43.544	.210	-1.385		

a. Variable(s) entered on step 1: Cash flow, solvability, prof, leq.

يتبيّن من الجدول رقم (٥) ما يلي :

: رفض الفرضية الصفرية الأولى المتعلقة بمتغير السيولة ، والتي تنص على أنه "لا يوجد تأثير لمتغير السيولة على تقرير المدقق بوجود فقرة تشير لعدم الاستمرارية ، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (٠٠٤٩) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) ، وتبعاً لذلك توفر مثل هذه النتيجة إمكانية قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن متغير السيولة يؤثر في قرار مدقق الحسابات بإعطاء رأي حول عدم قدرة الشركة على الاستمرارية.

يعزو الباحث هذه النتيجة إلى إدراك المدققين لأهمية النقدية والأصول المتداولة الأخرى المتوقع تحويلها إلى نقدية في سداد الديون قصيرة الأجل دون أن تتأثر الأنشطة المختلفة في الشركة بهذا السداد ، وإلى تأثيرها في تحفيض درجة المخاطر المرتبطة بتسديد الالتزامات المستحقة. لكن يضيف الباحث أن ارتفاع نسبة التداول عن الحد اللازم لا يعني بالضرورة مؤشراً ايجابياً ، فمن الممكن أن تعني تكديساً للأموال وعدم قدرة الشركة على استثمارها بشكل صحيح ، مما يؤثر على ربحية الشركة. كما يشير الباحث

إلى اتفاق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Kausar *et al.*, 2009) والتي أشارت إلى أن عدم امتلاك الشركة لسيولة كافية، يعرضها إلى عدم القدرة على سداد التزاماتها وعلى إمكانية إفلاسها، وأن على مدقق الحسابات في مثل هذه الحالات أن يقوم بالإفصاح عن عدم قدرة الشركة على الاستثمارية.

: رفض الفرضية الصفرية الثانية والمتعلقة بمتغير الربحية ، والتي تنص على أنه " لا يوجد تأثير لمتغير الربحية على تقرير المدقق بوجود فقرة تشير لعدم الاستثمارية ، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (١١،٠٠) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = ٥،٠٠$). وتبعداً لذلك توفر مثل هذه النتيجة إمكانية قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن متغير الربحية يؤثر في قرار المدقق بإعطاء رأي حول عدم قدرة الشركة على الاستثمارية. وهذا بدوره يشير إلى اهتمام مدقق الحسابات بتقييم القوة الإيرادية في الحكم على نجاح الشركة واستمرارها.

ويشير الباحث إلى توافق نتيجة اختبار هذه الفرضية مع نتيجة اختبار الفرضية السابقة ، وهذا بدوره يؤكد حقيقة مفادها أنه - وفي حال التحليل المالي - لا يمكن بأي حال من الأحوال فصل ربحية الشركة عن سيولتها. ولابد من الإشارة هنا ، إلى اتفاق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Hani and Muklasin, 2003) والتي أشارت إلى أن الخسائر المتكررة للشركة تدل على أن الشركة في طريقها إلى الإفلاس.

: قبول الفرضية الصفرية الثالثة والمتعلقة بمتغير الملاعة المالية التي تنص على أنه " لا يوجد تأثير لمتغير الملاعة المالية على تقرير المدقق بوجود فقرة تشير لعدم الاستثمارية ، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (٤،٧١) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = ٥،٠٠$). ويمكن تفسير ذلك إلى أن الاهتمام بالملاءة المالية ، يمكن أن تكون مرتبطة بشكل أكبر مع المؤسسات المالية المختلفة ، كالبنوك التجارية وشركات

...

التأمين أكثر من القطاع الصناعي ، وذلك لطبيعة عمل تلك المؤسسات المالية المعتمد على الاستثمار المالي ، ويؤكد الباحث أن ذلك لا يبرر إهمال مدقق حسابات الشركات الصناعية للملاءة المالية عند تقييمه لقدرة الشركة على الاستمرارية. إن نتيجة اختبار هذه الفرضية تختلف مع رأي (Web finance, 2003) والذي يتضمن بأن الديون طويلة الأجل وتحليل الملاءة المالية يساعد في تقسيم المخاطر التي تواجهها الشركة.

: قبول الفرضية الصفرية الرابعة المتعلقة بمتغير التدفقات النقدية والتي تنص على أنه " لا يوجد تأثير لمتغير التدفقات النقدية على تقرير المدقق بوجود فقرة تشير لعدم الاستمرارية ، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (٦٨٦، ٠، ٠٥) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = ٠،٠٥$) .

يلاحظ الباحث أن مدققي الحسابات لا يدركون أهمية التدفقات النقدية للشركة وذلك عند تقييمهم لقدرة الشركة على الاستمرارية خلافاً لما توصلت له دراسة (Mills, 1998) والتي أشارت إلى ضرورة قيام مدققي الحسابات عند تقييمهم لقدرة الشركة على الاستمرارية ، أن يقوموا باحتساب بعض النسب المالية المرتبطة بقائمة التدفقات النقدية .

أما الطريقة الثانية لتحليل الانحدار اللوجستي ، فهي طريقة الإزالة أو الرجوع إلى الوراء (Backward Elimination Method) وفيها يتم إدخال المتغيرات المستقلة خطوة خطوة (الواحد تلو الآخر) حيث يتم حذف المتغير أيضاً خطوة بعد خطوة وحسب القيمة الإحصائية لاختبار Wald ، ويتم فحص ذلك عن طريق اختبار (Hosmer and Lemeshow Test) وفي كل خطوة ، والجدول رقم (٦) يبين ذلك.

.(Hosmer and Lemeshow Test) .()

.Sig	D f	Chi-square	Step
.027	8	17.350	1
.055	8	15.214	2
.274	8	9.877	3

يتبيّن من الجدول رقم (٦) أن جميع خطوات طريقة Backward Elimination ملائمة للبيانات ، حيث كانت جميع قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) . كما تم فحص الدلالة الإحصائية لكل متغير مستقل وفي كل خطوة والجدول رقم (٧) يبيّن ذلك.

.(Backward Elimination Method) .()

Sig.	D f	Wald	S.E.	B		
.049	1	3.684	.056	-.107		(Step 1(a)
.001	1	11.110	.014	-.046		
.714	1	.134	.038	.014		
.686	1	.163	.075	-.030		
.000	1	43.544	.210	-1.385		
.049	1	3.696	.056	-.107		(Step 2(a)
.001	1	11.287	.014	-.046		
.689	1	.160	.075	-.030		
.000	1	43.522	.209	-1.380		
.048	1	3.663	.055	-.105		(Step 3(a)
.001	1	11.377	.014	-.047		
.000	1	44.388	.208	-1.386		

a Variable(s) entered on step 1: Liquidity, prof, Solvency, cashflw.

...

يتبيّن من الجدول رقم (٧) أن متغييري (السيولة والربحية) دالين إحصائياً وفي جميع الخطوات، مما يدل على رفض الفرضيتين الصفرتين والمتصلتين بمتغييري الملاعة المالية والسيولة والتان تنCHAN على أنه " لا يوجد تأثير لمتغييري السيولة والربحية على قرار المدقق بإعطاء رأي حول عدم قدرة الشركة على الاستمرارية ، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) . وبالتالي يوجد تأثير لمتغييري الربحية والسيولة على قرار المدقق بإعطاء رأي حول عدم قدرة الشركة على الاستمرارية.

الجدول رقم (٨) يبيّن ملخصاً لتحليل الانحدار اللوجستي بطريقتيه الإدخال والإزالة (Backward Elimination and Entered)

.(Backward Elimination and Entered)

.()

Backward Elimination	Entered	

يتبيّن من الجدول رقم (٨) أن نتائج الطريقتين (Entered and Backward) قد بيّنت وجود أثر دال لمتغييري الربحية والسيولة على قرار المدقق ، بإعطاء رأي حول عدم قدرة الشركة على الاستمرارية.

بيّنت نتائج الدراسة أن لكل من سيولة الشركات وربحيتها ، تأثيراً مادياً على قرار مدقق الحسابات في الشركات المساهمة العامة الأردنية عند قيامه بإبداء رأيه حول قدرة

الشركة على الاستمرارية. حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية لمتغير السيولة (٤٩٠٠) ومتغير الربحية (١٠٠٠١) وهي بذلك أقل من مستوى الدلالة الإحصائية. وهذا يشير إلى أن متغيري السيولة والربحية يؤثران على رأي المدقق حول عدم قدرة الشركة على الاستمرارية. من ناحية أخرى تشير نتائج الدراسة إلى أنه لا يوجد تأثير مادي لكل من الملاعة المالية للشركات المساهمة العامة الأردنية وتدفقاتها النقدية على قرار مدقق الحسابات عند قيامه بإبداء رأيه حول قدرة الشركة على الاستمرارية. حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية لمتغير الملاعة المالية (٤١٧٠) ولمتغير التدفقات النقدية (٦٨٠٠) وهي بذلك أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية. وهذا يشير إلى أن متغيري الملاعة المالية والتدفقات النقدية لا يؤثران على رأي حول عدم قدرة الشركة على الاستمرارية. كذلك يظهر من نتائج الدراسة أن مدقق الحسابات في الشركات المساهمة العامة الأردنية لا يعتمد بشكل قاطع على المؤشرات المالية في إصدار رأيه حول قدرة الشركة على الاستمرارية، إذ لا تعتبر تلك المؤشرات بالنسبة للمدقق معياراً حاسماً وقاطعاً في إبداء رأيه. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (المومني والشويات، ٢٠٠٨) التي أشارت إلى أنه لتقييم استمرارية العملاء يجب أن لا يقتصر الأمر عند حد الاستفادة من المؤشرات المالية المستخلصة من البيانات المحاسبية للشركة، بل لابدّ، أيضاً، من مراعاة المؤشرات غير المالية، التي تأخذ بعين الاعتبار المتغيرات المرتبطة ببيئة الشركة الداخلية، والخارجية.

توصي هذه الدراسة بضرورة قيام المدققين بالتعامل مع المؤشرات المالية الأخرى كمؤشر الملاعة المالية ومؤشر التدفقات النقدية للشركات على أنها عاملان مهمان في تقييم قدرة الشركة على الاستمرارية. بالإضافة إلى ضرورة القيام باستكمال دراسة هذا

...

الموضوع من خلال دراسة العوامل والمؤشرات غير المالية المؤثرة على مدقق الحسابات عند إصدار تقريره حول استمرارية الشركات المساهمة العامة الأردنية، كالمؤشرات التشغيلية والمؤشرات الأخرى والتي حددتها معيار التدقيق الدولي رقم (٥٧٠) الصادر عن الاتحاد الدولي للتدقيق (IFAC) كفقدان مدیرین مهمین دون إيجاد من يحل محلهم، و فقدان سوق رئيس، أو امتياز، أو مورد رئيس، وصعوبات لها علاقة بالقوى العاملة، أو نقص في المستلزمات الهامة، أو عدم الالتزام بمتطلبات رأس المال، أو المتطلبات القانونية الأخرى، وجود قضايا قانونية قائمة ضد الشركة يمكن أن تنشأ عنها أحكام لا تستطيع الوفاء بها، وحدوث تغيير في السياسات، والقوانين الحكومية.

:

ذنيبات، علي عبد القادر، (٢٠١٠).

. دائرة المكتبة الوطنية، الطبعة الثالثة، عمان.

لطفي، أمين السيد، (١٩٩٥). نحو منهج متكامل لتقدير وتقدير المراجع لقدرة الشركات على الاستمرارية بالتطبيق على شركات قطاع الأعمال.

. ٣٢ - ٩ ، ١١ ،

المومني، منذر و زياد الشويات، (٢٠٠٨). قدرة المدقق على اكتشاف مؤشرات الشك باستمرارية العملاء. . ١٤١ ، ١٤١ ، ١٧٤ - ١٧٤ .

مطر، محمد، (٢٠٠١). طبيعة وأهمية مؤشرات الفشل المالي للشركات دراسة تحليلية مقارنة بين آراء المدققين والمحالين الماليين في الأردن. . ٧٦ ، ١١ ، ٥١ - ٧٦ .

المليجي، إبراهيم، (٢٠٠٧). دراسة ميدانية لأراء المستثمرين والمحللين الماليين في مسؤولية مراقب الحسابات في مصر عن الحكم على مقدرة المنشأة على الاستمرار في النشاط. ، ٥١ (٤٥)، ١ - ٥١.

الهروط، يوسف، (٢٠٠٩).

أطروحة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية.

العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان.

- Arens, Alvin, Loebbecke James, James Loebbecke, and Alvin Arens, (2003). *Auditing: An Integrated Approach*, 8th Edition, New Jersey: Prentice Hall, USA.
- Altman, Edward I., (1994). Financial Ratios, Discriminated Analysis And The Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal Of Finance*, 23(5), 589-609.
- Birsen, E. E., (2003). Bankruptcy Prediction of Turkish Commercial Bank Using Financial Ratios. *Journal of Applied Mathematical Sciences*, 60(2), 973-982.
- Bessell, Asokan A. and Ahson U., (2003). Information Content, Audit reports and going-concern: an Australian study , *Accounting and Finance*, 43(7), 261-282.
- Barbara, G., Braunstein, Paniol N., Gregory A., and George W., (1995). Explaining Auditor's going Concern Decision: Assessing Management's Capability. *Journal of Applied Business Research*, 11(3), 82-93.
- Constantinides, Sylvia, (2002). Auditors' Bankers' and Insolvency Practitioners' "Going-Concern" Opinion logic model. *Managerial Auditing Journal*, 17(8), 487-501.
- Gibson H., (1994). *Financial Statement Analysis: Using Financial Accounting information*, South-Western Publishing Co. USA.
- Handbook of International Auditing, Assurance And Ethics Pronouncements*, (2003). Available at: <http://www.ifac.org/> Members/Downloads. International Standard on Auditing No. 570, "Going Concern".
- Hani, C. & Mukhlasin, (2003). Going concern and audit opinion: A study in banking company at BEJ. *National Symposium on Accountancy*, 5(4), 1221-1233.

...

- Kausar, A., R. Taffler, and C. Tan, (2009). The going-concern market anomaly. *Journal of Accounting Research*, 47(6), 213-239.
- Leenox, C. S., (1999). The Accuracy and Incremental Information Content of Audit Reports in Predicting Bankruptcy. *Journal of Business Finance & Accounting*, 26(5), 757-777.
- Mills, J. R. & Yamamura, J. H., (1998). The power of cash flow ratio. *Journal of Accounting*, 186(4), 53-60.
- Ross, Westerfield and B.D. Jordan, (1991). *Fundamentals of Corporate Finance*, Bono E. D. - Homewood, Boston: Irwin.
- Semra, K., Ayhan K., (2009). An Analysis of The Effect of Financial Ratios on Financial Situation of Turkish Enterprises Resulting From Their Annual Operations. *International Research Journal of Finance and Economics*, 19(1), 139-149.
- Shirata, C.Y., (1998). Financial Ratios as Predictors of Bankruptcy in Japan :An Empirical research. *Journal of Finance*, 123(5), 1-16.
- Webfinance, (2003). Going Concern, Available at:
http://www.investorwords.com/2189/going_concern.html.
- Zavgren, Christine V., (1985). Assessing the Vulnerability to Failure of American Industrial Firms: A Logistic Analysis. *Journal of Business Finance and Accounting*, 12(1), 12-45.

Financial Characteristics Affecting the Ability of Going Concern in Jordanian Corporations: An Analytical Study for Auditors' Report

Ahmad Faisal khaled Hayek

*Assistant Professor, Accounting Department,
College of Business Administrative, American University
United Arab Emirates*

(Received 27/3/2012; accepted for publication 6/10/2012)

Abstract. The study sought to shed light on the financial characteristics affecting ability of going concern in Jordanian Corporations. To achieve this objective, the research used the correlation approach seeking to identify any correlation between two or more variables examined in the context of the study. The researcher divided the study into two sections; the first addressed the theoretical background of the study in which the researcher examined the concept of company going concern and the correlation between ratios and predicting companies' going concern, the importance of auditors' reports regarding the companies' going concern. The second section was experimental as the researcher used the logistic regression analysis. Results of the study indicated a significant effect for companies' liquidity and profitability on Jordanian companies' auditors' decision when reporting concerns about the going concern of the company. The study made some recommendations including the need for auditors to take other variables into consideration such as solvency and cash flows indicators when reporting concerns about the going concern of the company.

Keywords: Audit, Audit Report, Going Concern Audit Report, Jordanian Companies.

(/) - () ()

:

(/ / / /)

)

(

()
(SPSS)

(/)

.

:

يُعد توظيف المعلومات الإدارية واحدة من النظم القادرة على جمع ومعالجة وتصنيف، وحفظ البيانات، والمعلومات التي يحتاجها متخدو القرارات للقيام بالوظائف الإدارية كافة، من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، وعلى مجالات العمل في المنظمة كافة، حيث شهدت المنظمات العامة والخاصة نقلة كبيرة في أنظمة المعلومات، مثلت باستخدام الحاسب وقواعد البيانات وشبكات الاتصال، بالإضافة للوسائل التكنولوجية الأخرى التي أسهمت في وجود نظام معلومات يعتمد بشكل أساسي على استخدام الحاسب. ومن هذه الأنظمة نظام المعلومات الاستراتيجية، وهو النظام الذي يدعم الخطة الأساسية للمنظمة والتي يكون من أبرز أهدافها تحقيق، أو إدامة ميزة تنافسية (Reynolds, 1992) والتي تؤدي إلى تحقيق مركز تنافسي والمحافظة على ذلك المركز من القوى التنافسية.

ويشير (Mashhour and Zaatreh, 2008) بأن هناك مجموعة من فوائد نظم المعلومات الاستراتيجية أهمها: استثمار مورد المعلومات في المنظمة والسيطرة على كافة المعلومات فيها، وربط جميع الأطراف المنتجة للمعلومات داخل المنظمة بوحدة الأمر والتخاذل القرار، والقدرة على تبادل ومشاركة المعلومات والتحاور عبر الشبكات والاتصالات داخل المنظمة وخارجها وعلى المستوى العالمي، والقدرة على التخطيط والتنبؤ للمستقبل ضمن احتمالات مدرروسة، واقتراح بدائل في حالة وجود خلل في تنفيذ الخطط وتوقع احتياجات المنظمة المستقبلية الكافية بتحقيق الأهداف، والمساعدة في إتمام مهام العمليات الإدارية بوقت أسرع وكفاءة، وبعدد أقل من القوى البشرية. وبين (Sajady, et al., 2010) أن من أهم ما تقوم به نظم المعلومات الإدارية هو توفير المعلومات الضرورية لكل مستويات التسيير عن حالتها الحالية والسابقة، والتنبؤ عن

...

طريق تجميع هذه المعلومات، حفظها، تحليلها، ووضعها معاً بطريقة تساعد على الإجابة على أسئلة استراتيجية ، تسييرية وتنفيذية مهمة. ولذلك يمكن لنظام المعلومات الإدارية تأمين الاتصالات الدائمة بين الأقسام والإدارات المختلفة في الوحدة الاقتصادية من خلال مجموعة التقارير المالية الداخلية حتى يكن التنسيق فيما بينها فيما يتعلق بوضع الخطة قصيرة الأجل (الأهداف التشغيلية وتوضيح مدى إسهام كل إدارة أو قسم في إمكانية الإسهام في تحقيق الأهداف الاستراتيجية) ، ويمكن أن يتضح ذلك من خلال المساعدة في إعداد الميزانيات الطويلة الأجل والقصيرة الأجل والرقابة على عملية تنفيذ كل منها (O'Brient, 2002).

إن المنظمات التي تبني توظيف استخدام أنظمة المعلومات الإدارية، قامت بالتخلص من طرقها القديمة في معالجة الأزمات، وبدأت بأفكار ورؤى جديدة، وحققت نجاحات كثيرة، وتحسيناً للأداء في منظمات الأعمال، مما حفظها على الاقتراب من هذا المدخل واستخدامه في المنظمات لتحسين أدائها (مكاوي، 2005). ويشير جرامي (Graeme, 2005) إلى أن استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية يعد أحد الاتجاهات التي فرضت نفسها وبقوة، ولاقت قبولاً كثيراً واهتمامًا متزايداً في السنوات الأخيرة، كاتجاه إداري متتطور، لما يحققه من فوائد إدارية وتنظيمية، وربحية، وتنافسية تعود على المنظمات عند تطبيقه، وباستخدام الأساليب والأدوات المختلفة للحد من شدة تأثير الأزمات. في حين يُرکز هويت (Howitt, 2004) على أهمية استخدام الأنظمة: أنظمة المعلومات الاستراتيجية لتحسين العمليات الإدارية، وتحسين الأداء لمواجهة الأزمات، وإحداث تغير جذري وسريع في منظمات الأعمال، وتحفيض التكاليف، وتحقيق سرعة إنجاز العمل، وتحسين الجودة والاستفادة من البيانات، ووضعها في قوائم واستخدامها، وتحديد الشكل والإطار المستقبلي للعملية

الإدارية داخل المنظمة، وزيادة المنافسة الإيجابية بين العاملين، وتحسين الاتصالات بينهم، وتقليل الوقت الضائع في العمليات الإدارية.

ويركز (Flottau, 2005) على أهمية دراسة كافة الخيارات البديلة وتشخيصها، وإجراء توازن بينها على ضوء تقدير ظروف الأطراف المعنية من حيث الأهداف والأولويات والقدرات والتكاليف التي يستطيع كل طرف تحملها، لإيجاد نظام إداري مختص بمعالجة الأزمات.

ولعل استخدام المنظمات لنظم المعلومات الاستراتيجية من شأنه أن يحقق لها أهدافها، باعتبارها وسيلة فاعلة لتحسين أداء المنظمات نظراً لما تقدمه من مساعدة لتخاذلي القرارات بموضوعية ورشد، فالحجم الهائل من المعلومات وتعقدتها، وكذا كبر حجم المنظمة وزيادة حدة المنافسة بينها وقصر الوقت الذي يجب أن يتم فيه اتخاذ بعض القرارات المهمة وتطور الحاسيب الآلية ذات الكفاءة العالية، كلها عوامل زادت من أهمية توظيف استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية لمعالجة الأزمة بفاعلية .(Laudon and Laudon, 2007)

والأردن _كغيره من بلدان العالم _يتأثر بالتطور التكنولوجي في العالم. وعلى الرغم من اختلاف درجة هذا التطور نسبياً إلا أنه يلاحظ وبشكل عام أنَّ أغلب الشركات والمؤسسات الكبيرة تستخدم أنظمة حاسوبية في تنفيذ أعمالها المالية والإدارية، إضافة إلى العمليات التشغيلية (السعدي، ٢٠١٠)، لذا جاءت هذه الدراسة للتحقق من دور استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في إدارة الأزمات في المصارف التجارية الأردنية.

...

ثمة أهمية متزايدة لأنظمة المعلومات الاستراتيجية في الإدارة الفاعلة والمعالجة الشاملة للأزمات في المنظمات المصرفية، لاسيما في بيئة تنافسية شديدة؛ تضغط باتجاه توظيف أنظمة المعلومات الاستراتيجية في إدارة الأزمات. وبعد مراجعة الباحث للدراسات والبحوث السابقة ومقابلة بعض العاملين في المصارف الأردنية، يمكن القول بأن المشكلة البحثية لهذه الدراسة التطبيقية تُنبع من عدم وضوح الدور الذي يلعبه استخدام مثل تلك الأنظمة في إدارة الأزمات في المصارف التجارية الأردنية على وجه التحديد، وما يتطلبه ذلك من تطوير سياسة تنظيمية تميّز بالتجريب والجرأة في اتخاذ القرارات، والسعى نحو الإبداع والتجدد في العمل ومتطلباته، والتركيز على تبني سياسات تنظيمية فاعلة لمواجهة الأزمات، وعليه يمكن بلوغ المشكلة البحثية بشكل أوضح من خلال الإجابة على تساؤل يتحمّل حول استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية وانعكاساته على مراحل إدارة الأزمات في المصارف التجارية الأردنية.

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي :

- الكشف عن علاقة استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في مراحل إدارة الأزمات في المصارف التجارية الأردنية.
- بلوغ أنس سليمان لاستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في إدارة الأزمات في المنظمات الأردنية، وذلك لزيادة فاعليتها والاستفادة منها في البرامج التدريبية المعززة لأبعد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية، وزيادة الوعي لدى إدارات المنظمات عن أهمية إدارة الأزمات لتحقيق الأهداف التنظيمية المنشودة .

تشكل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في محاولتها تقديم إطار نظري لفوائد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في المصارف التجارية الأردنية، وانعكاساتها على مراحل إدارة الأزمة، ومن ثم التطرق إلى تجارب الدول المتقدمة، والتي قد يستفاد منها في المملكة الأردنية الهاشمية.

أما الأهمية العملية لهذه الدراسة فتتبع من كونها تبحث في علاقة استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في إدارة الأزمة في المصارف التجارية الأردنية، مما يساعد متلذدي القرارات في هذه المصارف ، الاستفادة من النتائج التي سيتوصل لها الباحث ، وكيفية التعامل مع الأزمات بفاعلية من خلال توظيف استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية لاتخاذ قرارات إدارية فاعلة تسهم في الوصول إلى النتائج المتواخة بأقل التكاليف.

ما لا شك فيه أن لكل دراسة جملة من المحددات ، ومن أهم محددات الدراسة الحالية :

- ما يتعلق بحساب حجم العينة ، حيث تم احتساب نسبة (١٠٪) من حجم المجتمع بدلاً من استخدام الطريقة الإحصائية ، الأمر الذي يدفع بالتجاه مراعاة انعكاسات ذلك على مسألة تعميم النتائج ، على أن حجم العينة في هذه الدراسة يعطي مؤشرات جيدة في هذا الخصوص .
- تحفظ بعض البنوك وعدم تعاونها في إعطاء البيانات وذلك لطبيعة عملها التي تتصرف بالسرية .

...

من خلال الاطلاع على أدبيات الدراسات السابقة، فإن النتائج قد أشارت إلى عدم وجود دراسات على حد علم الباحث تبحث بشكل مباشر في أثر استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية على مراحل إدارة الأزمة، وإن مراجعة تلك الدراسات شكلت الخلفية المناسبة في إعداد نموذج يحوي المتغيرات المختلفة والتي يمكن من خلالها التعرف على طبيعة العلاقة التي تربط بين استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية ومراحل إدارة الأزمة، وكذلك الوصول إلى أثر استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية على مراحل إدارة الأزمة في المصارف التجارية الأردنية، وفيما يلي استعراض لهذه الدراسات :

أجرى (العنزي، ٢٠١١) دراسة بعنوان "أثر استراتيجيات إدارة الأزمات في تحقيق المسؤولية الاجتماعية دراسة تطبيقية في شركة الكهرباء السعودية" هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر مراحل إدارة الأزمات في تحقيق المسؤولية الاجتماعية دراسة تطبيقية في شركة الكهرباء السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبيانه لغرض جمع البيانات ، وتم سحب عينة عشوائية بسيطة وتكونت من (٤١٨) مبحوثاً، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أبرزها :

- ١ - أن تصوّرات العاملين في شركة الكهرباء السعودية لمراحل إدارة الأزمات جاءت بدرجة مرتفعة.
- ٢ - وجود أثر لمراحل إدارة الأزمات في المسؤولية الاجتماعية، وأن مراحل إدارة الأزمات تفسر ما مقداره (٥٦.٩٪) من التباين في المسؤولية الاجتماعية.

أما دراسة (السعدي ، ٢٠١٠) فجاءت بعنوان "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن : دراسة ميدانية" حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة آراء المدققين في الشركات الصناعية وتكونت عينة الدراسة من المدققين الذين يعملون في الشركات الصناعية وعدهم (٥٠) مدققا، وقد تم توزيع استبيانة عليهم لمعرفة آرائهم حول استخدام الحاسوب في مجال التخطيط والتنفيذ والرقابة ، وتبين هناك اثر لمتغير التخطيط والتنفيذ بدرجة متوسطة وعدم وجود اثر لمتغير الرقابة.

وأجرى (الزعبي ، ٢٠٠٩) دراسة بعنوان "أثر عدم التأكيد البيئي على فاعلية تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في الجامعات الأردنية" ، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع عملية تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في الجامعات الأردنية وكذلك الكشف عن مستوى ودرجة عدم التأكيد البيئي الذي تواجهه هذه الجامعات، وما هو أثر عدم التأكيد البيئي على فاعلية تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في نفس الجامعات ، وكانت الاستبيانة التي صممت هي الأداة لجمع البيانات والمعلومات، وشملت عينة الدراسة ٢٣٠ مبحوثاً من كانوا في منصب رئيس جامعة ، أو نائباً لرئيس الجامعة ، أو عميداً لكلية ، أو مدير مركز تكنولوجيا المعلومات في ٢٣ جامعة بين حكومية وخاصة ، وتوصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها أن الجامعات الأردنية ما تزال بحاجة إلى بذل مزيد من الجهد حتى تتكامل لديها مداخل تكنولوجيا المعلومات مع المداخل الإدارية والأكاديمية. ولوحظ وجود مستويات مرتفعة من عدم التأكيد البيئي التي تواجه الجامعات الأردنية لوجود مستويات متباينة من التنوع والتعقيد ، وكذلك وجود ممارسة لعملية تخطيط لنظم المعلومات الاستراتيجية من قبل الإدارات العليا في الجامعات الأردنية لتحديد احتياجاتها من هذه النظم.

...

دراسة (عريقات، ٢٠٠٩) بعنوان : "دور التمكين في إدارة الأزمات في منظمات الأعمال". حيث هدفت الدراسة إلى بيان دور التمكين في إدارة الأزمات التي تتعرض لها المنظمة ، كما هدفت إلى بيان الفرق مابين المنظمة التي تطبق التمكين والمنظمة التي لا تؤمن بالتمكين في إدارة كل منها لأزماتها ، وقد قام الباحث بتطبيق دراسته على كل من بنك الإسكان للتجارة والتمويل ، والبنك التجاري الأردني ، وشركة السنابل الدولية ، حيث استهدف الباحث القطاع المالي باعتباره من أكثر القطاعات حساسية للأزمات الاقتصادية. وقد أوضحت نتائج الدراسة أن المنظمات التي تبني التمكين للعاملين لديها من خلال زرع الثقة في نفوسهم لديهم مستوى أفضل في التفكير الإبداعي الخلاق ، كما أوضحت النتائج من جهة أخرى أن الموظفين الذين يتمتعون باستقلالية في اتخاذ القرارات مهيئون لتوقع المشاكل والأزمات والتصدي لها عبر ما يمتلكون من خبرات ومهارات ، كما أكدت نتائج الدراسة أن الموظفين الممكّنون هم الأقدر على تجهيز خطة طوارئ قبل وقوع الأزمة من خلال نظام الإنذار المبكر.

وأجرى (القضاة، ٢٠٠٨) دراسة بعنوان "أثر نظم المعلومات على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية" وهدفت إلى بيان أثر نظم المعلومات على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية ، وذلك من خلال بيان أثر نظم المعلومات على فاعلية الرقابة الإدارية ، أثر نظم المعلومات على فاعلية الضبط الداخلي. وتمثل مجتمع الدراسة في الأفراد العاملين في دائرة الرقابة الداخلية في البنك التجارية الأردنية ، والبالغ عددهم (٨٠) موظفاً. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها ، تؤثر نظم المعلومات على فاعلية الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية حيث تعمل على إنتاج معلومات ، تساعده في اتخاذ القرارات الإدارية ، التشغيلية ، والاستراتيجية ، وأن نظم المعلومات تساعده في مراقبة عملية الالتزام

باليسياسات الإدارية التي تشمل القواعد والإجراءات التي تحقق الوصول إلى الأهداف المرسومة وإلى تحديد المسؤوليات والصلاحيات لكل العاملين من خلال وصف وظيفي، وأن هناك أثراً إيجابياً لنظم المعلومات على فاعلية الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية من خلال توفير المعلومات عن جميع وسائل التنسيق والإجراءات الهدافة إلى الكشف المبكر للغش ، والاختلاسات ، ومراقبة عملية التطوير المستمر في أداء العمل.

وأجرى (الزعبي وآخرون ، ٢٠٠٨) دراسة بعنوان "العلاقة بين المتغيرات التنظيمية والديموغرافية ومستويات الجاهزية وأثر بعض المعوقات على شدة تأثير الأزمات في الشركات الاستخراجية الأردنية من وجهة نظر العاملين". وتهدف للتعرف على مدى وعي العاملين في الشركات الاستخراجية الأردنية بالأساليب الوقائية والعلاجية لإدارة الأزمات والتعرف على أثر التخطيط المسبق ، والشفافية ، والتنسيق على إدارة الأزمات فيها والتعرف على المعوقات التي تحدّ من فاعليتها. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبيان مطورة لغايات جمع البيانات ، حيث تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة البالغ تعدادها (٧٨٦) فرداً. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ، من أهمها :

أنَّ الميل للاستعداد الوقائي في الشركات قيد الدراسة كان أكثر من الاستعداد العلاجي في إدارة الأزمات.

وجود علاقة قوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتغيرات التنظيمية ومدى الجاهزية لإدارة الأزمات.

وجود علاقة هامة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المعوقات (التنظيمية والإنسانية والمعلومات والاتصالات) وشدة تأثير الأزمات. حيث إنه كلما تم

...

مراجعة العوامل الإنسانية والأبعاد النفسية للعاملين، والعوامل التنظيمية، ووضوح المعلومات، ووسائل الاتصالات كلما قلت شدة تأثير الأزمات.

وأجرى (الطيراوي، ٢٠٠٨) دراسة بعنوان "واقع الأزمات والبدائل المقترحة لإدارتها من وجهة نظر قادة المؤسستين الأمنية والمدنية في فلسطين" هدفت للتعرف على واقع الأزمات والبدائل المقترحة لإدارتها من وجهة نظر قادة المؤسستين الأمنية والمدنية في فلسطين. والتعرف على أثر متغير انقطاع العمل، والمؤهل العلمي، والخبرة في العمل، والمحافظة على واقع الأزمات من وجهة نظر قادة المؤسستين (الأمنية والمدنية) في فلسطين. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (473) شخصاً من أفراد المؤسستين الأمنية والمدنية. وتوصلت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية لواقع الأزمات من وجهة نظر قادة المؤسستين المدنية والأمنية في فلسطين كانت كبيرة جداً، وأن مجال الأزمات السياسية احتل المرتبة الأولى، والمرتبة الثانية: مجال الأزمات الاقتصادية والمرتبة الثالثة: مجال الأزمات الأمنية، والمرتبة الرابعة: مجال الأزمات الإدارية. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في واقع الأزمات تبعاً لمتغير طبيعة العمل، والخبرة، والمحافظة، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائياً تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

وأجرى (القطاونة، ٢٠٠٨) دراسة بعنوان "إدارة الأزمات المصرفية وآثارها على المزيج التسويقي" وهدفت إلى التعرف على أثر إدارة الأزمات المصرفية على المزيج التسويقي من وجهة نظر العاملين في المصادر التجارية الأردنية. وتكونت عينة الدراسة من (٣٤٢) مفردة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها: هناك ميل للاستعداد الوقائي في معالجة الأزمات في قطاع المصادر التجارية الأردنية

أكثر من الاستعداد العلاجي في إدارة الأزمات وأن هنالك أثراً مهماً وذا دلالة إحصائية لإدارة الأزمات في المزيج التسويقي.

وقام (الحيدري، ٢٠٠٨) بدراسة بعنوان: "نظم المعلومات الإدارية المحسوبة وأثرها على الإبداع لدى العاملين في قطاع الاتصالات اليمني". هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحسوبة وأثرها على الإبداع لدى العاملين في قطاع الاتصالات اليمني. ومن أجل تحقيق هذا الهدف ، تم تصميم استبيان شملت متغيرات الدراسة الرئيسية ، وزوّدت لتسهيل عينة ملائمة بلغ عدد أفرادها (٧٠٠) عامل من مجتمع الدراسة المكون من جميع العاملين في الشركات التي تمثل قطاع الاتصالات اليمني ، البالغ عددهم (٣٩٢٤) عاملاً ، حيث مثلت العينة ما نسبته (١٨٪) من مجتمع الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أنَّ مستوى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحسوبة كان فوق المتوسط وجود مستوى فوق المتوسط من ممارسة الإبداع لدى العاملين في قطاع الاتصالات اليمني ، وكذلك وجود علاقة إيجابية بين نظم المعلومات الإدارية المحسوبة والإبداع.

أما (الجداية، ٢٠٠٨) فقد قدم دراسة بعنوان "مستوى استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأثره على الأداء في الشركات الصناعية المساهمة العامة" ، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة في الشركات الصناعية الأردنية وتحليل العلاقة ما بين هذه الأدوات والأداء التنظيمي ، واستناداً إلى الدراسات السابقة ، قام الباحث بتطوير استبيانه تتعلق بمتغيرات الدراسة وتوزيعها على مديرى الإدارة العليا في (٤٦) شركة صناعية مساهمة عامة والبالغ عددها (١٥٣) واسترجع منها ما نسبته (٧٥٪) ، وكان

...

من أهم النتائج أن ما نسبته (٨٢٪) من الشركات الصناعية يتوافر فيها قسم للحاسوب الآلي ، وأن (٩٣٪) من المديرين يستخدمون الحاسوب في أداء أعمالهم ولكن (٧٩٪) من هذه الشركات لا يوجد فيها رابط داخلي لأجهزة الحاسوب بين الأفراد وبين الدوائر والأقسام.

قام (الخياري ، ٢٠٠٧) بدراسة بعنوان " مدى توافق نظم المعلومات الإدارية مع استراتيجيات الأعمال التنافسية وأثره على الأداء المؤسسي للشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن" ، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على عملية التوافق بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجيات الأعمال التنافسية في الشركات الصناعية العامة في الأردن ، والكشف عن العناصر الواجب توافرها والتي على الشركات المبحوثة أن تستخدمها لتحقيق التوافق بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجيات التنافسية ، تكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية العامة في الأردن والبالغ عددهم (٤٨) شركة وقد تم استخدام الاستبانة لفحص فرضيات الدراسة ، وكانت وحدة المعاينة من المديرين العاميين ونوابهم ورؤسائهم وأقسام نظم المعلومات ، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن توافق نظم المعلومات الإدارية مع استراتيجيات الأعمال التنافسية يؤدي إلى زيادة الإنتاجية والمبيعات والربحية في الشركات المبحوثة.

وفي دراسة (الخشالي والقطب ، ٢٠٠٧) بعنوان : "فاعالية نظم المعلومات الإدارية وأثرها في إدارة الأزمات : دراسة ميدانية في الشركات الصناعية الأردنية". هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعالية نظم المعلومات الإدارية في إدارة الشركات الصناعية الأردنية للأزمات التي تتعرض لها. ولإجراء الدراسة اختار الباحثان عينة مكونة من (١٦) شركة صناعية. وجمع البيانات الالزامية فقد تم توزيع الاستبانة المعدة لهذا الغرض على المديرين في هذه الشركات. وقد بلغ عدد المديرين

الذين أجابوا عنها (١٣٦) مديرًا. وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير لفاعلية نظم المعلومات الإدارية في إدارة هذه الشركات الصناعية للأزمات التي تواجهها. كما كان تأثير فاعلية نظم المعلومات الإدارية متفاوتاً في كل مرحلة من مراحل إدارة هذه الشركات للأزمات التي تتعرض لها. وإن أكثر العناصر تأثيراً هي: حجم الاستخدام الذي كان تأثيره على جميع مراحل إدارة الأزمات باستثناء مرحلة اكتشاف إشارات الإنذار، والاستجابة للتغيرات المستجدة الذي كان تأثيره على جميع مراحل إدارة الأزمات باستثناء مرحلة التعلم.

كما قام (سليمان، ٢٠٠٧) بدراسة بعنوان: "مدى توافق نظم المعلومات الإدارية مع استراتيجيات الأعمال التنافسية وأثره على الأداء المؤسسي للشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن". هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على عملية التوافق بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجيات الأعمال التنافسية في الشركات الصناعية العامة في الأردن. وكذلك بيان أثر هذا التوافق على الأداء المؤسسي من حيث إنتاجية العمل، والمبيعات، والربحية. تكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية العامة الأردنية والبالغ عددها (٨٤) شركة وقد قام الباحث بتطوير استبيانه بالاعتماد على أبحاث ودراسات سابقة، وتم اختيار وحدة المعينة من المديرين العامين ونوابهم وكذلك رئيس قسم نظم المعلومات ومدير دائرة نظم المعلومات حيث وزعت عليهم (٣٠٠) استبيانه وتم استرجاع (٢١٠) منها أي ما نسبته (٧٠٪) من الأفراد المبحوثين. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها توافق نظم المعلومات الإدارية مع استراتيجيات الأعمال التنافسية .

أما دراسة (البيحصي ، ٢٠٠٦) فجاءت بعنوان: تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال: دراسة استطلاعية. وهدفت إلى التعرف على

...

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال الفلسطينية التي تعمل في القطاعات الاقتصادية (التجارية والصناعية وقطاع المقاولات وقطاع الخدمات والقطاع الزراعي)، تم تصميم استبيان لتحقيق أهداف الدراسة وزُرعت على عينة حجمها (٧١) مشاركاً. وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج من أهمها أن النقص الواضح في استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركات الفلسطينية يعكس بكل وضوح قدرًا ضئيلاً من الأثر لهذه التكنولوجيا على عملية اتخاذ القرارات في هذه الشركات.

وما جاء به (الغويري، ٢٠٠٤) من دراسة بعنوان "تأثير نظم المعلومات الاستراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية في شركة الملكية الأردنية، وموبايلكم". وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعادها المختلفة في تحقيق المزايا التنافسية (الكلفة الأقل، التميز، النمو، الإبداع، التحالفات) والبالغ عددهم (١٢٠) في شركة عالية وموبايلكم للاتصالات الخلوية، وقد استخدمت الاستبيان كأدلة لجمع المعلومات بحيث تم توزيع الاستبيانات على أفراد العينة، وقد أظهرت الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمدخلات نظم المعلومات الاستراتيجية وعمليات نظم المعلومات وخصائص مخرجات النظام في تحقيق المزايا التنافسية. وتوصي الدراسة بضرورة تحصيص بنك للمعلومات في المنظمات يتولى الاهتمام بمدخلات نظام المعلومات الاستراتيجي خاصية تلك المتعلقة ببيانات البيئة الخارجية وكذلك توجيه القائمين على المنظمات لأهمية استراتيجية التحالفات كميزة تنافسية.

في دراسة قام بها كل من الافي ويلير (Alavi and Wheeler, 2010) بعنوان "استخدام تكنولوجيا المعلومات لإعادة هندسة أعمال التعليم: بحث استكشافي للتعليم التعاوني عن بعد: جاءت هذه الدراسة للبحث في فاعلية التكنولوجيا الجديدة

(المؤتمرات عن بُعد) في دعم التعليم التعاوني عن بُعد في جامعة جورج واشنطن. ووُجدت الدراسة أن بيئات التعليم الثلاث فاعلة بشكل متساوٍ فيما يتعلق باكتساب المعرفة، ولكن مهارات التفكير الحاسمة العالية وجدت في بيئه التعليم عن بُعد. وأن المواضيع في بيئات التعليم الثلاث كانت مرضية بشكل متساوٍ فيما يتعلق بالعمليات والنتائج. وبالتالي فإن الطلبة الذين يستخدمون المؤتمرات عن بُعد كانوا أكثر التزاماً وجذباً لجماعاتهم من الطلبة المحليين الذين يعملون وجهاً لوجه.

وأجرى بول وأخرون (Pol, et al., 2010) دراسة بعنوان "إدارة المستشفيات العامة في أوقات الأزمات" حيث شملت عينة (١٨) مشفىًّا حكومياً في كوبا، وقد هدفت إلى معرفة مدى استعداد المستشفيات المبحوثة للأزمات، حيث توصلت الدراسة إلى أن مستويات الجاهزية متدنية وعدم وجود استعداد كافٍ من قبل المنظمات للوقاية من الأزمات بسبب تشتت التخطيط الوقائي إلى محدودية تفهم الجوانب الإنسانية والاجتماعية، حيث أضافت هذه الدراسة بعداً جديداً من خلال تركيزها على أهمية الجوانب الإنسانية، والاجتماعية والتكنولوجية في الأزمات التنظيمية. وقد أشارت إلى النتائج التالية: أنه يتوافر خمس مراحل لإدارة الأزمات تمثل المنهجية العلمية والأنجح لإدارة الأزمات، وقد وضعها الباحث في نموذج خاص وهي: (اكتشاف إشارات الإنذار، والاستعداد والوقاية، احتواء الأضرار، استعادة النشاط، والتعلم) كما أظهرت الدراسة أن المنظمات التي يتوافر فيها وحدات إدارة الأزمات تستطيع مواجهة الأزمات أكبر من تلك التي لا يوجد فيها وحدات إدارة الأزمات.

في دراسة أخرى قام بها برون وأخرون (Brown et al., 2009) بعنوان "مقارنة بين اتجاهات المدراء المحترفين نحو الحاسب بين محترفي الأعمال في كل من الصين واليابان والولايات المتحدة" قامت الدراسة بعمل مقارنة بين اتجاهات الإداريين المحترفين في

...

ثلاث دول هي الصين، اليابان والولايات المتحدة، وقد استخدمت الدراسة استبانة اشتملت على عشرين فقرة لقياس اتجاهات الإداريين نحو الحاسوب، بعد أن تمأخذ عينة بلغت (٣١٢) مفردة موزعة على الدول الثلاث، وقد تم تحليل الاستبانة باستخدام مقاييس (Manova) وقيمة (F)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود اختلافات بين اتجاهات الإداريين في الدول الثلاث ويعود هذا الاختلاف للاختلاف الثقافي بين تلك الدول، ووُجدت الدراسة أن أكثر الاتجاهات إيجابية كانت لدى رجال الأعمال الصينيين، وأكثر الاتجاهات سلبية كانت لدى المدراء اليابانيين، كما توصلت الدراسة إلى أن اتجاهات الإداريين تتأثر بعوامل ثقافية، وعلى ذلك فإنه من الضروري الأخذ بعين الاعتبار العوامل الثقافية عند القيام بإدخال الحاسوب (نظام معلومات محاسب) للمنظمة حتى لا يواجه النظام بمعارضة من قبل المستخدمين.

أما دراسة أليلا (Olalla, 2009) فجاءت بعنوان "تكنولوجيا المعلومات في إعادة هندسة عمليات الأعمال" ناقشت هذه الدراسة أهمية تكنولوجيا المعلومات باعتبارها مُسَهّلاً لإعادة هندسة عمليات الأعمال، وتكونت عينة الدراسة من (٧٢) شركة من كندا والولايات المتحدة والمكسيك. وبينت أن دورها مهم؛ لأنها تتيح المجال للشركة لتعديل عملياتها بطريقتين: زيادة درجة التعاون، وتخفيض درجة الوساطة، من خلال تنفيذ تقنيات الاتصال، وقواعد البيانات المشتركة. وعليه؛ فإن تكنولوجيا المعلومات تساعد الشركات في تحقيق تحسينات مهمة في متغيرات التكلفة، والجودة، ووقت التسليم.

أجرى ديفيد (David, 2009) دراسة بعنوان: "نظم المعلومات الإدارية والأداء الاستراتيجي: دور تركيبة الفريق الأعلى". لقد هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور فريق الإدارة العليا في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والأداء الاستراتيجي. وقد

استخدمت في هذه الدراسة بيانات مسحية جمعت من ٩٢ فريقاً من الإدارة العليا، وهذا أدى إلى تحليل التركيبات المختلفة للفريق وتفاعلها مع نظم المعلومات الإدارية المتطرفة، وأن هذا التفاعل يؤثر على الأداء الاستراتيجي والذي تركز على تقليل التكلفة وزيادة المرونة. وقد بينت نتائج الدراسة كيفية تأثير نظم المعلومات الإدارية على الأداء الاستراتيجي (بالتركيز على المرونة)، حيث كان التأثير معتدلاً من خلال تنوع فرق الإدارة العليا.

وأظهرت دراسة نيوكريك وآخرين (Newkirk, et al., 2008) والعنوان "أثر التغير في الأعمال وتكنولوجيا المعلومات في الموئمة الاستراتيجية في مستوى القرارات العلمية في منطقة نورثست". وهدفت الدراسة إلى تحري أثر التغير في بيئة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات على أفق تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية، وأثرها على التوافق بين استراتيجية نظم المعلومات واستراتيجية المنظمة. تم في هذه الدراسة استخدام البيانات المجمعة من ثلاث مجموعات من المستجيبين وهم: مدير والمشاريع، ومدير وتقنيولوجيا المعلومات، ومستخدمو العملية في (٤٣) مشروعًا لإعادة تصميم العملية في صناعة الرعاية الصحية في الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى أن التغييرات الكبيرة في بيئة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات تسبب زيادةً ملحوظةً في تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية.

دراسة ووتون وجليس (Wooten and James, 2008) بعنوان: "ربط إدارة الأزمات بالكفاءات القيادية: دور تنمية الموارد البشرية". هدفت الدراسة إلى توضيح العلاقة بين إدارة الأزمات وكفاءة القيادة، حيث اعتمدت الدراسة على تحليل الخصائص الفردية للقادة، ومدى قدرتهم على إدارة الأزمات التي تعترض المنظمة، وتم تطبيق أداة الدراسة على عينة مكونة (٩٥) إدارياً في المستويات الإدارية العليا في

...

القطاع التجاري الأمريكي، حيث أوضحت نتائج الدراسة أن غالبية هؤلاء المديرين يدركون أهمية التخطيط الاستراتيجي والتفكير الاستراتيجي في إدارة الأزمات، إلا أن نسبة كبيرة من هؤلاء المديرين لا يطبقون الاستراتيجيات الصحيحة بكامل خطواتها في التعامل مع الأزمات التي تطرأ على المنظمة. وأكدت نتائج هذه الدراسة أن التدريب لمديرين بعد العامل الأهم في تأهيل هذه القيادات على التعامل مع الأزمات وحسن إدارتها، حيث أوضحت الدراسة أن تطوير العامل البشري في المنظمات هو الأمر الأكثر أهمية للنجاح والتقدم في هذه المنظمات، كما أكدت نتائج الدراسة أن العامل البشري يجب أن يتمتع بمهارات التفكير الاستراتيجي حتى يتسعى له القدرة على إدارة الأزمات بأسلوب صحيح ذي نظرة مستقبلية بعيدة المدى.

أما دراسة (Ismail and Raja, 2007) بعنوان : أثر ميزات ومحددات تطبيق تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في الجامعات العامة الماليزية. فقد هدفت هذه الدراسة إلى البحث عن أثر ميزات ومحددات تطبيق تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في الجامعات العامة الماليزية، حيث اتبعت الدراسة منهجية ميدانية بواسطة تحرثنائي ودعم متبادل بين الأسلوب الكمي والنوعي من خلال الاستبانة والمقابلة الشخصية. وتوصلت الدراسة إلى أن حالة تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في الجامعات العامة الماليزية تسير جنباً إلى جنب مع الاستراتيجيات الحكومية مما يدفع نحو تطبيق تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية بشكل فاعل. وأن الجامعات الماليزية ما تزال تحتاج إلى المزيد من التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والمدخل الإدارية والتعليمية، وإن المشاركة ودعم الإدارة العليا ضرورة لنجاح تطبيق تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية، وأفاد الباحث من هذه الدراسة إلى كيفية تناول بيئه الجامعات عند التخطيط لنظم المعلومات الاستراتيجية.

وفي دراسة قام بها ايمين وآخرون (Emin, et al., 2006) بعنوان "إدارة الأزمات في قطاع صناعة البناء والتشييد التركي" وهدفت إلى التعرف على أسباب الأزمات التي تعصف بالمنظمات وكيفية تعامل المنظمات مع هذه الأزمات. وقد شملت الدراسة (٢٨) شركة من مختلف الشركات المزودة لقطاع البناء. وقد شملت الدراسة أن جميع شركة من مختلف الشركات المزودة لقطاع البناء. وقد توصلت الدراسة أن جميع الجهود المبذولة في هذا القطاع لتقليل المتغيرات البيئية فإن حدوث الأزمات أمر حتمي. دراسة لي وآخرين (Lee, et al., 2006) بعنوان : "الاستعداد لمواجهة الأزمات : التميز الاستراتيجي". حيث هدف الباحثون إلى قياس مدى استعداد منظمات الأعمال والأشخاص القائمون على إدارة الأزمات في هذه المنظمات على التعامل مع الأزمات التي قد تطرأ على المنظمة في أي وقت ونتيجة لأية ظروف محتملة، وقامت الدراسة بإعداد أداة تم توزيعها على (١١) منظمة تجارية في مدينة هيوستن الأمريكية، وأثبتت نتائج الدراسة أن القائمين على إدارة الأزمات في هذه المنظمات عادة ما يعتمدون على المهارات الفردية والتدريب في إدارة الأزمات، كما أكدت نتائج الدراسة أن مهارات التواصل العالية تعد العامل الأهم في التعامل مع الأزمات وحسن إدارتها ، ولم يقلل الباحثون من أهمية التخطيط الاستراتيجي ، وإعداد فريق مؤهل ومدرب على إدارة الأزمات ، كما أوضحت نتائج الدراسة مدى أهمية الدور الذي يلعبه أفراد العلاقات العامة في إدارة الأزمات ومدى أهمية هذا الدور.

وأجرى (Newkrik and Lederer, 2006) دراسة بعنوان : تأثير مراحل تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية على نجاح تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في ظل مستويين من درجات عدم التأكد البيئي. هدفت هذه الدراسة إلى فحص تأثير مراحل تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية على نجاح تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في ظل

...

مستويين من درجات عدم التأكد البيئي ، تكون مجتمع الدراسة من الشركات الأمريكية ، والعينة من المديرين التنفيذيين لنظم المعلومات ، وتوصلت الدراسة إلى أن مرحلة صياغة الاستراتيجية تؤدي إلى فاعلية التخطيط عند درجات مرتفعة من عدم التأكد البيئي ، وأن مرحلة الوعي الاستراتيجي تؤدي إلى فاعلية التخطيط عند درجات منخفضة من عدم التأكد البيئي ، وأشار الباحث إلى كيفية تناول مراحل تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية وأثره على فاعليته بالاعتماد على درجتين من عدم التأكد (مرتفع ، منخفض).

دراسة كاكوريا وجرينستين (Chhaochharia and Grinstein 2005) ، والتي كانت بعنوان "نظم المعلومات الإدارية ودورها في الرقابة والمتابعة في الشركات" ، وقد استهدفت الدراسة فحص العلاقة بين نظم المعلومات وعمليات الرقابة ، وذلك من خلال دراسة تأثير نظم المعلومات المتغيرة على مراقبة الأداء المالي بالشركة ؛ ولهذا الغرض تم تقسيم الشركات التي تطبق بها أنظمة المعلومات إلى مجموعتين : الأولى مجموعة الشركات التي تحتاج إلى القليل من أنظمة المعلومات ؛ والثانية مجموعة الشركات التي تحتاج إلى الكثير من أنظمة المعلومات ، ومن ناحية أخرى تم تقسيم الشركات إلى مجموعة شركات كبيرة ومجموعة شركات صغيرة. وقد تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (٣٧٤) شركة.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج ، وهي أن نظم المعلومات الإدارية ودورها في الرقابة والمتابعة في الشركات ، كان له تأثير إيجابي على مراقبة الأداء المالي للشركة ، وأن مجموعة الشركات التي تحتاج إلى المزيد من التغييرات في أنظمة المعلومات ؛ كانت ذات أداء فائق ، مقارنة بمجموعة الشركات التي تحتاج إلى القليل من التغييرات في أنظمة المعلومات. كما اتضح أيضاً أن الشركات التي يزداد فيها إمكانية

تورط الداخليين في أنشطة احتيال سوف تستفيد بشكل أكبر من تلك القواعد، وربما يفسر ذلك أنها حفقت عائدات غير عادلة تتراوح بين ٢٧٪ و ٣٢٪ سنويًا. وكذلك الشركات التي تزداد فيها إمكانية تورط الداخليين في علاقات مع من تجري الشركة معهم صفقاتها، سوف تستفيد بشكل أكبر من تلك القواعد، وربما يفسر ذلك أنها حفقت عائدات غير عادلة وصلت إلى ٩٪ سنويًا. كما أن الشركات التي لديها مجالس إدارة أقل استقلالاً حفقت عائدات غير عادلة ٢٥٪ سنويًا. في حين أن الشركات التي لديها رقابة داخلية ضعيفة حفقت عائدات عادلة تتراوح بين ٤.٨٪ إلى ١٣.٩٪ سنويًا. أما في أثناء فترة تطبيق أنظمة المعلومات في عمليات الرقابة والمتابعة في الشركات، فقد اتضح أن الشركات الصغيرة التي لديها مجالس إدارة أقل استقلالاً، ونظم رقابة داخلية ضعيفة، كانت ذات أداء منخفض معنوياً، مقارنة بالشركات الصغيرة التي لديها مجالس إدارة مستقلة، ونظم رقابة داخلية دقيقة.

تعد الدراسة الحالية متممة للدراسات السابقة التي تناولت موضوعي أنظمة المعلومات الاستراتيجية ومراحل إدارة الأزمة، إذ تناولت الدراسات السابقة وخاصة العربية منها أثر استراتيجيات إدارة الأزمات في تحقيق المسؤولية الاجتماعية دراسة تطبيقية في شركة الكهرباء السعودية كما في دراسة (العنزي، ٢٠١١). كما تناولت العلاقة بين التغيرات التنظيمية والديموغرافية ومستويات الجاهزية وأثر بعض المعوقات على شدة تأثير الأزمات في الشركات الاستخراجية الأردنية من وجهة نظر العاملين فيها كما في دراسة (الزعبي وآخرين، ٢٠٠٨)، وكذلك دراسة (الخشالي والقطب، ٢٠٠٧) التي درست فاعلية نظم المعلومات الإدارية وأثرها في إدارة الأزمات: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية الأردنية، وكذلك دراسة (الطيراوي، ٢٠٠٨) التي

...

درست واقع الأزمات والبدائل المقترحة لأدارتها من وجهة نظر قادة المؤسستين الأمنية والمدنية في فلسطين. وتناولت دراسة (القطاونة، ٢٠٠٨) إدارة الأزمات المصرفية وأثارها على المزدوج التسويقي.

لذا جاءت هذه الدراسة لتغطي الأبعاد التي لم تغطها الدراسات آنفة الذكر، حيث تم دراسة أثر استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعادها (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) على مراحل إدارة الأزمة (مرحلة الاكتشاف، مرحلة الاستعداد والوقاية، ومرحلة احتواء الأضرار، ومرحلة استعادة النشاط، ومرحلة التعلم) وهذا ما يميز هذه الدراسة عن سبقاتها.

لتحقيق هدف الدراسة قامت الدراسة باختيار الفرضيات الآتية:

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

($\leq .05$) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) وبين مراحل إدارة الأزمة.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

($, \leq .05$) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) وبين مرحلة الاكتشاف.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

(، ≤ 0) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، القيمة المعدلة ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) وبين مرحلة الاستعداد والوقاية.

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

(، ≤ 0) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، القيمة المعدلة ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) وبين مرحلة احتواء الأضرار.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

(، ≤ 0) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، القيمة المعدلة ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) وبين مرحلة استعادة النشاط.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

(، ≤ 0) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، القيمة المعدلة ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) وبين مرحلة التعلم.

اشتمل نموذج الدراسة بشكل أساسى على المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة :
المتغيرات المستقلة : نظم المعلومات الاستراتيجية: ويشير إلى قدرة المنظمات على
الاستخدام الأفضل لنظام المعلومات الاستراتيجية ؛ من أجل تحقيق الميزة التنافسية في

...

أي مستوى من المستويات الإدارية المختلفة (الطائي والخفاجي، ٢٠٠٩). ولها خمسة أبعاد وهي:

- وتشير إلى مقدار ما تؤدي إليه المعلومات من تخفيض

عدم التأكيد لدى مستخدم النظام حيث تؤدي هذه القيمة إلى منفعة شكلية و زمنية ومكانية بالإضافة إلى منفعة الحيازة لدى متخد القرار في الإدارة المعنية (Laudon & Laudon, 2007).

- وتشير هذه القيمة كبعد رئيس لتحديد فاعلية نظم

المعلومات الاستراتيجية من خلال القيمة المضافة التي تترتب على البيانات بعد معالجتها، وتعتمد على ثلاثة مداخل منها انتفاع المستفيد والنشاط المنجز ومتخد القرار (Hagg et al., 2005).

- ويشير إلى التغير الحاصل في سلوك الموظف أثناء

تقديمه للخدمة نتيجة تعامله مع نظام المعلومات الاستراتيجي (Ward and Peppard, 2002).

- وتشير إلى التحسن الحاصل في أداء المنظمة نتيجة توظيف

نظام المعلومات الاستراتيجي في الإدارة المعنية (Turban et al., 1999).

- وتشير إلى أن خصائص نظام المعلومات الاستراتيجي

التي تعكس إيجاباً على قدرة المستفيدين على التفاعل مع النظام (Cassidy, 2006).

ـ وتعني بكيفية التغلب على الأزمات بالأدوات العلمية والإدارية

المختلفة وتجنب سلبياتها والاستفادة من إيجابياتها (الخضيري، ٢٠٠٣، ص ٣٤). ولها خمسة أبعاد:

- : تشير إلى اكتشاف الأحداث التي تنبئ بحدوث الأزمات وتتضمن (البحث والتحليل للأحداث التي قد تؤدي لوقوع الأزمات، الاهتمام بالأحداث التي قد تكون مؤثرة في حصول الأزمات) (الزعبي، وآخرون، ٢٠٠٨).

- : تشير إلى مرحلة الاستعداد المسبق لتجنب حدوث الأزمات والتعامل معها في حالة حدوثها وتتضمن (تشكيل فرق عمل بشكل مسبق للتعامل مع الأزمات، دليل عمليات واضح يحدد كيفية الاستعداد والوقاية، هيكل تنظيمي مرن، تعيين الكفاءات الإدارية (العنزي، ٢٠١١).

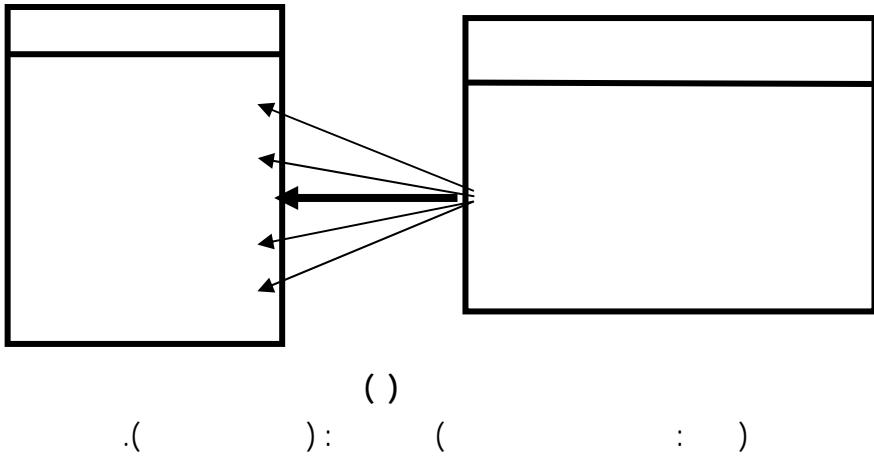
- : تشير إلى الإجراءات المتبعة بعد حدوث الأزمات وتتضمن (التقنيات الحديثة في التعامل عند حدوث الأزمات، التوزيع المناسب للأدوار والصلاحيات، توفير الاحتياجات المالية لاحتواء آثار الأزمات، وتتوفر وسائل اتصالات) (الزعبي، وآخرون، ٢٠٠٨).

- : تشير إلى الإجراءات المتبعة لإنجاز الأعمال بعد حدوث الأزمات، وتتضمن (توجيه رسالة إعلامية لجمهور العملاء حول الأضرار التي سببها الأزمات، اتخاذ الإجراءات الالزمة لاستعادة النشاط بعد حدوث الأزمات، توفير الاحتياجات المالية والبشرية بعد حدوث الأزمات) (العنزي، ٢٠١١).

- : تشير إلى الدروس المستفادة من تقييم ما تم إنجازه في الأزمات وتتضمن (الاستفادة من دروس الأزمات السابق، الوقوف على نقاط القوة والضعف، التقييم المستمر لأساليب إدارة الأزمات) (القطاونة، ٢٠٠٨).

...

:



تعد هذه الدراسة وصفية ، كونها تبحث في علاقة استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في إدارة الأزمات ، وهي أيضا دراسة تحليلية استنتاجية بالاعتماد على المسح الميداني لعينة الدراسة في ضوء الفرضيات التي تبنتها.

تكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي البنوك التجارية الأردنية والمشار إلى أعدادهم وتوزيعهم على البنوك في التقرير السنوي الأربعين للبنك المركزي الأردني نهاية عام (٢٠١٠) ، وإحصائيات جمعية البنوك في الأردن نهاية عام (٢٠١٠). وتشير هذه الإحصائيات إلى أن مجموع الموظفين قد بلغ نهاية عام (٢٠١٠) (١١٩٣٢) موظفاً وموظفةً موزعين على ستة عشر بنكاً تشمل (٥٨٢) فرعاً ومكتباً، بما فيها المراكز الرئيسية لهذه البنوك متشرة في جميع أنحاء المملكة الأردنية الهاشمية كما هي مبينة في الجدول رقم (١).

.()

%	**			
170	%14.27	100	1703	
239	%20.01	80	2387	
143	%11.94	67	1420	
117	%9.78	49	1167	
111	%9.30	70	1110	
100	%8.38	53	1000	
59	%4.90	36	591	
38	%3.18	27	380	
39	%3.23	18	386	/
36	%3.01	16	369	
34	%2.84	14	339	
28	%2.36	12	281	
22	%1.88	10	224	
22	%1.87	8	223	
18	%1.00	8	179	
18	%1.49	4	178	
1193	%100	582	11932	

*

**

.%

...

تم اختيار عينه عشوائية طبقية تنسابية بنسبة (١٠٪) من مجتمع الدراسة اعتماداً على الرقم الوظيفي للعاملين وبذلك فإن عينة الدراسة تكونت من (١١٩٣) موظفاً يعملون في البنوك التجارية الأردنية، حيث تم توزيع (١١٩٣) استبيانة استرجع منها (١١٠٣) استبيانة مشكلة ما نسبته (٩٢.٤٪) من عينة الدراسة، وتم تدقيق الاستبيانات حيث تم استبعاد (٢٩) استبيانة لعدم صلاحيتها للتحليل وقد بلغت الاستبيانات الصالحة (١٠٧٤) استبيانة، أي ما نسبته (٩٠.٠٪) من عينة الدراسة.

. () .

%١٨.٨	٢٠٢	دبلوم متوسط فما دون	
%٧٤.١	٧٩٦	بكالوريوس	
%٧.١	٧٦	دراسات عليا	
%٢٢.٨	٢٤٥	أقل من ٣١ سنة	
%٤٠.٩	٤٣٩	٤٠ - أقل من ٣١	
%٢٠.٤	٢١٩	٥٠ - أقل من ٤٠	
%١٥.٩	١٧١	٥٠ سنة فأكثر	
%١٦.٩	١٨١	أقل من ٦ سنوات	
%٧٣.١	٧٨٦	٦ - أقل من ١٠	
%١٠.٠	١٠٧	١٠ سنة فأكثر	
%٨.٥	٩١	مدير	
%١٢.٤	١٣٣	نائب مدير	
%١٨.٩	٢٠٣	رئيس قسم	
%٦٠.٢	٦٤٧	موظف	
%٧٩.٥	٨٥٤	ذكر	
%٢٠.٥	٢٢٠	أنثى	

بالنظر إلى الجدول رقم (٢) يتضح أن (٧٤,١٪) من المبحوثين هم من حملة الشهادة الجامعية الأولى بكالوريوس، كما وجد أن (١٨,٨٪) من المبحوثين هم من حملة دبلوم متوسط فما دون، أما من هم من حملة الدراسات العليا فجاءت نسبتهم (٧,١٪). وبالنسبة لمتغير العمر فإن (٤٠,٩٪) من المبحوثين كانوا من الفئة العمرية (٣١-٤٠ سنة)، وأن (٢٢,٨٪) من المبحوثين تقع أعمارهم في الفئة العمرية (٣٠ سنة فأقل)، وأن (٢٠,٤٪) من المبحوثين تقع أعمارهم في الفئة العمرية (٤١-٥٠ سنة)، في حين أن (١٥,٩٪) من المبحوثين تقع أعمارهم في الفئة العمرية (٥١ سنة فأكثر). أما فيما يتعلق بمتغير الخبرة فإن (٧٣,١٪) من المبحوثين كانوا من ذوي فئة الخدمة (من ٦-١٠ سنوات) بينما كان المبحوثون من ذوي فئة الخدمة (١٦ سنة فأكثر) أقل فئة بلغت نسبتهم (١٠٪). وبالنسبة لمتغير المسار الوظيفي فإن (٦٠,٢٪) من المبحوثين كان مستواهم الوظيفي من فئة موظف، كما وجد أن (١٨,٩٪) منهم كان مستواهم الوظيفي "رئيس قسم"، وأن (١٢,٤٪) من المبحوثين كان مستواهم الوظيفي "نائب مدير"، أما من كان مستواهم الوظيفي من فئة "مدير" فقد بلغت نسبتهم (٨,٥٪) من المبحوثين. وهذه النسبة تشير إلى نجاح الدراسة في تمثيل كافة المستويات الإدارية في عينتها، مع المحافظة على خصائصهم الوظيفية. وبالنسبة لمتغير النوع الاجتماعي فإن أغلب أفراد عينة الدراسة كانوا من الذكور، حيث شكلت نسبتهم (٧٩,٥٪) في حين بلغت نسبة الإناث (٢٠,٥٪) من مجموع أفراد عينة الدراسة وهذا يعكس الواقع الفعلي للقوى العاملة في المنظمات الأردنية، إذ دائمًا تزيد نسبة الذكور نسبة الإناث.

...

تم تطوير استبانة لقياس متغيرات الدراسة المستقلة (أنظمة المعلومات الاستراتيجية) والمتغير التابع (إدارة الأزمات) في المصارف التجارية الأردنية، وتكونت هذه الاستبانة من ثلاثة أجزاء هي :

: ويتضمن المتغيرات الشخصية والوظيفية التالية (النوع

الاجتماعي ، العمر ، المستوى الوظيفي ، الخبرة الوظيفية ، المؤهل التعليمي).

: ويتضمن فقرات تقيس متغيرات الدراسة المستقلة استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية ، و تم كذلك تطوير هذا الجزء بالاعتماد على دراسة (الزعبي ، ٢٠٠٩ ؛ الغويري ، ٢٠٠٤ ؛ Ismail and Raja, 2007)، حيث تم تعديله ليتناسب وطبيعة مهام العاملين في مجتمع الدراسة ، ويتضمن خمسة أبعاد فرعية لقياس استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية والمتمثلة في : (قيمة المعلومات ، القيمة المعدلة ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام).

: ويتضمن فقرات تهدف إلى تحديد مراحل إدارة الأزمات حيث تم

الاسترشاد في بناء فقرات هذا المتغير بدراسة كل من (القطاونة ، ٢٠٠٨ ؛ عريقات ، ٢٠٠٩ ؛ الخشالي والقطب ؛ ٢٠٠٧) ويتضمن خمسة أبعاد فرعية لقياس مراحل إدارة الأزمات والمتمثلة في : (مرحلة الاكتشاف ، ومرحلة الاستعداد والوقاية ، ومرحلة احتواء الأضرار ، ومرحلة التعلم ، ومرحلة استعادة النشاط). و تم تصنيف الإجابات وفق مقياس(ليكرت الخماسي) ، وحددت بخمس إجابات هي (تنطبق دائمًا ، تنطبق غالباً ، تنطبق أحياناً ، تنطبق نادراً ، لا تنطبق أبداً) ، وأعطيت الإجابات أرقاماً من (١ - ٥) ، بحيث يدل الرقم (١) على (لا تنطبق إطلاقاً) والرقم (٢) على (تنطبق

نادراً) والرقم (٣) على (تنطبق أحياناً) والرقم (٤) على (تنطبق غالباً) والرقم (٥) على (تنطبق دائمًا).

.()

-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	.
-	.
-	.
-	.
-	.
-	.
-	.
-	.

لقد تم عرض الاستبيانة على (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، للتحقق من مدى صدق فقراتها، ولقد تم الأخذ بآرائهم، وإعادة صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات المطلوبة، على نحو دقيق يحقق التوازن بين مضمون الاستبيانة في فقراتها، وفضلاً عن ذلك، فقد جرى عرض الاستبيانة على عينة اختبارية حجمها (٢٥) موظفاً من خارج عينة الدراسة، بغرض التعرف على درجة

...

استجابة المبحوثين للاستبانة، وعَبَرُوا عن رغبتهم في التفاعل مع فقراتها ، مما أكَدَ على صدق الأداة.

جرى استخراج معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للاتساق الداخلي بصيغته النهائية الكلية ، ولكل متغير بجميع أبعاده ، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (٤) الآتي :

.() .

*()		
-		-
,		-
,		-
,		-
,		-
,		-
,		-
,	.	-
,	.	-
,	.	-
,		*

استخدمت الدراسة برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وفقاً للمعاجلات الإحصائية الآتية:

- حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة، وحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للإجابة عن أسئلة الدراسة.
- حساب تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لاختبار صلاحية نماذج الدراسة، وتأثير المتغير المستقل وأبعاده على المتغير التابع وأبعاده.
- تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression Analysis) لاختبار دخول المتغيرات المستقلة في معادلة التنبؤ بالمتغير التابع.
- اختبار معامل تضخم التباين (VIF) (Variance Inflation Factor) واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ (Multi-collinearity) للتتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ (Tolerance).

اختبار معامل الالتواء (Skewness) وذلك للتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (Normal Distributions).

قبل تطبيق تحليل الانحدار لاختبار فرضية الدراسة الرئيسية الأولى، تم إجراء بعض الاختبارات وذلك من أجل ضمان ملاءمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار وذلك على النحو التالي: فيما يتعلق بافتراض ضرورة عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة "Multi-Collinearity" قام الباحث بإجراء معامل تضخم التباين "Variance Inflation Factor-VIF" ، واختبار التباين المسموح به "Tolerance" لكل متغير من المتغيرات المستقلة، ويشير الجدول رقم (5) إلى أنه إذا كان معامل تضخم

...

التباین (VIF) للمتغير يتجاوز (١٠) وكانت قيمة التباین المسموح به أقل من (٥٠٠٥) فإنه يمكن القول بأن هذا المتغير له ارتباط عالٍ مع متغيرات مستقلة أخرى وبالتالي سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار. وقد تم الاعتماد على هذه القاعدة لاختبار الارتباط الخطي المتعدد "Multicollinearity" بين المتغيرات المستقلة. وكما يشير الجدول رقم (٥) والذي يحتوي على المتغيرات المستقلة وقيمة معامل تصخم التباین (VIF) والتباین المسموح "Tolerance" لكل متغير، نلاحظ أن قيمة (VIF) لجميع أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية كانت أقل من (١٠) وتتراوح (١٣١٤ - ٢٢٦٣) كما نلاحظ أن قيمة التباین المسموح "Tolerance" لجميع المتغيرات كانت أكبر من (٥٠٠٥) وتتراوح بين (٣١٣ - ٥٦١) ولذلك يمكن القول أنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة .

. () .

	Tolerance	(VIF)	Skewness
	,	,	,
	,	,	,
	,	,	,
	,	,	,
	,	,	,

ومن أجل التحقيق من افتراض التوزيع الطبيعي Normal Distribution للبيانات فقد تم الاستناد إلى احتساب قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات ، وكما يشير الجدول (٥) فإن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات الدراسة كانت أقل من (١) ولذلك فإنه لا توجد مشكلة حقيقة تتعلق بالتوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة .

يوضح الجدول التالي صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة الرئيسية الأولى:

(Analysis Of variance) .()

		R2	F	F
	() ,	*	,	,
	() ,	*	,	,
	() ,	*	,	,
	() ,	*	,	,
	() ,	*	,	,
	() ,	*	,	,
	() ,	*	,	,

($\alpha \leq ,$) *

نظرأً لارتفاع قيمة (F) المحسوبة عن قيمتها الجدولية على مستوى دلالة ($\alpha < 0.05$) ودرجات حرية (١٠٦٨)، حيث إن أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تفسر (٥٧.٥٪) من التباين في بُعد (مراحل إدارة الأزمات)، كما تفسر أيضاً (٥٦٪) من التباين في بُعد (مرحلة الاكتشاف)، وتفسر أيضاً (٤٢٪) من التباين في بُعد (مرحلة الاستعداد والوقاية)، وفسرت أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (٣٢.٥٪) من التباين في بُعد (مرحلة احتواء الأضرار)، كما تفسر أيضاً (٣٧.٨٪) من التباين في بُعد (مرحلة استعادة النشاط)، وأخيراً فسرت أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (٤٠.١٪) من التباين في بُعد (مرحلة التعلم).

وجميع ذلك يؤكّد دور وأثر أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في تفسير الأبعاد التابعة لمراحل إدارة الأزمات. وبناء على ذلك نستطيع اختبار فرضيات الدراسة.

...

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) وبين مراحل إدارة الأزمة.

.()

	B		Beta	t	t
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	**	,

($\alpha \leq ,$) *
 ($\alpha \leq ,$) **.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (٧)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مراحل إدارة الأزمات، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة والبالغة (٤.٥٢٩، ٤.١١٣، ٨.٨٩٧، ٥.٨٦٣) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). وأشارت النتائج إلى أن المتغير الفرعي والمتعلق (القيمة المعدلة) ليس له أثر في مراحل إدارة الأزمات، حيث كانت قيمة (t) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha < 0.05$).

وما سبق يقتضي ما يلي : رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) في مراحل إدارة الأزمات. وقبول الفرضية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغير (القيمة المعدلة) في مراحل إدارة الأزمات .

"Stepwise Multiple Regression" .()

t^*	t	R2	
,	*	,	
,	*	,	
,	*	,	
,	*	,	

* $(\alpha \leq ,)$

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي ، الذي يمثل أثر استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في مراحل إدارة الأزمات ، كما يتضح من الجدول رقم (٨) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار ، فإن متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٤٧,٤٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل متغير استخدام النظام حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٥٣,٩٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل ثالثاً متغير الأداء الفردي حيث فسر مع المتغيرين السابقين

• • •

(٥٥.٩٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل أخيراً متغير قيمة المعلومات حيث فسر مع المتغيرات السابقة (٥٧.٤٪) من التباين في مراحل إدارة الأزمات كمتغير تابع. وخرج من معادلة الانحدار المتعدد المتدرج متغير(القيمة المعدلة) على اعتبار أنه متغير ضعيف وغير مهم إحصائياً.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلاله(٥،٠،٠) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات،
القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) وبين
مرحلة الاكتشاف.

.()

	B		Beta	t	
	t	t	t	*	t
	t	t	t	**	t
	t	t	t	*	t
	t	t	t	*	t
	t	t	t	*	t
	$(\alpha \leq t)$				*
	$\cdot (\alpha \leq t)$				**

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (٩)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن التغيرات الفرعية التالية المتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة الاكتشاف، حيث بلغت

قيم (t) المحسوبة والبالغة (٣,٩٨٦، ٨,٤٧٧، ٢,٧٥٦) على التوالي ، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). وأشارت النتائج إلى أن المتغير الفرعي والمتعلق (الأداء الفردي) له أثر في مرحلة الاكتشاف ، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (٢,١٤٣) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). وأشارت النتائج إلى أن المتغير الفرعي والمتعلق (القيمة المعدلة) ليس لها أثر في مرحلة الاكتشاف ، حيث كانت قيمة (t) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$). وما سبق يقتضي ما يلي : رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) في مرحلة الاكتشاف. وقبول الفرضية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغير (القيمة المعدلة) في مرحلة الاكتشاف.

"Stepwise Multiple Regression" . ()

t^*	t	R2	
,	*	,	,
,	*	,	,
,	*	,	,

* $(\alpha \leq , ,)$

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي ، الذي يمثل أثر استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في مرحلة الاكتشاف ، كما يتضح من الجدول رقم (١٠) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار ، فإن متغير الأداء المنظمي

3

يفسر ما مقداره (٤٦.٥٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير قيمة المعلومات حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٥٣٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل أخيراً متغير استخدام النظام حيث فسر مع التغييرات السابقة ما مقداره (٥٥.٦٪) من التباين في مرحلة الاكتشاف كمتغير تابع. وخرج من معادلة الانحدار المتعدد المتدرج لتغييري (الأداء الفردي، والقيمة المعدلة) على اعتبار أنها متغيرات ضعيفة وغير مهمة إحصائياً.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلاله(٥،٠،٠) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات،
القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) وبين
مرحلة الاستعداد والوقاية.

•()

	B		Beta	t	t
	t	t	t	*	t
0.074	t	t	t	**	t
	t	t	t	*	t
	t	t	t	*	t
	t	t	t	*	t
	($\alpha \leq$,)				*
				.	**
	($\alpha \leq$,)				

(t) أن التغيرات الفرعية التالية المتعلقة (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) هي أكثر تغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً

في مرحلة الاستعداد والوقاية، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة والبالغة (٣,٦٥٦، ٣,٦٩٥)، (٣,٦١٢) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,01$). وأشارت النتائج إلى أن المتغير الفرعي والمتعلق (القيمة المعدلة) ليس له أثر في مرحلة الاستعداد والوقاية، حيث كانت قيمة (t) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha < 0,05$). وما سبق يقتضي ما يلي: رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) في مرحلة الاستعداد والوقاية. وقبول الفرضية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغير (القيمة المعدلة) في مرحلة الاستعداد والوقاية .

"Stepwise Multiple Regression" .()

$*t$	t	R2	
,	,	,	
,	,	,	
,	,	,	
,	,	,	

($\alpha \leq$,) *
()

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في مرحلة الاستعداد والوقاية، كما

...

يتضح من الجدول رقم(١٢) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار ، فإن متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٣٢.٤٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل متغير الأداء الفردي حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٣٨.٢٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل ثالثاً متغير قيمة المعلومات حيث فسر مع المتغيرات السابقة (٤٠.٥٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل أخيراً متغير استخدام النظام حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (٤١.٨٪) من التباين في مرحلة الاستعداد والوقاية كمتغيرتابع. وخرج من معادلة الانحدار المتعدد المدرج متغير (القيمة المعدلة) على اعتبار أنه متغير ضعيف وغير مهم إحصائياً.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) وبين مرحلة احتواء الأضرار.

. () .

	B		Beta	t	t
	0.099	,	,	** ,	,
	,	,	,	* ,	,
	0.084	,	,	** ,	,
	,	,	,	* ,	,
	,	,	,	* ,	,

($\alpha \leq ,$)

. ($\alpha \leq ,$)

*

**

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (١٣)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية المتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة احتواء الأضرار، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة والبالغة (٤,٦٩١، ٥,٢٩٣) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq ٠,٠١$). وأشارت النتائج إلى أن المتغير الفرعي والمتعلق بـ(القيمة المعدلة) لها أثر في مرحلة احتواء الأضرار، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة (٢,٤٥٠) وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$).

وأشارت النتائج إلى أن المتغيرات الفرعية والمتعلقة (قيمة المعلومات، والأداء الفردي) ليس لها أثر في مرحلة احتواء الأضرار، حيث كانت قيمة (t) المحسوبة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$). وما سبق يقتضي ما يلي : رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (الأداء المنظمي، استخدام النظام، القيمة المعدلة) في مرحلة احتواء الأضرار. وقبول الفرضية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغيري (قيمة المعلومات، والأداء الفردي) في مرحلة احتواء الأضرار .

"Stepwise Multiple Regression" . ()

$*t$	t	R2	
,	*	,	,
,	*	,	,
,	*	,	,

($\alpha \leq ,$) * ()

...

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدرججي Stepwise Multiple Regression لتحديد

أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي ، الذي يمثل أثر استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في مرحلة احتواء الأضرار ، كما يتضح من الجدول رقم (١٤) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار ، فإن متغير استخدام النظام يفسر ما مقداره (٢٧.٤٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل متغير الأداء المنظمي حيث يفسر مع متغير استخدام النظام (٣٠.٧٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل أخيراً متغير القيمة المعدلة حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (٣٢٪) من التباين في مرحلة احتواء الأضرار كمتغير تابع . وخرج من معادلة الانحدار المتعدد المدرج متغيري (قيمة المعلومات ، والأداء الفردي) على اعتبار أنها متغيرات ضعيفة وغير مهمة إحصائياً .

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلالة (٥٠. $\leq\alpha$) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، القيمة المعدلة ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) وبين مرحلة استعادة النشاط.

() .

	B		Beta	t	t
	,	,	,	*	,
	,	,	,	**	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,

($\alpha \leq$,)

($\alpha \leq$,)

**

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (١٥)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة استعادة النشاط، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة والبالغة (٣,٠٣٠، ٣,٦٣١، ٦,٨٥٢، ٤,٧٦٢) على التوالي ، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$). وأشارت النتائج إلى أن المتغير الفرعي والمتعلق (القيمة المعدلة) ليس لها أثر في مرحلة استعادة النشاط ، حيث كانت قيمة (t) المحسوبة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$).

وما سبق يقتضي ما يلي : رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) في مرحلة استعادة النشاط. وقبول الفرضية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغير(القيمة المعدلة) في مرحلة استعادة النشاط .

"Stepwise Multiple Regression" .()

t^*	t	R2	
,	*	,	
,	*	,	
,	*	,	
,	*	,	

($\alpha \leq$,) * ()

...

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي ، الذي يمثل أثر استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في مرحلة استعادة النشاط ، كما يتضح من الجدول رقم (٦) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، فإن متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٢٥,١٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل متغير استخدام النظام حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٣٠,٩٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل ثالثاً متغير الأداء الفردي حيث فسر مع المتغيرين السابقين (٣٣,٥٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل أخيراً متغير قيمة المعلومات حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (٣٥,٧٪) من التباين في مرحلة استعادة النشاط كمتغير تابع. وخرج من معادلة الانحدار المتعدد المدرج متغير (القيمة المعدلة) على اعتبار أنه متغير ضعيف وغير مهم إحصائياً.

: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلالة ($\leq 0,05$) بين أبعاد استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، القيمة المعدلة ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) وبين مرحلة التعلم.

() .

	B		Beta	t	t
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,
	,	,	,	*	,

($\alpha \leq$,) *
 . ($\alpha \leq$,) **

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (١٧)، ومن متابعة قيم اختبار (t) أن التغيرات الفرعية التالية المتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة التعلم، حيث بلغت قيم (t) المحسوبة والبالغة (٣.٨٥٢، ٢.٨٠٨، ٣.٧٤٣، ٦.٥٥٠، ٤.٢٧٤) على التوالي، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة (≤ 0.01) . وما سبق يقتضي ما يلي : رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد علاقة بدلالة إحصائية لمتغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) في مرحلة التعلم.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في مرحلة التعلم، كما يتضح من الجدول رقم(١٨) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار ، وإن متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٣٢٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل متغير استخدام النظام حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٣٦.٣٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل ثالثاً متغير قيمة المعلومات ، حيث فسر مع المتغيرين السابقين (٣٨.٣٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل رابعاً متغير الأداء الفردي حيث ، فسر مع المتغيرات السابقة (٣٩.١٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل أخيراً متغير القيمة المعدلة ، حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (٤٠.١٪) من التباين في مرحلة التعلم كمتغير تابع.

...

"Stepwise Multiple Regression" .()

*t	t	R2	
,	*	,	
,	*	,	
,	*	,	
,	*	,	
,	*	,	

($\alpha \leq ,$)

*

١ - دلت النتائج على : أن أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تفسر (٥٧.٥٪) من التباين في بُعد (مراحل إدارة الأزمات) ، كما تفسر أيضاً (٥٦٪) من التباين في بُعد (مرحلة الاكتشاف) ، وتفسر أيضاً (٤٢٪) من التباين في بُعد (مرحلة الاستعداد والوقاية) ، وفسرت أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (٣٢.٥٪) من التباين في بُعد (مرحلة احتواء الأضرار) ، كما تفسر أيضاً (٣٧.٨٪) من التباين في بُعد (مرحلة استعادة النشاط) ، وأخيراً فسرت أبعاد استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (٤٠.١٪) من التباين في بُعد (مرحلة التعلم). ويمكن تفسير ذلك بأن العاملين في المصارف التجارية الأردنية يشعرون بأن المعلومات التي يتوجهها النظام الإستراتيجي في المصرف ذات أهمية كبيرة، حيث يسهم في تقليل أخطاء العمل والتخاذل المناسب وإتاحة المعلومات أينما احتاجها وفي أي وقت ، وهذا يساعد على استخدام المعلومات الاستراتيجية بفاعلية أكثر ، وينعكس إيجاباً على قطاع المصارف في اتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة لمنع مسببات الأزمات ، والحد من آثارها السلبية ،

وتحقيق قدر من النتائج الإيجابية، وذلك عن طريق : تشكيل فريق للتعامل مع الأزمات التي تواجه القطاع، وتحديد أهداف وجود مثل هذا الفريق بوضوح ، وتوقع المخاطر المحتمل حدوثها من خلال رصد ، وتحليل الاحتمالات والتغيرات التي تشير بوقوع أزمة ، والإفادة من وسائل الإنذار المبكر ، والإشارات التحذيرية التي تنذر بقرب وقوع أزمة كأساليب وقائية لاحتواء الأزمة ، والبحث عن الحلول المناسبة لمواجهة الأزمات المختلفة قبل وقوعها ، ووضع إجراءات للتعامل مع كل أزمة حسب طبيعتها قبل حدوثها من خلال إعداد السيناريوهات التي تبين ما يمكن أن يحدث من تطورات للمسارات المختلفة التي يمكن أن تظهر في الأزمة ، وردود الأفعال المناسبة تجاه مواجهة الأزمة ، وتقدير الوقت المناسب للتعامل مع الأزمة ، وإجراء مسح كامل لموارد القطاع المادية والبشرية التي يتطلبها التعامل مع الأزمة قبل وأثناء وبعد حدوثها ، ووضع نظم ولوائح للسلامة والوقاية من الأخطار ، ونشر ثقافة التعامل مع الأزمات بين جميع العاملين في القطاع ، عن طريق النشرات وإلقاء المحاضرات . وهذه النتيجة تتفق مع ما جاءت به دراسة (عريقات ، ٢٠٠٩) ، ودراسة (العنزي ، ٢٠١١) ودراسة (الغويري ، ٢٠٠٤).

- ٢ دلت النتائج على أن المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مراحل إدارة الأزمات . وأنّ متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٤٧.٤٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل متغير استخدام النظام حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٥٣.٩٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل ثالثاً متغير الأداء الفردي حيث فسر مع المتغيرين السابقين (٥٥.٩٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل أخيراً متغير قيمة

...

المعلومات ، حيث فسر مع المتغيرات السابقة (٤٥٧.٤٪) من التباين في مراحل إدارة الأزمات كمتغير تابع.

وتفسر هذه النتيجة على أن المنظمات الناجحة ومن أجل ضمان بقائها ، واستمرارها قوية ومؤثرة يجب أن لا تقف عند حد الكفاءة بمعنى أن تقتصر بالقيام بأعمالها بطريقة صحيحة ، بل أن يصبح التغيير والتطوير والتجديد هي السمات المميزة لأدائها خدماتها. كما أن استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تعد أحد المؤثرات في الحد من شدة تأثير الأزمات ، من خلال وجود التعاون والانسجام بين العاملين والإدارة ، وإتاحة الفرصة للنمو والتطور وتحقيق الطموحات الفردية ، وتسهيل طرق وأساليب العمل ، بما يكفل الاستفادة من الطاقات والقدرات الكامنة لدى الأفراد والعاملين بالمنظمة من أجل تحقيق مصلحة المنظمة والفرد معاً . كما أن النظام المستخدم يتسم ببساطة ، وأن العاملين فيها يتفاعلون مع النظام الاستراتيجي بشكل مستمر ، وكذلك شعور العاملين بأهمية النظام الاستراتيجي ، وأن المعلومات متوفرة لغایات اتخاذ القرارات ، ويمكن توفيرها أينما نحتاجها وفي أي وقت.

٣- دلت النتائج على أنَّ المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات ، الأداء الفردي للموظف ، الأداء المنظمي ، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة الاكتشاف ، وأن متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٤٦.٥٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل متغير قيمة المعلومات حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٥٣٪) من التباين في المتغير التابع ، ودخل أخيراً متغير استخدام النظام ، حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (٥٥.٦٪) من التباين في مرحلة الاكتشاف كمتغير تابع. وقد يعود السبب في ذلك إلى أهمية استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية في القطاع

المصرفي، من خلال توظيف مؤشراته، وبناء الهياكل التنظيمية المرنة، والسماح للعاملين بالمشاركة في صنع القرارات ذلك أن استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تشكل الإطار المرجعي للتعامل مع متطلبات إدارة الأزمات من خلال خلق الجو الملائم والمحفز لتنمية روح الفريق، وتدريب وتأهيل العاملين وتفويض الصالحيات.

٤ - دلت النتائج على أنَّ التغيرات الفرعية التالية والمتعلقة (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة الاستعداد والوقاية، وأنَّ متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٣٢.٤٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير الأداء الفردي حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٣٨.٢٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير قيمة المعلومات حيث فسر مع المتغيرات السابقة (٤٠.٥٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل أخيراً متغير استخدام النظام حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (٤١.٨٪) من التباين في مرحلة الاستعداد والوقاية كمتغير تابع. وتفسر هذه النتيجة أن العاملين في قطاع المصارف يسعون بشكل دؤوب على القيام بتنفيذ المهام المنوطة بهم بطرق إبداعية تسنم بالأصالة، لإظهار قدراتهم الإبداعية في التعامل مع الأزمات ومعالجة المشكلات التي تواجههم في أثناء قيامهم بأداء أعمالهم. ذلك أن استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية يُعد أحد المؤثرات الحفزة على إيجاد منظمات تعامل مع الأزمات بفاعلية بما يكفل تحقيق مصلحة القطاع والمجتمع معاً.

٥ - دلت النتائج على أنَّ التغيرات الفرعية التالية والمتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة احتواء الأضرار، وأنَّ متغير استخدام النظام يفسر ما مقداره (٢٧.٤٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير الأداء

...

المنظمي، حيث يفسر مع متغير استخدام النظام (٣٠.٧٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل أخيراً متغير القيمة المعدلة، حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره(٣٢٪) من التباين في مرحلة احتواء الأضرار كمتغير تابع. وتفسر هذه النتيجة على أنّ استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية يُعدّ مدخلاً حديثاً ومتطوراً في إكساب العاملين الفاعلية من خلال الانتقال من رتابة النشاط إلى كفاءة وجودة المخرجات، كما تفسر هذه النتيجة على أهمية التركيز على استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية مما يستدعي أن يكون هناك توجّه في القطاع نحو المزيد من تطبيق اللامركزية الإدارية، وبالتالي لابد من وجود قناعة جادة للاستعداد والوقاية من شدة تأثير الأزمات لكي تتحقق سرعة إنجاز الأعمال.

٦ - دلت النتائج على أن المتغيرات الفرعية التالية والمتعلقة (قيمة المعلومات، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة استعادة النشاط، وأن متغير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٢٥.١٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير استخدام النظام، حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٣٠.٩٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير الأداء الفردي، حيث فسر مع المتغيرين السابقين(٣٣.٥٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل أخيراً متغير قيمة المعلومات، حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره(٣٥.٧٪) من التباين في مرحلة استعادة النشاط كمتغير تابع. وتفسر هذه النتيجة على أن استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية سوف يُحسن من ثقافة القطاع التنظيمية لاحتواء أضرار الأزمات من خلال الاستخدام الأمثل للمعلومات. ويسهل الإجراءات الإدارية، ويزيد الكفاءة لدى العاملين فيها، ويحسن المخرجات، ويوفر الوقت، والمال. وذلك من خلال توفر التجهيزات والمعدات الالازمة لتطبيق هذا المفهوم

في القطاع، وتتوفر أخصائيين، والبنية المعلوماتية الالازمة، وتتوفر المعدات والتجهيزات الالازمة من موارد بشرية مؤهلة، وخطط استراتيجية واضحة، وقاعدة بيانات واسعة ومهيئة يسهم في تحقيق الفاعلية التنظيمية.

- ٧ دلت النتائج على أنَّ التغيرات الفرعية التالية والمتعلقة باستخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية (قيمة المعلومات، القيمة المعدلة، الأداء الفردي للموظف، الأداء المنظمي، استخدام النظام) هي أكثر متغيرات استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية تأثيراً في مرحلة التعلم، وأنَّ تغيير الأداء المنظمي يفسر ما مقداره (٣٢٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل متغير استخدام النظام، حيث يفسر مع متغير الأداء المنظمي (٣٦.٣٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل ثالثاً متغير قيمة المعلومات، حيث فسر مع المتغيرين السابقين (٣٨.٣٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل رابعاً متغير الأداء الفردي، حيث فسر مع المتغيرات السابقة (٣٩.١٪) من التباين في المتغير التابع، ودخل أخيراً متغير القيمة المعدلة، حيث فسر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (٤٠.١٪) من التباين في مرحلة التعلم كمتغير تابع. وتفسر هذه النتيجة على أنَّ قطاع المصارف يواجه تحديات متعددة ومتغيرة تتطلب من الإدارات العليا تبني سياسات واستراتيجيات تتكيف مع هذه التحديات، لتحقيق أهدافه بالأسلوب الناجح.

بالاعتماد على نتائج الدراسة يمكن الخروج بالتوصيات التالية :

- ١ دلت النتائج على وجود أثر لأبعاد نظام المعلومات الاستراتيجية على مراحل إدارة الأزمة، لذا يجب على القطاع المصرفي العمل على :

...

أ) ضرورة التركيز على المعلومات الاستراتيجية التي تم استخدامها في الإدارة من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة ، كونها تحقق الدقة والسرعة في إيصال المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب.

ب) التركيز على تقديم أفضل المعلومات التي يحتاجها المستفيد ، والتي تمكن من اتخاذ القرار المناسب ، و تعمل على تقليل الأخطاء التي تحدث في أثناء العمل في الإدارة ، والعمل على تحديد جملة من البدائل لمواجهة الأزمة ، ثم تحليل البدائل بغض اختيار إحداها من حيث الملائمة مع خصائص الأزمة القائمة.

ج) العمل على توفير البرامج التدريبية للموظفين داخل الإدارة ، من أجل توسيع قدراتهم في التعامل مع النظام الاستراتيجي للحالات الطارئة التي تحدث ، وتجنبها أو الحد من سلبياتها عند حدوثها ، وذلك قبل أن يتم التوصل إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية.

د) العمل على وجود برامج محددة للتقييم والتحليل المستمر للأزمات والمخاطر المحتملة من خلال الاستعانة بخبراء ومتخصصين من خارج القطاع المصرفي ، للإفاده من خبراتهم في عمليات التخطيط لإدارة الأزمات.

٢ - ولما كانت هذه الدراسة لم تغطي جميع الأبعاد ؛ فإنها قد أبقت المجال مفتوحاً لدراسات أخرى مستقبلية تتناول أبعاداً جديدة ذات علاقة بمتغيرات الدراسة مثل (التعلم التنظيمي وإعادة هندسة العمليات الإدارية ، والتحليل الاستراتيجي ، وإدارة المعرفة ، والقيادة التحويلية ، والجودة الشاملة).

- البحيصي، عصام محمد، (٢٠٠٦). تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال : دراسة استطلاعية للواقع الفلسطيني. مجلة الجامعة الإسلامية، ١٤(١)، ١٥٥ - ١٧٧.
- الجداية، محمد نور، (٢٠٠٨). مستوى استخدام أدوات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأثره على الأداء في الشركات الصناعية المساهمة العامة. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال ، ٤(٢)، ١٧٥ - ١٩٠.
- الخياري، محمود، (٢٠٠٧). مدى توافق نظم المعلومات الإدارية مع استراتيجيات الأعمال التنافسية وأثره على الأداء المؤسسي للشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، الأردن.
- الحيدري، مشير، (٢٠٠٨). نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها على الإبداع لدى العاملين في قطاع الاتصالات اليمني. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الأردنية ، الأردن.
- الخشالي ، شاكر ومحى الدين القطب ، (٢٠٠٧). فاعلية نظم المعلومات الإدارية وأثرها في إدارة الأزمات : دراسة ميدانية في الشركات الصناعية الأردنية ، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال ، ٣(١)، ٢٧ - ٤٨ .
- الخضيري، محسن أحمد، (٢٠٠٣). إدارة الأزمات. الطبعة الأولى ، مجموعة النيل العربية : القاهرة.

...

الزعبي، خالد، وعلي العلاونة وأمين القطاونة، (٢٠٠٨). العلاقة بين المتغيرات التنظيمية والديموغرافية ومستويات الجاهزية وأثر بعض المعوقات على شدة تأثير الأزمات في الشركات الاستخراجية الأردنية من وجهة نظر العاملين. دراسات الجامعة الأردنية، ١(٣٧)، ٣٤ - ٣٦.

الزعبي، هيثم، (٢٠٠٩). أثر عدم التأكيد البيئي على فاعلية تحضير نظم المعلومات الاستراتيجية في الجامعات الأردنية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

السعدي، إبراهيم خليل، (٢٠١٠). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق في قطاع الشركات الصناعية في الأردن : دراسة ميدانية. مجلة الإدارية العامة، ٥٠(١)، ٥٣ - ٨٣.

سليمان، محمود، (٢٠٠٧). مدى توافق نظم المعلومات الإدارية مع استراتيجيات الأعمال التنافسية وأثره على الأداء المؤسسي للشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

الطائي، محمد ونعمة الخفاجي، (٢٠٠٩). نظم المعلومات الاستراتيجية: منظور الميزة التنافسية. ط١ ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

الطيراوي، توفيق محمد حسين، (٢٠٠٨). واقع الأزمات والبدائل المقترحة لإدارتها من وجهة نظر قادة المؤسسات الأمنية والمدنية في فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

عريقات، أحمد، (٢٠٠٩). دور التمكين في إدارة الأزمات في منظمات الأعمال. المؤتمر العلمي الدولي السابع تحت عنوان: تداعيات الأزمة الاقتصادية العالمية

على منظمات الأعمال ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الزرقاء الخاصة ، الأردن.

العنزي ، تركي محمد ، (٢٠١١). أثر استراتيجيات إدارة الأزمات في تحقيق المسؤولية الاجتماعية. دراسة تطبيقية في شركة الكهرباء السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة ، الأردن.

الغويري ، عمر ، (٢٠٠٤). تأثير نظم المعلومات الاستراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية : دراسة ميدانية في شركة الملكية الأردنية وموبايل كم. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة ، الأردن.

فهمي ، محمد بهاء الدين ، (٢٠٠٥). الإحصاء بلا معاناة: المفاهيم مع التطبيقات باستخدام برنامج SPSS . معهد الإدارة العامة.

القضاة ، غسان مصطفى أحمد ، (٢٠٠٨). أثر نظم المعلومات الحاسوبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة آل البيت ، الأردن.

القطاونة ، أيمن سليمان ، (٢٠٠٨). إدارة الأزمات المصرفية وآثارها على المزاج التسويفي. رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة دمشق ، سوريا.

ماهر ، أحمد ، (٢٠٠٦). إدارة الأزمات. الدار الجامعية ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، مصر.

مكاوي ، حسن ، (2005). الإعلام ومعالجة الأزمات. الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، مصر.

...

- Alavi, Maryam and Wheeler, Bradley C., (2010). Using IT to Reengineer Business Education: An Exploratory Investigation of Collaborative Telelearning. *MIS Quarterly*, 19(3), 293-312.
- Brown, Thomas, S. and Williams, Ralph, K. and Brown, James T, (2009). A Comparison Of Attitudes Toward Computers Among Business Professionals In China Japan And United States. *Journal Of Computer Information Systems*, 38(3), 1-5.
- Cassidy, Anita, (2006). *A Practical Guide to Information Systems strategic Planning*. 2nd, NY, Auerbach Publications, Taylor and Francis Group.
- Chaoch haria Vidhi and Grinstein Yaniv, (2005). *Administrative Information System and its role in Company observation*. The World Bank ,Cornell University .
- David, Naranjo - Gil, (2009). Management Information Systems And Strategic Performance: The Role Of Top Team Composition. *International Journal of Information Management*, 29(2), 104 -110.
- Emin Ocal, Emel Laptali Oral, Ercan Erdis, (2006). Crisis management in Turkish construction industry. *Building and Environment*, 41(11), 1498 - 1503
- Flottau, S. (2005). *Crisis Management: Planning For The Inevitable*. 4th Ed. J and W, New York.
- Graeme Cocks, (2005), An Empirically Based Model of Business Excellence. *Journal of Management Systems*, 15(1), 121-129.
- Hagg, Stephen, Cummings, Meave, Mc Cubbery, Donald J., (2005). *Management Information Systems: Information Systems For The Information AGE*. 5thed, McGraw – Hill, Irwin.
- Howitt, Arnoldm, (2004). Crisis Management: Exercising Leader Ship in Extraordinary Times. *Nations Cities Weekly* Ol.77.
- Ismail, Noor and Raja Mohd Ali,(2007). Strategic information system planning in Malaysian public universities. *Campasm Wide Information Systems*, 24(5), 331-341.
- Loudon Kenneth c.and Laudon, Jane p., (2007). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 10thed, New Jersey: Prentice-Hall, Person Education, Upper Saddle River, USA.
- Lee. J. Woeste, J. and Heath. R., (2006). Getting ready for crises: Strategic excellence. *Public Relations Review*, 33(3), 334-336.
- Mashhour, Ahmad and Zaatreh, Zakaria, (2008). A Framework for Evaluatingthe Effectiveness of Information Systems at Jordan Banks: An Empirical Study. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 13(1), 1-14.
- New Kirk, Henry and Albert, Lederer, (2006). The Effectiveness of Strategic Information System planning Under Environmental Uncertainty. *Information and Management*, 43(4), 481-501.

- Newkirk, Henry, Albert Lederer, And Alice Johnson, (2008). The Impact Of Business And IT Change On Strategic Information Systems Alignment. *Proceedings For The Northeast Region Decision Sciences Institute (NEDSI)*, 6(1), 469 – 474.
- O'Brient, James, A., (2002). *Management Information Systems: Management Information Technology in the E-Business Enterprise*. 5thed., Irwin, Boston Burr Ridge: McGraw- Hill Companies, Inc., USA.
- Olalla, Marta Fossas, (2009). Information Technology in Business Process Reengineering. *International Advances in Economic Research*, 6 (3), 581-589.
- Pol De Vos, Pedro Ordunez-Garcia, Moises Santos - Penab and Patrick Van der Stuyft, (2010). Public hospital management in times of crisis: Lessons learned from Cienfuegos, Cuba (1996 – 2008). *Health Policy*, 96 (1), 64-71
- Reynolds, George W., (1992). *Information Systems For Managers*. 2nded. West Publishing Co., USA.
- Sajady, H. Dastgir, M. Hashem Nejad, H., (2010), Evaluation of the Effectiveness of Accounting information Systems. *International Journal Of Information Science and Technology*, 6(2), 49-59.
- Turban, Eframe and others, (1999). *Information Technology for Management, transforming organizations in the digital economy*. 2Ed edition, John Wiley and Sons Inc., USA.
- Ward , john and Joe Peppard, (2002). *Strategic planning for information system*. 3rdedition, John Wiley and Sons Inc., USA
- Wooten, L. and James, E., (2008). Linking Crisis Management and Leadership Competencies: The Role of Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*, 10(3), 352-379.

...

The Role of Strategic Information Systems in Crisis Management: An Empirical Study on the Jordanian Commercial Banks

Yasin kasib kharasheh

*Assistant Professor, Department of Business Administration,
College of Business and Economics, Qassim University
Saudi Arabia*

(Received 27/11/2011; accepted for publication 2/10/2012)

Abstract. The study aimed at analyzing the use of strategic information systems (information value, modifying value, individual performance, organizational performance, and the usage of system) in crisis management in the Jordanian commercial banks. To achieve the aim of the study self administered questionnaire was designed to collect the data, and distributed to a sample of (1193) employees in the selected banks. The statistical package of social science (SPSS) was used to analyze the survey data . The most important findings of this study were as follows: There is a significant relationship between using the various dimensions of strategic information systems and the stages of crisis management, with the former explaining about 58% of the total variation in the dependent variable (crisis management). The study recommends the necessity of using Strategic Information Systems to enhance the stages of crisis management through providing the banks with databases and information systems, which are able to contain the crisis and its negative impacts before resorting to the advanced techniques of dealing with crises.

Keywords: Strategic Information Systems, Crisis Management, Information Value, Stages of Crisis.

(/) - () ()

(/ / / /)

Reinhart)
. (and Rogoff

% ,

: : .

- - - - - : .

/ /

أكدت معظم الأديبيات على أن أنظمة سعر الصرف الثابتة من الناحية النظرية أفضل من أنظمة سعر الصرف المعموم من حيث قدرتها على تحفيض معدلات التضخم، سواءً كانت نشأة ذلك التضخم من خلال العجز في الموازنة الحكومية أو من خلال العلاقة بين الأسعار والأجور في القطاع الخاص وذلك من خلال آثار الانضباط والمصداقية المصاحبة لأنظمة أسعار الصرف الثابتة. حيث تؤكد النظرة التقليدية للعلاقة بين أنظمة سعر الصرف الثابتة وانضباط السياسة المالية على أن تثبيت سعر الصرف يكون سبباً رئيساً في انضباط السياسة المالية، حيث إن أي سياسة مالية توسعية أو متساهلة، سوف تؤدي إلى تآكل الاحتياطيات من العملات الأجنبية أو زيادة الدين العام، وفي نهاية الأمر سوف تكون النتيجة هي التخلّي عن نظام تثبيت سعر الصرف، وبالتالي قد تكون له تكلفة سياسية عالية، ولذلك فإن الحكومة سوف تقاوم أي سياسة مالية متساهلة (Obstfeld and Rogoff, 1995; Ghosh et al., 1996, 1997). وطبقاً لهذا التوجّه فإنه يمكن للدولة أن تستخدم سعر الصرف كمرتكز رئيس لسياساتها النقدية (Bernanke et al., 1999).

وتتجلى فكرة المصداقية، في أن الدولة التي لديها محاولات جادة ومصداقية لحاربة التضخم، تقوم بتشييد سعر صرف عملتها بسعر صرف عملة دولة أخرى ذات بنك مرکزي أكثر كفاءة، وذات تاريخ في معدلات التضخم المنخفضة، مما يعمل على زيادة الانضباط النقدي من خلال تقييد حرية البنك المركزي بالتدخل بسياسات نقدية توسعية، وتتولّد قناعة لدى القائمين على سياسات الأجور والأسعار أن معدلات التضخم لن تزيد في المستقبل مما يجعلهم يضعون ذلك في حساباتهم عند وضع السياسات المتعلقة بالأجور والأسعار، وتكون النتيجة أن الدولة سوف تحافظ على مستويات منخفضة من التضخم في المستقبل (Dellas et al., 2002).

ومن ناحية أخرى فإن ثبيت سعر الصرف من الممكن أن يؤدي إلى تخفيض معدلات التضخم، وذلك من خلال ما يسمى بـأشار الثقة، حيث تزداد الثقة في العملة المحلية وبالتالي تزداد حيازتها عن العملات الأجنبية مما يعمل على تقليل الآثار التوسعية للسياسة النقدية (Ghosh, *et al.*, 1996). أما بالنسبة لأنظمة سعر الصرف المعوم، فإن معظم الأدبيات تؤكد على أنها غالباً يصاحبها معدلات مرتفعة من التضخم، حيث تتحقق للدولة حريتها في استغلال سياستها النقدية، بمعنى أن الدولة تكون حرة في تحديد الهدف النهائي لسياستها النقدية، و اختيار الأدوات التي تحقق تلك الأهداف، وذلك بما يخدم الاقتصاد وبراعة خصائص الاقتصاد المحلي وطبيعة المشكلات التي تواجهه، دون التقيد بالمحافظة على سعر صرف ثابت، وذلك يجعل الحكومات تبني سياسات تضخمية دون الخوف بشأن انخفاض الاحتياطيات. وعلى النقيض من ذلك فإن المدافعين عن أنظمة سعر الصرف المرنة يرون أنها أكثر كبحاً للتضخم، لأن أي عدم انضبط في السياسة المالية يظهر أثره في الحال في شكل تغيرات غير مرغوبة في أسعار الصرف الاسمية، مما يمثل ضغطاً على الحكومة لإعادة الانضبط إلى السياسة المالية (Tornell and Velasco, 2000)، أما في ظل أنظمة سعر الصرف الثابتة فإن التغيير في الاحتياطيات لا يظهر في الحال، بل يعلن عنه بعد مرور فترة زمنية .

وقد تناولت الدراسات التطبيقية أيضاً العلاقة بين أنظمة سعر الصرف والتضخم، ومن أهم هذه الدراسات ، الدراسة التي قام بها جوش وآخرون (Ghosh, *et al.*, 1997) والدراسة التي قام بها يياتي وستيرنر زنجر(Yeyati and Sturzenegger, 2001) حيث قامت الدراسة الأولى (جوش وآخرون) على عينة مكونة من ١٣٦ دولة في الفترة ١٩٦٠ - ١٩٩٠ وخلصت هذه الدراسة إلى أن أنظمة سعر الصرف الثابتة التي كانت مطبقة في

الستينيات من القرن الماضي صاحبها معدلات منخفضة من التضخم، بينما فترة السبعينيات والثمانينيات والتي طبقت فيها أنظمة سعر الصرف الأكثر مرونة صاحبها معدلات مرتفعة من التضخم. واستخدمت تلك الدراسة عدة متغيرات مفسرة تمثلت في معدل النمو في المعروض النقدي، ومعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي وأسعار الفائدة؛ إضافة إلى المتغيرات الصورية المعبرة عن أنظمة سعر الصرف، وخلصت هذه الدراسة إلى معنوية كل من معدل النمو في المعروض النقدي ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في تأثيرهما على معدلات التضخم وعدم معنوية أسعار الفائدة. أما الدراسة الثانية التي قام بها يياتي وستيرنر زنجر عام ٢٠٠١ (Yeyati and Sturzenegger, 2001) فبحثت في ١٥٤ دولة للفترة ١٩٧٣ - ١٩٩٩ ، وكانت فرضية الدراسة ترتكز على أن أنظمة سعر الصرف الثابتة تؤثر في معدلات التضخم مباشرة عن طريق توقع معدلات التضخم، وبطريق غير مباشر عن طريق آثار الضبط التي تتعلق بمعدل النمو في المعروض النقدي. وقد وجدت هذه الدراسة أنه بالنسبة للدول الصناعية فإن العلاقة بين أنظمة سعر الصرف والتضخم كانت غير معنوية، أما بالنسبة للدول غير الصناعية فإن الدراسة قد خلصت إلى أن هناك علاقة سلبية قوية بين أنظمة سعر الصرف الثابتة ومعدلات التضخم، وبخاصة عندما كانت الفترة التي تطبق فيها أنظمة سعر الصرف الثابتة طويلة ولا تقل عن خمس سنوات ، كما وجدت الدراسة معنوية جمیع المتغيرات المفسرة في النموذج على معدلات التضخم ، وهي معدل النمو في المعروض النقدي و معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي و معدل التضخم في الفترة السابقة ، وأسعار الفائدة الحقيقة. كما قدم الأشقر وشاهين (El-Achkar and Shahin, 2006) دراسة تطبيقية لتقدير مدى تحقيق أنظمة سعر الصرف الثابتة للاستقرار السعري في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) وذلك للفترة ١٩٧٥ - ٢٠٠٥ ، واستخدم الباحثان نفس المنهجية المستخدمة في

دراسة يياتي وستيورز بجر ١(Yeyati and Sturzenegger, 2001) حيث جاءت نتائج تلك الدراسة مختلفة، إذ وجدت عدم فروق معنوية بين أنظمة سعر الصرف ومعدلات التضخم في تلك الدول خلال فترة الدراسة.

من العرض السابق لنتائج الدراسات التي تناولت العلاقة بين أنظمة سعر الصرف والتضخم نجد تباعناً في ما توصلت إليه، مما دعا الباحث إلى محاولة التعرف على طبيعة تلك العلاقة في الاقتصاد المصري ، ومدى تأثير كل من نظامي سعر الصرف الفعليين^(١) على معدلات التضخم في مصر خلال الفترة ١٩٧٤ - ٢٠٠٧م. ويعتمد البحث على أساليب القياس الحديثة في تحليل السلسل الزمنية (أسلوب جذر الوحدة unit root واختبار السبيبية Granger Causality وأسلوب التكامل المشترك Co integration) ومتوجه تصحيح الخطأ (VEC) وتقسيم مكونات التباين Variance Decompositions. ويكون البحث من ثلاثة أقسام، يتناول القسم الأول منها أنظمة سعر الصرف الفعلية في مصر خلال فترة الدراسة، ويتناول القسم الثاني منهجة البحث ، ويستعرض القسم الثالث أهم النتائج التي توصل إليها البحث ، ثم يختتم البحث بالخلاصة وأهم التوصيات.

قامت عدة دراسات تطبيقية بتصنيف أنظمة سعر الصرف الفعلية في مصر، واستخدمت في ذلك منهجيات مختلفة، من أهم هذه الدراسات ، دراسة رينهارت و

روجوف (Reinhart and Rogoff , 2004)، والدراسة التي قدمها كل من يياتي وستيورزنجر (Yeyati and Sturzenegger, 2002) وتصنيف صندوق النقد الدولي بداية من عام ١٩٩٩، وتصنيف بوبولا وأتكر - روب (Bubula and Otker -Rope, 2002) . وسوف يعتمد الباحث على تصنیف رینهارت وروجوف (RR) لأنظمة سعر الصرف الفعلية في مصر؛ لأن هذا التصنیف يغطي الفترة الزمنية محل الدراسة كاملة (١٩٧٤ - ٢٠٠٧)، كما أن هذا التصنیف يراعي في منهجیته سعر الصرف في السوق الموازية وتعدد أسعار الصرف وهو ما مرت به التجربة المصرية في فترة من الفترات ، وذلك بخلاف بعض التصنیفات التي اعتمدت على التقلبات في الاحتیاطیات وفي أسعار الصرف الاسمیة فقط. والمجدول التالي يوضح تصنیف رینهارت وروجوف لأنظمة سعر الصرف الفعلية في مصر.

. ()

-		
//		-
		- // //
% ±		- // //
%		
% ±		- // / /
(one digit)		- / / / /

(Ilzetzki, et al., 2008) :

سوف يعتمد الباحث في تقدير العلاقة بين نظامي سعر الصرف الفعليين في مصر والتضخم على المنهجية التي استخدمها يياتي وستيورزنجر في قياس العلاقة بين أنظمة سعر الصرف الفعلية والتضخم للدول الأعضاء في صندوق النقد الدولي (عدد ١٥٤ دولة) في الفترة ١٩٧٤ - ٢٠٠٠ (Yeyati and Sturzenegger, 2003)، وذلك بإدخال متغير صوري يمثل كل نظام من أنظمة سعر الصرف، يدخل في تحليل الانحدار الخاص بالتضخم. حيث يأخذ المتغير الصوري المقدار (صفر) مع نظام سعر الصرف النطاق الراهن مع الدولار الأمريكي و تعدد أسعار الصرف في الفترة ١٩٧٤ - ١٩٩١ ، والمقدار واحد في الفترة ١٩٩٢ - ٢٠٠٧ مع نظام سعر الصرف المربوط المتحرك وذلك حسب تصنيف روجوف ورينهارت (السابقة الإشارة إليه). معأخذ المتغيرات الأخرى المفسرة للتضخم في الاعتبار كمتغيرات حاكمة لتحديد آثارها على تلك المؤشرات.

وسوف يعتمد الباحث في اختياره للمتغيرات المفسرة في النموذج الخاص بمعدل التضخم في مصر على محددات التضخم، والتي تفسرها كل من النظرية الكينزية والنظرية الكمية للنقود، وعجز الموازنة الحكومية ونظرية العوامل الهيكيلية. فالنظرية الكينزية تفترض أن هناك علاقة إيجابية بين الزيادة في الطلب الكلي والزيادة في معدل التضخم وذلك بافتراض أن الاقتصاد يعمل عند مستوى التوظيف الكامل ، وتفترض النظرية الكمية للنقود بأن هناك علاقة طردية إيجابية بين الزيادة في كمية النقود ومعدل التضخم ، كما أن عجز الموازنة يتربّع عليه في نهاية الأمر زيادة في معدلات التضخم. وتفترض نظرية العوامل الهيكيلية أنه من محددات التضخم بجانب المعوقات الهيكيلية في جانب العرض من الغذاء فإن القصور الذاتي للتضخم ودرجة التنمية التي تمر بها

الدولة يؤثران أيضاً في معدلات التضخم. لذلك، _ وبناءً على محددات التضخم سالفة الذكر _ فإن الباحث سوف يعتمد على المتغيرات المفسرة التالية لتفسير معدلات التضخم في مصر:

أولاً: بالنسبة للطلب الكلي فإن المتغيرات التي تعبّر عنه هي النسبة المئوية للإنفاق الاستهلاكي العائلي إلى الناتج المحلي الإجمالي HOUSEHOLD و النسبة المئوية للإنفاق الاستهلاكي الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي GOVER ونسبة تكوين رأس المال الثابت إلى الناتج المحلي CAPITAL والنسبة المئوية للواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي IMPORT والنسبة المئوية للصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي EXPORT.

ثانياً: باعتبار أن الزيادة في المعروض النقدي من أهم مسببات التضخم، حسب النظرية الكمية للنقد، فإن النسبة المئوية للمعروض النقدي إلى الناتج المحلي M2 ، سوف تكون أحد المتغيرات المفسرة أيضاً.

ثالثاً: بالنسبة للتضخم الناتج عن الطلب، فسوف يعتمد الباحث على النسبة المئوية لفائض (عجز) الموازنة الحكومية إلى الناتج المحلي الإجمالي BUDGET كأحد المتغيرات المفسرة. **رابعاً:** بالنسبة لنظرية العوامل الهيكيلية، فسوف يعبر الباحث عن مراحل التنمية التي تمر بها الدولة من خلال المتغير الخاص بمعدل النمو السنوي في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي GDP PERCAPITA GROWTH. وقد اعتمد الباحث على البيانات المنشورة من مؤشرات التنمية للبنك الدولي (WDI, 2009).

وبعد إجراء اختبار الارتباط بين متغيرات النموذج تبين وجود ارتباط خططي معنوي بين معدل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي وكل من الإنفاق

الاستهلاكي الحكومي والإإنفاق الاستهلاكي العائلي ومعدل النمو السنوي في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والمعروض النقدي وعجز الموازنة، لذلك سوف نستبعد هذا المتغير من النموذج. كما تبين أيضاً وجود ارتباط خطبي معنوي بين الصادرات والواردات وبين الواردات والإإنفاق على تكوين رأس المال الثابت، لذلك سوف نستبعد أيضاً كلاً من الصادرات والواردات. والنموذج التالي يوضح العلاقة بين معدل التضخم والمتغيرات المقسورة له.

$$\text{INFLATION} = f(M2, GOVER, GDP \text{ PERCAPITA GROWTH}, CAPITAL, BUDGET, HOUSEHOLD, EXCHANGE RATE)$$

حيث إن :

(%))	INFLATION
%		CAPITAL
%		GOVER
%	M2	M2
%	/ ()	BUDGET
		EXCHANGE RATE
%	/	HOUSEHOLD
		GDP PERCAPITA GROWTH

(test unit root)

سوف يقوم الباحث فيما يلي باختبار مدى سكون السلسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، وهل هي مستقرة في المستوى الأصلي أو لا؟ فإذا كانت مستقرة في المستوى الأصلي فإنه يمكن إجراء الانحدار بطريقة المربعات الصغرى مباشرة، أما إذا تبين عدم استقرار السلسل الزمنية في المستوى الأصلي، فإننا نأخذ الفروق الأولى لها، ثم نختبر مدى سكون السلسل الزمنية بعد ذلك، وسوف يعتمد الباحث على اختبار كل من Phillip و فوللل (Augmented Dickey -Fuller Test) الموسوع و فيليب وبيرون (-

، السابق الإشارة إليهما ، وذلك في حالة ثابت فقط ، وفي حالة ثابت واتجاه ، (Perron ونتائج الاختبارين ملخصة في الجدولين (٢) و(٣) التاليين :

.(level) .()

Phillip-Perron ()	Phillip-Perron ()	Dickey and Fuller) (Dickey and Fuller ()	
-1.89	-1.37	-1.88	-1.46	GOVER
-4.13**	-1.84	-2.77	-1.83	CAPITAL
-2.95***	-2.41	-2.92***	-2.40	INFLATION
-2.57	-1.84	-2.53	-2.06	BUDGET
-1.75	-1.80	-1.51	-1.81	M2
-4.45***	-3.79***	-4.35***	-3.67***	GDP PERCAPITA GROWTH
-1.60	-1.60	-2.53	-1.60	HOUSEHOLD

1% level -3.646342 :

5% level -2.954021

10% level -2.615817

Schwartz Info)

.(Criterion

.()

Phillip-Perron ()	Phillip-Perron ()	Dickey and Fuller ()	Dickey and Fuller ()	
-7.77***	-7.01***	-7.45***	-7.09***	GOVER
-14.80***	-12.41***	-6.81***	-7.01***	CAPITAL
-9.33***	-9.35***	-6.77***	-6.80***	INFLATION
-32.05***	-10.3***	-4.12****	-10.33***	BUDGET
-4.34***	-4.31***	-4.24**	-4.19***	M2
-11.91***	-10.60***	-7.20***	-7.32***	GDP PERCAPITA GROWTH
-11.90***	-6.75***	-6.53***	-6.49***	HOUSEHOLD

(*) معنوي عند ١٠٪ (**) معنوي عند ٥٪ (*** معنوي عند ١٪)

وقد لاحظ الباحث من خلال استعراض نتائج اختبار جذر الوحدة لكل من ديكري و فوللر الموسع و فيليب وبيرون وذلك في حالة وجود ثابت فقط ، وثبتت واتجاه ، بوجود جذر الوحدة ، أي عدم استقرار السلسل الزمنية لكل المتغيرات في حالتها الأصلية (المستوى) وإنما تبدي استقرارها بعدأخذ الفروق الأولى لها ، وذلك فيما عدا السلسلة الزمنية الخاصة بمعدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، والتي تعتبر مستقرة في المستوى الأصلي للبيانات ، وطالما أن هناك خليطاً من المتغيرات في النموذج بعضها متكامل من الدرجة الأولى ، والآخر متكمال من الدرجة صفر فإنه يمكن تقدير العلاقة بينهما في الأجل الطويل من خلال إيجاد التكامل المشترك بينهما (Gujarati,2004) و (Enders,2008).⁽²⁾ مما يمكن الباحث من إجراء اختبار التكامل المشترك للسلسل الزمنية خاصة متغيرات الدراسة للتعرف على مدى وجود علاقة بين معدل التضخم والمتغيرات المفسرة له في الأجل الطويل ، فإذا اتضح وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج فإنه يمكن استخدام متوجه تصحيح الخطأ لعرفة شكل العلاقة بين متغيرات النموذج في الأجلين القصير والطويل .

سوف يقوم الباحث فيما يلي بإجراء اختبار السبيبية لجانبر ، لمعرفة اتجاه السبيبية بين متغيرات الدراسة ، وسوف يستخدم الباحث فترات إبطاء مختلفة لمعرفة اتجاه السبيبية من أو إلى معدل التضخم. حيث إن هناك بعض المتغيرات قد لا تؤثر في التضخم آنئياً ، لكن يظهر تأثيرها بعد مرور فترة زمنية. ونتائج اختبارات السبيبية موضحة في الجداول التالية :

If $X_t \sim I(0)$ and $Y_t \sim I(1)$, then $Z_t = (X_t + Y_t) = I(1)$; that is, a linear combination or sum of stationary and non stationary time series is non stationary ()

.()

Probability	F-Statistic	
0.01475	6.69637	CAPITAL → INFLATION
0.03995	4.61184	M2 → HOUSEHOLD
0.00402	9.70877	M2 → GDP PERCAPITA GROWTH
0.00894	13.0271	HOUSEHOLD → BUDGET
0.00036	16.2096	GOVER → GDP PERCAPITA GROWTH
0.00974	7.62301	GOVER → CAPITAL

.()

Probability	F-Statistic	
0.04094	3.60566	CAPITAL → INFLATION
0.00257	7.81526	BUDGET → CAPITAL
0.02298	4.35316	M2 → GDP PERCAPITA GROWTH
0.04070	3.61309	HOUSEHOLD → CAPITA
0.04429	3.50632	CAPITAL → GDP PERCAPITA GROWTH
0.00028	11.2180	GOVER → GDP PERCAPITA GROWTH
0.01197	5.23652	HOUSEHOLD → GDP PERCAPITA GROWTH
0.04425	3.50747	GOVER → HOUSEHOLD

.()

Probability	F-Statistic	
0.02171	4.06776	BUDGET → INFLATION
0.03297	3.43266	M2 → GOVER
0.00740	5.39679	BUDGET → CAPITAL
0.03815	3.42428	GOVER → BUDGET
0.01213	4.50233	GOVER → CAPITAL

.()

Probability	F-Statistic	
0.03695	3.37506	BUDGET → INFLATION
0.04830	2.87102	INFLATION → CAPITAL
0.03565	3.14628	M2 → GOVER
0.04568	3.14992	BUDGET → CAPITAL
0.01856	3.75857	GOVER → GDP PERCAPITA GROWTH
0.01213	4.50233	GOVER → CAPITAL

. ()

Probability	F-Statistic	
0.00313	7.24814	BUDGET → INFLATION
0.04076	2.94867	INFLATION → CAPITAL
0.00944	4.30445	M2 → GOVER
0.08907	2.57150	BUDGET → CAPITAL
0.00015	9.45222	INFLATION → HOUSEHOLD
0.04418	2.87911	CAPITAL → HOUSEHOLD
0.01062	4.18885	GOVER → GDP PERCAPITA GROWTH
0.03045	3.20507	GDP PERCAPITA GROWTH → GOVER

. ()

Probability	F-Statistic	
0.04509	2.88066	INFLATION → CAPITAL
0.01620	3.83066	GDP PERCAPITA GROWTH → INFLATION
0.00068	7.63057	INFLATION → HOUSEHOLD
0.00583	4.89811	M2 → GOVER
0.04926	2.80341	GOVER → CAPITAL
0.01105	4.21486	GOVER → GDP PERCAPITA GROWTH
0.01472	3.92526	GDP PERCAPITA GROWTH → GOVER

نلاحظ من نتائج السببية السابقة أن أهم مسبب للتضخم يتمثل في عجز الموارنة العامة لدولة، والذي قد يرجع إلى كل من الإنفاق الاستهلاكي الحكومي وتكوين رأس المال الثابت، حيث يبدأ تأثير عجز الموارنة على التضخم في السنة الثالثة من حدوشه، ويتدنى تأثيره للستين الرابعة والخامسة، أما بالنسبة للاستثمار في رأس المال الثابت فإنه يسبب التضخم في السنة الأولى ويتدنى تأثيره إلى العام الذي يليه فقط ثم يزول تأثيره السلبي على التضخم، ويبढأ تأثيره الإيجابي على معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في السنة التالية من الاستثمار، ويعمل على زيادة الإنفاق الاستهلاكي العائلي في السنة الخامسة، مما يوضح أهمية الاستثمار في رفاهية الفرد في مصر.

(Co-integration) (VEC)

أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك بين معدل التضخم والمتغيرات المفسرة له (معدل النمو السنوي في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ، ونسبة تكوين رأس المال الثابت إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة المعروض النقدي إلى الناتج المحلي الإجمالي ، ونسبة الإنفاق الاستهلاكي الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي ، ونسبة الإنفاق الاستهلاكي العائلي إلى الناتج المحلي الإجمالي ، ونسبة فائض (عجز) الموازنة الحكومية إلى الناتج المحلي الإجمالي والمتغير الصوري الخاص بنظامي سعر الصرف الفعليين في مصر في الفترة (١٩٧٤ - ٢٠٠٧) والموضحة في الملحق رقم (١) وجود خمسة متوجهات للتكامل المشترك بين متغيرات النموذج عند مستوى معنوية ٥٪ من خلال اختبار الأثر، وأربعة متوجهات للتكامل المشترك عند مستوى معنوية ١٪. أما اختبار القيمة الذاتية العظمى، فقد أوضح وجود أربعة متوجهات للتكامل المشترك عند كل من مستويات المعنوية ٥٪ و ١٪ وبالتالي يمكن تقدير العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين معدل التضخم والمتغيرات المفسرة له، وإمكانية استخدام متوجه تصحيح الخطأ في تقدير العلاقة قصيرة الأجل، وإدخال المتغير الصوري الذي يعبر عن نظامي سعر الصرف الفعليين في مصر خلال فترة الدراسة (النظام الأول "النطاق الراهن مع تعدد أسعار الصرف وجود سوق موازية لسعر الصرف" ١٩٧٤ - ١٩٩٠ " والنظام الثاني "المربوط المتحرك" ١٩٩٢ - ٢٠٠٧") كمتغير خارجي، حيث يأخذ النظام الأول لسعر الصرف القيمة صفر والنظام الثاني يأخذ القيمة واحد.

وبتقدير نموذج البحث باستخدام متوجه تصحيح الخطأ بالفروق الأولي وفتره إبطاء واحدة حصل الباحث على النتائج الموضحة في النموذج التالي :

$$\begin{aligned}
 D & D(INFLATION) = -0.71 * (INFLATION(-1)) - 0.19 * M2(-1) - 2.11 * GOVER(-1) + 4.1 * GDP \\
 PERCAPITA & GROWTH (-1) - 1.68 * CAPITAL(-1) + 1.180958099 * BUDGET(-1) - \\
 & 2.14 * HOUSEHOLD(-1) + 223.95) - 0.41 * D(INFLATION(-1)) + 0.15 * D(M2(-1)) - \\
 & 3.33 * D(GOVER(-1)) + 0.058 * D(GDP PERCAPITA GROWTH (-1)) - 0.87 * D(CAPITAL (-1)) + \\
 & 0.087 * D(BUDGET(-1)) - 1.36 * D(HOUSEHOLD(-1)) \\
 & - 4.45 + 4.81 * EXCHANGE RATE
 \end{aligned}$$

ويمكن عرض نتائج التحليل المستخرجة من النموذج السابق والموضحة أيضاً في الملحق رقم (٢) كما يلي :

١ - وجود علاقة معنوية بين نظامي سعر الصرف الفعليين في مصر ومعدل التضخم؛ حيث توجد علاقة سلبية معنوية بين نظام سعر الصرف النطاق الزائف مع تعدد أسعار الصرف ووجود سوق موازية لسعر الصرف في الفترة ١٩٧٤ - ١٩٩٠ ومعدل التضخم في مصر، بينما نظام سعر المربوط المتحرك والمطبق من عام ١٩٩١ كان ضاراً بأسعار، حيث إن النموذج يفترض أنه في الأجل الطويل وبفرض ثبات جميع المتغيرات المفسرة، وفي ظل تطبيق نظام سعر الصرف المربوط المتحرك (أي عندما تكون قيمة المتغير الصوري = ١) فإن التغير المتوقع في معدل التضخم سوف يزداد بمقدار ٤.٨١٪ سنوياً عن نظيره (-٤.٤٥٪) في ظل تطبيق نظام سعر الصرف النطاق الزائف. وهذه النتيجة تتفق مع الأدبيات الاقتصادية التي تفترض أن تكون الأنظمة الأكثر ثباتاً لسعر الصرف هي الأكثر استقراراً للأسعار من الأنظمة المزنة لسعر الصرف.

٢- وجود علاقة معنوية سلبية بين نظام سعر الصرف الأول "النطاق الراهن" والنسبة المئوية للإنفاق الاستهلاكي الحكومي/ الناتج المحلي الإجمالي. وعلاقة طردية معنوية بين تلك النسبة ونظام سعر الصرف المربوط المتحرك. ففي ظل ثبات جميع التغيرات الأخرى سوف يكون التغير المتوقع لتلك النسبة هي الانخفاض بنسبة - ٢.٢٥٪ سنويًا في ظل النظام الأول "النطاق الراهن" بينما التغير المتوقع للنسبة السابقة في ظل تطبيق نظام سعر الصرف المربوط المتحرك سوف يزيد بمقدار ٢.٦٪ عن نظيره في ظل نظام سعر الصرف النطاق الراهن.

٣- أما بالنسبة للعلاقة بين نظامي سعر الصرف الفعليين في مصر خلال فترة الدراسة والنسبة المئوية لعجز الموازنة إلى الناتج المحلي فقد أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية سلبية بين تلك النسبة ونظام سعر الصرف المربوط المتحرك، حيث إن التغير المتوقع في تلك النسبة نتيجة لتطبيق النظام الثاني "المربوط المتحرك" الانخفاض بمقدار - ٤.٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي سنويًا عن نظيره نظام سعر الصرف النطاق الراهن. حيث إنه في ظل نظام سعر الصرف النطاق الراهن تكون الزيادة السنوية المتوقعة في عجز الموازنة ٣.٢٣٪ من الناتج المحلي الإجمالي. أي أن نظام سعر الصرف المربوط المتحرك أفضل من النطاق الراهن في تحفيض عجز الموازنة العامة للدولة.

٤- لم تظهر النتائج علاقة معنوية بين نظامي سعر الصرف الفعليين وبقية متغيرات النموذج.

٥- بلغ معامل التصحيح 0.71^(٣) وهو سالب ومعنوي، ويعنيه أن نسبة اختلال التوازن بين معدلات التضخم الفعلية في الفترة (t-1) وقيمتها

التوازنية في الأجل الطويل يتم تصحيحها أو تعديلها في الفترة (t). بمقدار ٠,٧١ ، أي أن بعد معدلات التضخم عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل يتم تصحيحه كل سنة وأربعة أشهر.

Variance Decompositions

يوضح نموذج تصحيح الخطأ العلاقة بين معدل التضخم والمتغيرات المفسرة له في الأجلين القصير والطويل ، إلا أنه لم يستطع بقدر كاف تعقب تأثير كل متغير على حدة في معدل التضخم لفترة كافية ، لذا سوف يستخدم الباحث فيما يلي أسلوب بي تقسيم مكونات التباين ودوال الاستجابة للهبات والمستخرجة من نموذج تصحيح الخطأ ، في توضيح تأثير كل متغير داخلي على حدة في تفسير معدل التضخم في مصر لمدة زمنية قدرها عشر سنوات. وسوف يستعرض الباحث النتائج المستخرجة من جدول تقسيم مكونات التباين ثم يتناول النتائج المستخرجة من جدول دوال استجابة النسبة. وفيما يلي نتائج تقسيم مكونات التباين والموضحة في الملحق رقم (٣) :

١ - إن أهم المتغيرات التي تؤثر في معدل التضخم في مصر هما على الترتيب : معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وعجز الموازنة ، ثم معدلات التضخم في الفترات السابقة. حيث يسهم تأثير معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ٢٨ % من إجمالي التضخم في السنة الثانية ، ويزيد هذا التأثير إلى أن يصل إلى ٣٤ % في السنة العاشرة. يليه من حيث التأثير في معدلات التضخم عجز الموازنة ؛ حيث يؤثر في التضخم في السنة الثانية بمقدار ٢٣,٣٥ % ويزيد هذا التأثير إلى أن يصل إلى ٣٠ % في السنة العاشرة. أما تأثير معدلات التضخم السابقة

(t-1) فهي تسهم في معدل التضخم بقدر ٤٪ في السنة الثانية، ثم تتناقص إلى أن تصل إلى ٢٠٪ في السنة العاشرة.

- ٢- لم تظهر نتائج تقسيم مكونات التباين علاقة معنوية بين معدل التضخم وباقى متغيرات النموذج.

Impulse Response Functions

من نتائج تحليل دوال الاستجابة للهزات والموضحة في الملحق رقم (٤) يتضح

ما يلي :

١ - أن أي هزة إيجابية مقدارها انحراف معياري واحد في معدل التضخم يكون لها تأثيرات إيجابية (زيادة) على كل من معدلات التضخم والعمق المالي في العشر السنوات التالية. بينما يكون لها تأثير عكسي (ينخفض) كل من الإنفاق الاستهلاكي الحكومي ومعدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وعجز الموازنة والإإنفاق الاستهلاكي العائلي. أما تكوين رأس المال الثابت فينخفض في السنة الثانية نتيجة تلك الهزة في التضخم ثم يزداد بعد ذلك.

٢- بينما تعمل أي هزة إيجابية مقدارها انحراف معياري واحد في العمقة المالي على تخفيض معدل التضخم وزيادة معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي على مدار عشر سنوات تالية، إلا أنها تعمل على زيادة عجز الموازنة وزيادة العمقة المالي والانخفاض كل من الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والإإنفاق الاستهلاكي العائلي في العشر السنوات التالية. أما بالنسبة لتأثير الهزة في العمقة المالي على تكوين رأس المال الثابت فهي تعمل على زيادة في العام الثاني ثم انخفاضه في العام الثالث والرابع والسابع لحدوث الهزة ثم زيارته في باقى الأعوام حتى السنة العاشرة.

- ٣ - أما إذا حدثت هزة إيجابية مقدارها انحراف معياري واحد في الإنفاق الاستهلاكي الحكومي فإنها تعمل على تخفيض معدلات التضخم وزيادة معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وزيادة تكوين رأس المال الثابت على مدار العشر السنوات التالية ، إلا إنها تعمل في المقابل على زيادة كل من العمق المالي وعجز الموازنة والإنفاق الاستهلاكي الحكومي في العشر السنوات التالية ، وتعمل على تخفيض الإنفاق الاستهلاكي العائلي في السنة الثالثة والخامسة والسادسة والتاسعة.
- ٤ - أن حدوث هزة إيجابية مقدارها انحراف معياري واحد في معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، يتولد عنها انخفاض معدلات التضخم والعمق المالي ، وزيادة كل من معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وتكوين رأس المال الثابت والإنفاق الاستهلاكي العائلي على مدار عشر سنوات تالية ، بينما يحدث تأثير عكسي لتلك الهرزة على الإنفاق الاستهلاكي الحكومي في السنة الأولى فقط ، ثم يبدأ تأثير إيجابي من السنة الثانية حتى السنة العاشرة. أما تأثير تلك الهرزة السلبي على الاقتصاد فيتمثل في زيادة عجز الموازنة على مدار عشر سنوات تالية.
- ٥ - يعتبر أهم تأثير إيجابي على الاقتصاد عندما تحدث هزة إيجابية في تكوين رأس المال الثابت ؛ حيث ينخفض العمق المالي بداية من السنة الثانية وحتى السنة العاشرة ، ويزداد كل من معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، وتكوين رأس المال الثابت في العشر السنوات التالية ، وينخفض عجز الموازنة بداية من السنة الثالثة حتى السنة العاشرة ، وينخفض الإنفاق الاستهلاكي العائلي بداية من السنة الثانية ، كما ينخفض الإنفاق الاستهلاكي الحكومي على مدار عشر سنوات.

تأثير تلك الهزة على التضخم فإنها تكون عكسية مع التضخم في السنة الأولى فقط، ويكون لها تأثير إيجابي على التضخم بداية من السنة الثانية حتى السنة العاشرة.

٦ - ويعتبر حدوث هزة إيجابية مقدارها انحراف معياري واحد في عجز الميزانية تأثير سيء على معظم متغيرات الاقتصاد الكلي. حيث يكون لها تأثير عكسي على كل من معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وزيادة عجز الميزانية على مدار عشر سنوات، ويمتد التأثير العكسي على تكوين رأس المال الثابت بداية من السنة الثانية وحتى السنة العاشرة. كما أن لها تأثيراً عكسيّاً على الإنفاق الاستهلاكي الحكومي فيما عدا السنة السادسة والعشرة، ولها تأثير عكسي على الإنفاق الاستهلاكي العائلي في السنوات : الثانية والستة والثامنة والعشرة. أما تأثير الهزة الإيجابية لعجز الميزانية على التضخم، فيتضح من النتائج وجود تأثير إيجابي (زيادة) على التضخم في السنة الأولى والثانية والخامسة وتأثير عكسي في باقي السنوات.

٧ - أما حدوث هزة إيجابية مقدارها انحراف معياري واحد في الإنفاق الاستهلاكي العائلي فتعمل على زيادة معدلات التضخم على مدار عشر سنوات، ولها تأثير عكسي على العمق المالي بداية من السنة الثانية حتى العاشرة، ولها تأثير عكسي على الإنفاق الاستهلاكي الحكومي في السنة الأولى والثانية والرابعة، وتأثير إيجابي في باقي السنوات، كما أن لها تأثيراً عكسيّاً على معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في السنة الأولى والثانية والرابعة فقط، أما باقي السنوات فلها تأثير إيجابي. ومن الآثار السيئة لحدث هزة إيجابية في الإنفاق الاستهلاكي العائلي هو تأثيرها العكسي على الإنفاق على تكوين رأس المال الثابت على مدار عشر سنوات، وزيادة عجز الميزانية بداية من السنة الثانية حتى السنة العاشرة.

تناول الباحث العلاقة بين أنظمة سعر الصرف الفعلية والتضخم في مصر في الفترة ١٩٧٤ - ٢٠٠٧ م وتبين وجود علاقة معنوية بين نظامي سعر الصرف الفعليين في مصر ومعدل التضخم خلال فترة الدراسة. وأن معدل التضخم في مصر يزداد بقدر ٤.٨١٪ سنويًا في ظل نظام سعر الصرف المربوط المتحرك الذي تم تطبيقه بداية من عام ١٩٩١ عن نظيره نظام سعر الصرف النطاق الراهن مع تعدد أسعار الصرف الذي كان مطبقاً قبل ذلك، وأن أهم أسباب التضخم في مصر تعود إلى عجز الميزانية، ومن العوامل التي تحد من التضخم في الأجل الطويل الإنفاق على تكوين رأس المال الثابت والإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستهلاكي الحكومي. وبناءً على النتائج السابقة فإن الباحث يوصي – من أجل الحد من التضخم – بما يلي: ١- زيادة الإنفاق على تكوين رأس المال الثابت ، ٢- محاولة تحفيض العجز في الميزانية العامة للدولة .

References

- Bubula, A. and I. Ötker-Robe, (2002). The evolution of Exchange Rate regimes since 1990: evidence from de facto policies. *IMF Working Paper*, 155, 1-44.
- Bernanke, B.S., F.S. Mishkin, T. Laubach, and A.S. Posen, (1999). *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*. Princeton, Princeton University Press.
- Dellas, H., P.A.V.B. Swamy, and G.S. Tavlas, (2002). The Collapse of Exchange Rate Pegs. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 579, 53-72.
- El-Achkar, Elias and Wassim, Shahin, (2006). Exchange Rate Arrangements and Price Stability in MENA Countries. Available at: <https://netfiles.uiuc.edu/esfahani/www/MEEA/Conferences/Shahin%20-%20Exchange%20rate%20paper-0611.doc>.
- Enders, Walter, (2008). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & sons, Inc. USA.
- Ghosh, A.R., A.M. Gulde, J.D. Ostry, and H.C. Wolf, (1996). Does the Exchange Rate Regime Matter for Inflation and Growth?. *Economic Issues*, 2, IMF.

- Ghosh, A.R., A.M. Gulde, J.D. Ostry, and H.C. Wolf, (1997). Does the Nominal Exchange Rate Regime Matter. *NBER Working Paper Series*, 5874.
- Gujarati, D., (2004). *Basic Econometrics*, (Fourth Edition), McGraw-Hill Company, USA.
- Ilzetzki E., Carmen M. Reinhart and Kenneth S. Rogoff, (2008). The Country Chronologies and Background Material to Exchange Rate Arrangements in the 21st Century: Which Anchor Will Hold?. Available at: www.wam.umd.edu/~creinhar/Papers/ERA-Country %20chronologies.
- Obstfeld, M., and K. Rogoff, (1995). The Mirage of Fixed Exchange Rates. *NBER Working Paper Series*, 5191.
- Reinhart, C. M. and Rogoff, K. (2004). The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation. *Quarterly Journal of Economics*, 119 (1), 1– 48.
- Tornell, A., and A. Velasco, (2000). Fixed or Flexible Exchange Rates: Which Provides More Fiscal Discipline?. *Journal of Monetary Economics*, 45(2), 399- 436.
- World Development Indictors (WDI), (2009), *World Bank Publications*.
- Yeyati, E., and F. Sturzenegger, (2001). Exchange Rate Regimes and Economic Performance. *IMF Staff Papers* 47, Special Issue: *IMF Annual Research Conference*.
- , (2002). *A de facto Classification of Exchange Rate Regimes: A Methodological Note*. Mimeo, Universidad Torcuato Di Tella.
- , (2003). To Float or to Fix: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth. *American Economic Review*, 93(4), 1173–1193.

.()

.()

Sample(adjusted): 1977 2007					
Included observations: 27					
Excluded observations: 4 after adjusting endpoints					
Trend assumption: Linear deterministic trend					
Series: INFLATION M2 BUDGET GDPPERCAPITAGROWTH CAPITAL GOVER HOUSEHOLD					
Exogenous series: EXCHANGERATE					
Warning: Critical values assume no exogenous series					
Lags interval (in first differences): 1 to 1					
Unrestricted Cointegration Rank Test					
	1 Percent	5 Percent	Trace		Hypothesized
	Critical Value	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
	133.57	124.24	226.4948	0.906385	None **
	103.18	94.15	162.5436	0.855920	At most 1 **
	76.07	68.52	110.2341	0.813186	At most 2 **
	54.46	47.21	64.93780	0.724160	At most 3 **
	35.65	29.68	30.16358	0.479803	At most 4 *
	20.04	15.41	12.51779	0.259794	At most 5
	6.65	3.76	4.395465	0.150235	At most 6 *
*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level					
Trace test indicates 5 cointegrating equation(s) at the 5% level					
Trace test indicates 4 cointegrating equation(s) at the 1% level					
	1 Percent	5 Percent	Max-Eigen		Hypothesized
	Critical Value	Critical Value	Statistic	Eigenvalue	No. of CE(s)
	51.57	45.28	63.95122	0.906385	None **
	45.10	39.37	52.30950	0.855920	At most 1 **
	38.77	33.46	45.29626	0.813186	At most 2 **
	32.24	27.07	34.77421	0.724160	At most 3 **
	25.52	20.97	17.64580	0.479803	At most 4
	18.63	14.07	8.122321	0.259794	At most 5
	6.65	3.76	4.395465	0.150235	At most 6 *
*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level					
Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels					

.()

Vector Error Correction Estimates						
Standard errors in () & t-statistics in []						
Cointegrating Eq:						
					1.000000	INFLATION(-1)
					-0.186360	M2(-1)
					(0.05674)	
					[-3.28443]	
					-2.105089	GOVER(-1)
					(0.54338)	
					[-3.87409]	
					2.409030	GDP PERCAPITA GROWTH(-1)
					(0.25423)	
					[9.47583]	
					-1.683671	CAPITAL(-1)
					(0.25117)	
					[-6.70335]	
					1.180958	BUDGET(-1)
					(0.23709)	
					[4.98115]	
					-2.141346	HOUSEHOLD (-1)
					(0.31226)	
					[-6.85760]	
					223.9494	C
D(BUDGET)	D(CAPITAL)	D(GDPPERC APITAGRO WTH)	D(GOVER)	D(M2)	D(INFLATI ON)	Error Correction:
0.274713	0.121903	-0.087954	-0.080097	0.068109	-0.713081	CointEq1
(0.17308)	(0.16376)	(0.11167)	(0.07085)	(0.25956)	(0.19957)	
[1.58720]	[0.74439]	[-0.78764]	[-1.13058]	[0.26241]	[-3.57306]	
-0.041228	0.077773	0.107240	0.128681	-0.076239	-0.414341	D(INFLATION (-1))
(0.17514)	(0.16571)	(0.11300)	(0.07169)	(0.26265)	(0.20195)	
[-0.23540]	[0.46933]	[0.94905]	[1.79497]	[-0.29027]	[-2.05171]	
0.127824	-0.214624	-0.169568	0.080598	0.298348	0.145920	D(M2(-1))
(0.17070)	(0.16151)	(0.11013)	(0.06987)	(0.25599)	(0.19683)	
[0.74882]	[-1.32885]	[-1.53966]	[1.15350]	[1.16547]	[0.74135]	
0.395017	-0.151523	1.214137	-0.307550	-0.774431	-3.332808	D(GOVER(-1))
(0.92376)	(0.87402)	(0.59599)	(0.37812)	(1.38530)	(1.06515)	
[0.42762]	[-0.17336]	[2.03717]	[-0.81337]	[-0.55903]	[-3.12895]	
0.274323	-0.359470	0.120099	0.241566	0.263916	0.058444	D(GDP PERCAPITA GROWTH(-1))
(0.42978)	(0.40664)	(0.27729)	(0.17592)	(0.64451)	(0.49556)	
[0.63829]	[-0.88400]	[0.43313]	[1.37316]	[0.40948]	[0.11793]	
-0.078669	0.215896	-0.022641	0.110816	-0.039702	-0.867265	D(CAPITAL(-1))
(0.20661)	(0.19549)	(0.13330)	(0.08457)	(0.30985)	(0.23824)	
[-0.38075]	[1.10438]	[-0.16985]	[1.31031]	[-0.12813]	[-3.64030]	
-0.526321	-0.045538	0.222902	0.232655	-0.023182	0.086892	D(BUDGET(-1))
(0.29369)	(0.27788)	(0.18949)	(0.12022)	(0.44043)	(0.33865)	
[-1.79207]	[-0.16388]	[1.17636]	[1.93531]	[-0.05263]	[0.25659]	
0.146746	-0.151163	0.287695	0.206350	-0.407375	-1.355204	D(HOUSEHOLD(-1))
(0.44729)	(0.42321)	(0.28858)	(0.18309)	(0.67077)	(0.51575)	
[0.32808]	[-0.35719]	[0.99693]	[1.12706]	[-0.60733]	[-2.62763]	
3.233525	0.736909	-0.325476	-2.256044	0.049737	-4.454344	C
(1.44053)	(1.36297)	(0.92940)	(0.58964)	(2.16026)	(1.66102)	
[2.24468]	[0.54066]	[-0.35020]	[-3.82612]	[0.02302]	[-2.68170]	

-4.520498	-0.546331	1.087066	2.630174	-0.032535	4.809503	EXCHANGE RATE
(1.97152)	(1.86537)	(1.27199)	(0.80699)	(2.95656)	(2.27329)	
[-2.29290]	[-0.29288]	[0.85462]	[3.25923]	[-0.01100]	[2.11566]	
0.613898	0.358754	0.541135	0.605532	0.200763	0.713122	R-squared
0.409492	0.019271	0.298206	0.396696	-0.222363	0.561246	Adj. R-squared
119.0748	106.5977	49.56572	19.95058	267.7875	158.3161	Sum sq. resids
2.646583	2.504087	1.707522	1.083311	3.968905	3.051674	S.E. equation
3.003318	1.056765	2.227544	2.899561	0.474476	4.695407	F-statistic
-58.34419	-56.84987	-46.51208	-34.22653	-69.28516	-62.18956	Log likelihood
5.062533	4.951843	4.186080	3.276039	5.872975	5.347375	Akaike AIC
5.431782	4.666020	3.755979	6.352914	5.827314	Schwarz SC	
0.145865	-0.270741	-0.539177	0.619361	0.078479	Mean dependent	
2.528569	2.038268	1.394715	3.589803	4.607097	S.D. dependent	
			1225.351		Determinant Residual Covariance	
			-320.4597		Log Likelihood	

.()

Variance									
Decomposition of INFLATION:									
M2	HOUSEHOLD	BUDGET	CAPITAL	GDPPERCA PITA GROWTH	GOVER	INFLATI ON	S.E.	Period	
0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.00	100.00	3.05	1	
2.11	0.148988	23.35660	0.873133	27.92782	0.3101	45.266	4.63	2	
1.44	0.090471	29.67070	5.625778	29.59048	2.6726	30.906	6.04	3	
1.24	0.059296	25.87808	10.58428	30.93398	4.6740	26.625	7.46	4	
0.98	0.391272	29.32714	10.09395	31.68262	3.8325	23.688	8.40	5	
0.80	0.316412	29.01564	10.42503	32.78001	3.9336	22.720	9.40	6	
0.68	0.426846	30.07207	10.64634	33.55488	3.3625	21.252	10.22	7	
0.60	0.364180	29.46005	10.97852	33.58703	3.9123	21.092	11.09	8	
0.53	0.449896	30.38721	10.82054	34.11282	3.5179	20.174	11.77	9	
0.48	0.397985	30.02797	11.03092	34.21562	3.7097	20.128	12.52	10	
Variance									
Decomposition of GOVER:									
M2	HOUSEHOLD	BUDGET	CAPITAL	GDPPERCA PITA GROWTH	GOVER	INFLATI ON	S.E.	Period	
0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	88.331	11.668	1.08	1	
2.81	3.213502	0.303511	10.58576	0.453097	73.875	8.7557	1.37	2	
2.64	2.089862	0.197039	11.22134	0.309674	72.574	10.966	1.71	3	
3.56	2.827258	0.229994	14.27722	0.339498	68.525	10.236	1.86	4	
3.04	2.126214	0.216196	12.91109	0.316999	69.982	11.406	2.14	5	
3.55	2.585723	0.252291	15.50276	0.378671	67.084	10.636	2.28	6	
3.27	2.167069	0.228798	14.78012	0.350330	67.837	11.356	2.49	7	
3.59	2.465952	0.233928	16.18448	0.387215	66.245	10.887	2.61	8	

3.36	2.147202	0.215377	15.55850	0.372897	67.000	11.339	2.80	9
3.61	2.349439	0.221908	16.69780	0.399327	65.757	10.963	2.90	10

**Variance
Decomposition
of GDP PERCAPITA GROWTH:**

M2	HOUSEHOLD	BUDGET	CAPITAL	GDP PERCA PI TAGROW TH	GOVER	INFLATI ON	S.E.	Period
0.00	0.000000	0.000000	0.000000	80.29788	7.7481	11.954	1.70	1
2.19	0.874931	2.806620	0.377588	75.51375	8.3870	9.8407	2.50	2
1.84	2.035464	4.324100	1.539882	74.90536	7.0397	8.3095	3.01	3
1.72	1.734840	5.115670	1.845669	76.03925	5.6801	7.8548	3.46	4
1.68	1.881220	5.416264	1.697789	77.30558	4.6791	7.3343	3.84	5
1.74	1.822529	5.431999	1.587625	77.10730	4.8039	7.498	4.21	6
1.68	1.967057	5.765648	1.774797	77.44701	4.2660	7.0912	4.53	7
1.70	1.866532	5.804618	1.719009	77.67428	4.0868	7.1392	4.83	8
1.68	1.962714	5.947148	1.733858	77.98071	3.7632	6.9226	5.11	9
1.70	1.906720	5.960690	1.705903	77.99201	3.7462	6.9793	5.39	10

Decomposition of CAPITAL:

M2	HOUSEHOLD	BUDGET	CAPITAL	GDP PERCA PI TAGROW TH	GOVER	INFLATI ON	S.E.	Period
0.00	0.000000	0.000000	81.49228	7.930601	7.4584	3.1186	2.50	1
2.01	0.576607	3.088077	67.02035	10.23263	14.640	2.4273	4.04	2
3.06	0.656698	2.669044	60.57273	9.874290	20.968	2.1892	5.03	3
4.35	0.797657	2.403077	60.15749	9.739758	20.547	1.9986	5.71	4
4.60	0.738257	2.373357	59.02624	8.968914	22.038	2.2447	6.51	5
5.07	0.919457	2.254449	58.04378	8.865027	22.657	2.185	7.14	6
5.30	0.885948	2.196055	57.06149	8.625634	23.627	2.2988	7.75	7
5.62	0.963685	2.134949	56.88807	8.548224	23.594	2.2504	8.27	8
5.68	0.934783	2.117867	56.33057	8.361780	24.224	2.3459	8.82	9
5.88	0.999542	2.074798	56.11114	8.340719	24.279	2.3057	9.286	10

**Variance
Decomposition of BUDGET:**

M2	HOUSEHOLD	BUDGET	CAPITAL	GDP PERCA PI TAGROW TH	GOVER	INFLATI ON	S.E.	Period
0.00	0.000000	76.15511	5.399813	3.559722	13.996	0.8887	2.64	1
0.29	0.469167	73.07864	4.085636	5.667876	15.176	1.2307	3.437	2
0.45	0.364261	75.82138	5.129650	4.456036	12.912	0.8621	4.14	3
0.74	0.316478	78.10385	5.099844	4.616541	10.334	0.7820	4.63	4

1.25	0.341265	79.88232	4.211658	4.302969	9.3830	0.6251	5.207	5
1.44	0.290568	80.59331	4.335895	4.591281	8.1146	0.633	5.64	6
1.66	0.348922	81.39187	4.123084	4.504774	7.4141	0.5481	6.08	7
1.78	0.311410	82.13076	4.038141	4.564423	6.6031	0.5657	6.47	8
1.95	0.333933	82.52311	3.816776	4.537765	6.3282	0.5023	6.86	9
2.01	0.304326	82.92180	3.844909	4.595221	5.7912	0.5258	7.20	10

Variance

Decomposition of HOUSEHOLD:

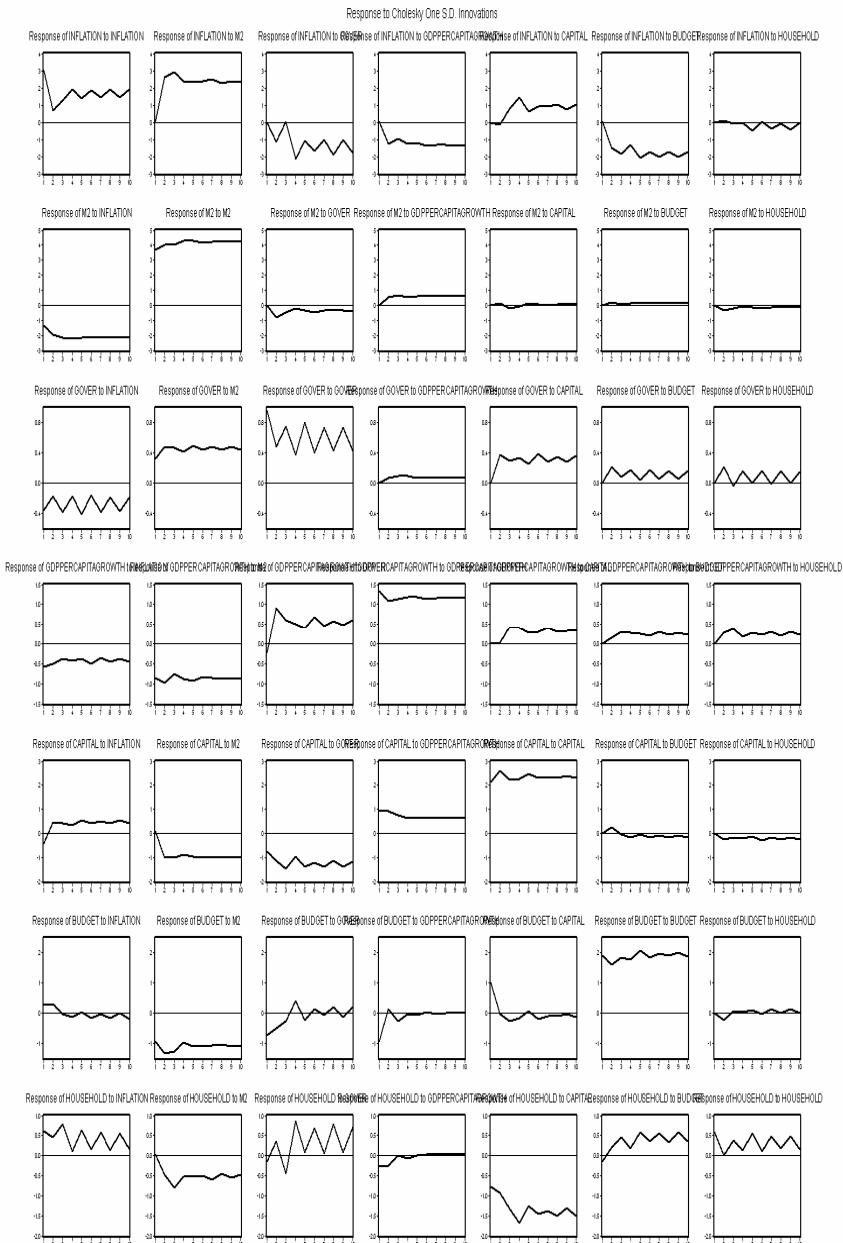
M2	HOUSEHOLD	BUDGET	CAPITAL	GDP PER CAPITA GROWTH	GOVER	INFLATION	S.E.	Period
0.00	23.50237	3.565690	39.55679	5.726209	1.3361	26.312	1.20	1
0.46	11.44793	5.549810	57.94818	2.931582	1.8322	19.820	1.72	2
0.47	7.600640	5.201799	57.71272	2.775748	7.7094	18.522	2.55	3
0.30	4.917595	3.742645	67.60392	2.597323	9.1206	11.712	3.23	4
0.65	6.358376	4.800241	66.25141	2.565902	7.1795	12.186	3.65	5
0.60	5.275543	4.643103	69.09688	2.886220	7.4074	10.081	4.05	6
0.81	5.844742	5.049465	68.83476	2.993602	6.3157	10.146	4.42	7
0.74	5.152123	4.773643	70.43604	3.081570	7.0447	8.7669	4.77	8
0.91	5.625672	5.168310	69.88223	3.124790	6.2707	9.0176	5.07	9
0.85	5.124542	4.993406	71.13456	3.228222	6.5327	8.1276	5.37	10

Variance

Decomposition of M2:

M2	HOUSEHOLD	BUDGET	CAPITAL	GDP PER CAPITA GROWTH	GOVER	INFLATION	S.E.	Period
37.2	0.509801	17.18451	6.141927	18.45014	8.4639	12.040	3.96	1
41.8	0.220901	16.57218	7.647689	14.00212	4.1889	15.516	6.09	2
42.5	0.165766	17.32511	6.490222	11.95997	3.7690	17.720	7.657	3
42.0	0.203100	17.16598	6.294341	11.26959	4.3092	18.661	9.06	4
42.2	0.201557	16.86593	6.691199	10.80608	4.3022	18.887	10.26	5
42.4	0.190598	16.79669	6.788299	10.48563	4.1117	19.137	11.32	6
42.4	0.187381	16.82725	6.735222	10.26738	4.1371	19.393	12.29	7
42.4	0.190133	16.77534	6.796517	10.13769	4.1440	19.500	13.20	8
42.4	0.186388	16.74345	6.847517	10.01948	4.1185	19.595	14.04	9
42.5	0.185407	16.73539	6.862710	9.929367	4.0886	19.674	14.84	10

.()



The Relationship between the De Facto Exchange Rate Regimes and Inflation in Egypt

Emad Omar Elhendawy

*Lecturer, Department of Economics and Finance,
College of Business and Economics, Qassim University
Saudi Arabia*

(Received 12/12/2011; accepted for publication 10/4/2012)

Abstract. The purpose of this study is to identify the relationship between de facto exchange rate regimes which have been followed in the Egyptian economy and the rate of inflation in the period 1974-2007. It addressed the theoretical and empirical studies that dealt with the relationship between exchange rate regimes and inflation and reviewed the de facto exchange rate regimes in Egypt. Since 1960, Egypt had already been applying two exchange rate regimes, the first exchange rate regime was a de facto crawling band with multiple exchange rates and the presence of a parallel market exchange rate in the period 1974-1990. The second one was a moving band which began in 1991, according to the classification of Reinhart and Rogoff 2004. This paper tried to measure the relationship between the two exchange rate regimes, and the rate of inflation. The study found a significant relationship between exchange rate regimes and inflation in the period under study. The rate of inflation under the pegged moving band regime of exchange rate increased by 4.81percent annually compared to the crawling band regime of exchange rate with multiple exchange rates.

The main cause of inflation in Egypt in the long term is the budget deficit, while the factors that limit inflation in the long term are spending on fixed capital formation, private consumption expenditure and government consumption expenditure.

Keywords: De fact Exchange Rate Regimes -Inflation - Cointegration Vector Error Correction -Variance Decompositions -Impulse Response Functions.

(/) - () ()

2

$$(\quad / \quad / \quad \quad \quad / \quad / \quad)$$

1

تعمل المنشآت الصغيرة والمتوسطة بشكل كبير على الحد من مشكلة البطالة عن طريق توظيف العمالة، وخلق فرص عمل لشريحة كبيرة من الشباب، حيث لا تحتاج هذه المنشآت بطبيعتها إلى رؤوس أموال ضخمة أو تقنيات معقدة. وتعمد المنشآت الصغيرة والمتوسطة على توزيع الدخل بصورة أكثر عدالة مقارنة بالمنشآت الكبيرة، إذ إنها كثيرة ما توفر فرص عمل مقابل أجور مقبولة للعمال الذين يفتقرن إلى المصادر البديلة للدخل. وتسهم المنشآت الصغيرة والمتوسطة في رفع كفاءة تخصيص الموارد، خاصة في الدول النامية، فهي تميل إلى تبني الأساليب الإنتاجية كثيفة العمالة بما يعكس وضع تلك الدول من حيث وفرة قوة العمل وندرة رأس المال. ومتاز هذه المنشآت بسهولة تأسيسها حيث لا تحتاج إلى رأس المال الكبير أو تكنولوجيا متقدمة، إضافة إلى قدرتها على الإنتاج والعمل في مجالات التنمية الصناعية والاقتصادية المختلفة. وتعمد المنشآت الصغيرة والمتوسطة على توفير فرص عمل وبتكلفة استثمارية منخفضة، وذلك لطبيعة التقنية المستخدمة حيث أسلوب الإنتاج الذي يعتمد على كثافة العمل وبالتالي زيادة التوظيف لشريحة كبيرة من طالبي العمل. إلا أن المنشآت الصغيرة والمتوسطة تواجه بعض المشاكل والصعوبات التي تحد من قدرتها على العمل وإسهامها في دفع عجلة النمو الاقتصادي كمشاكل التسويق والتمويل والمشاكل الإدارية والروتين الحكومي والانخفاض جودة منتجاتها مقارنة بالمنشآت الكبيرة (سلامة جمال الدين، ٢٠٠٩).

ويمراجعة خطط التنمية الخمسية المتعاقبة يتضح الاهتمام بالدور الذي تلعبه هذه المنشآت في استيعاب العمالة الباحثة عن العمل، لذلك قامت حكومة المملكة

...

العربية السعودية بالتوسيع في التعليم الفني، واهتمت براكز التدريب بهدف إعداد شباب قادر على العمل في القطاعات المختلفة (الصليع، ٢٠٠١). واهتمت الحكومة بالقطاع الخاص والمنشآت الصغيرة والمتوسطة بهدف أن تتحمل مسؤولياتها في المساعدة في توظيف خريجي المعاهد والجامعات، حيث إن هذه المنشآت تتمتع بقدرة استيعابية فائقة في تشغيل العمالة على عكس المنشآت الاستثمارية الكبيرة (الجعفرى، ٢٠٠١). وتتضاعف أهمية الاهتمام بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة مما أظهرته الدراسات والإحصاءات أن معدل البطالة بين الشباب السعودي مرتفع، حيث توضح المصادر الرسمية أن معدل البطالة هو ١٠٪ لجميع القوى العاملة. وترتفع هذه النسبة للشباب إلى أكثر من ٣٠٪ (وزارة الاقتصاد والتخطيط، ١٤٣١). وأظهرت دراسات ميدانية وقياسية ولسلسلة زمنية طويلة أن معدل البطالة يتراوح بين ١٣٪ و ١٦٪ من مجموع القوى العاملة (الحيميد، ٢٠٠٧). ولهذا تحاول هذه الدراسة التعرف على دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف عمالة وطنية أكثر، ومعوقات توظيفها، وما التصور المقترن لزيادة فاعليتها في توظيف العمالة الوطنية.

يعاني سوق العمل السعودي من شريحة كبيرة من العمالة الوافدة بالقطاعات المختلفة؛ حيث يعمل أكثر من ثمانية ملايين عامل أجنبى في مختلف المجالات المهنية، سواء منها المدرية أو غير المدرية، حيث مازالت استراتيجيات سعودة العمالة تعانى الكثير من العقبات والصعوبات (سلامة، أحمد ٢٠٠٩). ومن هنا تتضح مشكلة البحث في التعرف على دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في استيعاب العمالة الوطنية، وبالتالي يهدف البحث إلى دراسة معوقات توظيف هذه العمالة بالمنشآت الصغيرة

والمتوسطة ، والتعرف على كيفية زيادة فاعليتها في توظيفها. وفي هذا المجال تطرح الدراسة التساؤلات التالية :

- ١ دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف عماله وطنية؟
- ٢ معوقات توظيف العمالة الوطنية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة؟
- ٣ مقتراحات زيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية؟

نظراً للتوسيع الملحوظ في تحول كثير من القطاعات العامة للتخصيص حيث الكفاءة في التشغيل ، فإن البحث تبرز أهميته في معرفة دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية وجعلها أكثر كفاءة واحتاجية. ولذلك فإن القطاع الخاص يأخذ في اعتباره أن توظيف العمالة الوطنية يحقق العديد من الفوائد للاقتصاد الوطني ، منها : الاستقرار في النشاط الاقتصادي بالاعتماد على عمالة وطنية لا تتأثر بتغيرات أسواق العمل الخارجية ، وزيادة القدرة الذاتية للعمالة الوطنية من خلال التدريب على رأس العمل وتراكم الخبرات نتيجة للممارسة العملية ، واستفادة الاقتصاد الوطني من حجم التحويلات للدخول التي تقوم أفراد العمالة الأجنبية بتحويلها إلى الخارج ، وارتفاع مستوى الإنفاق الاستهلاكي من قبل المواطنين على السلع والخدمات مما يسهم في سرعة الدورة الاقتصادية وسريان التدفقات المالية في الاقتصاد الوطني (مؤسسة النقد العربي السعودي ، ٢٠١١).

...

يهدف البحث إلى التعرف على دور فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية، والتعرف على معوقات اخراطها في العمل من خلال رأي عينة الدراسة، ثم البحث في مقتراحات زيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية.

تبعد الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي لا يقتصر على مجرد وصف الظاهرة المدروسة؛ بل يتعداه إلى تحليل البيانات الإحصائية، وتفسير النتائج للوصول إلى استنتاجات تهدف إلى تطوير الواقع وتحسينه، وذلك لتحديد دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة. وسيتم استخدام المنهج الإحصائي التحليلي من خلال تصميم استبيان وتحليل بياناته تحليلاً إحصائياً باستخدام برنامج SPSS لمعالجة البيانات الإحصائية والمتمثلة في تحديد ووصف خصائص عينة الدراسة ، وحساب صدق الاتساق الداخلي لاستبيان البحث بحساب معامل الارتباط (بيرسون)، وحساب معامل ألفا كرونباخ لتحديد ثبات الاستبيان، وحساب النسب المئوية لـإجابات عينة الدراسة على عبارات محاور البحث، وتطبيق اختبار One Sample T-test (الرفاعي، ٢٠٠٩). دلالة الفروق بين استجابات أفراد الدراسة طبقاً للمتغيرات

لفرض البحث فقد تم تصميم استبيان تتكون من ثلاثة محاور بالإضافة إلى البيانات العامة لأفراد عينة الدراسة حيث تعتبر الاستبيانة أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين والذي يدرس وجهات نظر عينة البحث نحو الظاهرة المندرجة تحت الدراسة والذي يتفق مع أساسيات البحث العلمي ومناهجه

(عبيدات وآخرون، ٢٠٠٨). وتتضمن الاستبانة عدداً من الأسئلة يطلب الإجابة عنها

من قبل أفراد الدراسة لتحقيق أهداف ومنهج البحث من خلال المعاور التالية :

- التغيرات الديموغرافية.

- دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية.

- معوقات توظيف العمالة الوطنية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة .

- مقتراحات زيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة

الوطنية.

- التعرف على الفروق بين وجهات نظر عينة البحث نحو مدى فاعلية

المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية.

مثل مجتمع البحث عينة من أصحاب المنشآت الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض والتي تمارس نشاطها خلال عام ٢٠١٠م ، وهذه المنشآت تم اختيارها بصورة عشوائية دون تحديد نشاط ما ، أو حجم معين شريطة أن تتوارد في مدينة الرياض وهي التي أمكن الوصول إليها لدقة عنوانها ووضوحيه للباحث. وقد تم توزيع (١٧٠) استبانة عاد منها (١٥٥) استبانة ، وتم استبعاد (٥) استبيانات ليكون عدد الاستبيانات الصالحة (١٥٠) استيانة قليل نسبة (٢٣٪) من العينة وهذا يؤكّد مدى تعاون وتجاوب أصحاب المنشآت العاملة بمنطقة الرياض ، فضلاً عن تقديرهم للبحث العلمي.

للمنشآت الصغيرة والمتوسطة أهمية في دعم التنمية الاقتصادية نظراً للدور الذي

تقوم به في توظيف الأيدي العاملة وارتفاع حجم مساهمتها فيما تضيفه من قيمة

...

مضافة، إضافة إلى حجم الاستثمارات المرتبطة بها وأهميتها المتنامية. وتلعب المنشآت الصغيرة دوراً فاعلاً في إنتاج العديد من السلع والخدمات التي تطرح بالأسواق المحلية كسلع بديلة للسلع المستوردة، ثم تعديل وتعزيز الصادرات من منتجاتها. إلا أن المنشآت الصغيرة والمتوسطة تواجه معوقات عديدة منها قلة الدعم المالي المقدم لها وعزوف من الجهات التمويلية بسبب الأنظمة الموجهة لهذه القطاعات وقدرتها على تحصيل حقوقها وحاجتها لتطوير وتنمية وسائل التمويل، ومواجهة التقلبات المختلفة في السوق. ويرى البنك الدولي أن هناك تحديات ستواجه مستقبل العمالة في منطقة الشرق الأوسط خلال العقدين القادمين، فيبينما قدرت القوة العاملة في عام ٢٠٠٠ حوالي ١٠٤ مليون عامل، وبلغت ١٤٦ مليون عامل عام ٢٠١٠م، فإنها ستصل إلى حوالي ١٨٥ مليون عامل عام ٢٠٢٠م. ولمواكبة هذه الزيادة يلزم خلق ٨٠ مليون فرصة عمل خلال العقدين القادمين لسوق العمل هم من المتعلمين من الجنسين. فإذا كان معدل الزيادة في العمالة خلال الفترة من ١٩٧٠ - ٢٠٠٠م القرن الماضي بلغ ٣٪، فإن التوقعات تقدر الزيادة المتوقعة للفترة ٢٠١٠ - ٢٠٢٠م بمعدل ٣.٥٪، وسترتفع مشاركة المرأة في العمل تبعاً لذلك، مما يضيف أعباء أخرى على الحكومات لإيجاد وظائف لطالبي العمل من الجنسين. واعتمدت المصادر الحكومية في السعودية على معيار عدد العمالة عند تعريفها، حيث لا يوجد تعريف متفق عليه، إلا أنها عُرفت بأنها "أي نشاط ربحي صغير أو متوسط مؤسس وفقاً لأنظمة السارية في المملكة ولا يتجاوز حجم مبيعاته السنوية عشرين مليون ريال (حضر، ٢٠٠٢)، وكذلك تعرف على أنها "تلك المنشآت التي يديرها مالك واحد، ويتكفل بكامل خططها طبولة الأجل (الاستراتيجية)، وقصيرة الأجل (التكتيكية)" (منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO). وفي الولايات المتحدة الأمريكية تم تصنيف المنشآت

الصغيرة على أساس عدد العمال باعتبار المنشأة التي تستخدم أقل من ٥٠٠ عامل منشأة صغيرة. ووفقاً لهذا التصنيف وجد أن المنشآت الصغيرة، تستوعب نحو ٥٨٪ من العمالة بالقطاع الخاص، والتي يقل رأس مالها عن ٣ مليون دولار (Headd, 2000).

وقدرت قوة العمل في المملكة العربية السعودية بحوالي ٢.٢ مليون نسمة في عام ١٩٩٥م، ثم ارتفع إلى ٥.١٢ مليون نسمة في عام ٢٠٠٠م، ثم ارتفع إلى ٦.١٨ مليون نسمة في عام ٢٠٠٥م، ثم إلى ٧.٤٤ مليون نسمة في عام ٢٠١٠م. وأوضحت التقارير الإحصائية أن عدد المستغلين السعوديين بلغ ٨٧٧,٥٩٥ مواطن في عام ٢٠٠٨م في جميع القطاعات، بينما بلغ عدد المستغلين في المنشآت الصغيرة (أقل من عشرة مستغلين) من السعوديين وغير السعوديين ٣,٢٦٢,٠٩١ مشتغل (وزارة الاقتصاد والتخريط، ١٤٢٩). والجدول رقم (١) يوضح تصنيف المنشآت بالملكة العربية السعودية، يتضح منه أن عدد المنشآت في القطاع الحكومي يمثل ٠٥٪ فقط بينما تمثل منشآت القطاع الخاص ٩٩.٥٪، مما يدل على دور القطاع الخاص الفاعل في توظيف العمالة.

() .

٪٠.٥	١.١٦٨	الحكومي
٪٩٩.٥	٢٤١.٤١١	الخاص

ويوضح الجدول رقم (٢) جنسية المنشآت العاملة في المملكة العربية السعودية حيث تمثل المنشآت السعودية النسبة العظمى ووصلت إلى ما نسبته ٩٨.٧٪.

. ()

%٩٨.٧	٢٣٩,٥٤٦	سعودية
%٠.٩	٢,٠٨٩	غير سعودية
%٠.٤	٩٤٤	مشتركة

- :

وي يكن ملاحظة أن نسبة المشتركين للمنشآت لمن هم أقل من ٥ مشتركين يمثلون نسبة ٥٥,٥٪ وينمو بنسبة ١٣,٣٪ سنوياً مما يدل على الأهمية النسبية لهذه المنشآت، والتي غالباً ما تصنف بمنشآت صغيرة، ثم يليها عدد المشتركين لمن هم أقل من ٢٠ مشتركاً ويمثلون نسبة ٩٪ والتي غالباً ما تصنف بمنشآت متوسطة، وذلك ما يوضحه الجدول رقم (٣).

. ()

%١٣,٣	%٥٥,٥	أقل من ٥
%٩	%٣٣,٢	١٩ - ٥
%٢٠,٦	%١١,٣	أكثر من ٢٠

: :

وقد سعت المملكة لاتخاذ العديد من الإجراءات لدعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة منها برنامج كفالبة بـ صندوق التنمية الصناعية، وزيادة رأس المال بنك التسليف والإدخار، وتوسيع شبكة فروعه، والتوسيع في قروض صندوق التنمية الزراعي والإعانات المنوحة للمزارعين، وإنشاء الغرف التجارية مراكز متخصصة

لرعاية المنشآت الصغيرة والمتوسطة ، وإنشاء مراكز لريادة الأعمال في الجامعات السعودية للخريجين الجدد ومساعدتهم في تحويل أفكارهم الريادية الى مشاريع صغيرة يديرونها وتستقطب عماله وطنية. ومع ذلك لا تزال فرص العمل التي توفرها هذه المشروعات للمواطنين ضعيفة جدا ولا تعكس التطلعات التي يخطط لها. ومن هنا تزايد أهمية الوعي والاهتمام على مستوى المملكة بدور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توليد فرص عمل جديدة ، حيث إن الطاقة الحكومية لم تعد قادرة وحدها على توفير فرص عمل كافية.

عنيت كثير من الدراسات بدور المنشآت الصغيرة في التوظيف وكذلك بالمعوقات التي تواجه قيامها بمعالجة مشكلة البطالة ، وجاءت دراسة (البغدادي ، ٢٠٠٠) التي أكدت على أن المشاكل التمويلية إحدى العقبات التي تضغط على المشروعات الصغيرة وتؤدي إلى تعثرها وأحيانا إلى فشلها وخروجها من السوق . وقام (الجفري ، ٢٠٠١) بدراسة رؤية مستقبلية لتطور المنشآت المتوسطة والصغيرة في المملكة العربية السعودية حتى عام ١٤٤٠ هـ حيث هدفت الدراسة إلى التعريف بأهمية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في دعم التنمية الاقتصادية والتخطيط المستقبلي النابع من دورها في توظيف الأيدي العاملة وارتفاع حجم مساهمتها في القيمة المضافة ، علاوة علي حجم الاستثمارات المرتبطة بها وأهميتها لتكوين آلية الاقتصاد. كما ناقشت الدراسة التهديدات المتوقعة نتيجة التغيرات في الاقتصاد العالمي بسبب التقدم التقني واتساع منظمة التجارة العالمية. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات أهمها أنه لا يوجد دعم مالي مباشر للمنشآت الصغيرة والمتوسطة ، وعزوف من الجهات المقرضة غير الحكومية بسبب الأنظمة الموجهة لهذه القطاعات وقدرتها علي تحصيل حقوقها .

...

وهدف (منتدى الرياض الاقتصادي الأول، ٢٠٠٣) إلى تحديد تعريف المنشآت الصغيرة والتعرف على خبرات تطوير هذه المنشآت. وأكد (Knox and Schacht, 2004) وجود العلاقة بين المستوى التعليمي والبطالة، حيث تزداد نسبة البطالة للذين يحملون درجات علمية أدنى، وتقلل من يحملون الشهادة الجامعية وما فوقها، وذلك للولايات المتحدة الأمريكية. وحلل (خطابي، ٢٠١٠) مشكلة البطالة في الوطن العربي وأسباب انتشارها، وأنها أصبحت تهدد كل مكاسب التنمية التي تحققت خلال العقود الماضية. وأوضح أن معظم العاطلين عن العمل هم من الشباب خريجي مؤسسات التعليم والتدريب وأن أسواق العمل العربية توفر وبشكل كبير الأعمال المؤقتة وبأجور منخفضة جداً. وأكد (قطب، ٢٠٠٧) على أهمية دعم الأعمال الإلكترونية لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتحقيق أفضل النتائج في التطور والنمو والتعاون الاقتصادي، فهي تسهم في خلق فرص عمل جديدة، وفي إيجاد أرضية قوية للتعاون الاقتصادي. وكشف (ديتو، ٢٠٠٤) أن تعليم الشباب لا يتواافق مع متطلبات سوق العمل، حيث إن الداخلين الجدد لسوق العمل لا يمكنهم منافسة عمالاً أكبر منهم سناً وأكثر خبرة منهم ومهارة. كما أن أصحاب العمل يطلبون بعض الصفات من حديثي التعيين كتحمل المسؤولية والالتزام والتي قد لا تتوافر لدى الشباب. وتوصل (سلامة، أحمد ٢٠٠٩) إلى أن القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية يفضل العامل الأجنبي على السعودي في الوقت الذي يبحث فيه المواطن عن الوظيفة الحكومية، كما كشف عن انخفاض شديد في نسبة السعوديين المساهمين في قوة العمل. إذ بينت الدراسة التي أجراها عن المنشآت الصغيرة والمتوسطة دورها في الحد من مشكلات البطالة أن نسبة حجم فرص العمل التي توفرها هذه المشاريع للشباب السعودي لا تزال ضعيفة، حيث لا تزيد على ٢٥٪ وتعكس هامشية دور هذا القطاع

في تشغيل المواطنين مقارنة ببعض الدول مثل بريطانيا ٧١٪ وأمريكا ٤٣٪. وأشار في الدراسة إلى أن القطاع الخاص الذي يعول عليه في استيعاب الخريجين لا يزال يعتقد بعدم مواءمة الخريجين لمتطلباته. أما (طملية والمصري ، ٢٠٠٩) فقد عملا على دراسة أثر الاستراتيجيات التسويقية التنافسية في قدرة المشاريع الصناعية الصغيرة والمتوسطة الحجم على تحقيق البقاء والنمو، حيث اشتمل المجتمع الدراسة على عينة من المصانع في المملكة الأردنية الهاشمية في مجال صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة، وكذلك الصناعات الغذائية. وتوصلت الدراسة إلى أهمية المفهوم التسويقي في المشاريع الصغيرة والمتوسطة وذلك من أجل تحقيق البقاء والنمو وبالتالي الاستمرار في الصناعة وعدم الخروج منها. وبالنسبة للتجربة الجزائرية ودورها في دعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة فقد تطرق (غياط وبوقموم ، ٢٠٠٨) إلى كيفية تطوير وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية. وقام الباحثان بتحليل الوضع الحالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة دراسة أهم المشاكل التي تواجهها واقتراح الحلول المناسبة للنهوض بهذا القطاع، وتفعيل دوره التنموي حيث إنه من القطاعات التي لها دور مهم في تنوع مصادر الدخل من خلال إنتاج السلع البديلة للواردات وإمداد المشروعات الكبيرة بما تحتاجه من مدخلات الإنتاج وتوفير فرص العمل وتقليل مشكلة البطالة. وخلص (الأسرج ، ٢٠٠٨) إلى دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في تنمية الصناعة العربية وأثر ذلك في معالجة مشكلة البطالة التي تعاني منها غالبية الدول العربية. ويرى الباحث أن المنشآت الصغيرة والمتوسطة خاصة بالوطن العربي تتمتع بروابط خلفية وأمامية قوية مع المشروعات الكبيرة وتسعى في زيادة الدخل وتنويعه وزيادة القيمة المضافة المحلية. كما أن هذه المشروعات تمتاز بكفاءة استخدام رأس المال - على ضالته - نظراً للارتباط المباشر لملكية المشروع بإدارته وحرص المالك

...

على نجاح مشروعه وإدارته بالطريقة المثلثى. ولتعظيم دور المشروعات الصغيرة والمتوسطة في تنمية الصناعة العربية يرى الباحث ضرورة صياغة استراتيجية لتنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة تهدف إلى التعاون والتنسيق بين الدول العربية لزيادة الفرص في مجال تنمية وتنوع القاعدة الإنتاجية لهذه المشروعات، بحيث تتكامل مع بعضها البعض في أسواق التصدير. وناقش (الكبيسي، ٢٠٠٣) تحارب الدول المتقدمة التي يمكن الاستفادة منها في تنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة وحل مشكلة البطالة حيث يرى أن من ضمن الأسباب التي ساهمت في تفاقم مشكلة البطالة بين الشباب العربي زيادة معدلات النمو السكاني ، وتختلف نظم التعليم والتدريب وعجزها عن توفير الكوادر المؤهلة والقادرة على مواكبة احتياجات العصر. إضافة إلى ذلك تضاؤل دور الدولة كصاحب عمل في خلق فرص عمل جديدة نتيجة إعادة تشكيل أدوار الحكومات في الكثير من الدول العربية وتحولها للشخصية. ويرى الباحث أن من أهم برامج مكافحة ظاهرة البطالة ببرامج تدريب الشباب بصورةها المختلفة لمساعدة الشباب على اقتحام أسواق العمل والوفاء بمتطلباتها ، والاهتمام ببرامج الأشغال العامة والوظائف المؤقتة التي تولتها الدول ومؤسسات القطاع الخاص ، والاهتمام ببرامج استصلاح أراضٍ جديدة وتطوير الأنشطة الزراعية والثروة الحيوانية ، وأخيراً إنشاء تعاونيات الشباب والتوسيع في أشغال البناء والمقاولات وطرح ورش و محلات جاهزة للاستثمار.

في هذه الدراسة تم تقسيم الاستبيان المستخدمة إلى قسمين : - الأول : معلومات عامة عن نوع العمالة ، عدد العمال ، نوع الإدارة ، الخبرة في النشاط.

والثاني : يتكون من ثلاثة محاور هي دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية ، معوقات توظيف العمالة الوطنية بالمنشآت الصغيرة ، مقتراحات زيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية. ويتكون كل محور من عدد من العبارات وقد طُلب من أفراد الدراسة الإجابة وفق تدرج خماسي (موافق بشدة – موافق – غير متأكد – غير موافق – غير موافق إطلاقا) وقد أعطيت الإجابات أوزاناً رقمية هي على الترتيب (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) ، كما تم الحصول على المعلومات العامة وهي (نوع العمالة ، عدد العمال ، نوع الإدارة ، الخبرة في النشاط).

لحساب صدق الاتساق الداخلي لاستبانة البحث تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين معامل الارتباط الداخلي بين المحاور الثلاثة والبيانات الكلية ، ودللت النتائج على أن معظم المحاور تتمتع بدرجة صدق عالية حيث كانت معاملات الارتباط (بيرسون) بين محاور الدراسة والبيانات الكلية دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) كما هو موضح في مرفق رقم (١). ولحساب صدق الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة الثلاثة تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجة المفردات والاستبانة بدون المفردة ، ودللت النتائج على أن المفردات تتمتع بدرجة صدق عالية حيث كانت معاملات الارتباط دالة إحصائية في جميع مفردات الاستبانة بمحاورها مما يدعم صدق أداة الدراسة والثقة في تطبيق النتائج المتحصل عليها كما هو واضح في مرفق رقم (٢).

للتعرف على مدى ثبات الاستبانة أداة البحث تم حساب معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة كما هو موضح في ملحق الدراسة مرفق رقم (٣). وتوضح النتائج أن جميع معاملات الثبات تتراوح بين ٨٧ - ٩٥ % وهي قيم مرتفعة ، وهذا يؤكّد أن

...

الاستبانة صالحة ويعتبر الاعتماد عليها، ويجعلها صالحة للتطبيق الميداني وكذلك الاطمئنان للنتائج التي تسفر عنها الأداة. وللتعرف على مدى ارتباط محاور الدراسة بفاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في منطقة الرياض في توظيف العمالة الوطنية اتضحت من النتائج أن استجابات أفراد الدراسة أكدت أن محاور الدراسة ترتبط ارتباطاً وثيقاً وجاءت النتائج كلها معنوية عند مستوى (٠٠٠٠) لكل محاور الدراسة مما يؤكد أن هذه المنشآت لها دور في معالجة مشكلة البطالة بين الشباب السعودي بالملكة العربية السعودية كما يوضحه مرفق رقم (٤).

تفيد النتائج المتحصل عليها بعد التطبيق على عينة الدراسة والتي تشتمل على أصحاب المنشآت الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض أنه ما زالت نسبة العمالة السعودية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة، محدودة حيث إنها تمثل فقط ٥٪. ويتبين من النتائج أن سعودية المنشآت الصغيرة والمتوسطة ستحتاج إلى المزيد من الجهد لكي يتم تحقيق هدف السعودية بصورة مرضية حيث إن ٨٩٪ من المنشآت تقوم بتعيين السعوديين إلى جانب العمالة الأجنبية كما يوضح ذلك (جدول ٤) وهذا يعني ضرورة التخطيط لخفض نسبة مشاركة العمالة الأجنبية بالمنشآت الصغيرة واستبدالها بعمالة سعودية؛ حيث إن الاعتماد على العمالة الأجنبية على المدى الطويل قد لا يكون مجدياً من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والإدارية ، الأمر الذي يدعو إلى تقليل هذه الاعتمادية وفتح المجال أمام العمالة الوطنية لتمارس دورها في منشآت الأعمال حتى تكون دعماً للاقتصاد الوطني .

. ()

% ٥,٣	٨	
% ٥,٣	٨	
% ٨٩,٤	١٣٤	
% ١٠٠	١٥٠	

ويتضح من المسح الميداني والذي يوضحه الجدول رقم (٥) أن % ٥٠ من المنشآت المدروسة تقوم بتشغيل عدد عمال أقل من ٥ عمال ، والنسبة المتبقية من المنشآت تقوم بتشغيل عدد عمال أكثر من ٥ عمال ، وهذا يعني أن المنشآت الصغيرة تتمتع بخصائص المرونة العالية حيث يمكن أن يكون عدد العمال صغيراً لدرجة أنه قد يكون عائلياً ، وعلى الجانب الآخر يمكن أن تستوعب المنشآت الصغيرة أعداداً من العمال قد تصل إلى عشرين عاملأً ، وبالتالي يكون قطاع الأعمال الصغيرة والمتوسطة هو المولد الرئيس لفرص العمالة ومن ثم قدرته على تحريك اقتصاد الدولة.

. ()

% ١٣,٢	٢٠	
% ٥,٨	٨	
% ١٢	١٨	
% ١١,٣	١٧	
% ٥,٨	٩	
% ٢٢,٣	٣٥	-
% ١١,٣	١٧	-
% ١٧,٣	٢٦	
% ١٠٠	١٥٠	المجموع

...

وأظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (٦) أن غالبية الإدارة لهذه المنشآت وطنية وتمثل ٨٢,٧٪ من إجمالي المنشآت المدروسة، ما يدل على حاجة هذه المنشآت للكفاءات الإدارية السعودية في قيادة إداراتها ومدى تفهم هذه القيادات لظروف العمل في القطاع الخاص فضلاً عن قدرة المدير الوطني على التعامل مع الجهات الحكومية والهيئات المرتبطة نشاط المنشأة بها، إضافة إلى قدرته على إدارة المعاملات الخاصة بالمنشأة والذي قد يجد المدير الأجنبي بعض الصعوبات لعدم إدراكه لأنظمة واللوائح السعودية.

() .

٨٢,٧٪	١٢٤	وطني
١٧,٣٪	٢٦	أجنبي
١٠٠٪	١٥٠	المجموع

يوضح الجدول رقم (٧) توزيع المنشآت طبقاً لعدد سنوات الخبرة في النشاط ويلاحظ أن من لديهم خبرة في النشاط من أصحاب المنشآت أكثر من ١٠ سنوات يمثلون نسبة ٥٢٪ من إجمالي عدد أفراد الدراسة أصحاب المنشآت، أي أن معظم أصحاب المنشآت لديهم خبرة في الأنشطة التي يمارسونها، مما يتوقع معه قدر كبير من أهمية المعلومات المتحصل عليها من أفراد الدراسة؛ لأنها نتاج خبراتهم الطويلة. وتشير النتائج إلى أنه يتوقع نجاح مثل هذه المنشآت لما يتمتع به العاملون من خبرة طويلة في مجال نشاط عمل المنشأة لما تمثله الخبرة من أهمية كبيرة في أن تحقق هذه المنشآت أهدافها بنجاح.

() .

%٢٩,١	٤٤	٢٣	أقل من ٥ سنوات
%١٨,٤	٢٨	١٥	من ٥ - ٩ سنوات
%٣٥,٠	٥٢	٢٧	من ١٠ - ١٥ سنة
%١٧,٥	٢٦	١٣	أكثر من ١٥ سنة
%١٠٠	١٥٠	٧٨	المجموع

بعد عمل الاختبارات الالازمة للتأكد من صلاحية الاستبيانة للتحليل ، قامت الدراسة بمناقشة وتحليل المحاور الثلاثة للوصول إلى النتائج المرجوة ، حيث إنه بالنسبة للسؤال الأول " دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية " قد تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتosteats الحسابية لترتيب واقع المنشآت الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض تنازليا حسب أهمية العبارة من وجهة نظر العينة ، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (٨) تبين أن عبارة (مدى نجاح التنمية يتوقف على نجاح المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (٤,١١) حيث أعطى أصحاب المنشآت لهذه الفقرة أهمية وأكاد (٨٨٪) من أفراد الدراسة أنه لكي تنجح التنمية في المملكة العربية السعودية لابد من العمل علي نجاح المنشآت الصغيرة والمتوسطة في تحقيق أهدافها ، ومن ثم أهمية التأكيد على مواجهة وحل المعوقات التي تقف في طريق نجاحها حتى يكون لها دور فاعل في تحقيق التنمية وحل مشكلة البطالة بين الشباب السعودي ، بينما حصلت عبارة (انخفاض البطالة بين الشباب السعودي يزيد إتفاهمهم الاستهلاكي علي السلع والخدمات) علي متوسط قدره (٣,٩٩) من أصل (٥) درجات وفي الترتيب الثاني ،

• • •

وبالطبع فإن مستوى الدخل لدى الشباب يزيد من انتعاش الأسواق ومن ثم انتعاش الاقتصاد القومي مما يزيد من الحاجة إلى المزيد من المشروعات المنتجة للسلع والمؤدية للخدمات الأمر الذي يتبعه أيضاً زيادة في التشغيل للشباب وهذا.

.()

11

وللإجابة على السؤال الثاني الذي يتحدث عن "معوقات توظيف العمالة الوطنية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة"، فيوضح الجدول رقم (٩) النتائج والذي أكد فيه أصحاب المنشآت الصغيرة والمتوسطة على أن العمالة السعودية لا تستقر لفترات طويلة وإنها سريعة التنقل بين المنشآت بمتوسط قدره (٤,٤٣) من أصل (٥) درجات وفي الترتيب الأول، وفي الترتيب الثاني جاءت عبارة (أجر العمالة السعودية أحياناً يساوي أكثر من ثلاثة أضعاف أجر العمالة الوافدة) بمتوسط قدره (٤,٣٥)، بينما جاءت عبارة (نظر الشباب السعودي للتدريب على أنه ترف ومضيعة للوقت) بمتوسط قدره (٤,١٤) في الترتيب الثالث. وللتغلب على هذه المعوقات لتوظيف الشباب السعودي لابد من تأهيل الأجيال الجديدة على أهمية العمل وأهمية الاستقرار والاعتماد على الذات والرغبة في تحقيق طموحات الفرد لذاته، ويمكن للدولة أن تتدخل في عملية الأجور والمرتبات وذلك عن طريق أن تتحمل الدولة جزءاً من نفقات مرتبات العمالة السعودية في القطاع الخاص إما لفترة محددة أو طوال مدة عمله في القطاع الخاص، أن تقوم الدولة بتحديد حد أدنى للأجور ومرتبات العمالة غير السعودية لتقليل الفوارق بينها وبين مرتبات وأجور العمالة السعودية، وهذا يدفع القطاع الخاص إلى العمالة السعودية عندما يكون الفارق قليلاً بينها وبين العمالة غير السعودية ، أن تقدم الدولة إعانت حكومية سنوية للقطاع الخاص مقابل توظيف العمالة السعودية لتغطية جزء من تكلفتها، أن تعطى الأفضلية في ترسية المناقصات الحكومية للشركات والمؤسسات التي تقوم بتوظيف العمالة السعودية لديها. إضافة إلى ذلك أهمية وضع برامج تدريبية مناسبة وعملية وبعيدة عن الجانب النظري الممل وتفييد المتدرب السعودي وتحفظه مادياً ومعنوياً.

.)

"

"

		%	%	%	%	%	
		'	'	'	'	'	
		'	'	'	'	'	
		'	'	'	'	'	
		'	-	'	'	'	
		'	'	'	'	'	

أما السؤال الثالث عن "مقترنات زيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية" ، أوضحت استجابات أفراد الدراسة كما هو موضح بالجدول رقم (١٠) أنه لكي تزداد فاعليتها في تشغيل الشباب السعودي لابد من الفصل السريع في قضايا العمل ، وقد حصل هذا التصور على متوسط حسابي قدره (٤.٤٥) وفي الترتيب الأول ، وذلك لأن الفصل في قضايا العمل وبسرعة يحسم الأمور لكل من العامل وصاحب العمل مما يكون له أعظم الأثر في حصول كل منها على حقه والبحث عن مصلحته عندما تتضح له الأمور بدلاً من تعليقها

لفترات طويلة تسبب خسارة لصاحب العمل وتعطل العامل عن البحث عن عمل آخر، ولذا لا بد من إصدار التشريعات الالزمة واللوائح التنفيذية والتي تعنى بقضايا العمل ، والعمل لسرعة الفصل في قضاياها. وجاء تصور المتابعة المستمرة من الأجهزة المعنية بالعمالة للتعرف على المشكلات في الترتيب الثاني من حيث الأهمية طبقاً لوجهة نظر أفراد الدراسة حيث حصل هذا التصور على متوسط قدره (٤.٢٣) ، وتوضح أهمية هذا التصور في التصدي للمشكلات والعقبات التي تواجه العمالة وخاصة السعودية منها ووضع الحلول العملية لهذه المشكلات، ويقترح في هذا السياق إنشاء وحدات متابعة بمكاتب العمل تكون مهمتها عمل زيارات ميدانية للمنشآت والتعرف على الطبيعة على العقبات والصعوبات التي تواجه العمالة وأصحاب العمل ورصدتها وتوثيقها ووضع الحلول العملية لها وإصدار التوصيات والتوجيهات لأصحاب المنشآت حيال الحلول المقترحة للمشكلات المتكررة. أما التصور الثالث لزيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية فهو بناء قاعدة بيانات تخدم كلاً من صاحب المنشأة والشباب السعودي الراغب في العمل ، والذي جاء في الترتيب الثالث ويمتاز حسابي قدرة (٤.٢٠) من أصل ٥ درجات وتساوي مع هذا التصور في نفس الترتيب ونفس قيمة المتوسط الحسابي تصور التنسيق بين سوق العمل ونوعية وأعداد الخريجين من التعليم العالي أو الفني أو المتوسط ، وهذا التصوران لهما أهمية خاصة سواء من ناحية توفير قاعدة البيانات والمتعددة ويوضح في هذه القاعدة الوظائف الشاغرة ومواصفات العامل المطلوبة ومهاراته والراتب المتوقع والمميزات التي يمكن الحصول عليها ومدة التعاقد وشروطه وأية شروط إضافية أخرى .

وللإجابة على سؤال (هل توجد فروق بين وجهات نظر أفراد الدراسة حول دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في معالجة مشكلة البطالة في السعودية تبعاً لمتغيرات الدراسة (نوع العمالة، عدد العمال، نوع الإدارة، الخبرة في النشاط)), وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (T-test) وذلك التعرف على دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية، تحديد معوقات توظيف العمالة الوطنية بالمنشآت الصغيرة، معرفة مقتراحات زيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية. ويتبين من الجدول رقم (11) أنه توجد فروق ذات دالة إحصائية بين استجابات أفراد الدراسة طبقاً لجميع متغيرات الدراسة (نوع العمالة، عدد العمال، نوع الإدارة، الخبرة في النشاط). هذا يعني أن لمتغيرات الدراسة أثراً في وجهة نظر أفراد الدراسة حيال دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في معالجة مشكلة البطالة في المملكة العربية السعودية، وأنه توجد اختلافات جوهرية وذات دالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة طبقاً لمتغيرات الدراسة.

(One Sample T-test) . ()

		()				
,	,	,	,	,		
,	,	,	,	,		
,	,	,	,	,		
,	,	,	,	,		

...

ُعُنيت هذه الدراسة بالتعرف على فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة السعودية وذلك للبحث عن حلول عملية يتم اقتراحتها من قبل أصحاب هذه المنشآت، وذلك لمشكلة الدراسةتمثل في أن العمالة الوافدة تمثل شريحة كبيرة من إجمالي العمالة العاملة بالقطاعات المختلفة بسوق العمل السعودي، وأن سعودية العمالة مازالت تعاني الكثير من العقبات والصعوبات. لذلك هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية، وكذا أهم معوقات توظيف العمالة الوطنية بها وإعداد تصور مقترن لزيادة فاعليتها في توظيف العمالة الوطنية وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة والتي تشتمل على (١٥٠) منشأة صغيرة تقع جميعها في منطقة الرياض. وقد صممت استبيان تحتوي على ثلاثة محاور، وقد تم التأكيد من صدق وثبات أداة الدراسة للأطمئنان على دقة النتائج المتحصل عليها وإمكانية الاعتماد على التوصيات التي تخرج بها الدراسة الحالية. وقد توافقت تقريرياً نتائج الدراسة مع الاحصاءات الرسمية حيث توصلت الدراسة إلى أن ٥٥٪ من المنشآت تعتبر صغيرة ومتوسطة كما يوضح الجدول رقم (٥) والذي يتطابق مع البيانات الرسمية والموضحة بالجدول رقم (٣). وقد توصلت الدراسة إلى أهمية دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية وأكّد المبحوثون أن نجاح التنمية يتوقف على نجاح المنشآت الصغيرة والمتوسطة في توظيف العمالة الوطنية، التأكيد على أهمية مواجهة وحل المعوقات التي تقف في طريق نجاحها حتى يكون لها دور فاعل في تحقيق التنمية وحل مشكلة البطالة. كما أظهرت النتائج أن من أهم معوقات توظيف العمالة الوطنية بالمنشآت الصغيرة والمتوسط عدم استقرار هذه العمالة في عمل ثابت، وأنها سريعة التنقل بين المنشآت، ارتفاع أجراً العمالة السعودية مقارنة بأجر العمالة الوافدة، وعدم اهتمام الشباب السعودي بالتدريب. وتقترح الدراسة لزيادة فاعلية المنشآت الصغيرة والمتوسطة في

توظيف العمالة الوطنية ضرورة الفصل السريع في قضايا العمل وإصدار التشريعات الازمة واللوائح التنفيذية والتي تعنى بقضايا العمل ، والعمل لسرعة الفصل في قضاياها ، التركيز على المتابعة المستمرة من الأجهزة المعنية بالعمالة للتعرف على المشكلات التي تواجه المنشآت ووضع الحلول العملية لهذه المشكلات ، مع أهمية بناء قاعدة بيانات تخدم كلا من صاحب المنشأة والشباب السعودي الراغب في العمل يتضح في هذه القاعدة الوظائف الشاغرة والتفاصيل الخاصة بها. وتوصي الدراسة بإجراء دراسات اجتماعية تحديد أسباب عدم استقرار العمالة السعودية لفترات طويلة وسرعة تنقلها بين المنشآت ووضع الحلول العملية لهذه الظاهرة. وتوصي الدراسة أيضاً بتحديد الاحتياجات التدريبية للشباب السعودي على اختلاف فئاته ومستوياته التعليمية وذلك لتصميم دورات تدريبية مناسبة لتشجيع العمالة الوطنية للانخراط فيها وتنمية قدراتهم وذلك باستخدام الأساليب المبتكرة الحديثة. وأخيراً أهمية تعرف قيادات التعليم العالي والمهني على احتياجات سوق العمل ونوعية وأعداد الخريجين من التعليم العالي أو الفني.

() .

	()	
,	,	:
,	,	:
,	,	:

:

.()

/	/		/	/		/	/	
/	/		/	/		/	/	
/	/		/	/		/	/	
/	/		/	/		/	/	

() .()

%۸۷.۸			.				:	
%۹۳.۴			.				:	
%۹۴.۷							:	

.()

	/		/				:	
	/		/				:	
	/		/				:	

- الأسرج ، حسين عبد المطلب ، (٢٠٠٨). دور المشروعات الصغيرة والمتوسطة في تنمية الصناعة العربية ، ١٣٥، ١١٥ - ١٩، (٣٥).
- البغدادي ، محمد عبد الحافظ ، (٢٠٠٠). إطار مقترن لتحليل مخاطر التمويل في المشروعات الصغيرة.
- كلية التجارة ، جامعة المنصورة ، القاهرة ، مصر.
- الجعفري ، ياسين ، (٢٠٠١). تنمية المنشآت الصغيرة والمتوسطة السعودية رؤية مستقبلية .
- التجارية الصناعية ، جدة ، المملكة العربية السعودية.
- حضر ، حسان ، (٢٠٠٢). تنمية المشاريع الصغيرة.
- خطابي ، أحمد ، (٢٠١٠). واقع البطالة في الوطن العربي.
- ديتو ، محمد ، (٢٠٠٤). بطالة الشباب في الوطن العربي.
- الرافعي ، أحمد حسين ، (٢٠٠٩).
- دار وائل ، الطبعة السادسة ، عمان ، المملكة الأردنية الهاشمية.
- سلامة ، أحمد محمد ، (٢٠٠٩). المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المملكة ودورها في الحد من مشكلة البطالة ، قسم الاقتصاد والمالية ، جامعة الملك خالد ، أبها ، المملكة العربية السعودية.

...

سلامة، جمال الدين، (٢٠٠٩). دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التخفيف من حدة البطالة بالجزائر.

الصليع، عبد الله حمد، (٢٠٠١).

سلسلة محكمة غير دورية، البحوث الجغرافية، الجمعية الجغرافية السعودية، الرياض، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

طملية، إلهام فخري و محمد عصام المصري، (٢٠٠٩). أثر الاستراتيجيات التسويقية التنافسية على قدرة المشاريع الصناعية الصغيرة والمتوسطة الحجم في الأردن على تحقيق البقاء والنمو.

عيادات، ذوقان وآخرون، (٢٠٠٨). ، الطبعة السابعة، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.

غياط، شريف و محمد بوقموم، (٢٠٠٨). التجربة الجزائرية في تطوير وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، (١)٢٤، ١٤٣ - ١٢٧.

قطب، محسن، (٢٠٠٧). معوقات التعاون الاقتصادي العربي.

، جمهورية مصر العربية.

الكبيسي، عبدالرازق، (٢٠٠٣). مشكلة البطالة بين الشباب في البلدان العربية ودور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في معالجتها.

. (٢٧)، ٦١ - ١٠٢.

المهيميد، أحمد، (٢٠٠٧). تقدير معدل البطالة بالمملكة العربية السعودية ١٩٨٦ - ٢٠٠٥م، قانون أوكن Okun's Law .

. ١٧٣ ، ٢٠٠٧ ، ١٥١ - ١٧٣.

منتدى الرياض الاقتصادي الأول ، (٢٠٠٣).
 ، الرياض ، المملكة العربية
 السعودية .
 المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية ، التقرير الإحصائي ٣٢ ، ١٤٣١ هـ
 مؤسسة النقد العربي السعودي ، (٢٠١١) .
 ، ٤٧ ، الرياض ، المملكة
 العربية السعودية .
 وزارة الاقتصاد والتخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات ، (١٤٢٩) .
 ، المملكة العربية السعودية .
 وزارة الاقتصاد والتخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات ، (١٤٣١) .
 ، المملكة العربية السعودية .

Headd, Brian, (2000). The Characteristics of small-business employments. *Monthly Labor Review*. April, 13-18
Knox, M. and Schacht, (2004). *Understanding Social Problems*. Wads Worth.
Washington, USA.

...

The Role of Small and Medium Enterprises in the Employment of the National Labor Force: A Case Study of Riyadh Region, Saudi Arabia

Ahmed Abdul Karim Al-Mohaiemeed

*Associate Professor, Department of Economics, King Saud University, Riyadh
Saudi Arabia*

(Received 25/12/2011; accepted for publication 8/10/2012)

Abstract. The objective of this research is to understand how effective small and medium enterprises are in the employment of the national labor force . To do so , the research investigates the views of a sample of small and medium enterprises in Riyadh region to evaluate their role in the recruitment of employees and the obstacles that they might face. The research has come to the conclusion that a very important factor in the success of economic development is the success of small and medium projects in the employment of the national labor force , and stresses the need to focus on smaller projects in development plans, as well as concentrating efforts in the training of Saudi youth to promote their abilities and skills, and initiating innovative training tools to encourage appropriate training to facilitate the engagement of Saudi youth in the work of those projects, where most enterprises employ foreigners who may be possess less ability and knowledge.

Keywords: Small and Medium Enterprises , National Labor Force, Obstacles, Training.

Guidelines for Authors

A. Materials eligible for publication:

1. Scientific research papers, which are genuine and contribute to the theory or applications in the fields of Business and Economics.
2. Critiques or analyses of published papers or books in the fields of Business and Economics.
3. Documentary reports of scientific or professional conferences, symposiums, workshops, etc. in the fields of Business and Economics.

B. Terms of publication:

1. The paper must have a sound methodology and must be written in a fluent language.
2. The paper should not have been published or submitted for publication in another journal.
3. The researcher must implement all the remarks recommended by the referees, and must submit a report to the Board of Editors, containing all his / her responses to such remarks.

C. Refereeing:

1. All published papers in this journal are reviewed by professional referees in the specific fields of those papers.
2. The Editorial Board accepts the paper for publication depending on the recommendations of three referees.
3. If the author(s) is (are) from Qassim University, all three referees are chosen from outside the university.
4. Papers should not contain any direct or indirect identification of the author(s) in order to keep the reviewing process secret and unbiased.

D. Submission procedures:

1. The researcher submits his / her paper to the Journal Editor, along with a statement confirming that the paper was neither published nor submitted for publication in any other journal.
2. The submitted paper must be written in Microsoft Word format and be sent by e-mail to: QBJournal@gmail.com
3. The paper must include 4 - 6 keywords in English and in Arabic, plus an abstract in English and in Arabic, each of which should not exceed 200 words.
4. Along with the paper, the author submits a separate page containing (in English and Arabic) his / her name, academic title, affiliation, the complete address, the telephone number(s) as well as the title of the paper.
5. Tables and diagrams in the text should independently be numbered, and those in the appendix should have a separate numbering. In all cases, the table or diagram must have a title on top and a source at the bottom.
6. The used font size and type are 14 Traditional Arabic for Arabic writing and 12 Times New Roman for English. In all cases line spacing is Single.
7. The Editorial Board performs a preliminary screening to determine the eligibility of the submitted paper, and the author is informed about the results within 15 days.
8. The author of an eligible paper receives a form to be completed and signed, concerning the publication property rights of his / her paper.
9. The Journal bears all the costs of published papers, and does not pay rewards for such publications.
10. For each published paper, the author receives 2 copies of the Journal and 20 extracts of his/her paper.
11. Republishing the published papers should not be done without a written permission from the Journal Editor.
12. Opinions in the published papers express the views of their authors not the Journal's.

E. Footnotes and Reference List:

Footnotes:

1. Footnotes are given serial numbers, written as superscript without parentheses.
2. Footnotes are not used for reference citation, instead citation must be done in the text between parentheses (.) using the last name of the single author or both co-authors if they are two, and the year of publication. If there are more than two authors, citation is done by the last name of the first one followed by ",et al." and the year of publication. Examples of possible citation cases:

- One or more authors for the same reference (Enders, 1995), (Riezman and Summers, 1998), (Berry, et al. 2002).
- More than one reference for the same author (Smith, 1998, 2003).
- More than one reference (Smith, 2003; Sears, 1999).
- More than one reference for the same author and the same year, use a, b, ... such as (Taylor, 2005a), (Taylor, 2005b).
- If the name of the author was mentioned in the text, it need not be repeated in the parentheses, such as Goodwin (1998).

3. In case of quotation, the page number must be added, for example: (Teddle, 1998: 78)
4. References should be listed at the end of the paper in alphabetical order without serial numbering. Each word in the book title, the journal name, and the research title must start with a capital letter, except for (a, an, the, in, of, to, between, against, and, but, for, nor, or, so, yet) as long as they do not come at the start of the sentence.
5. References should be written as follows: The last name of the main author, followed by his/her first and the middle names, the names of co-authors (if applicable) in the normal way (first name first), the year of publication between parentheses, the title of the cited research, the name of the journal in italic, the volume number (the issue number in parentheses) and finally the page number(s).
6. Page numbers of a paper should be written in full. For example, if the paper pages are from 419 to 435, they must be written as follow 419-435.
7. In listing books, the author name is listed as in journals, and then comes the book's title in italic bold font, the year of publication between parentheses, the edition number and the city and country of publication

Examples of listing references:

- Olsen, Mancur, (1993). Dictatorship, Democracy and Economic Performance. *American Political Science Review*, 87(1), 22-34.
- Blanckena, William F. and Simpson, Nicole B., (2004). Public Education Expenditures and Growth. *Journal of Development Economics*, 73(2), 242-257.

In case of more than one reference for the same author:

- Addison, Tony, (2003). *From Conflict to Recovery in Africa*. Oxford University Press, UK.
- -----, (2006). *Fiscal Policy for Development: Poverty, Reconstruction and Growth*. Palgrave Macmillan, UK.

Subscription and Exchange

Kingdom of Saudi Arabia, Qassim University, College of Business and Economics
Journal of Administrative and Economic Sciences
P. O. Box 6633, Buraidah 51452



**In The Name of ALLAH,
Most Gracious, Most Merciful**



Qassim University Scientific Publications

(Refereed Journal)

Volume (6) – NO.(1)

Journal of ADMINISTRATIVE AND ECONOMIC SCIENCES

November 2012 – Muharram 1434H

Scientific Publications & translation

Editorial Board

Chief Editor

Prof. Abdulrahman A. M. Al-Twaijry

Editorial Members

Prof. Abdelhamid A. Mahboub

Prof. Ahmed A. El-Rasoul

Prof. Abdullah A. Al-Beraidi

Dr. Yazid M. Mati

Dr. Samer A. Al-Bashabsheh

Contents

Page

English Section

Application of Linear Mixed-Effects Model in Saudization

Ratios Data Analysis: A Case Study

Elsherbiny Shawki Elsayed 1

Arabic Section

Financial Characteristics Affecting the Ability of Going Concern in Jordanian Corporations: An Analytical Study for Auditors' Report (English Abstract)

Ahmad Faisal khaled Hayek 32

The Role of Strategic Information Systems in Crisis Management:
An Empirical Study on the Jordanian Commercial Banks (English Abstract)

Yasin kasib kharasheh 93

The Relationship between the De Facto Exchange Rate Regimes and Inflation in Egypt (English Abstract)

Emad Omar Elhendawy 123

The Role of Small and Medium Enterprises in the Employment of the National Labor Force: A Case Study of Riyadh Region, Saudi Arabia (English Abstract)

Ahmed Abdul Karim Al-Mohaimeed 155

Application of Linear Mixed-Effects Model in Saudization Ratios Data Analysis: A Case Study

Elsherbiny Shawki Elsayed

*Assistant Professor, Applied statistics Department, College of Commerce,
Mansoura University, Egypt*

(Received 14/18/2010; accepted for publication 25/5/2011)

Abstract. Linear mixed-effects models are indispensable tools for analyzing balanced and unbalanced structured data in educational, medical, actuarial and social behavioral research and give us extra flexibility in developing the appropriate model for the data. This paper introduces a mixed two-way analysis of variance with fixed university effect and random time effect. The maximum likelihood estimates of the structural parameters are obtained. The proposed model is used to analyze Saudization ratios (Saudi faculty members in total) data in three public universities in Saudi Arabia.

Keywords: Linear Mixed-Effects Model; Restricted Maximum Likelihood Estimators; Saudization Ratios; Theil Statistic.

Introduction

Generalized linear models (GLMs) have attracted considerable attention over the last years. GLMs are an extension of the linear modeling process that allows models to be fit to data that follow probability distributions other than the Normal distribution, such as the Poisson, Binomial, Multinomial, and etc. Generalized Linear Models also relax the requirement of equality or constancy of variances that is required for hypothesis tests in traditional linear models. The GLMs have wide area of application in actuarial studies .For example , El Bassiouni (1991) introduced a mixed model for loss ratio analysis and assumed the loss ratio to follow lognormal distribution. This model may be treated as a mixed two – way analysis of variance with fixed insurance company effect and random time effects. His proposed model is used to analyze loss ratio data from general insurance market in Kuwait .Gedalla *et al.* . (2006) indicated how the Generalized linear models can be used to derive rating models that apply to marine liability business. Hanafy (2007) introduced a mixed model for estimating the retention rates for property and casualty insurance companies in Egypt.

The mixed linear model is a generalization of the standard linear model used in the GLM procedure , the generalization being that the data are permitted to exhibit correlation and nonconstant variability . Mixed linear models provide the flexibility of modeling variances and covariance of variables in addition to means specified in a cross sectional regression model and hence can be used to model data that show correlation and non-constant variability (Chen and Dunson ,2003). Random effects parameters with non constant variability such as that shown with unbalanced time series cross sectional data (i.e. spatial repeated measures time series data, nested or clustered time series data) can be modeled easily and accurately with PROC MIXED in SAS which also provides a variety of covariance structures to model random-effects parameters with non constant variability. Traditionally mixed linear models were used to model a combination of fixed and random effects that led to the same mixed model.

In the social sciences the most common mixed linear models are multilevel models , but random coefficient models are important in much wider context , including biometrics and econometrics. El-Bassiouni and Charif (2004) proposed an invariant test that combines the most powerful invariant tests against small and large alternatives for testing a null variance ratio in mixed models with zero degrees of freedom for error .The test statistic could be easily computed and the corresponding test procedure is just as easy to carry out using currently available software. The Power of the test was compared with the power of other tests advocated in the literature using two real data sets and was found to maintain high efficiency all over the parameter space. Spilke *et al.* (2004) described the use of the mixed procedure of the SAS System for the analysis of designed experiments. Special emphasis is given to the specification of options as depending on the assumed mixed model and on the unbalancedness in the data. Liu *et al.* (2007) considered semi parametric regression model that relates a normal outcome to covariates and a genetic pathway, where the

covariate effects are modeled parametrically and the pathway effect of multiple gene expressions is modeled parametrically or non parametrically using least-squares kernel machines (LSKMs).

Kinny and Dunson (2007) discussed the problem of selecting which variables should be included in the fixed and random components of logistic mixed effects models for correlated data. A fully Bayesian variable selection was implemented using a stochastic search Gibbs sampler to estimate the exact model-averaged posterior distribution. Thaddeus and Petkova (2007) presented a method of determining maximum likelihood estimators of principal points for linear mixed models and applied their results to an anti-depressant study to identify prototypical drug and placebo response profiles.

The objective of this paper is to introduce a linear mixed-effects model designed to be used in determining the Saudization ratio in three public universities (namely: King Faisal university, King Saud university and King Abdulaziz university). This paper is organized as follows: the mixed linear model is introduced in Section 2. The maximum likelihood estimators of the parameters are presented in Section 3. In Section 4, the predictive performance of the model will be tested. Then , in Section 5 the proposed model is used to estimate the Saudi ratios for three public universities .

The Model

Let X_{ij} and p_{ij} denote the saudization ratio and the number of faculty members , respectively for the university i in year j ($i=1,2,\dots,a$, $j = 1,2,\dots,b$). Assume that X_{ij} has lognormal distribution. Of course it is necessary to check whether it is possible to describe the Saudization ratios by a lognormal distribution , but it suffices here to assert that the shape of the lognormal curve is appealing in this context and has been applied before to model ratios data like that ,see El Bassiouni (1991), Jiming and Sunil (2003) ,Katrien and Beirlan (2005) and Hanafy (2007). Also notice that , we analyze Saudization ratios at universities operating in the same field in the same country ,so it realistic to assume that the universities have fixed effects .Set $Y_{ij} = \ln X_{ij}$ and assume that ,

$$y_{ij} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + e_{ij} \quad (1)$$

Where μ is an general mean , α_i are unknown fixed effects due to university i , β_j are random effects due (time) to year j , $(\alpha\beta)_{ij}$ are the interaction between the effect of university i and the effect of (time) year j and e_{ij} are random errors . Notice that the β_j and e_{ij} are mutually independent normal random variables having zero mean and variances θ_2 and θ_1/ p_{ij} respectively . Thus , the parameter space is given by :

$$\Theta = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_a, \theta_1, \theta_2; \alpha_i \in R, i=1, \dots, a, \theta_1 \geq 0, \theta_2 \geq 0)$$

The i -th university mean is given by : $\mu_i = \mu + \alpha_i + (\alpha\beta)_{ij}$.Model (1) is called mixed two ways analysis of variance model or mixed randomize block design. We can estimate the general mean μ as :

$$\hat{\mu} = \bar{y}_+ = \frac{\sum_{ij} y_{ij}}{ab} \quad (2)$$

So, model (1) becomes :

$$\mathbf{y}_{ij}^* = \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + e_{ij} \quad (3)$$

Where , $\mathbf{y}_{ij}^* = \mathbf{y} - \bar{\mathbf{y}}$

Let $a=b$ and write model (1) in matrix form as :

$$\mathbf{Y} = \mathbf{X}\boldsymbol{\alpha} + \mathbf{Z}\boldsymbol{\beta} + \mathbf{e} \quad (4)$$

where \mathbf{Y} is an $n \times 1$ vector of n observed records of \mathbf{y}_{ij}^*

$\boldsymbol{\alpha}$ is $a \times 1$ vector of fixed effects

$\boldsymbol{\beta}$ is $b \times 1$ vector of random effects

\mathbf{e} is an $n \times 1$ vector of random, residual terms

\mathbf{X} is a known *design matrix* of order $n \times a$, which relates the records in \mathbf{y} to the fixed effects in $\boldsymbol{\alpha}$. \mathbf{Z} is a known *design matrix* of order $n \times b$, which relates the records in \mathbf{y} to the random effects in $\boldsymbol{\beta}$. In the next section , the maximum likelihood estimates of fixed effects parameters and variance components for model (1) will be obtained.

The Maximum Likelihood Estimators

El Bassiouni (1991) introduced the following maximum likelihood estimation for the fixed effects parameters .Define the diagonal matrix P where :

$$\mathbf{P} = \text{diag}(\mathbf{P}_{11}, \dots, \mathbf{P}_{aa}) \quad (5)$$

Under the model assumption , we can prove that :

$$\mathbf{Y} \sim N(\mathbf{X}\boldsymbol{\alpha}, \theta_1 \mathbf{P}^{-1} + \theta_2 \mathbf{Z}\mathbf{Z}') \quad (6)$$

Following Harville (1977) , the likelihood equation for $\boldsymbol{\alpha}$ is given by :

$$\mathbf{X}\mathbf{P}^{1/2} \sum^{-1} \mathbf{P}^{1/2} \mathbf{X}\boldsymbol{\alpha} = \mathbf{X}\mathbf{P}^{1/2} \sum^{-1} \mathbf{P}^{1/2} \mathbf{Y} \quad (7)$$

From equation (7), we can get an estimate for the parameters $\boldsymbol{\alpha}$ as follows :

$$\hat{\boldsymbol{\alpha}} = \Phi^{-1} \lambda \quad (8)$$

where Φ is axa matrix whose elements are given by:

$$\begin{aligned} \Phi_{rs} &= \mathbf{p}_{r+} - \sum_{j=1}^b \mathbf{p}_j \mathbf{p}_{rj}^2, & r=s=1,2,\dots,a \\ &= - \sum_{j=1}^b \mathbf{p}_i \mathbf{p}_{rj} \mathbf{p}_{sj} & r \neq s \end{aligned}$$

Where $\mathbf{p}_{r+} = \sum_{j=1}^b \mathbf{p}_{ij}$ and λ is $ax1$ vector whose elements are given by:

$$\lambda_r = \sum_{j=1}^b \mathbf{p}_{rj} (\mathbf{Y}_{ij}^* - \mathbf{p}_j \sum_{i=1}^a \mathbf{p}_{ij} \mathbf{Y}_{ij}^*) \quad , r=1,2,\dots,a$$

$$\text{where } \mathbf{p}_j = \frac{\theta_2}{\theta_1 + \theta_2 \sum_{i=1}^a \mathbf{p}_{ij}}$$

Since the maximum likelihood estimators of θ_1 and θ_2 take no account of the loss in degrees of freedom resulting from estimating $\boldsymbol{\alpha}$, we consider the restricted

maximum likelihood method to estimate the variance components. The restricted likelihood equation for θ_1 is given by (Neumaier and Eildert ,1998) :

$$\theta_1 = \left(\sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b p_{ij} Y_{ij} Z_{ij} - \sum_{i=1}^a (\sum_{j=1}^b p_{ij} Y_{ij}) (\sum_{j=1}^b p_{ij} Z_{ij}) / p_{i+} \right) / (n - a) \quad (9)$$

Where , $Z_{ij} = Y_{ij} - \beta_j^*$ and $\beta_j^* = \rho_j \sum_{i=1}^a p_{ij} (Y_{ij} - \alpha_i)$
 $j=1,2,\dots,b$

Also ,the restricted likelihood equation for θ_2 is given by:

$$\theta_2 = \sum_{j=1}^b \beta_j^{*2} / (b - \text{tr}(Q)) \quad (10)$$

Where $\text{tr}(Q) = \theta_1 / \theta_2 (\sum_{j=1}^b \rho_j + \text{tr}(\Phi^{-1} G))$ and G is $a \times a$ matrix whose elements are given by : $G_{rs} = \sum_{j=1}^b \rho_j^2 p_{rj} p_{sj}$

The equations (8) , (9) and (10) must be solved simultaneously for $\hat{\alpha}, \hat{\theta}_1$ and $\hat{\theta}_2$. McCulloch and Searle (2000) suggested the iterative procedure to solve like these equations as follows . Set $\theta = (\theta_1, \theta_2)'$ and let $\theta^{(k)}, k = 1, 2, \dots$, denote the value produced by the the procedure on its k^{th} iteration. So we start the iteration by substituting an initial value $\theta^{(0)}$ into ,

$$\theta_1^{(k+1)} = \left(\sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b p_{ij} Y_{ij} Z_{ij}^{(k)} - \sum_{i=1}^a (\sum_{j=1}^b p_{ij} Y_{ij}) (\sum_{j=1}^b p_{ij} Z_{ij}^{(k)}) / p_{i+} \right) / (n - a) \quad (11)$$

$$\text{And } \theta_2^{(k+1)} = \sum_{j=1}^b (\beta_j^{*(k)})^2 / (b - \text{tr}(Q^{(k)})) \quad (12)$$

And continue the iteration until $\theta^{(k+1)}$ is sufficiently close to $\theta^{(k)}$ in some norm. If we have any prior information about θ , then we could use it to formulate an initial values for θ .Otherwise , we could use ANOVA estimators obtained from (9) and (10) assuming that $P = I_n$, as initial values (Breslow and Clayton ,1993). The procedure of computing the maximum likelihood estimates of parameters starts by obtaining initial estimates of variance components. These estimates of θ_1 and θ_2 are then substituted into (8) to estimate α . The estimate of α along with the initial estimates of θ_1 and θ_2 are then substituted into (11) and (12) to obtain $\theta^{(1)}$. This iterative process is to be continued until we achieve convergence after m iterations ,say , at which time we get $\hat{\theta} = \theta^{(m)}$ and $\hat{\alpha} = \alpha^{(m)}$.After we get estimators of $\hat{\alpha}$, $\hat{\theta}_1$ and $\hat{\theta}_2$,we can predict the Saudi ratio for university i in year j using the method used in El-Bassiouni (1991) as follows:

$$\hat{X}_{ij} = \exp (\hat{\mu} + \hat{\alpha}_i^2 (\hat{\theta}_2) + 0.5 (\hat{\theta}_2 + \frac{\hat{\beta}_j}{p_{ij}})) \quad (13)$$

In the next section , the predictive performance of the mixed model described in section (2) will be tested using two measures, namely: Theil Statistic and Mean Square Error.

Testing the Performance of the Model

After estimating the parameters of model (1) ,We need to test the predictive performance of the model. This can be done by using the following measures (Zhang and Lin ,2002; Hanafy ,2007) :

* Theil Statistic:

$$U = \frac{\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2}}{\sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s)^2 + \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^a)^2}}} \quad (14)$$

Where Y_t^s is the forecasted value of Y_t , Y_t^a is the actual value of Y_t , T is the number of observations and U always falls between 0 and 1.If U =0 that means the predictive performance of model is perfect and if the U = 1 that means the predictive performance of the model is bad.

* Mean Square Error (MSE)

MSE is the mean of the square difference between the estimated value and its actual value .MSE for model (1) could be estimated as:

$$MSE = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2 \quad (15)$$

Case Study

The data set used in this paper consists of the Saudization ratios (X_{ij}) and the number of faculty members (P_{ij})in three public universities in Saudi Arabia (namely; King Faisal university ;King Saud university and King Abdulaziz university) for college of business (COB) as theoretical college and college of computer &information technology (COCIT) as applied college. Data are derived from annual statements from the period from 2004/2005 to 2008/2009. The Saudization ratios during this period are given in Table (1), along with the associated data on the number of faculty members .It must be more realistic to assume that the three universities have fixed effects . Thus, we will apply the linear mixed effect model for the analysis of this set of data.

Table (1). Saudi ratios and the number of faculty staff for the universities mentioned .

COCIT		COB		Year	University
Xij	Pij	Xij	Pij		
0.350	20	0.482	56	2004/2005	King Faisal
0.388	18	0.482	56	2005/2006	
0.318	22	0.474	59	2006/2007	
0.320	25	0.430	65	2007/2008	
0.379	29	0.322	118	2008/2009	
0.491	115	0.702	262	2004/2005	King Saud
0.324	116	0.609	271	2005/2006	
0.521	121	0.775	303	2006/2007	
0.490	126	0.789	295	2007/2008	
0.601	122	0.721	326	2008/2009	
0.329	76	0.498	349	2004/2005	King Abdulaziz
0.354	108	0.551	361	2005/2006	
0.427	119	0.603	366	2006/2007	
0.511	122	0.706	355	2007/2008	
0.443	118	0.785	362	2008/2009	

The initial estimates, computed from equations (9) and (10) using the usual ANOVA estimators assuming that $P = I_n$, were $\hat{\theta}_1^{(0)} = 283.023$ and $\hat{\theta}_2^{(0)} = 1.016$. For King Faisal university , COB, the procedure converged to the following estimates : $\hat{\theta}_1 = 301.417$ and $\hat{\theta}_2 = 1.059$. These estimates were computed from equations (11) and (12). Table (2) shows the estimation of the general means and the variance components for both COB and COCIT.

Table (2). Estimation of the general means and the variance components.

university	college	$\hat{\mu}$	Exp ($\hat{\mu}$)	$\hat{\theta}_1$	$\hat{\theta}_2$
King Faisal	COB	-0.5641	0.5788	301.417	1.059
	COCIT	-0.1416	0.8679	198.560	0.089
King Saud	COB	-0.3609	0.6970	245.071	0.771
	COCIT	-0.0870	0.9166	133.758	0.061
King Abdelaziz	COB	-0.3513	0.7037	230.602	0.703
	COCIT	-0.0102	0.9899	120.117	0.058

From table (2) , we conclude that, for the universities mentioned above the general means of Saudization ratios in COB are greater than whose of COCIT. Also , there are a negative relationship among the general mean of Saudization ratios and the variance of the effect of the year $\hat{\theta}_2$ and the variance of the error θ_1/ p_{ij} . Substituting the values of $\hat{\theta}_1$ and $\hat{\theta}_2$ into equation (8) we can obtain an estimate of fixed effect parameters.

Table (3). Estimation of fixed effects parameters (α_i).

university	COB	COCIT
King Faisal	24.327	23.017
King Saud	31.002	29.132
King Abdelaziz	27.654	25.308

From table (3) , we can see that the fixed effect of the university has positive effect on the Saudization ratios for all the three universities .The fixed effects of King Saud university on Saudization ratio are greater than those of King Faisal and King Abdulaziz universities. Also for our data we can make a comparison of means of the universities mentioned above by t – test as follows.

Table (4). Results of significance tests for differences of means

Difference	Estimate	S.E.	Sig. (P value> t)
$\hat{\mu}_1 - \hat{\mu}_2$	12.41	4.65	0.00
$\hat{\mu}_1 - \hat{\mu}_3$	10.07	4.89	0.01
$\hat{\mu}_2 - \hat{\mu}_3$	2.05	5.63	0.29

From Table (4) ,column Sig. which means probability under H_0 that a t -distributed random variable exceeds observed $|t|$,where $t = \text{estimate} / \text{S.E.}$, we can see that the differences involving King Faisal university mean ($\hat{\mu}_1$) are significant (at significance level 5%) and the difference involving King Saud university mean ($\hat{\mu}_2$) and King Abdulaziz university mean ($\hat{\mu}_3$) is not significant.

The Saudization ratios in the universities mentioned above could be estimated from equation (13) using the estimated values of $\hat{\mu}_1, \hat{\theta}_1$ and $\hat{\theta}_2$ along with the number of faculty staff . The results appear in Table (4).

Table (5). Estimated Saudization Ratios for the universities mentioned

University	College	Saudization ratio (%)
King Faisal	COB	48.61
	COCIT	33.09
King Saud	COB	74.26
	COCIT	47.73
King Abdulaziz	COB	68.85
	COCIT	49.17

From table (5)we can see that, the COB have Saudization ratios greater than those of COCIT in the universities mentioned above .For the COB , King Saud university has the highest Saudization ratio (74%) while King Faisal university has the lowest ratio (48.61%). Also, For the COCIT , King Abdulaziz university has the highest Saudization ratio (49.17%) while King Faisal university has the lowest ratio (33.09%). From equations (14) and (15) , the predictive performance of model (1) is tested as follows:

Table (6). shows the predictive performance tests for the three universities .

university	college	U	MSE
King Faisal	COB	0.619	0.589
	COCIT	0.106	0.097
King Saud	COB	0.531	0.511
	COCIT	0.211	0.389
King Abdelaziz	COB	0.326	0.403
	COCIT	0.089	0.130

Table (6) above shows the consistence and the good predictive of the mixed linear model used for Saudization ratios analysis in the universities mentioned above.

References

- Breslow, N. and Clayton D., (1993). Approximate Inference in Generalized Linear Mixed Models. *Journal of the American Statistical Association*, 88 (421), 9-25.
- Chen, Z. and Dunson B., (2003). Random Effects Selection in Linear Mixed Models. *Biometrics*, 59 (4), 762-769.
- El-Bassiouni ,Y., (1991). A Mixed Linear Model for Loss Ratio Analysis . *ASTIN Bulletin*, 21 (2), 231-238.
- El-Bassiouni, Y.and Charif H., (2004) . Testing a Null Variance Ratio in Mixed Models with Zero Degrees of Freedom for Error . *Computational Statistics & Data Analysis*, 46 (4), 707 - 719.
- Gedalla ,B. ,Jackson D. and Sandars D., (2006) . A practitioners Approach to Marine Liability Pricing using Generalized Linear Models. *Insurance: Mathematics and Economics*, 38 (24), 630-639.
- Hanafy, O., (2007). Estimating Retention Rates using Mixed Linear Model in the Egyptian Insurance Market . *ASTIN Bulletin* , 63 (14) , 571-595.
- Jiming, J. and Sunil R., (2003). Consistent Procedures for Mixed Linear Model Selection. *The Indian Journal of Statistics*, 65 (1), 23-42.
- Katrien, A. and Beirlan J., (2005) .Applications of Generalized Linear Mixed Models in Actuarial Statistics. *The Journal of Risk and Insurance*, 70 (4), 577-599.
- Kinny ,S. and Dunson D., (2007). Fixed and Random Effects Selection in Linear and Logistic Models. *Biometrics*, 63 (3), 690-698.
- Liu, D., Lin X. and Ghosh D., (2007) . Semi parametric Regression of Multidimensional Genetic Pathway Data: Least-Squares Kernel Machines and Linear Mixed Models. *Biometrics*, 63 (4), 1079-1088.
- McCulloch ,C. and Searle S., (2000). *Generalized, Linear, and Mixed Models*. John Wiley and Sons, USA.
- Neumaier ,A. and Eildert G., (1998) . Restricted Maximum Likelihood Estimation of Covariance in Spare Linear Model. *Journal of Genetics Selection Evolution*, 30 (19), 3-26.

- Spilke ,J., Piepho H., and Hu X., (2004). Analysis of Unbalanced Data by Mixed Linear Models Using the mixed Procedure of the SAS System. *Journal of Agronomy & Crop Science*, 191 (1), 47-54.
- Thaddeus, T. and Petkova E., (2007) . Principal Points for Linear Mixed Effects Models: Applications to Identifying Placebo Responders. *The American Statistician*, 61 (49), 34-40.
- Zhang ,D. and Lin X., (2002). Hypothesis Testing in Semi Parametric Additive Mixed Models. *Biostatistics*, 4 (1) ,57-74 .

:

(/ / /)

()

: ()

- - -

:

Theil

