

أثر تفعيل نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية على تحسين أداء العاملين في ظل الأوبئة والأزمات: دراسة تطبيقية

د. حنين محمد شعيب

عميدة كلية الإعلان بجدة
جامعة الأعمال والتكنولوجيا
المملكة العربية السعودية

الملخص

تهدف الدراسة إلى تحديد أثر تفعيل دور نظم المعلومات الإلكترونية لتحسين أداء العاملين في وزارة الحرس الوطني في المملكة العربية السعودية. ومعرفة مدى توافر متطلبات تنفيذ نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية، وتحديد أثر التطبيق على تحسين أداء العاملين في فترات الأزمات والأوبئة.

كل ذلك، بهدف تحسين العمليات الإدارية في المؤسسات وتحديد العلاقة بين استخدام المعلومات الإدارية الإلكترونية وتحسين أداء الموظفين.

وقد توصلت الدراسة إلى:

- أن متطلبات تنفيذ نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية التي تتكون من (عناصر تنظيمية، برامج تشغيل النظام، عناصر المادية، موارد البشرية) متوافرة لدى وزارة الحرس الوطني السعودي.
- تعمل متطلبات التنفيذ على تحسين أداء الموظفين من خلال تطوير مهاراتهم في التواصل مع الآخرين.
- إن تنفيذ نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية يزيد الموظفين بالكثير من المعلومات حول المنظمة وعملياتها التشغيلية.
- إن تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية يزيد المنافسة في أداء العاملين ويمنحهم المهارة في حل المشكلات.
- وجود علاقة طردية بين تنفيذ نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية وتحسين أداء العاملين.

توصى الدراسة بـ:

- استكشاف الأساليب العلمية والعملية لاتخاذ القرارات من خلال (تحديد المشكلة، جمع البيانات والمعلومات عن المشكلة، تقديم عدة حلول للمشكلة، تقييم كل الحلول، اختيار أفضل الحلول، اتخاذ القرار، تحديث المعلومات باستمرار).
 - توفير برامج الحماية لشبكات الحاسوب والاتصال، لحمايتهم من القرصنة والفيروسات.
- الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات الإدارية، نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية، الأزمات، الأوبئة، أداء العاملين، المؤسسات الحكومية، الحرس الوطني السعودي.

التعريفات الإجرائية

- نظام المعلومات الإدارية: هو النظام الذي يزود الإداريين بالمعلومات اللازمة لأداء أعمالهم بعد معالجة البيانات المدخلة إليه.
- نظام المعلومات الإدارية الإلكترونية: مجموعة من المكونات المادية -الأجهزة والشبكات- والبرمجيات التي تعمل على معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة للمنظمة.

* تم استلام البحث في يونيو 2020، وقبل للنشر في يوليو 2020، وتم نشره في مارس 2021.

- مستلزمات إدارة وتشغيل نظام المعلومات: المستلزمات الضرورية لضمان عمل نظام المعلومات الآلي، ومن خلالها يتم القيام بأنشطة نظام المعلومات ومنها الإدخال، التخزين، التحديث، والاسترجاع لنقل المعلومات وغيرها من الأنشطة، وكذلك ضمان صيانة النظام وتطويره.
- الأداء الوظيفي: قيام العاملين بالمهام والواجبات والمسئوليات التي تحدد لهم لتحقيق الوظائف التي يشغلونها.

المقدمة

مع انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد لم يبق اقتصاد حول العالم إلا وقد أعلن عن تأثره السلبي من هذا الفيروس، وتبعاً لذلك تأثرت العديد من الشركات والقطاعات حول العالم بسبب الإجراءات التي اتخذتها العديد من الدول للحد من انتشار الفيروس، ومنها الحد من التجمعات والتعاملات الورقية وتقليل مواعيد العمل والاعتماد بصورة كبيرة على نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية (Deloitte, 2020: 251).

يعتبر نظام المعلومات الإدارية الإلكترونية نظام شامل يعمل على جمع كل المعلومات الضرورية لجميع وظائف الإدارة بهدف دعم الإداريين بإتاحة المعلومات الدقيقة والواضحة في الوقت المناسب؛ لمساعدتهم على تخطيط وتنظيم وتطوير المؤسسات حيث يعتبر العمود الفقري الذي يوفر المعلومات المناسبة وبالصورة المناسبة لمختلف المستويات الإدارية، بالإضافة إلى تحسين وتطوير حركة الاتصال وتدفق المعلومات بين جميع المستويات الإدارية في المنشأة، وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة (البشاشة، 2015: 63).

تعتبر نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية واحدة من النظم القادرة على جمع ومعالجة وتبويب وحفظ البيانات وتحويلها إلى المعلومات التي يحتاجها متخذو القرارات للقيام بالوظائف الإدارية المختلفة؛ من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، ولكن بالرغم من التطور التقني لهذه الأنظمة إلا أنها تبقى بحاجة لقبول المستخدم لها ورضاءه عنها، حتى يُقبل على استخدامها والاستفادة منها، وكذلك قدرة العاملين على استخدامها واستيعابها. ومن هنا يأتي الاهتمام بمستخدمي نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية.

الإطار النظري

دور نظم المعلومات الإلكترونية في المؤسسات العامة

تعد نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية من أهم الإنجازات التي تحققت في مجال العمل الإداري، كما تعتبر عاملاً مهماً من عوامل زيادة كفاءة وفعالية الأنشطة الإدارية المختلفة، وذلك في الاعتماد على الحاسبات الإلكترونية، وقواعد البيانات، والتي تهدف إلى توفير المعلومات الموثوقة والمتكاملة في الوقت المناسب لعموم المستفيدين من نظم المعلومات الإدارية بشكل عام، ولكي تستفيد المنظمة والعاملين فيها من التطورات السريعة لتكنولوجيا المعلومات وما يصاحبها من تطور لنظم المعلومات الإدارية الإلكترونية، ويجب على المنظمات أن تطور أنشطتها ووظائفها، وأن تعمل على رفع مستوى الأداء الوظيفي للعاملين فيها (الصباغ، 2010: 78).

مفهوم ووظائف نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية

نظام المعلومات الإداري الإلكتروني هو نظام متكامل يتكون من مجموعة من الأفراد والأجهزة والإجراءات والأنظمة الفرعية للمعلومات، وذلك بغرض تزويد الإدارة كل ما تحتاجه من معلومات دقيقة وكافية عن الأنشطة الدقيقة للمنظمة من أجل إنجاز الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة واتخاذ قرارات شبه هيكلية وغير هيكلية بصورة ذات كفاءة وفعالية (الأعرجي وآخرون، 2012: 65).

كما يمكن تعريفه بأنه نوع من أنواع أنظمة المعلومات المصممة لتزويد إدارة المنظمة بالمعلومات اللازمة للتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة على نشاط المنظمة، أو للمساعدة في اتخاذ القرارات (الحسين، 2016: 53).

ونلاحظ أن التعريفات السابقة تتطلب توفير نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية الملائمة والدقيقة، وبالتالي الاستفادة من نظم المعلومات في الإدارة.

تلعب نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية دوراً استراتيجياً في حياة المنظمات لضمان استمراريته ونجاحها وتقوم هذه النظم بتدعيم الإدارة في التخطيط والرقابة على النظم، بالإضافة إلى مساعدتها في توفير المنتجات، والخدمات الجديدة، وفتح أسواق جديدة، وتخفيض التكلفة، وتحسين مستوى الخدمة مما يمكنها من الحصول على ميزة تنافسية والوصول إلى التميز (السالم، 2014: 14).

كما يمكن استخدام نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية لمساندة استراتيجية إدارة الجودة الشاملة من خلال مساعدة المنظمة على تجميع البيانات الهامة عن العملاء، وتحليل هذه البيانات لتقديم خدمة أفضل للعملاء، والربط بين المنظمة وعملائها، ومتابعة أدائهم حول مستوى المنتج (الكردي، 2013: 102-110).

وتنحصر وظائف نظم المعلومات الإدارية في الآتي: (غراب، 2017: 45-46)

- 1- الحصول على البيانات من المصادر الداخلية والخارجية لها (عنصر المدخلات).
- 2- إعداد التعليمات الخاصة بتشغيل البيانات (عنصر الإجراءات).
- 3- تجميع وتحليل وتبويب وتلخيص البيانات (عنصر المعالجة والتشغيل).
- 4- تقسيم وتصنيف المعلومات في ملفات يمكن حفظها ويسهل الرجوع إليها عند الحاجة.
- 5- استخراج المعلومات طبقاً لحاجة مستخدميها (عنصر المخرجات).
- 6- توصيل المعلومات إلى مستخدميها واسترجاع النتائج إلى النظام لضبط التشغيل فيه (عنصر الاتصال).

مكونات نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية

تتكون نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية من خمس موارد رئيسية على المنظمة أن تكون قادرة على تعظيم الفائدة من نظام المعلومات، كالتالي: (Bhatt, 2020: 52)

- 1- الموارد البشرية HR: إن وجود الأفراد ضروري لعمل أي نظام معلومات، وهناك نوعين أساسيين من الموارد البشرية اللازمة لنظم المعلومات وهما:
 - المستخدمين النهائيين: وهم الذين يستخدمون النظام بطريقة مباشرة أو يستخدمون مخرجاته المجزأة.
 - الأخصائيين في نظم المعلومات: وهم الذين يطورون ويشغلون النظام.
- 2- الموارد المادية Hardware: تتضمن جميع الأجهزة المادية والمواد المستخدمة في تشغيل المعلومات، وتشمل الحاسبات والطريفات والوسائط.
- 3- موارد البرمجيات Software: تشمل جميع أنواع تعليمات تشغيل البيانات، والبرامج.
- 4- موارد البيانات Data: أدركت المنظمات أخيراً أن البيانات تعتبر مورداً تنظيمياً هاماً ينبغي إدارته بفاعلية لصالح جميع المستخدمين النهائيين في المنظمة.
- 5- موارد الشبكات Network: أصبحت شبكات الاتصال مثل الإنترنت والإنترنت والإكسترنات ضرورية لقيام المنظمة بالتجارة والأعمال الإلكترونية.

دور نظم المعلومات الإدارية في الأجهزة الإدارية العامة

يمكن تحديد دور نظم المعلومات المستخدمة بالأجهزة الإدارية الحكومية كما يلي: (Bahatt, 2019)

- 1- دور نظم المعلومات الإدارية في نجاح المنظمات: وذلك بتوفير المعلومات بالأوصاف المطلوبة لصناعة القرار، إذ تعادل أهمية القرارات أهمية المعلومات المعتمدة في صنعها.
- 2- دور نظام المعلومات الإدارية في صنع القرارات: نجاح المنظمة يتوقف على معدل كفاءة إدارتها في صنع القرارات، وتعد المعلومات حجر أساس ترتكز عليه القرارات ويقدر الدقة والشمول وحسن التوقيت في توفير المعلومات ترتفع تلك الكفاءة، ويتوقف ذلك على نوعية المعلومات المتاحة ودرجة دقتها لأن القرار الإداري هو عملية اختيار أفضل البدائل المتاحة بعد تقييم النتائج المترتبة على كل بديل وأثرها في تحقيق الأهداف المطلوبة.

- 3- دور نظام المعلومات الإدارية في إمداد مراكز صنع القرارات بالمعلومات الضرورية: يتكفل النظام بتوفير المعلومات في الوقت المناسب وبالكمية والدقة والتكلفة المناسبة وبالشكل الذي يساهم في إتاحة صورة واضحة عن مجال القرار، وأن أي خلل في القيام بهذه المهمة ينعكس سلباً على وضوح تلك الصورة.
 - 4- دور نظام المعلومات الإدارية الإلكترونية في تكامل وظائف المنظمة: تشكل أغلب المنظمات الأنظمة الوظيفية بتجميع الأنشطة المتشابهة؛ مثال ذلك وظيفة التسويق التي تتشكل من تجميع أنشطة البيع والتسعير والإعلان والتعبئة والتغليف وغير ذلك (Laudon, 2018: 247).
 - 5- دور نظام المعلومات الإدارية في تحقيق المزايا التنافسية: إن المزايا التنافسية ليست حديثة فقد ظهرت في أواخر السبعينيات، ويمكن تعريف المزايا التنافسية على أنها الوضع الذي يتيح للمنظمة الفرصة لتحقيق الأرباح مقارنة مع المنافسين، وذلك من خلال تمييز منتجات المنظمة عن منتجات المنافسين، والتركيز على تقسيمات سوقية محددة، والاقتصار على الإنتاج أو قنوات التوزيع، واستخدام هيكل تكلفة مختارة (King, 2020).
- وسواء تم استخدام واحد من هذه الأساليب أو مجموعها فإن الهدف المنشود سيكون متفرداً ومتميزاً على نحو أفضل من المنظمات الأخرى ويساهم نظام المعلومات الإدارية الإلكترونية بدور كبير في اعتماد هذه الأساليب أو تعزيز استخدامها.

تحسين أداء العاملين في الهيئات العامة

يعتبر الأداء الوظيفي من أهم الأنشطة التي تعكس كلا من الأهداف ووسائل تحقيقها، ويعبر عن مدى كفاءة العامل أو بلوغ مستوى الإنجاز المرغوب في هذا العمل، ويرتبط بالمرجات التي تسعى المنظمات لتحقيقها، ولأهميته شهدت الثمانينيات البحث عن حلول للمشكلات المتعلقة بالأداء الوظيفي، وذخرت الدوريات العلمية بالتقارير عن منظمات التي أعادت تصميم هيكلها التنظيمية، وحاولت إشراك العاملين في صنع السياسات بصورة أكبر، وتم استحداث نظام حلقات الجودة، وحوافز كبيرة للمجهودات الملموسة لتحسين الأداء (Ahearne, 2018: 125).

مفهوم وعناصر الأداء

يقصد بمفهوم الأداء بصفة عامة المخرجات والأهداف التي تسعى المنظمة لتحقيقها عن طريق العاملين بها، ولذا فهو مفهوم يربط بين أوجه النشاط وبين الأهداف التي تسعى المنظمات لتحقيقها عن طريق مهام وواجبات يقوم بها العاملين داخل تلك المنظمات (حنفي، 2012:36). وتتنوع العناصر المرتبطة بالأداء والتي يفترض إمام العاملين بها والتمكن منها بشكل جيد، وأهم تلك العناصر ما يلي: (Bergeron, 2018: 125)

- 1- المعرفة بمتطلبات الوظيفة: وتشمل المعارف والمهارات الفنية والخلفية العامة عن الوظيفة والمجالات المرتبطة بها.
- 2- كمية العمل المنجز: أي مقدار العمل الذي يستطيع العامل إنجازه في الظروف العادية ومقدار سرعة هذا الإنجاز.
- 3- المثابرة والثوق: وتشمل الجدية والتفاني في العمل، والقدرة على تحمل مسؤولية العمل، وإنجازه في الوقت المحدد، ومدى حاجة الموظف للإرشاد والتوجيه من قبل المشرفين وتقييم نتائج عمله.

أهم العوامل المؤثرة على الأداء: (Bretschneider, 2020: 536):

- 1- غياب الأهداف المحددة: فالمنظمة التي لا تمتلك خطط تفصيلية لعملها وأهدافها، ومعدلات الإنتاج المطلوب أدائها، لن تستطيع قياس ما تحقق من إنجاز أو محاسبة موظفيها على مستوى أدائهم لعدم وجود معيار محدد مسبقاً، فلا تملك المنظمة معايير أو مؤشرات للإنتاج والأداء الجيد. وعندها يتساوى الموظف ذو الأداء الجيد مع الموظف ذو الأداء الضعيف.
- 2- عدم المشاركة في الإدارة: إن عدم مشاركة العاملين بالمستويات الإدارية المختلفة في التخطيط وصنع القرارات يساهم في وجود فجوة بين القيادة الإدارية والعاملين، ويؤدي إلى ضعف الشعور بالمسئولية والعمل الجماعي، وتدني مستوى الأداء لدى العاملين لشعورهم بعدم مشاركتهم في وضع أهداف المنظمة أو في حل مشكلات الأداء.
- 3- اختلاف مستويات الأداء: من العوامل المؤثرة على أداء العاملين عدم نجاح الأساليب الإدارية التي تربط بين معدلات الأداء والمردود المادي والمعنوي المتحصل عليه، فكلما ارتبط مستوى أداء الموظف بالترقيات والعلاوات

والحوافز التي يحصل عليها كلما كانت عوامل التحفيز غير مؤثرة، وهذا يتطلب نظاماً متميزاً لتقييم أداء العاملين ليتم التمييز الفعلي بين الموظف ذو الأداء العالي وذو الأداء المتوسط والكسول وغير المنتج.

4- مشكلات الرضا الوظيفي: الرضا الوظيفي من العوامل الأساسية المؤثرة على مستوى الأداء للعاملين، فعدم الرضا الوظيفي أو انخفاضه يجعل الأداء ضعيف والإنتاجية أقل، والرضا الوظيفي يتأثر بعدد كبير من العوامل التنظيمية والشخصية للموظف، مثل العوامل الاجتماعية كالسن والمؤهل التعليمي والجنس والعادات والتقاليد، والعوامل التنظيمية كالمسئوليات والواجبات ونظام الترقيات بالمنظمة (Hadad, 2019: 122).

تقويم الأداء الوظيفي

يمثل تقويم الأداء الوظيفي الوصف المنظم لنواحي القوة والضعف المرتبطة بالوظيفة ذلك بصورة فردية أو جماعية بما يخدم: تطوير أداء العاملين بالوظيفة، بالإضافة إلى إمداد المديرين والعاملين بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات. (Laudon, 2016: 326)، ويلاحظ أن تقويم الأداء يصب في ثلاث محاور:

- 1- سلوكيات العامل وتصرفاته وكفاءة وفاعلية أدائه الوظيفي وإنجازه.
- 2- علاقة العامل برؤسائه وزملائه والمتعاملين معه.
- 3- الصفات والسمات الشخصية للعامل وقدراته، وإمكاناته، ومواهبه، ومهاراته.

وقد بينت دراسة (Hendrick, 2014: 543) المزايا التي يمكن جنمها من تقويم الأداء الوظيفي وهي: (تنمية وتطوير أداء العاملين، زيادة الإحساس بالمسئولية، تحقيق الفاعلية التنظيمية، توفير التغذية المرتدة عن عمليات إدارة الموارد البشرية، تحسين الاتصالات التنظيمية، الموضوعية في قرارات إدارة الموارد البشرية).

وقد أضافت دراسة (Laudon, 2018: 247) إلى أهمية تقويم الأداء؛ أنه يساعد في تحديد الاحتياجات التدريبية من خلال تحديد البرامج التدريبية اللازمة، وأنه يساعد في وضع نظام عادل للحوافز والمكافآت؛ حيث التقييم العادل للأداء من شأنه بيان مستوى الإنجاز الفعلي للعامل، وتحديد مدى قدرته على تحقيق واجبات العمل بدقة. كما يدعم عمليات النقل والترقية، ويساعد الإدارة على معرفة العاملين من حيث المهارات والقدرات، ومعرفة فائض ونقص الموارد البشرية.

العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية والأداء

تبحث المنظمات في القطاع العام والخاص عن الأدوات التي تساعد في تحسين وتطوير أداء وحداتها الإدارية وبالتالي الأداء العام لها، ومنذ ذلك الوقت تسعى إدارات المنظمات لتبني كل مستلزم جديد من خلال الأدوات المساعدة.

وفي نهاية القرن العشرين ظهر الإبداع الإنساني في مجال تكنولوجيا المعلومات والذي أخذ يتطور حتى أصبح من ضروريات الحياة الإدارية لإنجاز المهام والأعمال المستهدفة. كما ظهر استخدام الحاسوب أولاً في القطاع الخاص ثم تحول إلى القطاع العام، حينما أثبتت قدرة فائقة في تحسين الأداء. ومن هذا المنطلق، سعت إدارة المنظمات إلى حوسبة إداراتها ومكاتها لتسهيل وتسريع الخدمات التي تقدمها، وهدفها العام هو تكوين قاعدة معلوماتية عامة تسهل على متخذ القرار الحصول على المعلومات بالسرعة والوقت المطلوبين وبأقل جهد وتكلفة (Kenneth, 2017: 247).

وتطور استخدام الحاسوب ليعم جميع مناحي العملية الإدارية، فهو يستخدم كأداة مهمة للرقابة على الأعمال التي تمارسها الإدارة، ثم أداة تقيس فاعلية وكفاءة الوحدات الإدارية، ومن جهة أخرى كأداة فاعلة ومهمة في الاتصالات الرسمية في المنظمة. ثم تنامت استخدامات الحاسوب في بيئة الأعمال المعاصرة حتى أصبحت جزءاً رئيسياً في أنشطتها. ونتيجة تزاوج علوم الحاسبات مع علوم الاتصالات فقد ظهرت شبكات اتصالات حديثة متطورة وسريعة كأداة فعالة لزيادة الإنتاجية والفعالية (Mondy, 2015: 317).

وقد أضافت التكنولوجيا الحديثة إلى الإدارة صفة جديدة تمكنها من أداء أعمالها بشكل أفضل من قبل، مما حدا بها إلى استغلال تلك الطفرات العلمية في مجالي التكنولوجيا الحديثة وعلوم الاتصال رغبةً منها في تحسين أدائها في ظل المنافسة المحلية والإقليمية والعالمية.

إن تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال من شأنها أن تؤدي إلى: (Ahearne, 2018: 89-91)

- 1- الاستغناء عن الكثير من العمليات الإدارية ذات الطابع التكراري والروتيني.
- 2- الابتعاد عن الازدواجية والتوازي في الأعمال.
- 3- تحسين عمليات التوثيق.
- 4- تحسين عمليات تدفق المعلومات ورفع كفاءتها.
- 5- تسريع عمليات رد فعل الإدارة.
- 6- تكامل الهيكل التنظيمي والإداري.
- 7- رفع المستوى العام للإدارة والإنتاج.
- 8- تحسين عمليات الاتصال ورفع مستواها العام.

كل هذه الفوائد من شأنها أن تحسن من دور الإدارة العليا لتصبح كما يلي:

- تداخل أقل في عمليات اتخاذ القرار الروتينية.
- استخدام أكثر وأكبر وبشكل أفضل لأساليب المحاكاة.
- رؤية أوضح للمشكلات ووضع بدائل لها.
- مواكبة التطور بسرعة عالية وتنفيذه لمواكبة التطورات في الأداء والإنجاز.

دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الوظيفي:

تكمن أهمية نظم المعلومات الإدارية في قدرتها على تحقيق الكثير من الفوائد للمنظمة مثل المرونة والسرعة وضبط المخزون ومراقبة الإنتاج، وكذلك تحسين الأداء من خلال زيادة سرعة إنجاز المعاملات ودقتها، وتقديم خدمات الزبائن بما يتلاءم مع حاجاتهم ورغباتهم، كما تساعد من خلال التقارير التي توفرها في دعم عملية اتخاذ القرارات، وبالتالي تحسين نوعية القرارات وزيادة قيمتها وإنتاجيتها المعتمدة على المعلومات المقدمة، ولا يقتصر استخدام هذه الأنظمة على مجال دون آخر، بل تستخدم في المنظمات على مستوى الإدارة العليا أخذاً بالبعد الاستراتيجي والتنافسي، وعلى مستوى الإدارة الوسطى حيث تفيد في عمليات التنفيذ. وتوصف المعلومات هنا بأنها تكتيكية يغلب عليها طابع التكرار، كما تستخدم على مستوى الإدارة التنفيذية بما يعزز من عملية المراقبة والإشراف المباشر على سير العمليات المتكررة. وقد أتفق الباحثون في هذا العالم على أن الجهود يجب أن تنصب لتحسين جودة نظم المعلومات الإدارية الذي يؤدي بدوره لتحسين الأداء الوظيفي (Tasi, 2017: 157).

ونظراً لأن نظام المعلومات هو عبارة عن آلية تسمح بجمع وتصنيف ومعالجة واسترجاع معلومات مخزونة في ملفات، بصورة يدوية أو ميكانيكية سابقاً، وإلكترونية حالياً، إضافة إلى بناء وإنتاج معلومات جديدة من المعلومات السابقة والموجودة أصلاً في النظام بعد معالجتها، ونظراً لما توفره الحواسيب الإلكترونية من تسهيلات لا يمكن تجاوزها في نظم المعلومات المعاصرة، لذا فإن التفكير الجدي في بناء نظام للمعلومات يعتمد على الحاسب الآلي، أصبح من الضروري بناء نظام معلوماتي يعتمد على الآتي: (Lee, 2020: 17).

- 1- السرعة: الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات تكون أسرع بكثير وخاصة بالنسبة لاسترجاع المعلومات.
- 2- الدقة: يكون الحاسوب بنفس الفاعلية والدقة بغض النظر عن ومدة العمل وظروفه.
- 3- توفير الجهود: الجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظام الذي يعتمد على الحاسب الآلي.
- 4- كمية المعلومات: أن حجم المعلومات والوثائق المخزونة بالطرائق التقليدية محدودة قياساً بالإمكانات الكبيرة والمتنامية لذاكرة الحواسيب، ووسائل الحفظ وغيره.
- 5- الخيارات المتاحة في الاسترجاع: إن خيارات استرجاع المعلومات أوسع وأفضل وأسرع في النظم الإلكترونية عنها في النظم التقليدية.

وقدمت دراسة (البحيصي، 2016:211) دور نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في تحسين الأداء الوظيفي في عدة نقاط أهمها:

- 1- زيادة سرعة اتخاذ القرارات على أسس سليمة بتوفيرها للمعلومات الحقيقية والكافية وفي الوقت المناسب.
- 2- تقديم المعلومات للمستويات الإدارية المختلفة، ومساعدة الإدارات في عمليات التخطيط والرقابة والتنظيم وغير ذلك.
- 3- تسهيل الاتصال الإداري بين جميع المستويات الإدارية.
- 4- مساعدة المنظمة في التخطيط الاستراتيجي وفتح أسواق جديدة.
- 5- زيادة كفاءة أداء العاملين بتطوير وتنمية الأساليب الإدارية، وتحقيق أفضل استثمار للبيانات المتاحة، وسرعة إنجاز المعاملات ودقتها.
- 6- تخفيض التكلفة، وتحسين مستوى الخدمات.

الدراسات السابقة واستخراج الفجوة البحثية:

قامت دراسة (Forza, 2015) بتحديد أثر نظم المعلومات الإلكترونية على جودة الأداء الإداري، وأظهرت النتائج أن لنظم المعلومات الإلكترونية أثراً إيجابياً على جودة الأداء الإداري المرتبط بعلاقة وثيقة بدعم تدفق المعلومات ذات الجودة العالية، والعكس صحيح. كما إن الممارسات الصحيحة لاستخدام الحاسوب ومجالاته لها أثر إيجابي في جودة الأداء الفردي والمؤسسي بفضل تكنولوجيا المعلومات وتوابعها مع الأعمال الإدارية. كما أوصت الدراسة بتوفير المناخ الملائم والإمكانات المادية والبشرية اللازمة لتطبيق نظم المعلومات الإلكترونية.

طورت دراسة (Jerry, 2015) نموذج لقياس أداء نظم المعلومات الإلكترونية في الاعتماد على نماذج المدخلات والمخرجات لوظائف نظم المعلومات المستخدمة لدعم كفاءة العمليات الوظيفية وتحسين أداء المؤسسات، والنموذج أو الأداة المقترحة في تلك الدراسة تحتوي على ثلاث مخرجات واتجاهات للتقييم وهي كفاءة النظام، وفاعلية المعلومات، وكفاءة الخدمة، وتم التأكد من فاعلية النموذج وتأثيره الإيجابي على فاعلية المنظمات وتحسين كفاءة العمليات فيها. وأوصت الدراسة بتعميم النموذج المقترح على باقي المنظمات.

هدفت دراسة (Loukis, 2015) إلى التعرف على أثر الاستثمار في نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية على أداء المنظمات الصناعية في اليونان، واستخدمت الدراسة ثلاثة مقاييس لأداء المنظمات (عائد المبيعات، إنتاجية العاملين، العائد على الأصول)، وتوصلت الدراسة إلى: أن هناك تأثير إيجابي كبير لنظم معلومات على مقاييس الإنتاج، وأداء العاملين. وأن تأثيرها على العائد على الأصول كان أقل. أن هناك تكامل بين الاستثمار في أنظمة المعلومات وعواملها المتمثلة في عدد موظفي أنظمة المعلومات، وحجم التدريب، وعوامل أخرى، وأن هذا التكامل يدعم في اتجاه زيادة حجم الإنتاج في المؤسسة، وكفاءة إنتاج العاملين.

أظهرت دراسة (Nord & Nord, 2017) أن محلي النظم (الخبراء) والعاملين (الأقل خبرة) لديهم نفس الإحساس بأهمية المهارات التي تحتاجها المنظمة والفرد، وهي مهارات تقنية ومهارات إدارية ومهارات سلوكية بالإضافة إلى مهارات الاتصال والتي تعد من ضروريات الدعم الأساسي لوجود نظم معلومات إلكترونية وتفعيلها بغرض الاستفادة منها في تحسين العمليات الإدارية وخصوصاً أداء المنظمة وإنتاجيتها. وأوصت الدراسة بالاهتمام بتنمية مهارات العاملين التقنية بهدف تفعيل نظم المعلومات الإلكترونية.

أعدت دراسة (Supattra, 2017) لقياس أثر نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات على كفاءة إدارة الشركة، وعلى استراتيجية الأعمال بتايلاند، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات تزيد من فاعلية المنظمة، وكفاءة أداؤها، وتحسن العمل الاستراتيجي بها، وأنه كلما كان الاعتماد على المعلومات أكثر كلما زادت الحاجة إلى تكنولوجيا المعلومات، ويؤدي ذلك إلى زيادة كفاءة المنظمة، وزيادة فاعليتها، وكلما تحسنت ثقافة العاملين في المؤسسة نحو كفاءة الأداء وفعاليتها. وقد أوصت الدراسة بضرورة التكامل بين نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات.

هدفت دراسة (Lau, 2019) إلى تحديد أهمية التطورات التكنولوجية في تكامل بناء نظم معلومات إلكترونية وتطوير مهامها؛ من خلال الخبراء في مجال تكنولوجيا المعلومات. وأوصت الدراسة بضرورة الاستعانة بالخبراء في مجال تكنولوجيا المعلومات.

تناولت دراسة (Thong, 2020) أثر تكنولوجيا المعلومات الإلكترونية على كفاءة أداء رجال البيع في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تم التوصل إلى أن هناك أثر إيجابي لتكنولوجيا المعلومات على كفاءة أداء رجال البيع وإلى فاعلية النموذج المقترح الذي يوضح هذه العلاقة، وأوصت الدراسة بتفعيل تكنولوجيا المعلومات على كافة وظائف المنظمة.

التعقيب على الدراسات السابقة واستخراج الفجوة البحثية:

من خلال استعراضنا للدراسات السابقة نجد أنه قد كشفت تلك الدراسات عن أهمية نظم المعلومات الإدارية ودورها الرئيس في تحقيق رسالة المنظمة وغايتها؛ إذا ما استخدمت استخدامًا صحيحًا، وتوفر لها الدعم المطلوب من المنظمة، وتوفرت لها البيئة المناسبة للتطبيق، وقد اتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في أهمية نظم المعلومات وأثرها الكبير على الأداء، وأهمية البعد التكنولوجي لأنظمة المعلومات، كما تبين أن الدراسات السابقة أجريت في بيئات مختلفة عن بيئة هذه الدراسة، واختلاف طبيعة نشاط المنظمات التي طبقت عليها، وتنوع المتغيرات التي تناولتها وتعدد الأساليب الإحصائية المستخدمة للحصول على البيانات وتحليلها.

كما إن هذه الدراسة عملت على ربط نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية بأداء العاملين، وهذا ما لم تناوله الدراسات السابقة بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

مشكلة الدراسة

بناء على ما تقدم تتبلور إشكالية الدراسة من خلال طرح التساؤل الرئيس التالي:

«إلى أي مدى يمكن أن يساهم تفعيل نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في تحسين أداء العاملين بوزارة الحرس الوطني السعودي في ظل الأزمات والأوبئة؟»

ومن خلال هذا التساؤل الرئيس نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما مدى توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الحكومية العامة في ظل الأزمات والأوبئة؟
- 2- هل هناك تحسين في مستوى أداء العاملين بسبب تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية؟

أهداف الدراسة

تتبلور الأهداف الأساسية من وراء هذه الدراسة فيما يلي:

- 1- التعرف على مدى توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية من قبل العاملين، والالتزام لسير العمليات الإدارية على أفضل وجه.
- 2- التعرف على مدى فاعلية وكفاءة نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية وأثرها على تحسين أداء العاملين.
- 3- دراسة العلاقة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية وتحسين أداء العاملين.

حدود الدراسة

سعت الدراسة لإظهار مدى توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الحكومية (وزارة الحرس الوطني السعودي) وذلك في ظل الأزمة الحالية وانتشار فيروس كورونا (Covid-19) بصورة وبائية، ونظراً لما تعانيه المملكة ومؤسساتها العامة -كباقي دول العالم- من آثار الوباء فقد واجهت الباحثة العديد من المشكلات في طرح الاستبانة وتلقيها بعد الإجابة عنها، مما دعا الباحثة لطرح الاستقصاءات وتلقيها بعدة طرق سواء عن طريق المقابلات الشخصية، البريد الإلكتروني، وسائل التواصل الاجتماعي. كما سعت لبيان مدى التحسين في مستوى الأداء للعاملين بسبب تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية عن بعد، والوقوف على سلبية عمليات التطبيق بالمؤسسات الحكومية.

فرضيات الدراسة

- في ضوء مشكلة الدراسة، وأهدافها يمكن صياغة فروض الدراسة كما يلي:
- الفرض الأول: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.05) بين توافر مستلزمات محددة وتطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية.
 - الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.05) بين تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية وتحسين أداء العاملين.

تصميم الدراسة

منهج الدراسة

تحقيقاً لأهداف الدراسة، فإن الدراسة اعتمدت على عدة مناهج بحثية، كما يلي:

- 1- المنهج الاستقرائي: يهدف دراسة واستقراء بعض الكتابات والدراسات السابقة المعاصرة التي يتضمنها الفكر الإداري والمتعلقة بموضوع الدراسة، وكيفية الاستفادة منها في معالجة مشكلة الدراسة.
- 2- المنهج الاستنباطي: حيث يعتمد على التفكير المنطقي الاستنتاجي لمحاولة الربط بطريقة منطقية بين دور نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية وبين تحسين أداء العاملين.

مجتمع وعينة الدراسة

ترى الباحثة أن المجتمع الذي يحقق هدف الدراسة سوف يتمثل في المؤسسات العامة الحكومية، وبصفة خاصة المسؤولين والعاملين الإداريين وموظفي نظم المعلومات الإدارية في إحدى المؤسسات العامة وهي وزارة الحرس الوطني السعودي، وقد تبين أن عدد العاملين يفوق (عشرة آلاف) موظفاً يمثلون عدة أقسام بالوزارة، وقد أخذت الباحثة عينة من مجتمع الدراسة يبلغ حجمه 160 مفردة من موظفي الوزارة، وقد اعتمدت الدراسة في اختيار العينة على العينة العشوائية البسيطة.

بيانات الدراسة

استخدمت الباحثة مصدرين أساسيين للمعلومات:

- 1- المصادر الثانوية: اعتمدت الباحثة في معالجة الإطار النظري للبحث على مصادر البيانات الثانوية التي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوعات الدراسة والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.
- 2- المصادر الأولية: ولمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة لجأت الباحثة إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة كأداة رئيسة للبحث صُممت خصيصاً لهذا الغرض ووُضعت على عينة من موظفي وزارة الحرس الوطني السعودي.

أدوات وطرق جمع البيانات

بناءً على طبيعة البيانات المراد جمعها، ومنهج الدراسة، والوقت المسموح، والإمكانات المادية المتاحة، وجدت الباحثة أن الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة هي (الاستبانة) وذلك لعدم توفر المعلومات الأساسية المرتبطة بالموضوع كبيانات منشورة إضافة إلى صعوبة الحصول عليها عن طريق المقابلات الشخصية أو الزيارات الميدانية، أو الملاحظة، وعليه فقد قامت الباحثة بتصميم استبانة الدراسة معتمدة على تلك الدراسات التي تناولت الحوسبة وبرامج نظم المعلومات الإلكترونية والأداء الوظيفي وتم توزيعها على عينة الدراسة من منسوبي وزارة الحرس الوطني السعودي، وتكونت أجزاؤها كالتالي:

- 1- الجزء الأول من الاستبانة: يتضمن البيانات المتعلقة بالمعلومات العامة عن أفراد الدراسة (المسمى الوظيفي، الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

جدول رقم (1)

صدق الاتساق الداخلي لعبارات محاور أداة الدراسة

المحور الأول: مستلزمات إدارة وتشغيل نظام المعلومات: (ارتباطه بالدرجة الكلية للاستبانة = 0,70)									
المستلزمات المادية: (ارتباطه بالدرجة الكلية = 0,70)					المستلزمات البرمجية: (ارتباطه بالدرجة الكلية = 0,71)				
م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
1	*0,59	5	*0,76	9	*0,63	1	*0,73	5	*0,60
2	*0,61	6	*0,60	10	*0,57	2	*0,72	6	*0,75
3	*0,52	7	*0,59	3		3	*0,57	7	*0,73
4	*0,62	8	*0,61	4		4	*0,62	8	*0,65
المستلزمات البشرية: (ارتباطه بالدرجة الكلية = 0,68)					المستلزمات التنظيمية: (ارتباطه بالدرجة الكلية = 0,74)				
م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
1	*0,60	5	*0,75	9	*0,62	1	*0,57	5	*0,59
2	*0,67	6	*0,73	10	*0,51	2	*0,65	6	*0,74
3	*0,62	7	*0,55	3		3	*0,60	7	*0,68
4	*0,64	8	*0,62	4		4	*0,56	8	*0,63
المحور الثاني: الأداء الوظيفي: (ارتباطه بالدرجة الكلية للاستبانة = 0,66)									
م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
1	*0,56	4	*0,62	7	*0,55	10	*0,60	13	*0,59
2	*0,61	5	*0,60	8	*0,51	11	*0,63	14	*0,57
3	*0,58	6	*0,49	9	*0,57	12	*0,61	15	*0,63

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05.

كل محور والقيمة الكلية لإجمالي فقرات المحور التابعة له الفقرة على مستوى محوري الدراسة قد تراوحت ما بين (0,49) إلى (0,76) وكلها كانت موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05)، كذلك تراوحت قيم معاملات الارتباط بين محوري الدراسة والدرجة الكلية للاستبانة ككل ما بين (0,66 و 0,74)، وجميعها كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05)،

جدول رقم (2)

ثبات فقرات محاور أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ

المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
محور مستلزمات المادية	10	*0,67
محور مستلزمات البرمجية	10	*0,69
محور إدارة وتشغيل نظام المعلومات	10	*0,73
محور مستلزمات التنظيمية	9	*0,70
محور الأداء الوظيفي	17	*0,72
قيمة الثبات الكلي للاستبانة =		0,71

* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05.

وتوضح نتائج هذا الجدول أن معاملات الثبات لمحاور استبانة الدراسة مرتفعة وكذلك القيمة الكلية لثبات الأداة، مما يدل على أن الفقرات المكونة للاستبانة تعطي نتائج مستقرة، وثابتة ولا تتغير في حالة إعادة تطبيقها على عينة موظفي وزارة الحرس الوطني السعودي مرة أخرى، وبالتالي توجد طمأنينة تجاه تحليل بيانات الأداة المستخدمة في هذه الدراسة.

إجراءات تطبيق الدراسة (الترميز وأساليب التحليل)

بعد القيام بتوزيع (160) استبانة، وجمع الاستبانات واستكمال تعبئتها تم إدخال البيانات ومعالجتها إحصائياً بالحاسب الآلي عن طريق برنامج (SPSS) ومن ثم قامت الباحثة بتحليل البيانات واستخراج النتائج، وفيما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية التي قامت الباحثة باستخدامها:

- الجزء الثاني من الاستبانة يتضمن عبارات عن مستلزمات إدارة وتشغيل نظام المعلومات الإداري الإلكتروني.
- الجزء الثالث من الاستبانة يتضمن عبارات عن علاقة نظام المعلومات الإداري الإلكتروني في تحسين الأداء الوظيفي.

الدراسة الميدانية

اختبار الصدق والثبات لأداة الدراسة

تم حساب معامل ارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي لعبارات الاستبانة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين إجابات العينة على كل فقرة من فقرات كل محور والدرجة الكلية لإجمالي إجابات العينة على جميع فقرات المحور، وكذلك الارتباط بين الدرجة الكلية للمحور والدرجة الكلية لجميع محاور الاستبانة ككل، ويوضح الجدول التالي (رقم 1) نتائج صدق الاتساق الداخلي، وتم تقرب القيم إلى أقرب رقمين عشريين.

وتوضح نتائج الجدول رقم (1) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات

جدول رقم (3)

مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في وزارة الحرس الوطني السعودي

مستلزمات نظم المعلومات الإدارية في وزارة الحرس الوطني السعودي			المتوسط الانحراف الترتيب
أولاً: المستلزمات المادية:			
تتوفر أجهزة الحاسب الملائمة لإنجاز العمل المطلوب	3,40	1	8
يوفر النظام مساحات كافية لعملية تخزين المعلومات	3,05	1,09	10
تتوفر وسائل إدخال بيانات تتناسب مع احتياجات العمل	3,70	1,23	4
تتناسب وسائل إخراج المعلومات مع احتياجات العمل	3,59	1,32	6
تتناسب سرعة الأجهزة مع حجم العمل المطلوب	3,47	1,37	7
تتناسب الشبكة المتوفرة مع احتياجات العمل	3,90	1,19	2
تمتاز الشبكة بسرعة الاتصال	3,09	1,08	9
نادراً ما تحدث انقطاعات في الشبكة المستخدمة	3,95	0,91	1
توفر الشبكة المستخدمة قدرات كافية لتحقيق الغايات	3,62	1,31	5
تتوفر تقنيات اتصال حديثة ذات كفاءة عالية	3,82	1,22	3
ثانياً: المستلزمات البرمجية:			
تتناسب البرمجيات المستخدمة مع متطلبات العمل	3,01	1,32	10
يتم تحديث البرمجيات بما يتناسب مع حاجة العمل	3,53	1,19	2
تتوافق البرمجيات المطبقة مع الأجهزة المستخدمة	3,21	1,26	6
تتناسب البرمجيات والشبكة المستخدمة في العمل	3,46	1,21	4
تغطي البرمجيات المستخدمة جميع الأنشطة	3,87	1,11	1
تتميز برامج وتقنيات الحاسب بسهولة الاستخدام	3,51	0,95	3
تتوفر جميع التعليمات اللازمة لتشغيل البرامج	3,35	0,99	5
توفر البرامج والمعلومات بالكمية والدقة المناسبين	3,11	1,30	9
تساعد البرامج المستخدمة على سرعة استرجاع المعلومات	3,14	1,02	8
توجد رقابة على البرامج بهدف سلامة التشغيل	3,18	1,28	7
ثالثاً: المستلزمات البشرية:			
يجيب القسم الفني المختص على استفساراتي بسرعة	3,11	0,92	7
يعالج القسم الفني المختص المشكلات التي توجني	3,64	0,98	2
يتم الاتصال بالقسم الفني المختص مباشرة	3,50	1,01	3
أتمتع بعلاقات جيدة مع مسئولي القسم الفني	3,78	0,89	1
يتفهم العاملون بالقسم الفني احتياجاتي المختلفة	3,44	1,04	4
يلتزم القسم الفني بما يعد به في الوقت المحدد	3,38	1,11	5
يقدم القسم الفني نفس المستوى من الخدمات في جميع الأوقات	3,14	1,21	6
يتميز العاملون بالقسم الفني بالمهارات الكافية	1,65	1,32	9
يشارك العاملون بالقسم الفني في تصميم النظام وتطويره	2,40	1,09	8
مستخدمو نظام المعلومات مؤهلون للعمل على النظام	1,6	1,34	10
رابعاً: المستلزمات التنظيمية:			
تتناسب المعلومات المتاحة مع الاحتياجات الوظيفية	2,51	1,13	8
الحصول على معلومات الإدارة العليا بسهولة	2,76	1,07	6
لا توجد مبالغة في سرية المعلومات بين الأقسام	2,99	0,99	4
تهتم الإدارة العليا بتطوير أنظمة المعلومات المستخدمة	2,84	1,03	5
تقدم الإدارة العليا الدعم الكافي اللازم لاستخدام نظام المعلومات	3,03	0,97	3
تتابع الإدارة العليا سير العمل القائم على استخدام نظام المعلومات	2,63	1,09	7
توفر الإدارة العليا البرامج التدريبية اللازمة للنظام	3,11	0,94	2
تشجع الإدارة العليا على استخدام نظام المعلومات	3,23	0,89	1
توفر الإدارة العليا المتطلبات اللازمة للتحسين	2,26	1,21	9
متوسط مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في وزارة الحرس الوطني السعودي = 3,67			

الجدول من إعداد الباحثة طبقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

- تم ترميز وإدخال البيانات للحاسب الآلي، وتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في الدراسة وحساب المدى (1-5=4)، ثم تقسيم المدى على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (4/5 = 0,80) وإضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يلي:

- من 1 إلى أقل من 1,80 يمثل (غير موافق بشدة) نحو كل عبارة.
- من 1,80 إلى أقل من 2,60 يمثل (غير موافق) نحو كل عبارة.
- من 2,60 إلى أقل من 3,40 يمثل (محايد) نحو كل عبارة.
- من 3,40 إلى أقل من 4,20 يمثل (موافق) نحو كل عبارة.
- من 4,20 إلى 5 يمثل (موافق بشدة) نحو كل عبارة.

- تم حساب التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الشخصية لوصف أفراد عينة الدراسة.

- تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية الخاضعة للتحليل بمقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي، الأهمية النسبية، الانحراف المعياري).

نتائج الدراسة الميدانية

لتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع الاستبانات على عينة الدراسة وقوامها 160 موظفاً من موظفي وزارة الحرس الوطني السعودي، وتحتوي الاستبانة على 56 عبارة موزعة على محورين، بحيث يتناول المحور الأول مستلزمات إدارة وتشغيل نظام المعلومات بوزارة الحرس الوطني السعودي بأبعاده الأربعة (المستلزمات المادية والبرمجية والبشرية والتنظيمية)، ويحتوي المحور الثاني على عبارات الأداء الوظيفي، بالإضافة إلى

بعض المتغيرات الشخصية كالمسمى الوظيفي والجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، وفيما يلي عرض لنتائج تحليل بيانات الدراسة.

نتائج فرض الدراسة الأول:

ينص الفرض على أنه « توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر مستلزمات محددة وتطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية »، وللإجابة على هذا الفرض، يبين الجدول (رقم 3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات موافقات موظفي وزارة الحرس الوطني السعودي حول توافر مستلزمات تطبيق نظم المعلومات الإدارية في وزارة الحرس الوطني السعودي (بأبعادها الأربعة: المادية والبرمجية والبشرية والتنظيمية)، بالإضافة إلى رتبة كل عبارة داخل بعدها طبقاً لقيمة المتوسط الحسابي لدرجات توافرها، وكذلك المتوسط العام لإجمالي عبارات كل بعد، بالإضافة إلى المتوسط الإجمالي للمحور ككل.

وتوضح نتائج الجدول السابق أن قيمة المتوسط الحسابي لدرجات موافقات موظفي عينة الدراسة من العاملين بوزارة الحرس الوطني السعودي حول وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر مستلزمات محددة وتطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية قد بلغت القيمة (3,67) وتدلل هذه القيمة على موافقة موظفي وزارة الحرس الوطني السعودي على الفرض الأول.

جدول رقم (4)

تأثير تطبيق نظم المعلومات الإدارية على مستوى أداء العاملين

الترتيب	المتوسط الانحراف	العبارة
9	1,14	3,25 تؤدي نظم المعلومات الإدارية إلى رفع كفاءة أداء العاملين
14	1,22	2,83 تساهم نظم المعلومات في زيادة القدرة على اتخاذ القرارات
11	1,17	3,15 تساهم نظم المعلومات في زيادة بذل الجهد لإنجاز العمل
15	1,24	2,79 تساهم نظم المعلومات في زيادة المواظبة على الدوام اليومي
6	1,01	3,81 تساعد العاملين في المشاركة في طرح أفكار جديدة
5	0,97	3,95 تساعد العاملين في اكتساب مهارات حل المشكلات
12	1,19	3 تساعد العاملين على إنجاز ما هو مطلوب منهم
10	1,14	3,24 تؤدي إلى سرعة إنجاز العمل وفقاً لمعايير الجودة المطلوبة
16	1,26	2,60 تهيئ للاستعداد الكافي لتحمل المسؤولية
7	1,05	3,59 تساعد العاملين على زيادة الرغبة للتعاون مع زملاء العمل
2	0,91	4,50 توفر حصيلة معلوماتية كافية عن العمل والمؤسسة
3	0,94	4,15 تؤدي إلى زيادة سرعة الملاحظة والفهم
13	1,20	2,99 تساهم في تطوير الأداء وتنمية المهارات
1	0,89	4,58 تساعد في تنمية مهارات التواصل الجيد مع الآخرين
17	1,29	2,42 تزيد من قدرة العاملين في الاعتماد على النفس
8	1,08	3,51 تساعد في تحسين فعالية الأداء بشكل عام
4	0,95	4,11 توفر جو من المنافسة في الأداء بين الزملاء
المتوسط العام لتأثير نظم المعلومات الإدارية على مستوى أداء العاملين بوزارة الحرس الوطني السعودي = 3,44		

نتائج فرض الدراسة الثاني:

ينص الفرض على أنه « توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية وتحسين أداء العاملين » يبين جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات موافقات موظفي وزارة الحرس الوطني السعودي حول درجة تأثير تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في وزارة الحرس الوطني السعودي بأبعادها الأربعة: (المادية والبرمجية والبشرية والتنظيمية)، على تحسين الأداء بالإضافة إلى رتبة كل عبارة طبقاً لقيمة المتوسط الحسابي لدرجة تأثيرها، وكذلك المتوسط العام لإجمالي عبارات المحور ككل.

وتوضح نتائج الجدول (4) أن قيمة المتوسط الحسابي لدرجات موافقات موظفي عينة الدراسة من العاملين بوزارة الحرس الوطني السعودي حول تأثير تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في وزارة الحرس الوطني السعودي على مستوى أداء

العاملين بالوزارة قد بلغت القيمة (3,44) وتدلل هذه القيمة على موافقة موظفي وزارة الحرس الوطني السعودي على أن نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية تؤثر على مستوى أداء العاملين بالوزارة مما يؤكد صحة الفرض الثاني.

مناقشة نتائج الدراسة

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر مستلزمات محددة وتطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية وتحسين أداء العاملين.

- توجد مجموعة من المستلزمات مطبقة بدرجة معقولة، وهي مستلزمات تنظيمية، مستلزمات برمجية، مستلزمات مادية، مستلزمات البشرية.
- هناك مستلزمات نظم معلوماتية لا تقدم إطلاقا للموظفين.
- توجد مجموعة من المعوقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل لنظم المعلومات الإدارية؛ مثل كبر سن بعض العاملين، انخفاض مؤهلات بعض العاملين.

توصيات الدراسة

- توصي الدراسة باستمرارية البحث والدراسة في مجال نظم المعلومات الإدارية وعلاقتها بمستوى تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الحكومية بما يتفق مع متطلبات معايير الجودة الشاملة وما له من تأثير إيجابي على بيئة العمل بمؤسسات الدولة.
- إجراء دراسات مقارنة لأثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي للعاملين بين المؤسسات من أجل تحسين مستوى الأداء الإداري.
- ضرورة اتباع الأساليب والوسائل العلمية والعملية في عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بمصير ومستقبل هذه المؤسسات ابتداءً من تحديد المشكلة وجمع المعلومات عنها وعن البدائل الخاصة بعملها ثم تقييمها وصولاً إلى اختبار أفضل البدائل من خلال القرار الأمثل، ويكون ذلك بالتحديث المستمر للمعلومات.
- العمل على توفير برامج الحماية والأمان لشبكات الحاسوب والاتصال وحمايتها من المتسللين والقراصنة وحماية مكتسبات المنظمات من العبث والتدمير مثل الفيروسات التي تدمر الحواسيب والملفات.
- العمل على توفير بديل لشبكات الاتصال المستخدمة في حال تعرضها لقصور أو خلل أو تدمير لكيلا تعرقل العملية الإدارية وخصوصاً تلك التي تعتمد كلياً على الحاسب في أعمالها كوزارة المالية وهيئة الأوراق المالية، وغيرها من المؤسسات والمنظمات.

المراجع

أولاً - مراجع باللغة العربية:

- الأعرجي، عاصم؛ وعلاونة، علي. (2012). «واقع وآثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة: دراسة ميدانية في مركز وزارة التربية والتعليم الأردنية»، *المجلة العربية للإدارة*، مجلد 22، عدد 1.
- البحيصي، عصام. (2016). «تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال دراسة استطلاعية للواقع الفلسطيني»، *مجلة الجامعة الإسلامية*، سلسلة الدراسات الإنسانية، غزة، مجلد 14، عدد 1.
- البشايشة، سامر. (2015). «أثر جودة نظم المعلومات الإداري في رفع مستوى الأداء الوظيفي في مؤسسة الضمان الاجتماعي الأردني»، *مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين*، عمان، المجلد 10، عدد 1.
- الحسين، محمد. (2016). «أثر العوامل البشرية في اتجاهات العاملين على تقبل العمل مع نظام الأتمتة الشاملة في المصرف التجاري السوري»، *سوريا: مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية*، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 28، عدد 3.
- الربيق، محمد. (2004). «العوامل المؤثرة في فاعلية الأداء الوظيفي للقيادات الأمنية: دراسة تطبيقية على الضباط الداخليين في قيادة أمن المنشآت والقوة الخاصة لأمن الطرائق»، *رسالة ماجستير غير منشورة، السعودية: أكاديمية نايف للعلوم الأمنية*.
- السالم، مؤيد سعيد؛ ومكاوي، نازم محمود. (2004). «أثر الخصائص الهيكلية في فاعلية نظم المعلومات: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية»، *المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية*، المجلد 7، ع 1.
- الصباغ، عماد. (2010). *نظم المعلومات: ماهيتها ومكوناتها*. عمان: دار الثقافة للنشر.
- الكردي، منال؛ والعبد، جلال. (2013). *مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: المفاهيم الأساسية والتطبيقات*. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- المعشر، زياد؛ والخصبية، محمد. (2016). «أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في القطاع المصرفي الأردني»، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، عمان، مجلد 2، عدد 4.
- حنفي، عبد الغفار. (2012). *السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية*. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.

ثانياً - مراجع باللغة الأجنبية:

- Ahearne, Michael & Schillewaert, Niels. (2018). *The Effect of Information Technology on Salesperson Performance*, E Business Research Center.
- Bergeron, Francios; Raymond, Louis. & Rivard, Suzanne. (2018) «Fit in Strategic Information Technology Management Research: An Empirical Comparison of Perspectives» *Omega*, Vol. 29, No. 2, pp.125-142.
- Bhatt, Ganesh, D. & Stump, Rodney, L. (2019). «An Empirically Derived Modal of the Role of IS Network in Business Process Improvement Initiatives» *Omega*, Vol. 29, No. 1, pp. 29-48.
- Bhatt, Ganesh, D. (2020). «An Empirical Examination of the Effects of Information Systems Integration on Business Process Improvement», *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 20, No. 11, PP. 1331-1359.
- Bretschneider, Stuart. (2020). «Management Information Systems in Public and Private Organizations: An Empirical Test», *Public Administrative Review*, Vol. 50, No. 5, PP. 536- 545.
- Chang, Jerry & King, William. (2015). «Measuring the Performance of Information Systems: A Functional Scorecard», *Journal of Management Information Systems*, Vol. 22, No. 1.

- Forza, Cipriano. (2015). «The Impact of Information Systems on Quality Performance: An Empirical Study», *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 15, No. 6, pp. 63 – 83.
- Haddad, Anwar E. (2019). «Information Systems in Jordan Telecommunication Company at the Northern Region of Jordan. A Case Study», *MBA Thesis*, Yarmouk University.
- Hendrick, Rebecca. (2014). «An Information Infrastructure for Innovative Management of Government”, *Public Administration Review*, Vol. 54. No. 6, pp. 543-550.
- Hogberg, Christian & Edvinsson, Leif. (2018). “A Design for Futurizing Knowledge Networking». *Journal of Knowledge Management*, Vol. 2, No. 2, p. 4.
- Kenneth, C. (2017). *Management Information System*. Prentice- Hall International, New York, pp. 247-249.
- King, W. R. (2010). *Assessing the Impact of Proactive Versus Reactive Modes of Strategic Information System Planning*. pp. 667-679.
- King, William, R. & Teo, Thompson, S. H. (2020). «Assessing the Impact of Proactive Versus Reactive Modes of Strategic Information Systems Planning» *Omega*, Vol. 28, No. 6, pp. 667-679.
- Lau, Sim. K.; Ang, Y. Ang & Winley Graham. (2019). «Alignment of Technology and Information Systems Tasks: a Singapore Perspectives», *Industrial Management & Data Systems*, Vol. gg, No. 6, pp. 235 – 246.
- Laudon, Kenneth & Laudon, Jane. (2016). *Management Information System*. 9th ed., Pearson Education, USA. p. 326.
- Laudon, Kenneth C. & Landon Jane P. (2018). *Management information Systems*. prentice- Hall international, New York, pp. 247-249.
- Lee, Sang. (2020). *An Enterprise- wide Knowledge Management System*. pp.17-25.
- Lee, Sang. M. & Hong, Soongo. (2018). «An Enterprise- Wide Knowledge Management Systems Infrastructure», *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 102, No.1, pp. 17-25.
- Mondy, Wayne; M. Noe, Robert. (2015). *Human Resource Management*. 9th ed. Pearson Education, USA.
- Nord, G. Daryl & Nord Jeretta. (2017). «Information Systems Project Development: Knowledge and Domain Requirements for the Systems Analyst», *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 97, No. 1, pp. 17 -24.
- Supattra, Boonmak. (2007). «The Influence of Management Information Systems and Information Technology on Management Performance and Satisfaction», *7th Global Conference on Business & Economics*.
- Tasi, Yao-Chuan. (2018). «Comparative Analysis of Model Management and Relational Database Management», *Omega*, Vol. 29, No. 2, pp.157-170.
- Thong, James Y. L. (2020). «Resource Constraints and Information System Implementation in Singaporean Small Businesses», *Omega*, Vol. 29, No. 2, pp. 143-156.

“The effect of activating electronic management information systems on improving the performance of workers in light of crises and epidemics: Empirical study”

Dr. Haneen Mohammad Shoaib

Dean of Jeddah College of Advertising,
University of Business and Technology
Kingdom of Saudi Arabia
haneen@ubt.edu.sa

Abstract

The study aims to determine the effect of activating the role of electronic information systems to improve the performance of workers in the Saudi Ministry of National Guard.

In addition, to know the availability of requirements for the implementation of electronic administrative information systems, and to determine the impact of the application on improving the performance of workers in periods of crises and epidemics.

All that, with the aim of improving the administrative processes in the organization, determining the relationship between the uses of electronic administrative information and improving employee performance.

Findings:

- That the requirements for the implementation of electronic administrative information systems, consisting of (organizational elements, system operating programs, physical elements, and human resources) are available at the Ministry of National Guard.
- Implementation requirements improve employees' performance by developing their skills in communicating with others.
- The implementation of electronic management information systems provides employees with a lot of information about the organization and its operational processes.
- The implementation of electronic management information systems increases competition in workers performance and gives them the skill to solve problems.
- There is a positive correlation between the implementation of management information systems and improving employee performance.

Recommendations:

- To explore the scientific and practical methods of making decisions through (identifying the problem, collecting data and information about the problem, providing several solutions to the problem, evaluating all solutions, choosing the best solutions, making decisions, and constantly updating the information).
- To provide protection programs for computers and communication networks to protect them from piracy and viruses.

Keywords: Management information systems, Electronic management information systems, Crises, Epidemics, Staff performance, Government departments, Saudi National Guard.