البحوث والدراسات

فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان

د. حسين بن سعيد الحارثي*
أ. مريم بنت مهنا العبري**

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثان بإعداد أداة تكونت من (٣٤) فقرة موزعة على خمسة مجالات، هي : كفاءة الأجهزة الحاسوبية، وملاءمة البرامج المستخدمة، وكفاءة العاملين في النظام، وملاءمة المعلومات، ونظم المعلومات واتخاذ القرار. وتكون مجتمع الدراسة من (٤٠١) فرد، ممن يشغلون وظائف: مدير عام، ونائب مدير عام، ومدير دائرة، ونائب مدير دائرة، ورئيس قسم. وقد بلغت عينة الدراسة (٨٩) فرداً، وهم الذين يشغلون الوظائف المذكورة في كل من المديريات العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط والمنطقة الداخلية.

وأكدت نتائج الدراسة فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان بدرجة عالية، إذ راوحت المتوسطات الحسابية بين (٣,٨٩-٣,٠٦)، وقد حقق مجال نظم المعلومات واتخاذ القرار أعلى المتوسطات

* دكتوراه في علم الاجتماع، جامعة كنت، المملكة المتحدة، عام ٢٠٠١م، أستاذ مساعد بقسم التربية والعلوم الإنسانية، جامعة نزوى، سلطنة عمان.

** ماجستير إدارة تربوية، جامعة نزوى، سلطنة عمان، عام ٢٠١٠م، معلمة بوزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان.

الحسابية (٣,٨٩)، بينما حقق مجال كفاءة الأجهزة الحاسوبية أدنى المتوسطات الحسابية (٣,٠٦).

وفي ضوء هذه النتائج، يوصي الباحثان بضرورة التأكد من ملاءمة البرامج المستخدمة مع متطلبات العمل، ووضوح إجراءات عملية تشغيل البرامج، وزيادة كفاءة البرامج في استرجاع المعلومات وفي عملية تخزينها، وسهولة تحديث البرامج، والتأكد من مناسبة مؤهلات العاملين في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة مع طبيعة الأعمال الموكلة لهم، وزيادة كفاءة الأجهزة الحاسوبية وتحديثها باستمرار لتناسب متطلبات العمل، وليتناسب عددها مع عدد مستخدميها.

المقدمة:

أحدثت تكنولوجيا المعلومات، وما شهدته من تطورات خلال فترة قصيرة من الزمن تغيرات هائلة وسريعة في جميع المجالات؛ إذ قربت هذه التكنولوجيا المسافات بشكل لم يكن للإنسان أن يتصوره، وتضاعف حجم المعلومات بشكل كبير، ومثلت التكنولوجيا موقع الصدارة في شتى الميادين، فنحن نعيش عصر الثورة المعلوماتية وعصر الانفجار المعرفي؛ حيث تمثل المعلومات عنصراً مهماً في حياتنا المعاصرة، كما أنها محط الاهتمام في المنظمات التي تتصف بالتغير المستمر والسريع، وهذا التغير السريع يوجب على المنظمة أن يتوافر لديها نظام يمكن من خلاله توفير ما تحتاج إليه من معلومات بشكل سريع، ليساعدها في صنع القرارات واتخاذها.

وقد أجمع بعض العلماء على أن ما عرف بثورات النمو الثلاث : الانفجار السكاني، والانفجار المعرفي، والانفجار التكنولوجي، كانت العوامل الأساس في التحولات الحديثة والمعاصرة التي شهدتها الحياة البشرية بكل ميادينها، ومنها ميدان التربية والتعليم، وهي عوامل تضافرت وتفاعلت بشكل بالغ التشابك والتعقيد؛ لتلقي بآثارها الكبيرة على هذه الميادين (عبود، ٢٠٠٧م). والمدير في منظماتنا العربية في عصر المعلومات يكون في أمس الحاجة إلى معلومات غرضية؛ أي ذات صفات محددة وليس مجرد حيازة حواسيب أو نظم معلومات تعتمد على الحاسوب، وإلى التحول من الانشغال بجمع البيانات ومعالجتها

وتخزينها إلى السيطرة عليها وإدارتها؛ لأنها أهم الموارد في منظمات اليوم، كما يحتاج إلى آليات معلوماتية تدعم عمليات صنع القرارات، وتساعد في مراقبة عوامل التأكد المرافقة لعملية صنع القرارات وتحليلها (الحميدي وآخرون، ٢٠٠٤م).

وقد أوضح ملوخية (٢٠٠٧م) أنّ نظم المعلومات الإدارية هي المحاولة الأولى التي قدمها العاملون بنظم المعلومات الإدارية، لتزويد المديرين وصانعي القرارات بما يحتاجون إليه من معلومات؛ لكي يؤدوا عملهم بكفاءة وفعالية، وهي أيضاً المحاولة الأولى لبناء نظام معلومات يعتمد على الحاسوب لتقديم البيانات والمعلومات اللازمة، ويسهم هذا النظام بدورٍ استثنائي في حياة المنظمات، وفي نجاح إدارتها في تحقيق أهدافها وتطلعاتها.

ويمثل عقد الستينيات من القرن العشرين بدايات نشأة نظم المعلومات الحديثة مع استخدام الحواسيب، ثم اتسع استخدامها في عقد السبعينيات مع تطور البرمجيات وقدرتها التخزينية وظهور نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS)، التي طورت كثيراً طاقة الحواسيب في الخزن، وإجراء عمليات المعالجة، واسترجاع المعلومات؛ مما ساعد كثيراً على استثمار الوقت والجهد والكلفة (Laundom, 2004).

وتعددت وجهات النظر بشأن نظم المعلومات، وأثير الجدل فيما إذا كانت نظاماً كلياً، أم مجموعة من النظم الفرعية، وما إذا كانت تعبر عن كل تطبيقات الحاسب الآلي أم أنها تمثل أحد هذه التطبيقات، وحول مدى ضرورة أن تعتمد نظم المعلومات الإدارية أصلاً على الحاسب الآلي. وعلى الرغم من هذا الجدل كان هناك شبه اتفاق بشأن اختلاف نظم المعلومات الإدارية عن نظم معالجة البيانات، ومن أهم الملامح العامة المميزة لنظم المعلومات الإدارية التركيز على المعلومات الموجهة لمديري الإدارات الوسطى في المنظمات، والتدفق المستمر والمبرمج للمعلومات، بالإضافة إلى التكامل مع نظم معالجة البيانات لخدمة

المجالات الوظيفية المختلفة في المنظمة، وتقديم تقارير تجيب عن تساؤلات الإدارة الوسطى، وتوفر لهم قاعدة البيانات المرتبطة بها (ملوخية، ٢٠٠٧ م).

إن نظم المعلومات الإدارية هي نظم موجهة لخدمة مختلف المستويات الإدارية، التخطيطية، التنفيذية والعمليات المرتبطة باتخاذ القرارات وهذه النظم قد تكون يدوية، وقد تستخدم الوسائل الحديثة مثل: الميكروفيلم، والحاسبات الإلكترونية. ويتوقف اختيار النظام المناسب على نوعية المعلومات، وطبيعتها، وحجمها، ومدى تعقيدها، وسرعة استرجاعها، وظروف كل منشأة (Boddy et, al, 2008؛ الصيرفي، ٢٠٠٧ م).

وقد بلغت نظم المعلومات مستوى عالياً من التقدم منذ بداية عقد الثمانينيات من القرن الماضي، ولا تزال تشهد قفزات واسعة لتأمين المعلومات. وأصبحت نظم المعلومات تصمم خصيصاً لتلائم مؤسساتٍ بعينها (عبود، ٢٠٠٧م)؛ وذلك لمواجهة احتياجات الإدارة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في الوصول إلى حل المشكلات المعقدة وذات البنية ضعيفة التحديد أو غير المحددة، كما تزايد الاعتماد على نظم المعلومات المحوسبة، وأصبحت تستخدم في التخطيط الاستراتيجي للمنظمة؛ مما جعل هذه النظم مصدراً للقوة التنافسية للمنظمات، وازداد الاهتمام والرعاية بها؛ وهو ما أدى إلى ظهور وتبلور مفهوم إدارة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة (Post & Anderson, 2000).

إن دور نظم المعلومات الإدارية في أي منظمة يتجسد من خلال أربعة جوانب أساسية تتعلق بالمنظمة، وهي: صنع القرارات، وتكامل الوظائف الإدارية، وتكامل وظائف المنظمة، وتحقيق المزايا التنافسية. ويتفق أغلب الكتّاب على أن دور المعلومات الإدارية في صنع القرارات يفوق أي دور في أي مجال آخر؛ لأن القرارات الإدارية المتخذة لم تعد ضرباً من ضروب الحدس والتخمين؛ إذ أصبحت تستند إلى أسلوب علمي يهدف للوصول إلى قرارات أكثر دقة ومنطقية؛ لتسهم في حل المشكلات الإدارية معتمدة على تحليل المعلومات تحليلاً كمياً

يتفق مع سير الإدارة في الاتجاه العلمي، لوضع البدائل والحلول بهدف جعل القرارات المتعلقة بهذه البدائل أكثر معقولية ورشداً (مشرقي، ١٩٩٧م).

ويوجد عدد من المعايير التي يمكن بها التمييز بين المنظمات الناجحة والمنظمات الفاشلة –الإدارات الناجحة والإدارات الفاشلة – وقياس مدى النجاح في صنع القرارات، وقد عبر (لامبرتون) أحد كبار رجال الاقتصاد في الولايات المتحدة كما ورد في الطائي (٢٠٠٥م) عن هذا بقوله: "في عالم تجد فيه كل شركة مرغمة على الابتكار، وصنع قرارات فريدة ومصيرية، ولتحقيق أعلى معدلات الكفاءة والابتكار، فإن صنع مثل هذه القرارات يدفع للاهتمام بالمعلومات؛ بحيث يصبح توفيرها واختزانها والإفادة منها نشاطاً استثمارياً أساسياً".

ونظراً لتضخم حجم المنظمات التعليمية المعاصرة، وتزايد الصعوبات المالية التي تواجهها، وتنوع أنشطتها وتشابك عملياتها، وتعقد مشكلاتها، وتعدد أهدافها، وزيادة عدد الكوادر البشرية العاملة فيها، وزيادة ظروف المخاطرة، وعدم التأكد الذي يلازم عملية صنع القرار؛ أصبحت الحاجة ماسة في المنظمات التعليمية إلى نظم المعلومات المحوسبة المعتمدة على الحاسب الآلي (الجرايدة، ٢٠٠٨م).

ولقد أقبلت المؤسسات الحكومية العمانية على إدخال نظم معلومات متقدمة ومتطورة؛ لمساعدة الإدارات في تطوير أدائها وأساليب عملها وزيادة فعاليتها. وشرعت السلطنة في إقامة وحدات تنظيمية رسمية لنظم المعلومات فيها. كما شهد القطاع الحكومي منذ مطلع الثمانينيات نمواً كبيراً في حجم العمالة الموظفة في قطاع نظم المعلومات، وفي ظل هذه التطبيقات المختلفة نجد أن المؤسسات الحكومية في سلطنة عمان تسعى جادة إلى الاستفادة من هذه التطبيقات في جميع أعمالها اليومية، وذلك لما لنظم المعلومات الإدارية من آثار جيدة على عمليات اتخاذ القرار من حيث سرعتها ودقتها.

وقد نفذت وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان بالتعاون مع منظمة

اليونسيف مشروع نظام إدارة المعلومات التربوية؛ إذ بدأ تطبيق هذا النظام في السلطنة عام ١٩٩١م بشكل مركزي في ديوان عام وزارة التربية والتعليم وفي بعض المناطق التعليمية في مرحلته الأولى، وهي: مناطق جنوب الشرقية، وشمال الباطنة، ومحافظة مسقط، دون ربط مباشر بالوزارة، وذلك بشكل تجريبي. ثم عُمّم النظام على بقية المناطق، مع العمل على ربط المناطق بالوزارة بخط هاتفي يتم من خلاله نقل المعلومات (الخروصي، ٢٠٠١م: ٧).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تسعى المديريات العامة للتربية والتعليم جادة إلى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة الاستخدام الأمثل؛ ليتمكن متخذ القرار من إصدار قرارات رشيدة دون أي عوائق من الأجهزة، والبرامج، والمعلومات، والعاملين في هذه البرامج. غير أنه لوحظ وجود جوانب ضعف في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، فالأجهزة توجد بها أعطال، كما يتأخر الموظفون في استخراج المعلومات من هذه النظم نتيجة بطء في البرامج، أو عدم تناسب مؤهلات العاملين مع طبيعة الأعمال الموكلة لهم، أو نتيجة عدم وجود المعلومات، وعدم إدراجها في هذه النظم.

ومن خلال مسح الدراسات السابقة، أوصت العديد من الدراسات بأهمية إجراء مثل هذه الدراسة، كدراسة الخروصي (٢٠٠١م) التي أشارت إلى وجود مشكلة تتعلق بالعلاقة بين نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وعمليات اتخاذ القرارات بوزارة التربية والتعليم؛ فقد أكدت هذه الدراسة وجود جوانب ضعف في نظم إدارة المعلومات التربوية، ودراسة الخروصي (٢٠٠٣م) التي أظهرت أن درجة ملاءمة نظم المعلومات الإدارية أقل من درجة القبول في البرامج المستخدمة.

وبناء عليه يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي:

- ما مدى فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان ؟

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها مما يأتي:

- محاولتها البحث عن مدى فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان.
- من المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدارسة في تقديم مقترحات لتحسين استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات اتخاذ القرار في المديريات العامة للتربية والتعليم.
- التحدث عن نقاط القوة والضعف في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في اتخاذ القرار.
- تعد الدراسة الأولى – بحسب علم الباحثين – التي تُجرى في سلطنة عمان.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى:

تعرف فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان.

حدود الدراسة:

يمكن تحديد حدود الدراسة بالحدود الآتية:

- **الحدود الزمنية** : أجريت في العام الدراسي (٢٠٠٩-٢٠١٠)م.
- **الحدود المكانية**: طبقت الدراسة على المديريات العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط والمنطقة الداخلية في سلطنة عمان.
- **الحدود البشرية** : اشتملت الدراسة على مديري العموم، ونوابهم، ومديري الدوائر ونوابهم، ورؤساء الأقسام، الذين يعملون في المديريات العامة للتربية والتعليم بمسقط والمنطقة الداخلية بسلطنة عمان.
- **الحدود الموضوعية** : اشتملت الدراسة على خمسة مجالات تتعلق بكفاءة الأجهزة الحاسوبية، وملاءمة البرامج الحاسوبية المستخدمة،

وكفاءة العاملين في النظام، وملاءمة المعلومات، ونظم المعلومات الإدارية واتخاذ القرار.

مصطلحات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المصطلحات التالية:

فاعلية:

هناك عدة تعريفات لمفهوم الفاعلية، منها تعريف الجرايدة (٢٠٠٨م: ٤٩٨) بأنها "قدرة نظم المعلومات المحوسبة على تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها".

ويقصد بها في هذه الدراسة قدرة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على توفير معلومات دقيقة ومرنة وشاملة ذات توقيت مناسب، تساعد متخذي القرار في المديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان على اتخاذ قرارات رشيدة وفعالة.

نظم المعلومات:

عرفتها البكري (١٩٩٧م: ١٤) بأنها "مجموعة من الإجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات والرقابة في التنظيم".

نظم المعلومات الإدارية (MIS):

هناك عدة تعريفات لنظم المعلومات الإدارية، منها تعريف ياسين (٢٠٠٥م: ٨٥-٨٦) بأنها "نظم متكاملة تشكل توليفة واحدة من الأفراد (صانعي المعرفة) وعتاد الحاسوب (المكونات المادية وأدوات تكنولوجيا المعلومات)، وبرامج الحاسوب (برامج النظام وبرامج التطبيقات)، والشبكات (شبكة الإنترنت والإكسترانت)، والبنية التنظيمية وإجراءات العمل الهادفة إلى تزويد الإدارة بالمعلومات ذات القيمة المضافة وبالوقت الحقيقي لدعم أنشطتها وعملياتها، وبصورة خاصة دعم عمليات اتخاذ القرارات غير المهيكلة (غير المبرمجة) أو الاستراتيجية والقرارات شبه المهيكلة (شبه المبرمجة) أو التكتيكية".

وعرفها مكليود وشيل (٢٠٠٦م) بأنها "نظام يعتمد على الحاسب الذي يجعل المعلومات متاحة للمستخدمين الذين لهم احتياجات متشابهة".

وعرفها الحميدي وآخرون (٢٠٠٤م: ٧٤-٧٣) بأنها "نظام منهجي محوسب قادر على تكامل البيانات بقصد توفير المعلومات الضرورية لصنع القرارات".

ولأغراض هذه الدراسة تعرف نظم المعلومات الإدارية بأنها مجموعة من الأنظمة التي تعتمد على الحاسب الآلي وتساعد المديرين في أداء أعمالهم بسرعة ودقة وكفاءة عالية.

اتخاذ القرار الإداري:

عرف القرعان والحراحشة (٢٠٠٤م: ١٤١) اتخاذ القرار بأنه "عملية اختيار حل معين من بين عدة حلول متاحة في بيئة العمل؛ أي أنها تنتهي إلى تفضيل بديل مناسب أو حل مناسب من بين هذه الحلول المتاحة لحل المشكلة، وعادة ما يتم ذلك بعد أن يقوم المدير متخذ القرار بتحديد المشكلة وتحديد حلولها".

وعلى هذا يمكن تعريف اتخاذ القرار الإداري بأنه عملية إصدار حكم معين بشأن مشكلة ما، من خلال تحديد المشكلة، واختيار حل معين من بين عدة حلول متاحة.

الدراسات السابقة:

درس الباحثون تأثير نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرار في القطاعات الصناعية والطبية في بعض البلاد العربية، ولكن لا توجد أية دراسة – على حد علم الباحثين – تناولت فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في اتخاذ القرار في قطاع التربية والتعليم في البلاد العربية، وعليه سيتم عرض الدراسات الأكثر قرباً من هذه الدراسة.

* دراسة **الخروصي (٢٠٠١ م)**، بعنوان "دراسة تقويمية لنظام إدارة المعلومات التربوية بوزارة التربية والتعليم ومديريات التربية والتعليم التابعة لها

في سلطنة عمان". هدفت الدراسة إلى: تقويم نظام إدارة المعلومات من خلال تعرف الأسس الفكرية للنظام، وتعرف جوانب القوة والضعف في النظام، وتعرف مدى الاختلاف في هذه الجوانب باختلاف المسؤولين من حيث: المستوى التنظيمي، والجنسية، وسنوات الخبرة. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود جوانب ضعف في نظام إدارة المعلومات التربوية، ووجود حاجة إلى تطوير النظام.

* دراسة **الجرايدة (٢٠٠١م)**، بعنوان "درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات التربوية من وجهة نظر مديري التربية والتعليم ومساعديهم في المملكة الأردنية الهاشمية". هدفت الدراسة إلى معرفة درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات التربوية من وجهة نظر مديري التربية والتعليم بالأردن، وأظهرت النتائج أن درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات التربوية كانت عالية بالنسبة إلى دقة المعلومات وملاءمة المعلومات ومرونة المعلومات، في حين كانت درجة الإسهام متوسطة بالنسبة إلى شمول المعلومات والتوقيت المناسب للمعلومات. وأوضحت الدراسة أن هناك فروقاً في درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات لصالح أفراد العينة الذين يحملون مؤهل الدكتوراه ولذوي الخبرة (ما دون ٥ سنوات) ولصالح وظيفة المدير.

* دراسة **أولويز وهيغين Alwis & Higgin (٢٠٠١م)**، بعنوان "استخدام المعلومات كأداة لاتخاذ القرارات الإدارية". هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الأنماط السلوكية للمديرين في سنغافورة كمستخدمين للمعلومات، وتحديد ما إذا كانت هذه الأنماط مماثلة لنظرائهم في البلدان الأخرى، وإلى معرفة المعلومات المطلوبة على أساس منتظم لأغراض صنع القرار، وأوضحت النتائج أن مديري سنغافورة يستخدمون مجموعة متنوعة من المصادر المطبوعة والشخصية، وهذه المصادر إما من داخل المنظمة وإما من خارجها، غير أنهم لم يستغلوا جميع أنواع مصادر المعلومات، ويرجع تفضيل مصدر من المصادر إلى تصور المستخدم وسلوكه في إمكانية الوصول إلى المصادر، وإلى عدم

وجود وعي بمدى توافرها وأهميتها، بالإضافة إلى نقص المهارة في استخدام هذه المصادر.

* دراسة **بو عزة (٢٠٠٣م)**، بعنوان "واقع استخدام المعلومات في اتخاذ القرارات وحل المشكلات من قبل مديري المؤسسات الصناعية الخليجية :منطقة الرسيل العمانية نموذجاً". هدفت الدراسة إلى تعرف واقع استخدام مديري المؤسسات الصناعية بمنطقة الرسيل للمعلومات في اتخاذ القرارات وحل المشكلات، ونوعية المعلومات التي يبحثون عنها للقيام بهذا النشاط، وطبيعة المشكلات التي يواجهونها في أثناء تجميعهم للمعلومات، وأهم مصادر المعلومات التي يعتمدون عليها. وأوضحت النتائج أنه يتم استخدام المعلومات لاتخاذ القرار وحل المشكلات، ولكن تواجه المديرين صعوبات في تجميع المعلومات بسبب عدم توافر الوقت الكافي، وافتقار المعلومات المتوافرة إلى الشمولية والتصنيف المناسب. وكان من أبرز التوصيات : إنجاز مشروع نظام المعلومات الصناعية حتى يتمكن المديرون من الحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها لاتخاذ القرار.

* دراسة **الطراونة (٢٠٠٣م)**، بعنوان "أثر جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي وفاعلية اتخاذ القرارات في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة". هدفت الدراسة إلى تعرف أثر جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي وفاعلية اتخاذ القرارات وتعرف واقع جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المستخدمة في هذه السلطة، وتحديد فاعلية عملية اتخاذ القرارات ومستوى السلوك الإبداعي في سلطة منطقة العقبة. وكان من أبرز نتائج الدراسة ارتفاع مستوى إدراك المبحوثين لأبعاد جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في سلطة منطقة العقبة.

* دراسة **الخروصي (٢٠٠٣م)**، بعنوان "أثر نظم المعلومات الإدارية في المديريات والدوائر العامة بولاية صحار في سلطنة عمان: دراسة حالة". هدفت

إلى دراسة وتحليل لدرجة ملاءمة عناصر نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في المديريات والدوائر العامة بولاية صحار، وتعرف أثر عناصر نظم المعلومات الإدارية على مستوى الأداء في هذه الدوائر. وأظهرت النتائج أن درجة ملاءمة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة كانت مقبولة في المجالات التالية: ملاءمة المعلومات التي يوفرها النظام ومواصفات شبكة المعلومات المستخدمة وكفاءة العاملين في نظم المعلومات، بينما كانت درجة الملاءمة أقل من درجة القبول في مجال البرمجيات المستخدمة. وبينت الدراسة وجود علاقة إيجابية قوية بين مكونات نظم المعلومات الإدارية جميعها من جهة، ومستوى الأداء الإداري من جهة أخرى.

* دراسة **صبري (٢٠٠٤م)**، بعنوان "استخدام تكنولوجيا المعلومات وتوجهات اتخاذ القرارات في المؤسسات الأردنية في ظل الثقافة الوطنية وظروف المنافسة وعدم التأكد". هدفت الدراسة إلى تقييم مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الأردنية لتسهيل إجراءات العمل وتحديث وسائل الاتصال والحصول على المعلومات، وتقييم توجهات المديرين في اتخاذ القرارات والاستفادة من المعلومات بناء على ثقافتهم الوطنية وظروف المنافسة وعدم التأكد البيئي، وأوضحت النتائج أن المؤسسات الأردنية والمديرين فيها يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد على الرغم من أن البعض منهم ما زال يفضل الحصول على المعلومات بالطرق التقليدية، كما تبين أنه كان لبعض عوامل المنافسة وظروف عدم التأكد تأثير أكبر من القيم الوطنية على توجهات المديرين في اتخاذ القرار وتداول المعلومات بين العاملين.

* دراسة **خندقجي (٢٠٠٥م)**، بعنوان "العلاقة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية والإبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين في الجامعات الأردنية". هدفت الدراسة إلى تعرف العلاقة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية والإبداع الإداري في هذه الجامعات، وتعرف أثر بعض المتغيرات الوسيطة مثل الجنس، ونوع الجامعة، وسنوات الخبرة،

والمؤهل العلمي، والتخصص العلمي، والمستوى الوظيفي، على تقدير الإداريين لمستوى نظم المعلومات الإدارية ومستوى الإبداع الإداري في الجامعات الأردنية، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الجامعات الأردنية مستوى مرتفع لنظم المعلومات، وأن مستوى الإبداع الإداري في الجامعات الأردنية مستوى مرتفع للإبداع الإداري.

* دراسة **المطيري والفضلي (٢٠٠٦م)**، بعنوان "تأثير نظم المعلومات على عملية اتخاذ القرار في المنظمات العامة الكويتية: دراسة مطبقة على الوزارات الحكومية في دولة الكويت". هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير نظم المعلومات على عملية اتخاذ القرار في المنظمات العامة الكويتية، وتحديداً في الوزارات الحكومية. وتوصلت النتائج إلى أن التأثير إيجابي لاستخدام نظم المعلومات على كفاءة جميع مراحل اتخاذ القرار وفاعليتها.

* دراسة **الجرايدة (٢٠٠٦م)**، بعنوان "تقويم فاعلية نظام معلومات الموارد البشرية في وزارة التربية والتعليم في الأردن". هدفت الدراسة إلى تقويم فاعلية نظام معلومات الموارد البشرية في وزارة التربية والتعليم في الأردن. وأوضحت النتائج أن درجة فاعلية نظام معلومات الموارد البشرية في وزارة التربية والتعليم عالية. وأوصى الباحث بضرورة التحديث المستمر لبيانات العاملين في وزارة التربية والتعليم، والحرص على دقة بياناتهم التي يتم جمعها من المدارس وخلوها من الأخطاء، وضرورة الربط المباشر بين مديريات التربية والتعليم فيما بينها وبين الوزارة بهدف تبادل البيانات والمعلومات التي تتعلق بالعاملين.

* دراسة **دمير Demir (٢٠٠٦م)**، بعنوان "نظم إدارة المعلومات المدرسية في المدارس الابتدائية". هدفت هذه الدراسة إلى معرفة اتجاهات المديرين حول نظم المعلومات الإدارية، وكيفية استخدامها في المدارس الابتدائية. وأظهرت النتائج أنه على الرغم من أن البنية التحتية للتكنولوجيا في المدارس الابتدائية

قاصرة أو غير مرضية فإن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تؤدي دوراً مهماً في عمل الإدارة المدرسية.

* دراسة **الصيرفي (٢٠٠٧م)**، بعنوان "تقييم نظم المعلومات الإدارية بديوان محافظة السويس". هدفت الدراسة إلى تعرف جميع التفصيلات المتعلقة بنظام المعلومات الإدارية، وإجراء تقييم شامل لنظم المعلومات الإدارية، وتعرف أوجه القوة والضعف، والتوصل إلى إطار مقترح لتطوير نظام المعلومات الإدارية، وزيادة كفاءتها وفعاليتها. وكانت من أهم نتائج الدراسة: أن نظام المعلومات الإدارية بديوان محافظة السويس من وجهة نظر جميع أفراد العينة غير قادر على توفير المعلومات بالسرعة والجودة المناسبة؛ مما يؤدي إلى قصور القرارات الإدارية.

* دراسة **الأعرجي والشبول (٢٠٠٧م)**، بعنوان "كفاءة النظم والمعلومات الإدارية من وجهة نظر المستفيد في اتخاذ القرارات في قطاع الاتصال". هدفت الدراسة إلى تعرف أنواع عملية اتخاذ القرارات ومراحلها، ومتطلباتها من المعلومات وأنظمة المعلومات الإدارية. وقد أشارت النتائج إلى أن أهم العوامل المؤثرة على فاعلية القرارات المتخذة تمثلت في: كمية المعلومات ودقتها، ونظم المعلومات الإدارية المبنية على الحاسب الآلي، واختلاف زمن اتخاذ القرارات، وأدوات الأمن ووسائل الرقابة على المعلومات الناتجة من تكنولوجيا المعلومات. كما أوضحت النتائج أن هناك دوراً إيجابياً لنظم المعلومات الإدارية المبنية على الحاسب الآلي في فاعلية القرارات.

* دراسة **الزعبي (٢٠٠٧م)**، بعنوان "المتغيرات الشخصية والوظيفية للعاملين المؤثرة في فاعلية نظم المعلومات". هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة التأثيرية بين بعض المتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة في الشركة، مدة الخدمة في المركز الوظيفي الحالي، تنوع مهام الوظيفة، فاعلية نظم المعلومات، تحديد التباين في تأثير المتغيرات الشخصية والوظيفية، مستوى فاعلية نظم المعلومات في الشركات الصناعية

بالأردن). وأشارت النتائج إلى وجود مستوى مقبول من فاعلية نظم المعلومات، وأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة بدلالة أبعادها ومستوى فاعلية نظم المعلومات تعزى إلى اختلاف مستوى (فئات العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة في الشركة، مدة الخدمة في المركز الوظيفي الحالي، تنوع مهام الوظيفة).

* دراسة **الأعرجي وملكاوي (٢٠٠٧م)**، بعنوان "استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات صنع القرارات". هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الآثار المترتبة على عمليات استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات صنع القرارات بمدينة الحسين الطبية، وهدفت إلى تحليل الواقع الفعلي لمدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة. كما هدفت إلى تعرف مدى وجود علاقة إيجابية أو سلبية بين نوعيات نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وكفاية أعداد أجهزة الحاسوب الموظفة فعلاً، ومدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، وأظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين كفاية الدورات التدريبية ومستويات تأثيرها على عمليات صنع القرارات الإدارية والقرارات الطبية، ووجود علاقة إيجابية أيضاً بين درجة مركزية نظم المعلومات المحوسبة ومدى توافر الدعم المالي، ومستويات تأثيرها على عمليات صنع القرارات الطبية.

* دراسة **جاميسون Jamieson (٢٠٠٧م)**، بعنوان "اتخاذ القرار في نظم المعلومات : العوامل التي تؤثر في متخذي القرارات في مرحلة قبل وبعد مرحلة التنفيذ". هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار وتأثير القرارات في المنظمة، كما هدفت إلى معرفة وفهم ما يحدث في أثناء عملية اتخاذ القرار خصوصاً في مرحلة ما قبل التنفيذ. وأوضحت النتائج أن هناك ارتباطاً بين العوامل التي تؤثر في القرار ومخرجات هذا القرار، وخلصت الدراسة إلى أنه للحصول على مخرجات إيجابية لقرارات ما قبل التطبيق لا بد من وجود أنظمة داخلية وخارجية.

* دراسة **أبو سماحة وشيشاكلي Abu Samahah & ShishaKly (٢٠٠٨م)**، بعنوان "تقييم استخدام نظم المعلومات المدرسية في المدارس الابتدائية بدولة الإمارات". هدفت إلى دراسة وتحليل وتوضيح لنظم المعلومات الإدارية المستخدمة حالياً في مدارس دولة الإمارات العربية المتحدة. وأظهرت النتائج أن أغلبية المدارس الابتدائية تستخدم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في مختلف المراحل الإدارية باستخدام النظام الذي أصدرته الوزارة أو أنظمة خاصة بالمدرسة، ولكن استخدام هذه النظم لا يزال في المراحل الأولية على الرغم من أن الوزارة تسعى إلى ذلك.

* دراسة **الشبلي (٢٠٠٩م)**، بعنوان "درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات بمديريات وزارة التربية والتعليم في تنمية الإبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين في سلطنة عمان". هدفت هذه الدراسة إلى إبراز درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات بالمديريات العامة للتربية والتعليم في تنمية الإبداع الإداري. وأظهرت النتائج أن درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات بالمديريات العامة للتربية والتعليم في تنمية مهارات الإبداع الإداري جاءت مرتبة تنازلياً بحسب المجالات الآتية: تحسين المهارات والقدرات الإدارية، الاتصال الإداري، ومجال توفير قواعد البيانات والمعلومات، ومجال اتخاذ القرارات الإدارية، والمتابعة والرقابة الإدارية، وأوصت الدراسة بالعمل على رفع مستوى استخدام شبكة الإنترنت في أوساط الإداريين؛ مما يساعد على توظيفها بشكل أكثر كفاءة وفاعلية، وعقد دورات تدريبية مستمرة لتنمية المهارات اللازمة لتفعيل تكنولوجيا المعلومات.

التعليق على الدراسات السابقة:

- استخدمت أغلب هذه الدراسات وهذه الدراسة أيضاً المنهج الوصفي؛ لمناسبته لموضوع الدراسة، كما استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات.
- تتشابه هذه الدراسة مع دراسة الأعرجي وملكاوي (٢٠٠٧م)، ودراسة

الأعرجي والشبول (٢٠٠٧م)، ودراسة جاميسون (٢٠٠٧م)، في أن تلك الدراسات جميعها تهدف إلى دراسة تأثير نظم المعلومات على عمليات اتخاذ القرار، إلا أن الدراسة الحالية تختلف عنها في أنها أجريت في قطاع التربية والتعليم، والدراسة الأولى كانت في قطاع الطب، والثانية في الاتصالات، والثالثة في الصناعة. كما تتشابه هذه الدراسة مع دراسة الجرايدة (٢٠٠١م)، ودراسة أولويز وهيغين (٢٠٠١م)، في أنهما أجريتا في القطاع ذاته وهو قطاع التربية والتعليم.

- تختلف هذه الدراسة عن دراسة الجرايدة (٢٠٠١م)، ودراسة أولويز هيغين (٢٠٠١م)، ودراسة بو عزة (٢٠٠٣م)، في أن هذه الدراسات تهدف إلى دراسة تأثير المعلومات على اتخاذ القرار، لكن الدراسة الحالية لم تركز على المعلومات بصفة عامة وإنما المعلومات المدرجة في نظم المعلومات المحوسبة فقط.
- استفادت الدراسة من الدراسات السابقة فيما يتعلق بإثراء البعدين النظري والعملي المتضمنين في بناء الاستبانة الخاصة بالدراسة، مما أسهم في نضوج أداة الدراسة وشمولها وصدقها، كما تمت الاستفادة من نتائجها في مقارنتها مع نتائج هذه الدراسة ومعرفة التوافق أو الاختلاف بينها.

الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة :

ألف مجتمع الدراسة – كما هو واضح من الجدول (١) – من خمس فئات من موظفي المديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان، وهي: المديرون العامون، ونائبو المديرين العامين، ومديرو الدوائر، ونائبو مديري الدوائر ورؤساء الأقسام، الذين كانوا على رأس عملهم خلال العام الدراسي ٢٠٠٨/ ٢٠٠٩، وقد بلغ عددهم (٤٠١): (١٠) مديرين عامين، و(٦) نائبي مديرين عامين، و(٥٠)

مدير دائرة، و(٩٠) نائب مدير دائرة، و(٢٤٥) رئيس قسم، من الذين يعملون بالمديريات العامة للتربية والتعليم (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٨م).

عينة الدراسة :

شملت عينة الدراسة المديريات العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط، والمنطقة الداخلية، وتم استبعاد تسع مناطق تعليمية من مجتمع الدراسة، وهي (الباطنة شمال، والباطنة جنوب، والشرقية شمال، والشرقية جنوب، والبريمي، والظاهرة، وظفار، والوسطي، ومسندم)؛ وذلك لأن المنطقتين المختارتين – محافظة مسقط والمنطقة الداخلية – تمثلان التنوع الموجود في بقية المناطق التعليمية بالسلطنة من حيث الخصائص الديموغرافية والظروف الجغرافية، ولسهولة جمع البيانات للباحثين. وعليه فإن عينة الدراسة – كما هو واضح من الجدول (١) – هي جميع من يشغلون الوظائف المشار إليها في مجتمع الدراسة في مديريتي مسقط والمنطقة الداخلية، البالغ عددهم (٨٩)، موزعين على النحو الآتي: مديرعام: وعددهم (٢)، ونائب/ نائبة مديرعام: عددهم (٢)، ومدير/ مديرة دائرة: عددهم (١٣)، ونائب/نائبة مدير دائرة: عددهم (٢٣)، ورئيس/ رئيسة قسم: عددهم (٤٩).

الجدول (١)
مجتمع الدراسة وعينتها

الوظيفة	مجتمع الدراسة	عينة الدراسة
مدير عام	١٠	٢
نائب/ نائبة مدير عام	٦	٢
مدير/مديرة دائرة	٥٠	١٣
نائب/ نائبة مدير دائرة	٩٠	٢٣
رئيس/ رئيسة قسم	٢٤٥	٤٩
المجموع	**٤٠١**	**٨٩**

أداة الدراسة :

أعد الباحثان أداة الدراسة من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة لتعرف مدى فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان.

وكونت الاستبانة – في صورتها الأولية – من (٣٦) فقرة، موزعة على خمسة مجالات، هي: كفاءة الأجهزة الحاسوبية، وملاءمة البرامج المستخدمة، وكفاءة العاملين في النظام، وملاءمة المعلومات، ونظم المعلومات واتخاذ القرار.

وقد استخدم تدرج خماسي بحسب مقياس (ليكرت) ذي التقديرات الخمسة، على النحو الآتي: أوافق بدرجة عالية جداً (٥)، أوافق بدرجة عالية (٤)، أوافق بدرجة متوسطة (٣)، أوافق بدرجة منخفضة (٢)، لا أوافق (١).

صدق أداة الدراسة:

للتأكد من صدق الاستبانة استخدم الباحثان صدق الفقرات (صدق المحكمين) بعد عرضها على عدد من المحكمين، وكان عددهم (١٦) محكماً من ذوي الاختصاص والخبرة، في كل من: جامعة نزوى، وجامعة السلطان قابوس، وكلية مزون، وقد طلب منهم إبداء الرأي في الأمور الآتية: مدى مناسبة الفقرات للمجال الذي تندرج تحته، مدى دقة الصياغة اللغوية وسلامتها، أي مقترحات أو ملاحظات أخرى يرونها مناسبة. وقد اختيرت الفقرات التي أجمع عليها المحكمون، وعدلت وحذفت المفردات التي اقترح المحكمون تعديلها أو حذفها، وقد تم تصحيح إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة على النحو التالي:

(١,٠٠–٢,٣٣) قيم منخفضة.

(٢,٣٤–٣,٦٧) قيم متوسطة.

(٣,٦٨–٥,٠٠) قيم مرتفعة.

ثبات أداة الدراسة :

للتأكد من ثبات الأداة وزعها الباحثان بعد تعديلها من قبل المحكمين على عينة من خارج عينة الدراسة مكونة من: (١٩) فرداً: (٢) مدير دائرة، و(٢) نائب

مدير دائرة، و(١٥) رئيس قسم، وقد تم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (**Alphia Cronbach**) لجميع محاور الدراسة، حيث بلغ معامل الثبات ٩٢,٩، وهو مقبول لغايات البحث العلمي.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ حيث يعتمد المنهج الوصفي على دراسة الظاهرة، وتحري الدقة الشديدة والفحص والتمحيص في تعرف خصائص الظاهرة، والمشكلات التي تدرسها، وتقديم الحلول المناسبة لها، ووضع بعض التنبؤات الخاصة بشكلها في المستقبل، حيث تم جمع المعلومات المتعلقة بفاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية اتخاذ القرار من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بهذا الموضوع.

المعالجة الإحصائية :

تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) **Statistical Package For Social Sciences** لإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة؛ إذ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

فيما يلي عرض لنتائج سؤال الدراسة:

*** ما مدى فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان" ؟**

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن مجالات الدراسة.

أولاً – النتائج المتعلقة بالمجال الأول "كفاءة الأجهزة الحاسوبية" :

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة لكل فقرة من فقرات المجال الأول المتعلقة بـ "كفاءة الأجهزة الحاسوبية"، والجدول (٢) يوضح تلك النتائج.

الجدول (٢)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات مجال "كفاءة الأجهزة الحاسوبية" مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	١	تتناسب نوعية الأجهزة المستخدمة في النظام مع متطلبات العمل.	٣,٤٧	,٩١
٢	٦	تمتاز الأجهزة بقدرات تخزينية كافية تلبي احتياجات العمل.	٣,٢٩	,٩٩
٣	٢	الأجهزة المستخدمة في نظم المعلومات أفضل وأحدث الأجهزة المتوافرة في السوق المحلي.	٣,٠٢	,٨٩
٤	٥	يتم تحديث الأجهزة وصيانتها باستمرار.	٢,٩٠	,٩٣
٥	٣	تمتاز الأجهزة بسرعة عالية.	٢,٨٩	,٩٣
٦	٤	يتوافر عدد كاف من الأجهزة للمستخدمين.	٢,٨٠	١,١٢

يتضح من الجدول (٢) أن المتوسطات الحسابية راوحت بين (٣,٤٧ و٢,٨٠)، وبانحرافات معيارية ما بين (٠,٩١) و (١,١٢)؛ إذ نالت الفقرة (١) "تتناسب نوعية الأجهزة المستخدمة في النظام مع متطلبات العمل" أعلى متوسط حسابي، وقدره (٣,٤٧)، وهي درجة فاعلية متوسطة، ويعزى ذلك إلى اهتمام المديرية في توفير أجهزة تتلاءم مع نوعية الأعمال المنوط بهم تأديتها حتى يمكن لهم مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة؛ لأن متطلبات العمل دائمة التغير والتطور. وحصلت الفقرة رقم (٤) "يتوافر عدد كاف من الأجهزة للمستخدمين"، على أدنى متوسط حسابي، وقدره (٢,٨٠)، وهي أيضاً درجة فاعلية متوسطة، ويعزى عدم توافر عدد كاف من الأجهزة للمستخدمين إلى قلة الأجهزة التي توفرها المديرية لكل الموظفين؛ بسبب عدم توافر الاعتمادات المادية المخصصة من قبل الوزارة لشراء هذه الأجهزة، أو لكثرة الأعطال فيها، وعدم وجود أعضاء متخصصين لإصلاحها. كما حصلت الفقرات (٦، ٥، ٣، ٢)، وهي على التوالي: "الأجهزة المستخدمة في نظم المعلومات أفضل وأحدث

الأجهزة المتوافرة في السوق المحلي، تمتاز الأجهزة بسرعة عالية، يتم تحديث الأجهزة وصيانتها باستمرار، تمتاز الأجهزة بقدرات تخزينية كافية تلبي احتياجات العمل"، على درجات متوسطة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أبو سماحة وشيشاكلي (٢٠٠٨م)، التي أظهرت أن استخدام هذه النظم لا يزال في المراحل الأولية على الرغم من أن الوزارة تسعى إلى استخدام هذه البرامج.

ثانياً – النتائج المتعلقة بالمجال الثاني "ملاءمة البرامج المستخدمة":

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة لكل فقرة من فقرات المجال الثاني المتعلقة بـ "ملاءمة البرامج المستخدمة". **والجدول (٣) يوضح هذه النتائج.**

الجدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات مجال "ملاءمة البرامج المستخدمة" مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٢	تتميز إجراءات وتعليمات تشغيل البرامج المستخدمة بالسهولة والوضوح.	٣,٤٩	,٨٥
٢	٥	تلبي البرامج المستخدمة احتياجات العمل.	٣,٤٠	,٩٧
٣	١	تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في استرجاع المعلومات التي أحتاج إليها في العمل.	٣,٣٧	,٩٤
٤	٣	تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في تخزين المعلومات.	٣,٣٣	,٨٨
٥	٤	تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في تصنيف المعلومات التي أحتاج إليها في العمل.	٣,٣٣	,٧٩
٦	٦	يمكن تعديل البرامج المستخدمة بسهولة.	٣,٠٣	١,٠٩

يتضح من الجدول (٣) أن المتوسطات الحسابية راوحت بين (٣,٤٩) و(٣,٠٣)، وبانحرافات معيارية بين (٠,٨٥) و(١,٠٩)؛ إذ نالت الفقرة (٢)

"تتميز إجراءات وتعليمات تشغيل البرامج المستخدمة بالسهولة والوضوح"، أعلى متوسط حسابي، وقدره (٣,٤٩)، وهي درجة فاعلية متوسطة، ويعزى ذلك إلى أنه قد توجد صعوبة لدى بعض الموظفين في استخدام هذه البرامج، وعدم وجود خطوات تعليمية واضحة ومحددة لإنجاز العمليات الحاسوبية، وعدم وجود دورات تدريبية للعاملين لتدريبهم على كيفية استخدام هذه البرامج. وحصلت الفقرة (٦) "يمكن تعديل البرامج المستخدمة بسهولة"، على أدنى متوسط حسابي، وقدره (٣,٠٣)، وهي درجة فاعلية متوسطة أيضاً، ويعزى ذلك إلى مركزية البرمجة، حيث يتم تحديد تلك البرامج في ديوان عام الوزارة، ومن ثم لا يمكن أن يتم تعديل هذه البرامج تلقائياً، بل لابد أن يتم التعديل من المختصين في الوزارة وبشكل مركزي، وحصلت الفقرات (١، ٣، ٤، ٥) وهي على التوالي: تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في استرجاع المعلومات التي أحتاج إليها في العمل، تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في تخزين المعلومات، تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في تصنيف المعلومات التي أحتاج إليها في العمل، تلبي البرامج المستخدمة احتياجات العمل – على درجات متوسطة كذلك. وقد تساوت الفقرتان ٣و٤ "تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في تخزين المعلومات، تتميز البرامج المستخدمة بكفاءة عالية في تصنيف المعلومات".

وتتفق هذه الدراسة مع دراسة صبري (٢٠٠٤م) التي أوضحت أن المؤسسات الأردنية والمديرين فيها يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد على الرغم من أن بعضاً منهم ما زال يفضل الحصول على المعلومات بالطرق التقليدية، كما تتفق مع دراسة الخروصي (٢٠٠٣م) التي أظهرت أن درجة الملاءمة أقل من درجة القبول في مجال البرمجيات المستخدمة.

ثالثاً – النتائج المتعلقة بالمجال الثالث "كفاءة العاملين في النظام" :

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة لكل فقرة من فقرات المجال الثالث "كفاءة العاملين في النظام"، والجدول (٤) يوضح تلك النتائج.

الجدول (٤)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات مجال "كفاءة العاملين في النظام" مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	١	تتناسب مؤهلات العاملين في نظم المعلومات مع طبيعة الأعمال الموكلة لهم.	٣,٤٨	,٩١
٢	٤	يظهر العاملون في نظم المعلومات رغبة واضحة للتغيير والتحديث.	٣,٤٣	,٨٣
٣	٥	يمتلك العاملون في نظم المعلومات القدرة على التكيف مع كل ما هو جديد في متطلبات العمل.	٣,٢٨	,٧٩
٤	٢	يتمتع العاملون بمهارات عالية في التعامل مع نظم المعلومات	٣,٢٧	,٩٥
٥	٣	تقوم المديرية التي أعمل بها بشكل دوري ومستمر بعقد دورات وبرامج تدريبية للعاملين في نظم المعلومات بهدف رفع مستوى أدائهم.	٢,٧٩	١,٠

يتضح من الجدول (٤) أن المتوسطات الحسابية راوحت بين (٣,٤٨) و(٢,٧٩)، وبانحرافات معيارية بين (,٩١) و(١,٠)؛ إذ نالت الفقرة (١) "تتناسب مؤهلات العاملين في نظم المعلومات مع طبيعة الأعمال الموكلة لهم"، أعلى متوسط حسابي، وقدره (٣,٤٨) وهي درجة فاعلية متوسطة، ويعزى ذلك إلى أن المؤهلات العلمية للعاملين في هذه النظم ينبغي أن تتناسب مع طبيعة عملهم، وحصلت الفقرة (٣) "تقوم المديرية التي أعمل بها بشكل دوري ومستمر بعقد دورات وبرامج تدريبية للعاملين في نظم المعلومات بهدف رفع مستوى أدائهم"، على أدنى متوسط حسابي، وقدره (٢,٧٩)، وهي أيضاً درجة فاعلية متوسطة، ويعزى ذلك إلى عدم كفاية الدورات التدريبية التي تعقدها المديرية، وهذا يدل على إدراك أفراد مجتمع الدراسة وعينتها لمدى حاجتهم إلى الدورات التدريبية نظراً لأهميتها، والاستعانة بمدربين أكفياء لتدريب الإداريين على استخدام هذه النظم؛ لتتحقق الفائدة المرجوة منها، ومواكبة المستجدات في نظم المعلومات الإدارية.

كما حصلت الفقرات (٥، ٤، ٢) وهي على التوالي: "يتمتع العاملون بمهارات عالية في التعامل مع نظم المعلومات، يظهر العاملون في نظم المعلومات رغبة واضحة للتغيير والتحديث، يمتلك العاملون في نظم المعلومات القدرة على التكيف مع كل ما هو جديد في متطلبات العمل" على درجات متوسطة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات أخرى، مثل: دراسة الشبلي (٢٠٠٩م) التي أوصت بعقد دورات تدريبية مستمرة لتنمية المهارات اللازمة لتفعيل تكنولوجيا المعلومات، ودراسة الأعرجي وملكاوي (٢٠٠٧م) التي أظهرت أن هناك علاقة إيجابية بين (كفاية الدورات التدريبية – اقتناع الإدارة العليا ودعمها) ومستويات تأثيرها على عمليات صنع القرارات الإدارية والقرارات الطبية، ودراسة الخروصي (٢٠٠٣م) التي أظهرت أن درجة ملاءمة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة كانت مقبولة في مجال كفاءة العاملين في نظم المعلومات، ودراسة صبري (٢٠٠٤م) التي أوضحت أن المؤسسات الأردنية والمديرين فيها يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد.

رابعاً – النتائج المتعلقة بالمجال الرابع "ملاءمة المعلومات":

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة لكل فقرة من فقرات المجال الرابع المتعلق بـ "ملاءمة المعلومات"، والجدول (٥) يوضح هذه النتائج.

الجدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات مجال "ملاءمة المعلومات" مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٥	استخدام نظم المعلومات المحوسبة يقلل من تكلفة الحصول على المعلومات بالطرق التقليدية.	٤,١٨	,٩١
٢	٧	تتميز المعلومات الإدارية المحوسبة التي يوفرها النظام بالوضوح؛ حيث يمكن فهمها بسهولة.	٤,١٠	٣,٣

تابع/ الجدول (٥)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات مجال "ملاءمة المعلومات" مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٣	٦	يمكن استخراج المعلومات الإدارية من الحاسب الآلي في الوقت المناسب لعملية اتخاذ القرار.	٣,٨٩	,٨٢
٤	٣	يساعد النظام المستخدم في تبسيط إجراءات وطرق العمل.	٣,٦٧	,٨٤
٥	١	تتصف المعلومات الإدارية المحوسبة التي يوفرها النظام بالحداثة.	٣,٣٥	,٧٩
٦	٤	يمكن تحديث المعلومات الإدارية المحوسبة بسهولة ويسر.	٣,٣١	,٨٠
٧	٢	تتميز المعلومات الإدارية المحوسبة التي يوفرها النظام بالدقة.	٣,٣٠	,٨١
٨	١٠	تمتاز المعلومات الإدارية المحوسبة التي يحتويها النظام بعدم التكرار.	٣,٢٥	,٨٨
٩	٨	تخلو المعلومات الإدارية المحوسبة التي يقدمها النظام من الأخطاء.	٣,١٢	,٨٨
١٠	٩	المعلومات الإدارية المحوسبة التي يقدمها النظام تشمل جميع متطلبات العمل.	٣,٠٢	,٩٤

يتضح من الجدول (٥) أن المتوسطات الحسابية راوحت بين (٤,١٨) و(٣,٠٢)، وبانحرافات معيارية بين (٠,٩١) و(٠,٩٤)؛ إذ نالت الفقرة (٥) "استخدام نظم المعلومات المحوسبة يقلل من تكلفة الحصول على المعلومات بالطرق التقليدية"، أعلى متوسط حسابي وقدره (٤,١٨) وهي درجة فاعلية عالية، ويعزى ذلك إلى إدراك أفراد عينة الدراسة أن استخدام نظم المعلومات يساعد على تقليل الوقت والجهد والمال مقارنة بالطرق التقليدية المعتمدة على الأوراق والملفات. وحصلت الفقرة (٩) "المعلومات الإدارية المحوسبة التي

يقدمها النظام تشمل جميع متطلبات العمل" على أدنى متوسط حسابي، وقدره (٣,٠٢) وهي درجة فاعلية متوسطة، ويعزى ذلك إلى أن متطلبات العمل متجددة باستمرار وتحتاج إلى تعديل مستمر. كما حصلت الفقرات (٣، ٦، ٧)، وهي على التوالي: "يساعد النظام المستخدم في تبسيط إجراءات وطرق العمل، ويمكن استخراج المعلومات الإدارية من الحاسب الآلي في الوقت المناسب لعملية اتخاذ القرار، وتتميز المعلومات الإدارية المحوسبة التي يوفرها النظام بالوضوح بحيث يمكن فهمها بسهولة" على درجات مرتفعة مقدارها (٤,١٠ ، ٣,٨٩، ٣,٦٧)، أما الفقرات (١٠، ٨، ٤، ٢، ١) "تتصف المعلومات الإدارية المحوسبة التي يوفرها النظام بالحداثة، وتتميز المعلومات الإدارية المحوسبة التي يوفرها النظام بالدقة، ويمكن تحديث المعلومات الإدارية المحوسبة بسهولة ويسر، وتخلو المعلومات الإدارية المحوسبة التي يقدمها النظام من الأخطاء، وتمتاز المعلومات الإدارية المحوسبة التي يحتويها النظام بعدم التكرار"، فقد حصلت على درجات متوسطة، مقدارها (٣,٣٥، ٣,٣١، ٣,١٢، ٣,٢٥، ٣,٣٠) على التوالي.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الشبلي (٢٠٠٩م) التي أظهرت أن توظيف التكنولوجيا كان كبيراً في توفير قواعد البيانات والمعلومات. ودراسة الأعرجي والشبول (٢٠٠٧م)، التي أشارت إلى أن أهم العوامل المؤثرة على فاعلية القرارات المتخذة كمية ودقة في المعلومات، وأوضحت النتائج أن أهم عنصر يؤثر في فاعلية القرارات هو مصدر المعلومات المستخدمة في اتخاذ القرارات، ودراسة الجرايدة (٢٠٠١م) التي أظهرت أن درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات التربوية كانت عالية بالنسبة إلى دقة المعلومات وملاءمة المعلومات ومرونة المعلومات، بينما كانت درجة الإسهام متوسطة بالنسبة لشمول المعلومات والتوقيت المناسب للمعلومات، ودراسة بو عزة (٢٠٠٣م)؛ إذ أوضحت أنه يتم استخدام المعلومات لاتخاذ القرار وحل المشكلات، ولكن المديرين يواجهون صعوبات في تجميع المعلومات بسبب عدم توافر الوقت الكافي، وافتقار المعلومات المتوافرة إلى الشمولية والتصنيف المناسب، ودراسة الجرايدة (٢٠٠٦م) التي خلصت إلى عدد من التوصيات، منها: ضرورة التحديث

المستمر لبيانات العاملين في وزارة التربية والتعليم، والحرص على دقة بيانات العاملين التي يتم جمعها من المدارس وخلوها من الأخطاء، وضرورة الربط المباشر بين مديريات التربية والتعليم فيما بينها وبين الوزارة بهدف تبادل البيانات والمعلومات التي تتعلق بالعاملين، ودراسة الخروصي (٢٠٠٣م) التي أشارت إلى أن درجة ملاءمة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة كانت مقبولة في مجال ملاءمة المعلومات التي يوفرها النظام، ودراسة كاميل دمير (٢٠٠٦م) التي أشارت إلى أنه على الرغم من أن البنية التحتية للتكنولوجيا في المدارس الابتدائية قاصرة أو غير مرضية فإن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تقوم بدور مهم في عمل الإدارة المدرسية، ودراسة خندقجي (٢٠٠٥م) التي أظهرت أن مستوى نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الجامعات الأردنية، مرتفع لنظم المعلومات.

ولا تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسات أخرى من نتائج، ومثال ذلك: دراسة أولويز وهيغين (٢٠٠١م) التي أوضحت أن المديرين في سنغافورة يستخدمون مجموعة متنوعة من المصادر للحصول على المعلومات، ولكنهم لم يستغلوا جميع أنواع مصادر المعلومات، ويرجع تفضيل مصدر من مصادر الحصول على المعلومات إلى تصور المستخدم وسلوكه في إمكانية الوصول إلى المصادر أو لعدم وجود وعي لمدى توافر المعلومات وأهميتها، وكذلك نقص المهارة في استخدام هذه المصادر، ودراسة جاميسون (٢٠٠٧م) التي أوضحت أن هناك ارتباطاً بين العوامل التي تؤثر في القرار ومخرجات هذا القرار، وخلصت الدراسة إلى أنه للحصول على مخرجات قرار إيجابية من قرارات ما قبل تطبيق نظم المعلومات لا بد من وجود أنظمة داخلية وخارجية.

خامساً – النتائج المتعلقة بالمجال الخامس "نظم المعلومات واتخاذ القرار":

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة لكل فقرة من فقرات المجال الخامس "نظم المعلومات واتخاذ القرار"، والجدول (٦) يوضح هذه النتائج.

الجدول (٦)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات مجال "نظم المعلومات واتخاذ القرار" مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم الفقرة	الفقـرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٧	من الضروري توثيق القرارات في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للرجوع إليها مستقبلاً.	٤,٤٨	,٦٩
٢	٦	استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة يقلل من الوقت اللازم لاتخاذ القرار.	٤,٠٥	,٧٨
٣	٢	تعتبر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وسيلة أساسية ومصدراً مهماً للحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ أي قرار.	٣,٨٥	,٨٢
٤	٣	الاعتماد على نظم المعلومات الإدارية المحوسبة يعطي نتائج أفضل للقرارات التي أصدرها.	٣,٨١	,٨٢
٥	٤	تساعد نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على تداول المعلومات بين العاملين في المديرية.	٣,٧٩	,٩٨
٦	٥	يسهم استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في تقليل الأخطاء في عملية اتخاذ القرار.	٣,٧٣	,٨٩
٧	١	يتم الرجوع إلى المعلومات من خلال استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة قبل إصدار أي قرار.	٣,٥١	,٨٥

يتضح من الجدول (٦) أن المتوسطات الحسابية راوحت بين (٤,٤٨) و(٣,٥١)، وبانحرافات معيارية بين (٠,٦٩) و(٠,٨٥)؛ إذ نالت الفقرة رقم (٧) "من الضروري توثيق القرارات في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للرجوع إليها مستقبلاً"، أعلى متوسط حسابي، وقدره (٤,٤٨)، وهي درجة فاعلية عالية، ويعزى ذلك إلى أن توثيق القرارات يسهل على متخذ القرار اتخاذه في الوقت المناسب، وعدم تكرار القرارات، وسهولة الرجوع إليها عند الحاجة، وحصلت الفقرة رقم (١) "يتم الرجوع إلى المعلومات من خلال استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة قبل إصدار أي قرار"، على أدنى متوسط حسابي

وقدره (٣,٥١) وهي درجة فاعلية متوسطة، ويعزى ذلك إلى أهمية الرجوع إلى المعلومات من خلال استخدام نظم المعلومات الإدارية قبل إصدار أي قرار. كما حصلت الفقرات (٦، ٥، ٤، ٣، ٢) على درجات مرتفعة، مقدارها (٤,٠٥، ٣,٨٥، ٣,٨١، ٣,٧٩، ٣,٧٣) على التوالي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الزعبي (٢٠٠٧م) التي أشارت إلى وجود مستوى مقبول من فاعلية نظم المعلومات، ودراسة الجرايدة (٢٠٠١م) التي أوضحت أن درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات التربوية كانت عالية، ودراسة كاميل دمير (٢٠٠٦م) التي أظهرت أنه على الرغم من أن البنية التحتية للتكنولوجيا في المدارس الابتدائية قاصرة أو غير مرضية فإن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تؤدي دوراً مهماً في عمل الإدارة المدرسية.

ولا تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسات أخرى من نتائج، ومثال ذلك دراسة جاميسون (٢٠٠٧م) التي أوضحت أن هناك ارتباطاً بين العوامل التي تؤثر في القرار ومخرجات هذا القرار، وخلصت الدراسة إلى أنه للحصول على مخرجات قرار إيجابية لا بد من وجود أنظمة داخلية وخارجية تساند عملية اتخاذ القرار.

ويتضح من خلال ما سبق أن فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية في عمليات اتخاذ القرار عالية الفاعلية في مجال "نظم المعلومات واتخاذ القرار" ومتوسطة الفاعلية في المجالات الأخرى "ملاءمة المعلومات، ملاءمة البرامج المستخدمة، وكفاءة العاملين في النظام، وكفاءة الأجهزة الحاسوبية" (الجدول ٧)، ويتضح أيضاً أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للإجابة عن مدى فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على عمليات اتخاذ القرار في مجالات الدراسة الخمسة المذكورة راوحت بين (٣,٨٩) كحد أعلى لمجال نظم المعلومات واتخاذ القرار و(٣,٠٥) كحد أدنى لمجال كفاءة الأجهزة الحاسوبية، وهي درجة متوسطة. كما يتضح أن المتوسط الكلي لتقديرات أفراد عينة الدراسة للمجالات الخمسة بلغ (٣,٤٣) وهي درجة متوسطة. ويعزى ذلك إلى إدراك

أفراد عينة الدراسة بأهمية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وملاءمة المعلومات التي توفرها تلك الأنظمة في فاعلية اتخاذ القرار.

الجدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة للمجالات الخمسة مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم المجال	المجـال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٥	نظم المعلومات واتخاذ القرار	٣,٨٩	٠,٥٩
٢	٤	ملاءمة المعلومات	٣,٥١	٠,٦٧
٣	٢	ملاءمة البرامج المستخدمة	٣,٣٢	٠,٧٤
٤	٣	كفاءة العاملين في النظام	٣,٢٤	٠,٦٩
٥	١	كفاءة الأجهزة الحاسوبية	٣,٠٥	٠٦٩
المجموع الكلي			**٣,٤٣**	**٠,٤٩**

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الشبلي (٢٠٠٩م) في أن توظيف تكنولوجيا المعلومات كان كبيراً في توفير قواعد البيانات والمعلومات، وفي عملية اتخاذ القرارات الإدارية، ودراسة الزعبي (٢٠٠٧م) التي أشارت إلى وجود مستوى مقبول من فاعلية نظم المعلومات، ودراسة الجرايدة (٢٠٠١م) التي أشارت إلى أن درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات التربوية كانت عالية، ودراسة مشرقي (٢٠٠٤م) التي أظهرت أن نظم المعلومات الآلية يمكن أن تدعم صنع القرارات التنظيمية من خلال تيسير عمليات الاتصال بين المشاركين في القرار، ودراسة الأعرجي والشبول (٢٠٠٧م) التي أوضحت أن هناك دوراً إيجابياً لنظم المعلومات الإدارية المبنية على الحاسب الآلي في فاعلية القرارات، ودراسة الأعرجي وملكاوي (٢٠٠٧م) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو مستويات تأثير نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على مستوى كفاءة القرارات الطبية والإدارية لصالح القرارات الإدارية، وعدم وجود فروق ذات

دلالة إحصائية بين تأثير نظم المعلومات الإدارية المحوسبة ومستوى جودة المعلومات، ودراسة الجرايدة (٢٠٠٦م) التي أوضحت أن درجة فاعلية نظام معلومات الموارد البشرية في وزارة التربية والتعليم عالية، ودراسة خندقجي (٢٠٠٥م) التي بينت أن مستوى نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الجامعات الأردنية مرتفع، كما أن مستوى الإبداع الإداري في الجامعات الأردنية مرتفع هو الآخر، واتفقت نتائج هذه الدراسة أيضاً مع دراسة الطراونة (٢٠٠٣م) التي أشارت إلى ارتفاع مستوى إدراك المبحوثين لأبعاد جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في سلطة منطقة العقبة، ودراسة الخروصي (٢٠٠٣م) التي بينت وجود علاقة إيجابية قوية بين جميع مكونات نظم المعلومات الإدارية من جهة، ومستوى الأداء الإداري من جهة أخرى؛ مما يدل على أن نظم المعلومات الإدارية المستخدمة، أسهمت بفعالية في تحسين مستوى الأداء الإداري والتقليل من الهدر في الموارد المادية والبشرية.

ولكن النتائج التي جاءت بها هذه الدراسة اختلفت مع ما توصلت إليه دراسة الخروصي (٢٠٠١م) التي أشارت إلى وجود جوانب ضعف في نظام إدارة المعلومات التربوية، ووجود حاجة إلى تطوير النظام، ودراسة الصيرفي (٢٠٠٧م) التي بينت أن نظام المعلومات الإدارية بديوان محافظة السويس – من وجهة نظر أفراد العينة جميعهم – غير قادر على توفير المعلومات بالسرعة والجودة المناسبة؛ مما يؤدي إلى قصور القرارات الإدارية، ودراسة بو عزة (٢٠٠٣م) التي أوصت بضرورة إنجاز مشروع نظام المعلومات الصناعية حتى يتمكن المديرون من الحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها لاتخاذ القرار.

توصيات الدراسة والبحوث المقترحة:

أ – توصيات الدراسة:

بناء على ما توصلت إليه نتائج الدراسة الميدانية يوصي الباحثان بما يلي :

١ – التأكد من ملاءمة البرامج المستخدمة لمتطلبات العمل، ووضوح إجراءات عملية تشغيل البرامج، وزيادة كفاءة البرامج في استرجاع المعلومات

وفي عملية تخزين المعلومات، وقدرة البرامج على تصنيف المعلومات المختلفة بسهولة ويسر، وسهولة تحديث البرامج.

٢ – زيادة الاهتمام بالمعلومات التي توفرها نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، والتأكد من خلوها من الأخطاء وعدم تكرار المعلومات.

٣ – التحديث المستمر للمعلومات المدرجة في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة.

٤ – زيادة كفاءة الأجهزة الحاسوبية؛ بحيث تكون الأجهزة متناسبة مع متطلبات العمل، وتمتاز بقدرات تخزينية عالية، وتحديثها باستمرار، وأن يتناسب عددها مع عدد المستخدمين لها.

٥ – مشاركة العاملين في نظم المعلومات في اختيار البرامج المناسبة لطبيعة العمل.

٦ – عقد دورات تدريبية للعاملين في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة.

٧ – التأكد من مناسبة مؤهلات العاملين في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لطبيعة الأعمال الموكلة لهم.

٨ – الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في فاعلية عملية اتخاذ القرار من خلال الاستخدام الأمثل لنظم المعلومات الإدارية المحوسبة.

ب – البحوث المقترحة :

١ – فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات التربوية الخاصة بسلطنة عمان.

٢ – دراسة تقويمية لنظم إدارة المعلومات البشرية بسلطنة عمان.

٣ – واقع عملية اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان.

٤ – تصور مقترح لتنمية مهارة اتخاذ القرار.

٥ – فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في تحقيق الإبداع الإداري.

٦ – إجراء دراسة تجريبية أو شبه تجريبية لدراسة فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عمليات اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان.

المراجـــع

أولاً – المراجع العربية:

- الأعرجي، عاصم وحيدر ملكاوي، (٢٠٠ م). آثار استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على عمليات صنع القرارات، المجلة العربية للإدارة، ٢٨/ ١: (١١٥–١٣٣).
- الأعرجي، عاصم محمد ومحمد أنور الشبول، (٢٠٠٧م). كفاءة النظم والمعلومات الإدارية من وجهة نظر المستفيدين في اتخاذ القرارات بقطاع الاتصال الإداري، ١٠٩: (٥٥–٩٢).
- البكري، سونيا محمد، (١٩٩٧م)، نظم المعلومات الإدارية، الإسكندرية: دار المطبوعات الجامعية.
- بو عزة، عبدالمجيد صالح، (٢٠٠٣م). واقع استخدام المعلومات في اتخاذ القرارات وحل المشكلات من قبل مديري المؤسسات الصناعية الخليجية، منطقة الرسيل العمانية نموذجاً، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية٩/ ١: (٧٦– ٩٨).
- الجرايدة، محمد سليمان، (٢٠٠٦م). تقويم فاعلية نظام معلومات الموارد البشرية في وزارة التربية والتعليم في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- الجرايدة، محمد سليمان، (٢٠٠١م). درجة إسهام المعلومات في اتخاذ القرارات التربوية من وجهة نظر مديري التربية والتعليم ومساعديهم في المملكة الأردنية الهاشمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.
- الجرايدة، محمد سليمان، (٢٠٠٨م). تطوير أداة لقياس فاعلية نظم المعلومات المحوسبة في مؤسسات التعليم العام، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٣٢/ ٢: (٤٨٩–٥٢٤).

- الحميدي، نجم عبدالله وآخرون، (٢٠٠٤م). نظم المعلومات الإدارية: مدخل معاصر، عمان: دار وائل.
- الخروصي، سالم بن محمد، (٢٠٠٣م). أثر نظم المعلومات الإدارية في تطوير الأداء في المديريات والدوائر العامة بولاية صحار في سلطنة عمان: دراسة حالة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- الخروصي، عبدالله بن حميد، (٢٠٠١م). دراسة تقويمية لنظام إدارة المعلومات التربوية بوزارة التربية والتعليم ومديريات التربية والتعليم التابعة لها في سلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- خندقجي، محمد عبدالجبار عبدالرحمن محمد، (٢٠٠٥م). العلاقة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية والإبداع الإداري، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- الزعبي، حسن علي، (٢٠٠٧م). المتغرات الشخصية والوظيفية للعاملين المؤثرة في فاعلية نظم المعلومات، الإداري، معهد الإدارة العامة، مسقط، ١٠٨: (٧٣– ٨٩).
- الشبلي، علي بن حمد بن مهنا، (٢٠٠٩م). درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات بمديريات وزارة التربية والتعليم في تنمية الإبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين في سلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، مسقط.
- صبري، هالة أحمد، (٢٠٠٤م). استخدام تكنولوجيا المعلومات وتوجهات اتخاذ القرارات في المؤسسات الأردنية في ظل الثقافة الوطنية وظروف المنافسة وعدم التأكد، الزيتونة للدراسات والبحوث العلمية، العلوم الإنسانية، ٢/٢: (١–٢٧).

- الصيرفي، محمد، (٢٠٠٧م). القرار الإداري ونظم دعمه، (ط١)، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- الصيرفي، محمد، (٢٠٠٧م). بحوث إدارية محكمة (٣)، الطبعة الأولى، القاهرة: دار الوفاء.
- الطائي، محمد عبد حسين آل فرج، (٢٠٠٥م). المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية، عمان: دار وائل.
- الطراونة، سالم، (٢٠٠٣م). أثر جودة تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية المدركة في السلوك الإبداعي وفاعلية اتخاذ القرارات في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.
- عبود، حارث، (٢٠٠٧م). الحاسوب في التعليم، عمان: دار وائل.
- القرعان، أحمد خليل محمد والحراحشة، إبراهيم محمد علي، (٢٠٠٤م). الإدارة المدرسية الحديثة، عمان: دار الاسراء.
- مشرقي، حسن علي، (١٩٩٧م). نظرية القرارات الإدارية: مدخل كمي في الإدارة، عمان: دار المسرة.
- المطيري، هليل منور والفضلي، فضل صباح، (٢٠٠٦م). تأثير نظم المعلومات على عملية اتخاذ القرار في المنظمات العامة الكويتية: دراسة مطبقة على الوزارات الحكومية في دولة الكويت، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، ١٢٢: (٦١– ١٠٣).
- مكليود، رايموند وشيل، جورج، (٢٠٠٦م). نظم المعلومات الإدارية، ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور، الرياض: دار المريخ.
- ملوخية، أحمد فوزي، (٢٠٠٧م). نظم المعلومات الإدارية، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.

- وزارة التربية والتعليم، (٢٠٠٨م). الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية ٢٠٠٧/٢٠٠٨، دائرة البحوث والإحصاء، سلطنة عمان.
- ياسين، سعد غالب، (٢٠٠٥م). تحليل وتصميم نظم المعلومات، (ط١)، الأردن: دار المناهج.

ثانياً – المراجع الأجنبية:

- Abu Samaha, A & Shisha Kly, R. (2008), Assessment of School Information system Utilization in the UAE Primary School Issues in Informing Science and Information Technology. 5 (525-542).
- Alwis, S Higgin, S. (2001), Information as a Tool for Management Decision Making; A case study of Singapore. Information Research.
- Boddy, D. et al. (2008), Managing Information System: Strategy and Organisation.(third Edition) Financial Times / Prentrice Hall, Harlow.
- Demir, K. (2006), School Management Information Systems in Primary Schools. The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET, 5(2): Article 6.
- Jamieson, B. (2007), Information Systems Decision Making: Factors Affecting Decision Makers and Outcomes. PhD thesis, Unpublished, Central Queensland University. Rock Hampton. Australia.
- Laudon, K & Laudon, J. (2004), Management Information Systems. Eighth Edition. Prentice-Hall, New Delhi.
- Post, G.V& Anderson, D.L. (2000), Management Information Systems: Solving Business Problems with Information Technology. (2nd Edition). The Mc Grow -Hill Companies, Inc. Boston.