

أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية: دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي الأردني

زياد يوسف المعشر ومحمد علي الخصبة

ملخص

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم وتطوير استبانة لغرض جمع البيانات وتوزيعها على أفراد العينة البالغ عددهم (486) موظفاً، استرجع منها (292) استبانة، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر هام ذي دلالة إحصائية لمتغير العوامل التقنية ومتغير العوامل التنظيمية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية. وقد أوصت الدراسة بضرورة إشراك العاملين والمستخدمين في عملية تصميم أنظمة المعلومات الإدارية وتطويرها؛ لما لذلك من أهمية في تحقيق الرضا النفسي، وتقليل أسباب المقاومة، ورفع الروح المعنوية، وإشعار العاملين بأهميتهم في المنظمة.

الكلمات الدالة: العوامل التنظيمية والعوامل التقنية، تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، القطاع المصرفي، الأردن.

1. المقدمة

المصرفية المختلفة، الأمر الذي أصبح معه لزاماً على إدارة هذه المصارف معرفة ما يدور حولها من أجل المحافظة على موقعها في السوق خاصة في ظل تزايد حدة المنافسة على تقديم الخدمات المصرفية المتميزة، واكتساب العملاء.

يمثل القطاع المصرفي العمود الفقري لجسم الاقتصاد الأردني نظراً لأنه يشكل البداية والنهاية للحركة الاقتصادية، وما كان لهذا القطاع أن يقوم بهذه المهمة، ويؤدي هذا الدور الريادي إلا بوجود قاعدة معلوماتية قادرة على التعامل مع الكم الهائل من المعلومات من خلال بناء نظم معلومات فاعلة تساعد متخذي القرارات وجميع العاملين في هذه المصارف في أداء العمل المطلوب بما يكفل تحقيق رسالة هذه المصارف وأهدافها.

كما يتميز القطاع المصرفي الأردني بأنه من أسرع القطاعات تبنياً للتطورات التكنولوجية المتلاحقة في مجال نظم المعلومات، والاستفادة منها في تطوير الخدمات المصرفية، وفي استحداث كثير من الخدمات التي لم تكن لتوجد لولا الثورة التكنولوجية، وإفرازاتها المتلاحقة؛ مما يجعل تلك المصارف

تشكل المعلومات - اليوم - مورداً هاماً ورئيساً من موارد المنظمة؛ ذلك أنها تشكل العامل الحاسم في نجاح المنظمة في تحقيق رسالتها وأهدافها، خاصة في ظل عالم يتميز بدرجة عالية من التعقيد والتغير، نتيجة للتطورات التكنولوجية المتسارعة، ولهذا كله وإضافة إلى ما أفرزته التحديات العالمية المصاحبة للانفتاح الاقتصادي نحو الأسواق العالمية. وظهور الشركات متعددة الجنسيات، وانتشار مفاهيم الخصخصة والعولمة، أصبحت المعلومة سلاحاً تنافسياً، ومورداً استراتيجياً يتوقف عليه نجاح المنظمة أو فشلها.

لقد انعكس التطور التكنولوجي والتقدم العلمي على مختلف قطاعات العمل والإنتاج في الاقتصاد الوطني الأردني، وقد شهدت مختلف القطاعات بصفة عامة والقطاع المصرفي بصفة خاصة تطوراً هاماً في أساليب إدارة الأنشطة والعمليات

تاريخ استلام البحث 2005/11/7، وتاريخ قبوله 2006/7/13.

ما الأهمية النسبية للعوامل المؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر المبحوثين؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ للعوامل التنظيمية، والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.

الفرضية الثانية: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ للعوامل التنظيمية، والتقنية في مرونة نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.

الفرضية الثالثة: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ للعوامل التنظيمية، والتقنية في موثوقية نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.

2. الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

يتناول هذا الجزء نظم المعلومات الإدارية وتطبيقاتها المختلفة، والعوامل المؤثرة في تطبيقات تلك النظم.

مدخل نظرية النظم System Theory Approach

تبدو أهمية دراسة النظام متطلباً جوهرياً لفهم نظم المعلومات الإدارية؛ ذلك أن بناء نظم المعلومات الإدارية يعتمد بشكل مباشر على كافة العناصر التي يحتويها النظام في تركيبته، ولم تكن تسميتها بنظم المعلومات الإدارية أمراً عفويّاً بل هي تأكيد صحيح لقيامها على فكرة النظم (غراب وحجازي، 1999).

مفهوم النظام System Definition

لتوضيح هذا المفهوم لابد من استعراض العديد من التعريفات التي تناولته، فقد عرفه (الدهراوي ومحمد، 2002: 4) بأنه: "مجموعة من الأجزاء المترابطة ببعضها ومع البيئة المحيطة، وهذه الأجزاء تعمل كمجموعة واحدة من أجل تحقيق أهداف النظام".

ويعرف كوزار (Kozar, 1989:4) النظام: بأنه "مجموعة من الأجزاء المترابطة مع بعضها بعضاً من أجل تحقيق هدف

وسائر الأنظمة التي تتألف منها - بما فيها نظم المعلومات الإدارية- عرضة للتأثر بالعديد من العوامل التي تفرضها طبيعة عملها وتعاملاتها، وكيفية تأدية أنشطتها؛ لذلك تأتي هذه الدراسة لمعرفة أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.

مشكلة الدراسة

لما كانت نظم المعلومات الإدارية تشكل عصب الحياة لعمليات المنظمة بشكل عام وللأعمال المصرفية بوجه خاص بما تقدمه من معلومات تمثل العمود الفقري لوظيفة اتخاذ القرارات وما تخلص إليه من نتائج لأغراض الرقابة والمتابعة وتقييم الأداء، فقد أخذ هذا النظام يتعرض لضغوط متنوعة تمثلت بالعوامل التنظيمية والتقنية، لذا جاءت هذه الدراسة لمعرفة أثر هذه العوامل في تطبيقات تلك النظم في القطاع المصرفي الأردني.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر العوامل (التنظيمية، والتقنية) في استخدام تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر هذه العوامل في مرونة نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني وموثوقيتها.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية نظم المعلومات الإدارية في إدارة العمليات والأنشطة المصرفية المختلفة في القطاع المصرفي الأردني، فهي محاولة للتعرف على أثر العوامل (التنظيمية، والتقنية) في تطبيقات تلك النظم بهدف بيان قدرة هذه النظم على تلبية احتياجات المصارف من المعلومات المناسبة التي تساهم في نجاح العمليات الإدارية والأنشطة المصرفية المختلفة. كما تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال تميز القطاع المصرفي باستحداث وتطوير الخدمات التكنولوجية المتنوعة في مجال نظم المعلومات الإدارية.

أسئلة الدراسة وفرضياتها

تحاول هذه الدراسة الإجابة عن السؤال التالي:

لآلية محددة ثابتة، ولا يمكن التنبؤ بسلوكها بشكل حتمي في المستقبل مثل النظم الإدارية والمالية وغيرها (حسنية، 2002).

مدخل نظرية المعلومات Information Theory Approach

تعتبر المعلومات اليوم بمنزلة الجهاز العصبي للإدارة؛ ذلك أن مسارات العمل الإداري بسائر أبعادها ومقوماتها مرهونة بالمعرفة المصنعة والمستخرجة من المعلومات (الضمر، 2003). وعلى الرغم من شيوع استخدام هذا المصطلح وتعدد الأبحاث والكتابات والدراسات والأبحاث عن المعلومات ومفرداتها المختلفة إلا أنه يوجد اختلاف في وجهات النظر حول المفهوم العلمي لهذا اللفظ وعلاقته بنظام المعلومات.

مفهوم المعلومات Information Concept

عرفت المعلومات بأنها "البيانات التي تعطي معنى، وذات قيمة، وتحقق هدفاً معيناً باعتبارها مجموعة من الحقائق والبيانات المعرفة والمسجلة ويمكن اتخاذ القرارات الإدارية بناءً عليها" (الراوي، 1999: 40).

وتعرف المعلومات أيضاً بأنها "تعبير عن حقائق أو ملاحظات أو أشياء محسوسة وغير محسوسة، تستخدم للتقليل من عدم التأكد في مواجهة حالة أو حدث معين" (Lucase، 1981: 80) كما يمكن اعتبارها "بيانات تمت معالجتها، ووضعت بصورة ذات فائدة ومعنى للأشخاص المعنيين لمواجهة احتياجاتهم" (O'Brien، 1990: 6).

يتبين مما سبق أن علاقة البيانات بالمعلومات هي كعلاقة المواد الخام بالمنتج النهائي؛ إذ يتم من خلال نظم المعلومات تشغيل البيانات وإعدادها وتحويلها إلى معلومات قابلة للاستخدام (مبارك، 2001).

أهمية المعلومات Importance of Information

يتوقف نجاح التنظيمات الإدارية على مقدار ما يتوفر لدى المنظمة من معلومات دقيقة وصحيحة وواضحة، لهذا تعدّ قدرة المنظمة على توفير المعلومات الضرورية مطلباً أساسياً لترشيد عمليتي صنع القرارات والتخطيط بشكل يساعد على

معين". ويعرف زواس (Zwass, 1998:44) النظام بأنه "مجموعة المكونات الأساسية والفرعية التي تعمل معاً من أجل تحقيق الهدف المراد". كما يعرف كورتس وكوبهام (Curtis and Cobham, 2002:14) النظام بأنه "مجموعة من المكونات المتداخلة التي تعمل بشكل متكامل لتحقيق هدف معين".

أهمية نظرية النظم Importance of Systems Theory

تتبع أهمية نظرية النظم من أنها تساعد في: (مكليود، 1990). (McLeod, 1990).

1. منع المديرين من الضياع في تعقيدات الهيكل التنظيمي وتفاصيل العمل.
2. إدراك وجود أهداف جيدة.
3. التركيز على أهمية عمل كل أجزاء النظام مع بعضها بعضاً.
4. التعرف على تداخلات المنظمة مع البيئة.
5. إعطاء أهمية كبيرة للمعلومات المرتجعة.

أنواع النظم Types of Systems

يمكن تصنيف النظم وفقاً للعديد من المعايير ومنها علاقة النظام بالبيئة التي يوجد فيها؛ إذ تصنف النظم وفق هذا المعيار إلى نظم مغلقة: وهي النظم التي لا تؤثر ولا تتأثر بالبيئة التي توجد فيها، وهي تركز على البيئة الداخلية للمنظمة، وعلى العمليات والمعدات والإمكانات المتوفرة فيها، ونظم مفتوحة: وهي النظم التي تتفاعل مع البيئة التي توجد فيها من خلال المدخلات التي تحصل عليها من البيئة التي تعيش فيها والمخرجات التي تقدمها (ياغي، 1983). كما يمكن تصنيف النظم إلى نظم محسوسة ونظم افتراضية؛ فالنظم المحسوسة هي التي تتكون من مجموعة من العناصر المادية (الطبيعية أو الاصطناعية) الملموسة. أما النظم الافتراضية فهي تلك النظم التي تكون عناصرها مجموعة من الأفكار والمفاهيم المجردة التي لا يمكن لمسها. كما تقسم النظم إلى نظم ثابتة ونظم متغيرة؛ فالنظم الثابتة هي التي تعمل وفقاً لآليات محددة مسبقاً وبشكل يمكن التنبؤ بسلوكه مثل النظام الكوني، أما النظم المتغيرة فهي التي لا تعمل وفقاً

ومعالجتها وعرضها في عملية أو أكثر".

وعرف لاودن ولاودن (Laudon and Laudon, 2004) نظم المعلومات بأنها مكونات مجتمعة ومرتبطة تعمل مع بعضها لجمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها لدعم عملية صنع القرارات والتنسيق والرقابة والتحليل على مستوى المنظمة بحيث تصبح واضحة للإدارة، كما تساعد الإداريين والعاملين في تحليل المشاكل، واستيعاب المواضيع الصعبة. والشكل رقم (1) نموذج مبسط لنظام المعلومات.

كما عرف ليرنر (Lerner, 2002: 95) نظم المعلومات بأنها: "مجموعة من العناصر المترابطة التي تغير في قدرة المعلومات وتكاملها بحيث تجعلها وحدة معلوماتية شاملة ومعروفة".

نظم المعلومات الإدارية Management Information Systems
تمثل نظم المعلومات الإدارية مجموعة من المكونات الخاصة بالأفراد والأجهزة وقواعد البيانات والبرامج التي تهدف إلى توفير معلومات معينة تخدم أحد المجالات الإدارية الخاصة بالتخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، بغية دعم عملية اتخاذ القرارات سواء كانت هذه المعلومات عن الماضي أو الحاضر أو المستقبل (المغربي، 2002).

مفهوم نظم المعلومات الإدارية Concept of MIS
رغم أن نظم المعلومات الإدارية أحد أهم الحقول المهمة للنظرية الإدارية وتطبيقاتها الحديثة في مختلف منظمات الأعمال إلا أنه يوجد اختلاف حول المفهوم العلمي الدقيق لنظم المعلومات الإدارية، وينضح هذا الاختلاف بصورة جلية في غياب التعريف المشترك والمقبول لهذا المفهوم مما يتطلب استنباط المعنى الجوهرية الذي يجمع التعريفات المختلفة بهدف تحديد الفكرة الأساسية لهذا المفهوم، ودوره في إنجاز وظائف الإدارة، وأنشطتها الرئيسية (ياسين، 2002).

ويمكن تعريف نظام المعلومات الإدارية بأنه: "نظام منهجي محوسب قادر على إجراء تكامل للبيانات التي يتم الحصول عليها من مصادر مختلفة بقصد توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الإدارية" (جونبور، 1987: 36).

تحقيق الأهداف المنشودة بسهولة ويسر؛ فالمعلومات مورد مهم للمنظمات الإدارية بسبب الحاجة لها خاصة في العمليات الإدارية؛ إذ إن توفرها بصورة صحيحة يساعد على اتخاذ القرارات الصائبة، والابتعاد عن الارتجالية والعشوائية (العوامل، 1997).

ونظراً لأهمية المعلومات، ودورها المتزايد في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية فإن العديد من المراقبين يرون أن مجتمع المعلومات Information Society هو البديل الجديد للمجتمع الصناعي، وأن العالم يتجه نحو التكتلات المعلوماتية، أو ما يسمى الثورة المعلوماتية Information Revolution، كما برز إلى جانب الإدارة بالأهداف، والإدارة بالاستثناءات اتجاه جديد هو الإدارة بالمعلومات.

نظم المعلومات Information Systems

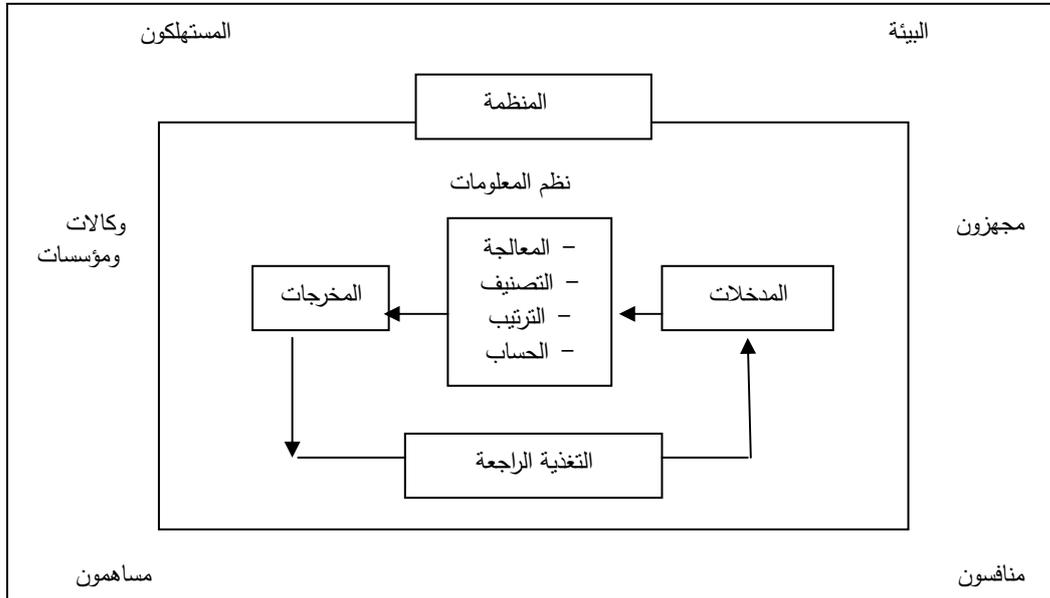
نالت عملية إعداد البيانات، واستخدام المعلومات جزءاً كبيراً من الوقت الذي يقضيه الفرد في أداء عمله، وأصبحت بالتالي أحد العوامل المهمة في تحديد أداء المنظمات؛ فقد أدى التطور التكنولوجي السريع وظهور المنظمات العملاقة، إضافة إلى العمل في ظروف بيئية تتصف بالتغير السريع والمستمر، إلى ظهور الحاجة إلى أدوات تساعد المنظمات في أداء عملها والتعامل مع بيئتها من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات Information Technology. وقد بدأ ذلك الأمر بالتشغيل الإلكتروني للبيانات إلى أن وصل إلى ما نشاهده اليوم من الأنواع المختلفة لنظم المعلومات (سلطان، 2000).

أما بانزال (Bansal, 2002: 205) فقد عرف نظام المعلومات بأنه: "مجموعة من العناصر المتداخلة التي تجمع المعلومات وتعالجها وتخزينها؛ لتدعم عملية صنع القرار، والسيطرة عليه في المنظمة".

كما عرف جيسوب وفلازيس (Jessup and Valacich, 1999) نظام المعلومات بأنه: "مجموعة من الأجهزة والبرمجيات وشبكات الاتصال التي يستخدمها الإنسان لجمع البيانات وإيجادها ومعالجتها وتوزيعها للعاملين في المنظمة". أما التر (Alter, 2004: 7) فيعرف نظم المعلومات بأنها: "النظم التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات لنقل المعلومات وتخزينها

أو مكتوبة عن عمليات تتعلق ببيئة المنظمة الداخلية أو الخارجية بهدف ترشيد عملية اتخاذ القرارات عن طريق إتاحة المعلومات المناسبة لمتخذي القرارات" (الجزيري، 1993: 20).

وتعرف نظم المعلومات الإدارية بأنها "مجموعة من النظم سواء أكانت رسمية أم غير رسمية تقدم للإدارة معلومات تتعلق بالماضي أو الحاضر أو المستقبل سواء كانت في صورة شفوية



الشكل رقم (1)

نموذج مبسط لنظام المعلومات.

تحقيق أهداف محددة (مخامرة وآخرون، 2000).

وما يهمننا في هذا الجانب هو العوامل التنظيمية الآتية:

1. درجة الرسمية: تتمثل في مدى وجود وصف وظيفي مكتوب يحدد المهام والإجراءات المتبعة لتنفيذ العمل، وكذلك التأكد من أن الموظفين ملتزمون بالمعايير الموضوعية في الوصف الوظيفي (السرطان، 1995).
2. المركزية: يقصد بها درجة تدخل الإدارة العليا في عملية جمع المعلومات التي تستخدم لاتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة، ومدى مساهمة الإدارة العليا في تفسير مدخلات المعلومات، ومدى متابعة الإدارة العليا المباشرة لتنفيذ القرارات الإدارية ودرجة حرية المشرف المباشر في وضع موازنة وحدته، وفي تقييم الأداء، وفي إجراءات تعيين الموظفين وفصلهم ومكافأتهم (الملكاوي والعواسي، 1988).
3. اللامركزية: هي درجة السلطة أو انتشارها في مستويات المنظمة كافة ويترتب على تطبيقها مزايا عديدة (مخامرة

Importance of MIS أهمية نظم المعلومات الإدارية

تمثل نظم المعلومات الإدارية نظاماً متكاملتة تعمل على خدمة جميع المجالات الإدارية في المنظمة من خلال تقديم معلومات كاملة عن عمليات التخطيط والتنظيم والرقابة واتخاذ القرارات، وسائر العمليات الإدارية الأخرى لمختلف الإدارات في المنظمة كالتسويق، والإنتاج، والتمويل، والأفراد، والشراء، وغيرها على اختلاف مستوياتها الإدارية العليا والوسطى والتنفيذية.

العوامل المؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية

ثمة مجموعة من العوامل التي تؤثر في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، ومن أهم هذه العوامل:

أولاً: العوامل التنظيمية

يمكن تعريف التنظيم بأنه الإطار الذي يتم بموجبه ترتيب الجهود الجماعية لمجموعة من الأفراد، وتنسيقها في سبيل

وأخرون، 2000).

4. التكامل بين الأقسام: يؤدي التنوع في ضوء خطوط الخدمة داخل المصرف إلى ضرورة استخدام أدوات أو وسائل لإحداث نوع من التكامل بين الأقسام المختلفة في المصرف، وذلك لتجنب التعارض فيما بينها خلال أدائها للعمل (رمضان، 1999).
5. البيروقراطية: هي حكم المكتب، ولها معانٍ كثيرة مرتبطة بالجمود والروتين في العمل، والأداء البطيء، وتركيز الصلاحيات في أيدي أشخاص غير مناسبين، كما تعنى الفشل في تحديد الصلاحيات والمسؤوليات في المنظمة بوضوح، والتهرب من المسؤولية، أو نقلها أو التخلص منها، وكذلك التعارض بين التوجيهات والإجراءات وازدواجية الجهود (خطاب، 2002).

ثانياً: العوامل التقنية

تشمل العوامل التقنية أجهزه الحاسوب Hardware، والبرمجيات Software والشبكات Networks، ونظم الضبط والرقابة التي تقوم بالتشغيل الإلكتروني للبيانات من أجل تزويد المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات، وقد تم الحديث عن العوامل الثلاثة الأولى (الأجهزة والشبكات والبرمجيات) في أثناء الحديث عن مكونات نظم المعلومات الإدارية. أما نظم الضبط والرقابة فيقصد بها كافة الإجراءات الرقابية المتبعة لضمان سلامة التشغيل الإلكتروني للبيانات (خطاب، 2002).

الدراسات السابقة

أجريت دراسات وبحوث عديدة تناولت متغيرات هذه الدراسة وأبعادها المختلفة، وقد أظهرت مراجعة أدبيات موضوع الدراسة عدم جود دراسة تبحث بشكل مباشر أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، لذلك فإن هذه الدراسة تحاول توظيف ما جاء في الدراسات السابقة، حيثما كان ذلك ممكناً لتحقيق أهدافها. وفيما يلي عرض لبعض هذه الدراسات.

الدراسات العربية

قام (السالم والمكاوي، 2004) بدراسة بعنوان: "أثر

خصائص الهيكل التنظيمي في نوعية المعلومات في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية"، وقد هدفت إلى التعرف على بعض خصائص الهيكل التنظيمي وعلاقتها بنوعية المعلومات. شملت عينة الدراسة (21) شركة صناعية من أصل (89) شركة مسجلة في سوق عمان المالي، وخلصت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين خصائص الهيكل التنظيمي (المركزية، والمعمارية، والرسمية) ونوعية المعلومات، كما دلت النتائج على توفر خصائص الهيكل التنظيمي (المعمارية والرسمية) بدرجة عالية في الشركات المدروسة في حين تتوفر المركزية بدرجة منخفضة قليلاً.

كما قام (الخطيب وعود، 2003) بدراسة بعنوان: "محددات البحث عن معلومات الخدمات المصرفية الأردنية". وهدفت إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة في نطاق البحث عن مصادر المعلومات المتعلقة بالخدمة المصرفية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن العوامل الخمسة المؤثرة في نطاق البحث والتي تم اختبارها تؤثر طردياً في عملية جمع المعلومات، وأن جهود البحث عن معلومات الخدمات المصرفية تعتمد عكسياً على التكاليف المدركة جراء البحث عن تلك المعلومات.

أما دراسة (خطاب، 2002) وهي بعنوان: "تحليل العوامل المؤثرة في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية وفعاليتها في البنوك التجارية الأردنية"، فقد هدفت إلى معرفة أثر العوامل التنظيمية، والبيئية، والسلوكية، وأجهزة وبرامج الحاسب، ونماذج القرارات الإدارية في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية وفعاليتها، واعتمدت هذه الدراسة على (54) استبانة وزعت على مجتمع الدراسة المكون من البنوك التجارية الأردنية.

وقد خلصت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً للعوامل البيئية، والتنظيمية، والسلوكية، ونماذج القرارات الإدارية وأجهزة برامج الحاسب في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية وفعاليتها، ولكن بنسب مختلفة حيث كان لأجهزة الحاسوب وبرامجها أعلى تأثير بينما كانت للعوامل التنظيمية أقل درجة تأثير.

أما دراسة (عبد الرحمن، 2001) وهي بعنوان: "التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية وأثره على تلك النظم في قطاعي البنوك والتأمين في الأردن"، فقد هدفت إلى قياس مدى توافر أبعاد التخطيط الاستراتيجي الناجح في عملية التخطيط لنظم المعلومات المتوفرة في تلك المؤسسات، ودراسة العلاقة

المحاسبية من جهة أخرى، وعلى العكس فلم يجد الباحث أية علاقة بين العوامل التنظيمية، ونظم المعلومات المحاسبية.

أما (العجلوني، 1998) فقد قام بدراسة بعنوان: "تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في شركات مختارة من القطاعين العام والخاص في الأردن"، هدفت إلى تقييم واقع نظم المعلومات الإدارية وكفاءتها في مؤسستين هما الملكية الأردنية، والبنك العربي، وقد روعي في اختيار هاتين المؤسستين أن تكونا متناقصتين في حجم عملهما وانتشارهما بغض النظر عن طبيعة العمل الذي تؤديانه. وقد تم توزيع (51) استبانة على كل منهما، وقد بلغ عدد الاستبانات المستردة (91) استبانة جاهزة صالحة للتحليل. وقد خلصت الدراسة إلى أن مستوى الإدارة التشغيلية في الملكية الأردنية هو من أكثر المستويات استخداماً لنظم المعلومات الإدارية، وأن نظم المعلومات الإدارية فيها تعاني من عدم المرونة الكافية في التعامل مع حالات زيادة الحجم، كذلك خلصت الدراسة إلى أن مستوى الإدارة الوسطى في البنك العربي من أكثر المستويات استخداماً لنظم المعلومات الإدارية الذي يمتاز بمرونة عالية في التعامل مع زيادة الحجم.

كما أجرى (الشناق، 1994) دراسة بعنوان: "أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي في الشركات المساهمة الأردنية"، هدفت إلى اختبار مدى توفر نظم المعلومات الإدارية، وبيان أثر استخدامها على الأداء المؤسسي في تلك الشركات، وقد شملت عينة الدراسة (53) شركة من أصل (103) شركات مدرجة في سوق عمان المالي حتى نهاية شهر كانون الأول (1992)، وقد خلصت الدراسة إلى أن ما نسبته (24.53%) من الشركات لديها قسم خاص بنظم المعلومات الإدارية، وأن وجود هذا القسم لا يؤثر كثيراً في الأداء المؤسسي، وأن ما نسبته (83.02%) من الشركات تستخدم الحاسب دون أن يكون لهذا الاستخدام علاقة قوية بالأداء المؤسسي، كما أظهرت النتائج أنه لا يوجد تأثير إيجابي للعوامل السلوكية، والهيكلية، والبيئية، المؤثرة في تطوير نظام المعلومات واستخدامه وإدامته على الأداء المؤسسي.

بين أبعاد التخطيط الاستراتيجي، وكفاءة نظم المعلومات الإدارية.

وخلصت الدراسة إلى أن هناك أثراً إيجابياً لأبعاد التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية في كفاءة نظم المعلومات الإدارية في كلا القطاعين. وأكدت نتائج الدراسة أن نظام المعلومات الإدارية في المؤسسات المدروسة في كلا القطاعين يتصف بالكفاءة من حيث العناصر الأربعة المحددة لكفاءة نظم المعلومات الإدارية، وهي: كفاءة العاملين في النظام، وملاءمة المعلومات، ونوعية الأجهزة المستخدمة، والكفاءة الاقتصادية للمعلومات.

أما دراسة (ديب، 2000) بعنوان: "أثر استخدام الحاسوب على نظم المعلومات الإدارية في جامعة دمشق"، فقد هدفت إلى اختبار تأثير النظام المعلوماتي الحاسوبي على: سرعة إنتاج المعلومات، وسير المعاملات، والهيكل التنظيمي، والهرم السلطوي، والكوادر الإدارية من حيث العدد الكلي، ومستوى التأهيل في جامعة دمشق. وقد تألفت عينة الدراسة من جميع الموظفين الذين يحققون الشرطين التاليين مجتمعين:

1. أن يشغل منصباً إدارياً، ويملك سلطة إصدار قرار إداري إلى مرؤوسيه.
 2. أن يستخدم الحاسوب أو يستفيد مما يقدمه الحاسوب، ونظام المعلومات الحاسوبي في أدائه لعمله.
- وقد أظهرت نتائج الدراسة أن إدخال الحاسوب، وبناء النظام المعلوماتي الحاسوبي يساعد العملية الإدارية في التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، واتخاذ القرارات، ويحقق وفراً كبيراً في عامل الزمن، ويوفر فرصة كبيرة لتفويض السلطة، ويساعد في إحداث تغييرات في الهيكل التنظيمي.

وأجرى (رمضان، 1999) دراسة بعنوان "العوامل المؤثرة على نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، هدفت إلى التعرف على أثر العوامل البيئية، والتنظيمية، ونماذج اتخاذ القرار في نظم المعلومات المحاسبية في الشركات المدروسة، وقد شمل مجتمع الدراسة الشركات الصناعية المساهمة العامة كافة، وعددها (44) شركة. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين كل من البيئة، ونماذج اتخاذ القرار من جهة، ونظم المعلومات

الدراسات الأجنبية

أجريت (Serafeimidis and Smithson, 2003) دراسة بعنوان: "تقييم أنظمة المعلومات كمؤسسة تنظيمية: تجربة من دراسة حالة اختبارية"، وقد هدفت هذه الدراسة إلى وصف المبادرات التنظيمية المتعلقة بتقييم أنظمة المعلومات، وتم تطبيق هذه الدراسة على عينة تتكون من (160) موظفاً يعملون في دوائر أنظمة المعلومات المختلفة في الشركات المدروسة، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن لتقييم أنظمة المعلومات أبعاداً اجتماعية وتنظيمية يجب الاهتمام بها، كما خلصت إلى أن عملية تقييم أنظمة المعلومات عملية معقدة، وتحتاج إلى جهود بشرية كبيرة من العاملين في المنظمة لأنهم الأقرب إلى النظام والأعلم بخفاياه وقدراته، كما أشارت النتائج أيضاً إلى ضرورة أن تكون عملية التقييم متزامنة مع أداء العمل، وبشكل دوري مخطط له.

كما قام (Theresa and Stuart, 2000) بدراسة بعنوان: "تطبيق تكنولوجيا المعلومات على الهياكل التنظيمية في مؤسسات القطاع العام"، هدفت إلى التعرف على آثار تطبيق تكنولوجيا المعلومات وإعادة الهيكلة على الأداء التنظيمي لتلك المؤسسات. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً قليلاً لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على عدد المستويات الإدارية، وأن تطبيق تكنولوجيا المعلومات يساعد العاملين في المنظمة في المشاركة في عملية صنع القرارات، كما أثبتت الدراسة أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات يساعد على إعادة هيكلة مؤسسات القطاع العام، وأن هذه الهيكلة لها آثار قليلة على أداء المؤسسات.

كما قام (Serafeimids and Smithson, 2000) بدراسة بعنوان: "تقييم نظم المعلومات عملياً: حالة دراسية في التطوير التنظيمي"، هدفت إلى تقييم تطور نظم المعلومات في إحدى الشركات البريطانية الكبرى، وقياس مدى ملاءمة هذه النظم للشركة في الوقت الحاضر، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن نظام المعلومات التقليدي للشركة كان مبنياً على تكنولوجيا بدائية، وغير ملائم لمنظمات اليوم، والسبب في ذلك يعود لفشل الإدارة في إدخال تغييرات وتطويرات تنظيمية يتطلبها نظام المعلومات الجديد، وليس بسبب عدم فهم المسؤولين لتقييم نظام المعلومات.

أما الدراسة التي قام بها (Grover and Segars, 1996) بعنوان: "العلاقة بين خصائص التنظيم، وهيكلية نظام المعلومات"، فقد هدفت إلى تحليل العلاقة بين كل من (نظم المعلومات، الجهة التي ينتمي إليها قطاع نظم المعلومات، وحجم التنظيم، والهيكل التنظيمي)، ودور تكنولوجيا المعلومات. وقد تم جمع البيانات من عينة الدراسة المكونة من (500) مفردة من الولايات المتحدة الأمريكية، و(240) من كوريا الجنوبية و(121) من فرنسا.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عملية اتخاذ القرارات وتوفر تكنولوجيا المعلومات في عينات الدراسة المختلفة، كما أكدت النتائج أيضاً وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور تكنولوجيا المعلومات ونجاح المنظمات في أداء عملها.

كما قام (Allison, 1996) بدراسة بعنوان: "نظم المعلومات التنفيذية: تقييم التطبيق الجاري في المملكة المتحدة"، هدفت إلى تقييم تطبيقات نظم المعلومات التنفيذية في (30) منظمة في قطاعات الصحة، والصناعة، والخدمات التمويلية، والخدمات العامة الحكومية، والخدمات القانونية. وكشفت هذه الدراسة عن العديد من النجاحات المتحققة في استخدام نظم المعلومات التنفيذية وتطبيقها.

كما أجريت (Ravichandran and Banergee, 1994) دراسة بعنوان: "دعم نظم المعلومات لاستخدامها في البنوك"، هدفت إلى التعرف على الدعم الذي يقدمه مديرو البنوك التجارية في الولايات المتحدة الأمريكية لضمان نجاح أنظمة المعلومات في أداء وظائفها، وتألفت عينة الدراسة من (204) من العاملين في المستويات الإدارية والوظيفية المختلفة في البنوك المدروسة، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن مديري البنوك يدعمون استخدام نظم المعلومات دورياً بهدف تحديد نقاط القوة والضعف في أداء العاملين فقط وليس بهدف دعم تدريب العاملين على أداء النظام، كما أظهرت النتائج عدم وجود أي دعم على الإطلاق لغايات تحديث المعلومات الموجودة في النظام.

وأجريت (Mentzas, 1994) دراسة بعنوان "أنظمة المعلومات الاستراتيجية في البنوك الإلكترونية: دراسة حالة لدول تحت تجربة الإصلاح". هدفت هذه الدراسة إلى وضع استراتيجيات

- جوانب (تنظيمية، وتقنية).
2. لم يجد الباحثان من خلال المسح الميداني الذي تم إجراؤه أية دراسة تبحث في العوامل المؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.
3. تتميز الدراسة الحالية بمجتمعها؛ فقد أخذ القطاع المصرفي الأردني مجالاً للتطبيق من خلال نظرة شمولية مقارنة بالدراسات السابقة.

3. المنهجية والتصميم

منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي والتحليل الإحصائي الذي تضمن أسلوب المسح المكتبي وأسلوب المسح الميداني لجمع البيانات بواسطة أداة الدراسة، وتحليلها إحصائياً لاختبار صحة الفرضيات، والإجابة عن أسئلتها.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من المديرين، ومساعديهم، ورؤساء الأقسام، والعاملين في دوائر نظم المعلومات، البالغ عددهم (1214) موظفاً يعملون في المراكز الرئيسية للمصارف الآتية: البنك العربي، البنك الأهلي الأردني، بنك الأردن، بنك الإسكان للتجارة والتمويل، البنك الأردني الكويتي، البنك الأردني للاستثمار والتمويل، بنك القاهرة عمان، بنك الاستثمار العربي الأردني، بنك المؤسسة العربية المصرفية الأردنية، بنك الاتحاد للدخار والاستثمار، البنك الإسلامي الأردني، البنك العقاري المصري، بنك ستاندرد تشارترد، بنك الكويت الوطني.

عينة الدراسة

تم سحب عينة عشوائية بسيطة مكونة من (486) موظفاً، وكانت بنسبة (40%) من مجتمع الدراسة الكلي البالغ عدد أفرادها (1214) موظفاً، وذلك بالاعتماد على الأرقام الوظيفية للعاملين في هذه المصارف، وقد تم توزيع (486) استبانة، بالاستعانة بأقسام العلاقات العامة والتدريب وشؤون الموظفين في المصارف المدروسة، استرجع منها (292) استبانة بنسبة استرجاع بلغت (60.8%)، وقد تم استبعاد (23) استبانة لعدم صلاحيتها للتحليل،

خاصة لأنظمة المعلومات بهدف دعم عملها إلكترونياً في البنوك المدروسة، وقد أظهرت الدراسة وجود بعض المعوقات التي تحول دون تطبيق هذه الاستراتيجيات كحالة التحول الإداري إلى العمل بنظام السوق (المنافسة الحرة)، كما توصلت هذه الدراسة إلى أن العمل بهذه الاستراتيجيات يتطلب أن يأخذ بالحسبان ليس فقط الأهداف الاقتصادية للبنوك، بل الاهتمام بالعنصر البشري، والبناء التنظيمي، والبنية التحتية في تلك البنوك، والأهم من ذلك أن تواكب هذه البنوك التغييرات التي حدثت في روسيا كالتحول إلى النظام الاقتصادي الحر.

أما دراسة (Cheney and Dickson, 1982) فقد كانت بعنوان: "الخصائص التنظيمية لأنظمة المعلومات"، وهدفت إلى تقييم آثار نظم المعلومات المبنية على الحاسوب على المستخدمين، وعلى بيئات اتخاذ القرار من خلال التعرف على خصائص دائرة نظم المعلومات الإدارية، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن نظم المعلومات المحوسبة عملت على تعزيز مستويات رضا العاملين وتحسين بيئة اتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة. كما أظهرت النتائج وجود قلق كبير حول تفاعل المستخدمين مع النظام، وحول كيفية إدارة المعلومات، وحول كيفية تخصيص موارد الكمبيوتر ضمن المنظمة.

ملخص الدراسات السابقة

تبيّن من استعراض الدراسات السابقة اختلاف البيانات التي أجريت فيها، واختلاف طبيعة نشاط المنظمات التي طبقت عليها، وتنوع المتغيرات التي تناولتها وتعدد الأساليب الإحصائية المستخدمة للحصول على البيانات وتحليلها.

وقد كشفت تلك الدراسات عن أهمية نظم المعلومات الإدارية ودورها الرئيس في تحقيق رسالة المنظمة وغاياتها إذا ما استخدمت استخداماً سليماً، وتوفر لها الدعم المطلوب من إدارة المنظمة، وتوفرت لها البيئة المناسبة للتطبيق.

ولعل ما تمتاز به هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات ما يلي:

1. تأخذ بالاعتبار بعض العوامل التي تؤثر في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني من

تكونت عينة الدراسة من المستويات الإدارية (مدير، مساعد مدير، رئيس قسم، موظف) في القطاع المصرفي الأردني، وقد شملت المتغيرات الشخصية الآتية: الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، ومدة الخدمة، والمستوى الوظيفي، والحالة الاجتماعية. ويبين الجدول رقم (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب هذه المتغيرات.

وبذلك خضعت للتحليل (269) استبانة تشكل ما نسبته (92.12%) من الاستبانات المسترجعة، وما نسبته (55.34%) من عينة الدراسة، وما نسبته (22.16%) من مجتمع الدراسة، وهي نسبة مقبولة لأغراض البحث العلمي.

خصائص عينة الدراسة

الجدول رقم (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الشخصية.

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية*
1	الجنس	ذكور	203	75.5%
		إناث	66	24.5%
2	العمر	25 سنة فأقل	29	10.8%
		26-35 سنة	104	38.7%
		36-45 سنة	91	33.8%
		46-55 سنة	38	14.1%
		56 سنة فأكثر	7	2.6%
		3	المؤهل العلمي	ثانوية عامة فما دون
دبلوم متوسط	63	23.4%		
بكالوريوس	155	57.6%		
4	مدة الخدمة	دراسات عليا	42	15.6%
		5 سنوات فأقل	39	14.5%
		6-10 سنوات	55	20.4%
		11-15 سنة	77	28.6%
		16-20 سنة	43	16.0%
		21 سنة فما فوق	55	20.4%
5	المستوى الوظيفي	مدير	60	22.3%
		مساعد مدير	36	13.4%
		رئيس قسم	90	33.5%
		موظف	83	30.9%
6	الحالة الاجتماعية	أعزب	74	27.5%
		متزوج	195	72.5%

* بعض النسب المئوية الإجمالية في الجدول لا تساوي (100%) بالضبط بسبب التقريب.

المصرفي الأردني، وتكونت هذه الاستبانة من جزأين: الجزء الأول: ويتضمن معلومات (ديموغرافية) عن عينة الدراسة تتمثل بالجنس، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي، الوظيفة، العمر، الخبرة.

الجزء الثاني: يتألف هذا الجزء من (30) فقرة تقيس أثر العوامل

أداة الدراسة

تم تطوير استبانة وبنائها لقياس أثر العوامل التنظيمية، والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع

(الشناق، 1994) فيما تقيس الفقرات (21-30) المتغير التابع (تطبيقات نظم المعلومات الإدارية) وتم الاسترشاد في بناء هذه الفقرات بدراسة (الرعود، 1999)، ودراسة (العجلوني، 1998). والجدول رقم (2) يوضح متغيرات الدراسة، وأرقام الفقرات التي تقيسها.

التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني؛ إذ تقيس الفقرات (1-20) متغيرات الدراسة المستقلة (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية)، وتم الاسترشاد في بناء فقرات هذا الجزء بدراسة (خطاب، 2002)، ودراسة (رمضان، 1995)، ودراسة

الجدول رقم (2)

متغيرات الدراسة وأرقام الفقرات التي تقيسها.

المتغير	المتغير	الفقرات
المتغيرات المستقلة	العوامل التنظيمية	10-1
	العوامل التقنية	20-11
المتغير التابع	مدى مرونة نظم المعلومات الإدارية	26-21
تطبيقات نظم المعلومات الإدارية	مدى موثوقية نظم المعلومات الإدارية	30-27

الجدول رقم (3)

قيمة معامل الثبات (الاتساق الداخلي) لكل مجال من مجالات الدراسة.

رقم المتغير	أرقام الفقرات	اسم المتغير	معامل الثبات
1	20-1	المتغيرات المستقلة	0.90
2	30-21	المتغير التابع	0.90
2،1	30-1	المتغيرات كافة	0.94

تم عرض الاستبانة على (11) محكما من الأكاديميين المختصين في المجالات الإدارية للتحقق من صدق محتواها وثباتها، وملاءمتها لأغراض الدراسة. وقد تم الأخذ بأراء هيئة التحكيم، حيث تم تعديل صياغة بعض الفقرات إلى جانب حذف فقرات وإضافة فقرات أخرى، كذلك جرى استخراج معامل الثبات، كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، للتأكد من الاتساق الداخلي، والنتائج مبينة في الجدول رقم (3):

يلاحظ من الجدول رقم (3) أن معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة مرتفعة فقد بلغ معامل الثبات لكافة فقرات الأداة (ألفا=0.94)، وهي نسبة ثبات عالية ومقبولة لغرض إجراء الدراسة.

وقد استخدم الباحثان مقياس ليكرت (Likert) الخماسي المتدرج لقياس أثر العوامل التنظيمية والعوامل التقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، وعلى النحو التالي:

1. موافق بشدة، وأعطيت خمس درجات.
2. موافق، وأعطيت أربع درجات.
3. موافق بدرجة متوسطة، وأعطيت ثلاث درجات.
4. غير موافق، وأعطيت درجتين.
5. غير موافق بشدة، وأعطيت درجة واحدة.

وعدّ الباحثان مدى الوسط الحسابي من (1-2.49) دالاً على مستوى تصورات منخفض، ومن (2.5-3.49) دالاً على مستوى تصورات متوسط، ومن (3.5-5) دالاً على مستوى رضا مرتفع.

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها تم استخدام

صدق الأداة وثباتها

ومدى توفر المرونة الكاملة لتحديث تلك المعلومات واسترجاعها وإمكانية إعادة النظر في تصميم النظام كلما دعت الحاجة.

2. **موثوقية النظام:** ويقصد بها مدى قدرة نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني على المحافظة على سرية المعلومات التي توفرها للمتعاملين معها ومدى ما تتسم به تلك المعلومات من دقة وصحة وموثوقية.

4. عرض النتائج

فيما يأتي عرض لنتائج الإحصاء الوصفي للبيانات، وهي قيمة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأهمية النسبية لجميع أبعاد الدراسة، والفقرات المكونة لكل بعد.

سؤال الدراسة

ما الأهمية النسبية للعوامل المؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر المبحوثين؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والأهمية النسبية لإجابات أفراد العينة عن العوامل المؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني، كما في الجدول رقم (4).

يتبين من الجدول رقم (4) أن المتوسط العام لفقرات متغير العوامل التنظيمية بلغ (3.88)، وبأهمية نسبية بلغت (77.64%) مما يشير إلى أن العوامل التنظيمية تلقي اهتماماً عالياً، وقد احتلت الفقرة رقم (8) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.05)، وأهمية نسبية بلغت (81.04%) في حين جاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا المتغير، بمتوسط حسابي بلغ (3.72) وبأهمية نسبية بلغت (74.42%)، وبالنظر إلى فقرات هذا المتغير يتبين أن هناك ارتفاعاً في مستوى متوسط الفقرات جميعها التي يعبر محتواها عن وعي أفراد العينة بأهمية أثر العوامل التنظيمية المتمثلة بدرجة الرسمية، ودرجة المركزية، ودرجة اللامركزية، والبيروقراطية، والتكامل بين الأقسام في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية التي يتعاملون معها.

أساليب التحليل الإحصائي الآتية، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS.10)

1. مقياس الإحصاء الوصفي Descriptive Statistic

Measures: وذلك لوصف خصائص عينة الدراسة اعتماداً على التكرارات، والنسب المئوية، ومن أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة، ومعرفة الأهمية النسبية باستخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.

2. تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis

لاختبار ثبات صلاحية النموذج واختبار فرضيات الدراسة.

التعريفات الإجرائية

العوامل التنظيمية: هي العوامل التي تؤثر في تنسيق الجهود الرسمية ضمن الإطار الذي يحدد المستويات، والمسؤوليات، والواجبات في سبيل الحصول على المعلومات بكفاءة، وتشمل هذه العوامل درجة الرسمية، درجة المركزية، درجة اللامركزية، البيروقراطية، والتكامل بين الأقسام

العوامل التقنية: تشير العوامل التقنية إلى مجموعة الطرق والإجراءات والعناصر المتكاملة والمتراصة التي تشمل الأجهزة الحاسوبية (hardware)، والبرمجيات (software)، والشبكات (networks)، وأنظمة الضبط والرقابة، التي تقوم بالتشغيل الإلكتروني للبيانات من أجل تزويد المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات.

تطبيقات نظم المعلومات الإدارية

نظام المعلومات الإدارية هو النظام الذي يعمل على تحويل البيانات الأولية من مصادرها المختلفة (الداخلية والخارجية) إلى معلومات وتقارير مفيدة، وتوصيل تلك المعلومات بصورة مناسبة إلى المديرين ومتخذي القرارات في جميع المستويات الإدارية لمساعدتهم في أداء الأعمال والأنشطة المصرفية المختلفة في الوقت المناسب، بدرجة عالية من الفعالية، ولغرض هذه الدراسة قام الباحثان بتحديد المعايير الآتية لقياس تطبيقات نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في القطاع المصرفي الأردني:

1. **مرونة النظام:** ويقصد بها مدى قدرة نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني على توفير المعلومات التي يحتاجها متخذ القرار في الظروف الطارئة،

الجدول رقم (4)

ملخص لإجابات أفراد الدراسة عن فقرات متغير العوامل التنظيمية.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	المستوى
1	يتم تطوير نظم المعلومات الإدارية بقرار من الإدارة العليا في المصرف.	4.04	0.82	80.82%	2	مرتفع
2	تتأثر نظم المعلومات الإدارية بتعدد المستويات الإدارية في المصرف.	3.72	0.87	74.42%	10	مرتفع
3	تتأثر نظم المعلومات الإدارية بطرق تفويض الصلاحيات من الإدارة العليا إلى المستويات الدنيا في المصرف.	3.83	0.83	76.51%	6	مرتفع
4	هناك إجراءات مكتوبة تحدد كيفية استخدام نظم المعلومات الإدارية في المصرف.	3.79	0.86	75.76%	8	مرتفع
5	يساعد تطبيق نظم المعلومات الإدارية في تطبيق مبدأ الإدارة بالمشاركة.	3.66	0.91	73.16%	9	مرتفع
6	تحتل دائرة نظم المعلومات الإدارية موقعا مناسباً في الهيكل التنظيمي الخاص بالمصرف.	3.81	0.88	76.13%	7	مرتفع
7	يؤدي تطبيق نظم المعلومات الإدارية إلى زيادة فاعلية أعمال اللجان التنسيقية في المصرف.	3.88	0.79	77.62%	5	مرتفع
8	يساعد تطبيق نظم المعلومات الإدارية في تطبيق سياسات واضحة لضمان سير العمل في المصرف.	4.05	0.75	81.04%	1	مرتفع
9	يؤدي تطبيق نظم المعلومات الإدارية إلى تحقيق الأهداف الخاصة لمختلف المستويات الإدارية في المصرف.	4.01	0.67	80.15%	4	مرتفع
10	يساعد تطبيق نظم المعلومات الإدارية في تحقيق التكامل بين أعمال فروع المصرف.	4.04	0.75	80.82%	3	مرتفع
10-1	المتوسط العام	3.88	0.46	77.64%	3	مرتفع

الجدول رقم (5)

ملخص لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات متغير العوامل التقنية.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	المستوى
11	توفر أجهزة الحاسوب المستخدمة للعاملين في المصرف القدرة	4.17	0.82	83.49%	6	مرتفع

مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع
1	85.28%	0.82	4.26	على الاستفادة من نظم المعلومات الإدارية.	12	يحرص المصرف دائماً على تطوير أجهزة الحاسوب الموجودة بهدف مواكبة التطورات التكنولوجية.
2	84.31%	0.81	4.22	تساعد أجهزة الحاسوب المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في إنتاج المعلومات بدقة.	13	يحرص المصرف على استخدام أفضل البرامج المتوفرة (software) في نظم المعلومات الإدارية.
5	83.79%	0.81	4.19	يهتم المصرف باستخدام البرامج التي تساعد في استخراج المعلومات بسرعة.	15	يهتم المصرف باستخدام البرامج التي تساعد في إعداد التقارير اللازمة بدقة.
3	84.09%	0.78	4.20	يهتم المصرف باستخدام أنظمة الرقابة على أنظمة المعلومات الإدارية بهدف ضمان سلامة التشغيل الإلكتروني للبيانات.	16	يهتم المصرف باستخدام أنظمة الرقابة على أنظمة المعلومات الإدارية بهدف اكتشاف الأخطاء.
4	84.01%	0.73	4.20	يهتم المصرف باستخدام أنظمة الرقابة على أنظمة المعلومات الإدارية بهدف اكتشاف الأخطاء.	17	يتميز شبكات المعلومات التي يستخدمها المصرف بأنها حديثة.
9	81.26%	0.76	4.06	يتميز شبكات المعلومات التي يستخدمها المصرف بأنها حديثة.	18	تحرص إدارة المصرف على تطوير شبكة المعلومات باستمرار.
10	80.82%	0.85	4.04	تحرص إدارة المصرف على تطوير شبكة المعلومات باستمرار.	19	المتوسط العام
8	81.64%	0.80	4.08	المتوسط العام	20	المتوسط العام
-	83.15%	0.60	4.16	المتوسط العام	20-11	المتوسط العام

الجدول رقم (6)

ملخص لإجابات أفراد العينة عن العوامل التنظيمية والعوامل التقنية المؤثرة

في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية.

المستوى بالنسبة للمتوسط	الترتيب حسب الأهمية النسبية	الأهمية النسبية (%)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	محتوى الفقرة	تسلسل الفقرات
مرتفع	2	77.64%	0.46	3.88	العوامل التنظيمية الخاصة	10-1
مرتفع	1	83.15%	0.60	4.16	العوامل التقنية المستخدمة	20-11
مرتفع	-	80.39%	0.53	4.02	العوامل مجتمعة	20-1

التكنولوجية المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.26)، وأهمية نسبية بلغت (85.28%) في حين جاءت الفقرة رقم (19) التي يعبر محتواها عن تميز شبكات المعلومات التي يستخدمها المصرف بالحدثاء بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي عالٍ بلغ (4.04)، وأهمية نسبية بلغت (80.82%)، وبالنظر ل فقرات هذا البعد يتبين أن هناك ارتفاعاً في مستوى متوسط جميع الفقرات التي تعبر عن حرص إدارة المصرف، واهتمامها بإدخال التقنيات الحديثة اللازمة لعمل النظام كأجهزة الحواسيب الحديثة،

يتبين من الجدول رقم (5) أن المتوسط العام لفقرات بعد العوامل التقنية بلغ (4.16) وبأهمية نسبية بلغت (83.15%) مما يشير إلى أن العوامل التقنية تلقى اهتماماً عالياً لدى أفراد عينة الدراسة، وهذا شيء طبيعي؛ إذ إن طبيعة العمل المصرفي وأنشطته المختلفة تقتضي مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة في مجال نظم المعلومات الإدارية، وقد احتلت الفقرة رقم (12) التي يعبر محتواها عن حرص إدارة المصرف على تطوير أجهزة الحاسوب الموجودة لديها بهدف مواكبة التطورات

تم ترتيب العوامل المؤثرة في تطبيق نظم المعلومات الإدارية على النحو التالي: (العوامل التقنية، ثم العوامل التنظيمية).

اختبار فرضيات الدراسة

لأجل معرفة تأثير العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد للتأكد من صلاحية النموذج في اختبار الفرضيات.

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ للعوامل التنظيمية، والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.

والبرمجيات المتطورة، وشبكات المعلومات الحديثة، وأنظمة الضبط والرقابة.

ويتبين من الجدول رقم (6) أن المتوسط العام لفقرات الدراسة المستقلة (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) كان عالياً حيث بلغ (4.02)، وأهمية نسبية بلغت (80.39%) مما يدل على أن تصورات المبحوثين لمتغيرات الدراسة المستقلة كانت مرتفعة وإيجابية، وقد احتل بعد العوامل التقنية المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.16)، وأهمية نسبية بلغت (83.15%)، في حين جاء بُعد العوامل التنظيمية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (3.88)، وأهمية نسبية بلغت (77.64%)، ومن خلال النظر إلى النتائج الإحصائية في الجدول ذاته يمكن الإجابة عن سؤال الدراسة الأول، حيث

الجدول رقم (7)

نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الأولى.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى دلالة F
الانحدار	2	35.294	8.823	74.87	0.000
الخطأ	264	31.109	0.118		
الكلية	266	66.403			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$.

معامل التحديد $(R^2) = 0.532$.

الجدول رقم (8)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر العوامل (التنظيمية، والتقنية) في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية.

العوامل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	مستوى دلالة t
العوامل التنظيمية	0.241	0.060	0.225	4.019	0.000
العوامل التقنية	0.413	0.042	0.500	9.746	0.000

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.01 \geq \alpha)$.

** غير دالة.

التابع (تطبيقات نظم المعلومات الإدارية)، وهي قوة تفسيرية مقبولة نسبياً، مما يدل على أن هناك تأثيراً ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل على المتغير التابع، وبناءً على ثبات صلاحية النموذج نستطيع اختبار الفرضية الأولى.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (8) أن متغيرات (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) مؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، فقد بلغت معاملات (Beta)

يتبين من الجدول رقم (7) ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الأولى استناداً إلى ارتفاع قيمة (F) البالغة (74.87) وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$ ، ويتضح من الجدول نفسه أن المتغيرات المستقلة في هذا النموذج تُفسر ما مقداره (53.2%) من التباين في المتغير

التقنية) في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تأثير هام ذي دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية.

لهذه المتغيرات (0.225، 0.500) على التوالي، وبدلالة قيم (t) البالغة (4.019، 9.746) على التوالي وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ، وبذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (العوامل التنظيمية، والعوامل

الجدول رقم (9)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدرج للتنبؤ بتطبيقات نظم المعلومات الإدارية (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) كمتغيرات مستقلة.

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R ² (معامل التحديد)	قيمة F	مستوى دلالة F*
العوامل التقنية	0.462	*229.64	0.000
العوامل التنظيمية	0.529	*145.25	0.000

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$.

الجدول رقم (10)

نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثانية.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى دلالة F
الانحدار	2	32.215	8.054	41.096	0.000
الخطأ	264	51.736	0.196		
الكلية	266	83.951			

*ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$.

معامل التحديد $(R^2) = 0.384$

الجدول رقم (11)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر العوامل (التنظيمية، والتقنية) في مرونة نظم المعلومات الإدارية.

العوامل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	مستوى دلالة t
العوامل التنظيمية	0.174	0.077	0.144	**2.24	0.025
العوامل التقنية	0.395	0.055	0.425	*7.22	0.000

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$.

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$.

المتغير التابع، بالاستناد إلى معامل التحديد، كما يتضح من الجدول ذاته أن متغير العوامل التنظيمية قد دخل معادلة الانحدار بحيث يفسر مع متغير العوامل التقنية ما مقداره (52.9%)، من التباين في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية كمتغير تابع.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل التنظيمية، والتقنية في مرونة نظم المعلومات الإدارية في

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدرجي Stepwise Multiple Regression؛ لمعرفة ترتيب دخول عناصر المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار يتضح من الجدول رقم (9) أن متغير العوامل التقنية احتل المرتبة الأولى في دخول معادلة الانحدار؛ فهو يفسر ما نسبته (46.2%) من التباين في

التنظيمية معادلة الانحدار؛ إذ يفسر مع متغير العوامل التقنية ما نسبته (38.1%) من التباين في مرونة نظم المعلومات الإدارية كمتغير تابع.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل التنظيمية، والتقنية في موثوقية نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.

يتبين من الجدول رقم (13) ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية استناداً إلى ارتفاع قيمة (F) البالغة (33.39) وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$. ويتضح من الجدول نفسه أن المتغيرات المستقلة العوامل (التنظيمية، والتقنية) في هذا النموذج تفسر ما نسبته (33.6%) من التباين في المتغير التابع (موثوقية نظم المعلومات الإدارية)، وهي قوة تفسيرية متوسطة نسبياً، مما يدل على أن هناك أثراً هاماً ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل في المتغير التابع، وبناءً على ثبات صلاحية النموذج نستطيع اختبار الفرضية الثالثة.

يتضح من النتائج الواردة في الجدول رقم (14) أن متغير (العوامل التنظيمية) مؤثر في موثوقية نظم المعلومات الإدارية، كذلك الحال بالنسبة لمتغير (العوامل التقنية) وقد بلغت معاملات (Beta) لهذه المتغيرات (0.17، 0.41) على التوالي، وبدلالة قيم (t) البالغة (2.61، 6.86) على التوالي، وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$ ، وبذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) في موثوقية نظم المعلومات الإدارية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر هام ذي دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) في موثوقية نظم المعلومات الإدارية.

الجدول (12)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي للتنبؤ بمرونة نظم المعلومات الإدارية من خلال (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) كمتغيرات مستقلة.

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R ² (معامل التحديد)	قيمة F	مستوى دلالة F*
العوامل التقنية	0.334	134.10	0.000
العوامل التنظيمية	0.381	77.80	0.000

القطاع المصرفي الأردني.

يتبين من الجدول رقم (10) ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثانية استناداً إلى ارتفاع قيمة (F) البالغة (41.096) وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ، ويتضح من الجدول نفسه أن المتغيرات المستقلة في هذا النموذج تفسر ما نسبته (38.4%) من التباين في المتغير التابع مرونة نظم المعلومات الإدارية، وهي قوة تفسيرية متوسطة نسبياً، مما يدل على أن هناك أثراً هاماً ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل في المتغير التابع، وبناءً على ثبات صلاحية النموذج نستطيع اختبار الفرضية الثانية.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (11)، أن متغير (العوامل التقنية) هو الأكثر تأثيراً في مرونة نظم المعلومات الإدارية، فقد بلغت قيمة معامل (Beta) لهذا المتغير (0.425) وبدلالة قيمة (t) البالغة (7.22)، وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$.

ويتضح من الجدول ذاته، أن لمتغير (العوامل التنظيمية) أثراً في مرونة نظم المعلومات الإدارية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ ؛ إذ بلغت قيمة معامل (Beta) لهذا المتغير (0.144) وبدلالة قيمة (t) البالغة (2.24)، وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$.

وبذلك يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) في مرونة نظم المعلومات الإدارية.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression لمعرفة دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار يظهر من الجدول رقم (12) دخول متغير العوامل التقنية معادلة الانحدار؛ إذ يفسر ما نسبته (33.4%) من التباين في المتغير التابع، كما دخل أيضاً متغير العوامل

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$.

الجدول رقم (13)

نتائج تحليل التباين للانحدار (Analysis of Variance) للتأكد من صلاحية النموذج
لاختبار الفرضية الثالثة.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى دلالة F
الانحدار	4	40.85	10.213	33.39	0.000
الخطأ	264	80.73	0.306		
الكلية	268	121.58			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.0001)$.

معامل التحديد $(R^2) = 0.336$.

الجدول رقم (14)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر العوامل (التنظيمية، والتقنية)
في موثوقية نظم المعلومات الإدارية.

العوامل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	مستوى دلالة t
العوامل التنظيمية	0.252	0.097	0.17	*2.61	0.010
العوامل التقنية	0.469	0.068	0.41	*6.86	0.000

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$.

الجدول (15)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي للتنبؤ بموثوقية نظم المعلومات الإدارية من خلال
(العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية) كمتغيرات مستقلة.

ترتيب دخول العناصر المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R^2 معامل التحديد	قيمة F	مستوى دلالة F*
العوامل التقنية	0.299	113.65	0.000
العوامل التنظيمية	0.330	65.51	0.000

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$.

التنظيمية معادلة الانحدار؛ إذ يفسر مع متغير العوامل التقنية
مع مقداره (33%) من التباين في موثوقية نظم المعلومات
الإدارية كمتغير تابع.

5. الاستنتاجات والمناقشة والتوصيات

الاستنتاجات

خلصت هذه الدراسة إلى:

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise
Multiple Regression لمعرفة ترتيب دخول المتغيرات المستقلة
في معادلة الانحدار يتبين من المعطيات الإحصائية في
الجدول رقم (15) دخول متغير العوامل التقنية معادلة
الانحدار؛ إذ يفسر ما مقداره (29.9%) من التباين في المتغير
التابع، كما يظهر من الجدول ذاته دخول متغير العوامل

- الإدارية والمتعاملين معها في سبيل تنسيق جهودهم لتحقيق الأهداف التي يسعون إليها.
2. أشارت النتائج الواردة في الجداول (7)، (8)، (9) المتضمنة أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية إلى أن المتغيرات المستقلة (العوامل التنظيمية والتقنية) لهذا النموذج تقسر ما نسبته (52.9%) من التباين في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، ومن خلال متابعة معاملات (Beta) واختبار (t) نجد أن متغير العوامل التنظيمية، هو أكثر تأثيراً في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، وهذه نتيجة طبيعية؛ إذ تلعب العوامل التقنية والعوامل التنظيمية دوراً هاماً ورئيسياً في نجاح تطبيق نظم المعلومات الإدارية نظراً لأهمية هذه المتغيرات بالنسبة لنظم المعلومات؛ فالعوامل التقنية تشكل جزءاً هاماً وحيوياً من تركيبة النظام، وبالتالي فإن أي خلل في هذه التركيبة يؤدي إلى خلل في النظام كله، وما ينطبق على العوامل التقنية ينطبق على العوامل التنظيمية؛ إذ تشكل هذه العوامل الضوابط التي تحدد عمل النظام، وإجراءاته، وبالتالي فمن الطبيعي أن يكون لها أثر في تطبيقات تلك النظم، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة جزئياً مع دراسة (خطاب، 2002). وتتفق نتائج هذه الدراسة أيضاً فيما يخص متغير (العوامل التنظيمية) مع دراسة (السالم والملاوي، 2004).
3. أظهرت النتائج الإحصائية في الجداول (10)، (11)، (12) المتعلقة بأثر العوامل التنظيمية والتقنية في مرونة نظم المعلومات الإدارية أن هناك تأثيراً للعوامل التنظيمية، والعوامل التقنية في مرونة نظم المعلومات، ويمكن تفسير ذلك بأن طبيعة التداخل، والتكامل بين نشاطات وأعمال المصرف تحتم أن تكون هناك مرونة في النظام تساعد في سرعة الاستجابة للتغيرات التكنولوجية والتنظيمية وبشكل يمكن المصرف من إعادة النظر في تصميم النظام كلما دعت الحاجة لذلك، وكلما استدعى الأمر تحديث المعلومات، وتوفير ما يحتاجه متخذ القرار من معلومات في الظروف الطارئة.
4. يتبين من النتائج الإحصائية في الجداول (13)، (14)،

1. وجود تأثير هام ذي دلالة إحصائية لمتغيرات (العوامل التقنية، والعوامل التنظيمية) في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني.
2. ثبات صلاحية المتغيرات المستخدمة لقياس أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية.
3. ترتيب العوامل المؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية تنازلياً على النحو الآتي: (العوامل التقنية، ثم العوامل التنظيمية).

المناقشة

- تناولت الدراسة استقصاء وتحليل أثر العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية، في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني، وفيما يأتي عرض لأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج:
1. بالنظر إلى النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (6) المتضمن الترتيب التنازلي للعوامل المؤثرة في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية يتبين أن إجابات المبحوثين جاءت بدرجة مرتفعة، فقد بلغ المتوسط الإجمالي لهذه العوامل (4.02)، وبأهمية نسبية بلغت (80.39%)، وجاء ترتيب هذه العوامل على النحو الآتي: (العوامل التقنية، ثم العوامل التنظيمية). ويتبين من هذه النتائج أن أفراد العينة قد أعطوا أعلى درجة للعوامل التقنية، وهذه النتيجة طبيعية لأن هذه العوامل تشكل العنصر الحاسم في نجاح نظم المعلومات الإدارية، أو فشلها؛ إذ من الطبيعي أن تحظى هذه العوامل بهذه الأهمية نظراً لأن طبيعة العمل المصرفي، والتنافس على جذب العملاء، وتقديم الخدمات المتميزة، يحتم على إدارة المصارف إدخال التطورات التكنولوجية المتسارعة في مجال نظم المعلومات الإدارية. ثم جاءت العوامل التنظيمية في المرتبة الثانية لدى أفراد عينة الدراسة مما يعطي انطباعاً إيجابياً بأهمية العوامل التنظيمية المختلفة (درجة الرسمية، درجة المركزية، درجة اللامركزية، البيروقراطية، التكامل بين الأقسام) وأثرها في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية؛ إذ تشكل هذه العوامل الإطار الذي يتم بموجبه ترتيب الجهود الرسمية للعاملين في مجال نظم المعلومات

3. توعية العاملين بأهمية اللامركزية الإدارية وأثرها في سهولة استخدام نظم المعلومات الإدارية وتطبيقها؛ لما لها من أهمية في تسيير أعمال المصرف خاصة مع الانتشار الجغرافي لفروع المصارف العاملة في الأردن.
4. ربط دائرة نظم المعلومات الإدارية بأعلى مستوى إداري في المصرف، وإعطائها موقعا متميزا في الهيكل التنظيمي في المصرف.
5. ربط كافة المصارف العاملة في الأردن وفروعها المنتشرة بشبكة معلومات حديثة، بحيث تتيح لمختلف المصارف المحافظة على خصوصيتها، وتمكنها من تقديم خدماتها للعملاء بسهولة ويسر.
6. توسيع نطاق الدراسة ليشمل متغيرات وأبعاداً أخرى لتطبيقات نظم المعلومات الإدارية، والعوامل المؤثرة فيها، ودراستها من جوانب أكثر تحديداً في قطاعات أخرى من قطاعات الاقتصاد الأردني.
7. وأخيراً، تأهيل العاملين وتدريبهم في مجال نظم المعلومات الإدارية في المصارف الأردنية، ورفعها بالكفاءات المؤهلة والمدرية التي تحتاجها لزيادة كفاءة تلك النظم وفعاليتها من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة في هذا المجال.

(15) المتعلقة بأثر العوامل التنظيمية، والتقنية في مدى موثوقية نظم المعلومات الإدارية أن العوامل التنظيمية، والعوامل التقنية لها تأثير في موثوقية نظم المعلومات الإدارية بدلالة المعامل (Beta)، وقيمة (t) لهذه المتغيرات، وهذا مؤشر على سلامة طبيعة التنظيم وحدثة التقنيات المستخدمة في نظم المعلومات التي جعلت النظام يتميز بخصائص الموثوقية من حيث القدرة على المحافظة على سرية المعلومات، وتسهيل انسياب معلومات سليمة ودقيقة وموثوق بها.

التوصيات

- في ضوء ما تقدم، توصي الدراسة بما يأتي:
1. استمرار مواكبة التطورات التكنولوجية في مجال نظم المعلومات والحرص على استخدام أجهزة الحاسوب الحديثة، والتطبيقات البرمجية المتطورة؛ لما لها من أثر إيجابي في سلامة تطبيق نظم المعلومات الإدارية واستخدامها.
 2. إشراك العاملين والمستخدمين في عملية تصميم نظم المعلومات الإدارية وتطويرها؛ لما لذلك من أهمية في تحقيق الرضا النفسي، ورفع الروح المعنوية، وإشعارهم بأهميتهم في المنظمة.

المستفيد، ترجمة: حسين علي الفلاحي، 1987، الرياض: معهد الإدارة العامة.

الحسنية، سليم، 2002، **مبادئ نظم المعلومات الإدارية (نما)**، عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

الخطاب، عبد الناصر عبد الله، 2002، **تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.

خطيب، فهد، ومحمد عواد، 2003، محددات البحث عن المعلومات في الخدمات المصرفية الأردنية، **مجلة دراسات العلوم الإدارية**، المجلد (30)، العدد (1)، ص 40 - 51.

المراجع

الجزيري، خيرى علي، 1993، **نظم المعلومات الإنتاجية**، القاهرة، جامعة القاهرة.

جونبور، جيمز أوهكس، **نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر**

- العوامل، نائل، 1997، *إدارة التنمية وتطبيقاتها في الأردن*، ط2، عمان: مركز احمد ياسين.
- غراب، كامل السيد، وحجازي، فاديا محمد، 1999، *نظم المعلومات الإدارية*، الاسكندرية، مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع.
- مبارك، صلاح الدين عبد المنعم، 2001، *اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية*، الاسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر.
- مخامرة، محسن، وأميمة الدهان، ومؤيد السالم، وزياد رمضان، 2000، *المفاهيم الإدارية الحديثة*، ط6، عمان: مركز الكتب الأردني.
- المغربي، عبد الحميد عبد الفتاح، 2002، *نظم المعلومات الإدارية: الأسس والمبادئ*، المنصورة، المكتبة العصرية.
- مكي، محمد فخري، 2000، *نظم المعلومات المحاسبية*، جامعة الزقازيق.
- الملكاوي، أحمد، وحسين العواسي، 1988، قياس مدى تأثير البنوك بمقومات هيكلها التنظيمية، *دراسات، الجامعة الأردنية*، مجلد (15)، العدد (2)، ص 66-97.
- ياسين، سعد طالب، 2002، *تحليل وتصميم نظم المعلومات*، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- ياغي، محمد عبد الفتاح، (1983)، التدريب الإداري في إطار نظرية النظم، *المجلة العربية للإدارة*، العدد (3)، ص 39-54.
- Allison, I. K. 1996. Executive Information Systems: An Evaluation of Current UK Practice, *International Journal of Information Management*, 16 (1): 27-38.
- Alter, Steven. 2004. *Information Systems: A Management Perspective*, 4th Ed., Benjamin/ Cummings Publishing Company, Inc.
- Bansal, S. K. 2002. *Information Systems Management*, New Delhi: S.B. Nangia, Aph Publishing Corporation.
- Cheney, Paul H. and Dickson, Gary W. 1982. Organizational Characteristics and Information Systems an Exploratory Investigation, *Academy of Management Journal*, 25 (1): 170-184.
- Curtis, Graham, and Cobham, David. 2002. *Business Information Systems Analysis, Design and Practice*, 4th Ed. Pearson Education limited.
- Grover, V. and Segars, A. 1996. The Relationship between Organizational Characteristics and Information System
- الدهراوي، كمال الدين مصطفى، وسمير كامل، 2002، *نظم المعلومات المحاسبية*، الاسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر.
- ديب، عماد، 2000، *أثر استخدام الحاسوب على نظم المعلومات الإدارية: مثال جامعة دمشق*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.
- الزاوي، حكمت احمد، 1999، *نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة: بحث نظري مع حالة دراسية*، عمان.
- رمضان، عبد الهادي حامد، 1999، *العوامل المؤثرة على نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- السالم، مؤيد سعيد، ونازم محمود، 2004، أثر خصائص الهيكل التنظيمي في نوعية المعلومات: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية، *مجلة دراسات (العلوم الإدارية)*، المجلد (31)، العدد (1)، ص 23-42.
- السرhan، بكر، 1995، *العلاقة بين التكنولوجيا والهيكل التنظيمي: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية*، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- سلطان، إبراهيم، 2000، *نظم المعلومات الإدارية: مدخل النظم*، الاسكندرية: الدار الجامعية.
- الشناق، رفعت عودة الله احمد، 1994، *أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي في الشركات المساهمة العامة الأردنية*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الضمور، فيروز مصلح محمد، 2003، *أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- عبد السلام عارف، 2001، *التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية وأثره على تلك النظم: دراسة تحليلية لقطاعي البنوك والتأمين في الأردن*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- العجلوني، عبد الفتاح محمد، 1998، *تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في شركات مختارة من القطاعين العام والخاص في الأردن: دراسة حالة على الملكية الأردنية والبنك العربي*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإدارية، جامعة آل البيت، عمان، الأردن.

- Systems: A Managerial and User Perspective*, Boston: Richard D. Irwin. Inc.
- Ravichandran, R. and Banerjee, H. 1994. Support for Information Systems Usage in Banks, *International Journal of Information Management*, 14, P. 15-21.
- Serafeimids, Vasilis and Smithson, Steve. 2003. Information System Evaluation as an Organizational Institution: Experience from a Case Study, *Information System Journal*, 13, P: 251-274.
- Serafeimids, Vasilis and Smithson, Steve. 2000. Information Systems Evaluation in Practice: A Case Study of Organizational Change, *Journal of Information Technology*, 15, P: 93-105.
- Theresa, Heintze, and Stuart, Bretschneider. 2000. Information Technology and Restructuring in Public Organization: Does Adoption of Information Technology Affect Organizational Structures, Communication and Decision Making? *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10, (4): 801-831.
- Zwass, Vladimir. 1998. *Foundations of Information Systems*, Irwin, McGraw - Hill.
- Structures: An International Survey, *International Journal of Information Management*, 16 (1): 9-25.
- Jessup, Leonard M. and Valacich, Joseph S. 1999. *Information Systems Foundation*, Macmillan: Que Education and Training.
- Kozar, Kenneth A. 1989. *Humanized Information Systems: Analysis and Design*, McGraw - Hill, Inc.
- Laudon, Kenneth C., and Laudon, James. 2004. *Management Information Systems*, 8th Ed. New Jersey: Prentice -Hall.
- Lucas, Henry C. 1986. *The Analysis, Design and Implementation of Information Systems*, 3rd Ed., McGraw- Hill.
- Lucas, Henry Jr. 1981. *Information Concepts for Management*, New York, McGraw -Hill.
- Mcleod, Raymond. 1990. *Management Information Systems: A Study of Computer - Based Information*, 4th Ed. New York: Macmillan Publishing Company.
- Mentzas, G. 1994. Information System Strategy for Electronic Banking: The Case of Countries in Reform, *International Journal of Information Management*, 14, P: 159-175.
- O'Brien, James A. 1990. *Management Information*

The Effect of the Organizational and Technical Factors on the Application of Management Information Systems in the Jordanian Banking Sector

Ziad Y. Mouasher and Mohammad A. Al-Khasabah

ABSTRACT

This study aimed at investigating the effect of the organizational and technical factors on the application of management information systems (MISs) in the Jordanian banking sector.

To achieve the aim of this study, a questionnaire was developed and distributed to (486) subjects. (292) were returned.

The study found significant impact of technical and organizational factors on the application of MIS.

The study recommended that employees must participate in the process of designing and developing MISs as they have a role in achieving their self-satisfaction, minimizing their resistance to change, raising their spirits and making them aware of the importance of MISs in their respective organization.

KEYWORDS: Organizational and Technical Factors, Application of MIS, Jordanian Banking.

محمد علي الخصبة

باحث، جامعة الطفيلة التقنية.

زياد يوسف المعشر

استاذ في الادارة.

كلية إدارة الاعمال، جامعة مؤتة.

الاهتمامات البحثية: السلوك التنظيمي، إدارة الموارد البشرية.

حاصل على دكتوراة الدولة في العلوم الإدارية من جامعة ستراسبورغ، فرنسا.