

دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين جودة القرارات الإدارية

حسنين السيد طه^١، عزت أحمد فضالي^٢، عبدالرحمن سند مروح^٣

^١ كلية التجارة – جامعة مدينة السادات

^٢ معهد الدراسات والبحوث البيئية- جامعة السادات

^٣ باحث دراسات عليا بقسم تقويم الموارد الطبيعية - معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة مدينة السادات

مقدمة :

في عصر التكنولوجيا والمعلوماتية، أصبحت المنظمات (سواء في القطاع العام أو الخاص) تسعى وبشكل حثيث للحصول على امتلاك الوسائل التقنية الحديثة بغية زيادة فاعلية وكفاءة نشاطاتها وأعمالها في بيئة تنافسية سمتها التقلبات و ظهور الإبداعات والتجديد. وتسعى كل منظمة لتحسين أوضاعها ونشاطاتها كرد فعل لضغوطات خارجية ولمواجهة التحديات الحالية والمستقبلية من أجل النمو والبقاء في سوق المنافسة. هذا ومع التطورات في التكنولوجيا الحديثة والحاسبات الآلية وقيام المبدعين من الإداريين في تسخيرها لخدمة البيئة الإدارية برزت منظومة جديدة تسمى نظم المعلومات الإدارية Management Information Systems والتي بدورها تساند الإدارة والمنظمة في جميع عملياتها الإدارية، وتفرض تلك المنظومة على المديرين وحتى القائمين بالأعمال الإدارية أن يمتلكوا المهارات والمعرفة الجيدة بهذه التقنية والتي تساعدهم في القيام بأعمالهم من جمع بيانات واسترجاعها وتنظيم الأعمال والتخطيط بأنواعه وحل المشاكل واتخاذ القرارات.... الخ، وتساعد الإدارة (والإداريين) بمدّهم بالمعلومات الدقيقة والمطلوبة في الوقت والصورة المناسبين وذلك للوصول إلى أهداف المنظمة وكذلك تساعد تلك النظم على ربط الأهداف المتعددة للوظائف المختلفة للمنظمة وتوجيهها للوصول إلى الأهداف العامة التي تسعى لتحقيقها، وفي غالب الأمر يستحيل القيام بهذا الربط في ظل غياب نظام معلومات فعّال. (برهان ، ٢٠١٤)

وتعتبر دراسة نظم المعلومات الإدارية من الأمور الضرورية في مختلف الوحدات الأعمال ، حيث يتجه العالم نحو استخدام وتطبيق الأنظمة الالكترونية في مختلف الوحدات الاقتصادية، الأمر الذي قضى بضرورة قيام قطاع الطيران المدني بتطوير أنظمة المعلومات لديه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتجاه نحو الحكومة الالكترونية للاستفادة من مزايا الأنظمة الالكترونية في السرعة والدقة وتوفير المعلومات الملائمة للإدارة المالية حيث تسهم أنظمة المعلومات إلي توفير الوقت في إنجاز المعاملات إضافة إلى تحقيق الدقة في إنجاز المعاملات، وتوفر المعلومات الملائمة في إعداد الموازنة ، وفي تنفيذها والرقابة على تنفيذها، إضافة إلى المساهمة في رسم السياسات العامة للشركة، ولتحقيق الفائدة المرجوة من نظم المعلومات لابد من توفر المقومات الأساسية التي تسهم في تحقيق الغاية من نظام المعلومات الإداري . (عفيفي ،ويوسف ،٢٠٠٣)

ونظراً لأهمية خدمات الطيران المدني فقد سعت كل دولة إلى تطوير أساليب تقديمها وبدا الاهتمام المتزايد بضرورة إدخال تكنولوجيا الحاسبات وتقنيات الاتصالات إلى المجال التنفيذي للخدمات والذي يتمثل في استخدام الحاسب الآلي في تنفيذ كافة عمليات الحجز والمبيعات.

ومن هنا فإن هذا البحث يسعى من خلال التقصي والتحليل إلى التعرف علي دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين جودة القرارات الإدارية .

Abstract

The study of management information systems is necessary in various business units. The world is moving toward the use and application of electronic systems in various economic units, which necessitated the civil aviation sector to develop its information systems towards the use of information technology and towards electronic government to benefit from the advantages of systems And provide appropriate financial management information as information systems contribute time to transaction completion as well as accuracy in the completion of transactions, and provide appropriate information in the preparation of In addition to contributing to the formulation of general policies of the company. In order to achieve the desired benefit of the information systems, the basic elements that contribute to the purpose of the administrative information system must be provided (Afifi, Youssef, 2003)

In view of the importance of civil aviation services, each country has sought to develop its methods of delivery. There has been increasing interest in the need to introduce computer

technology and communications technologies to the operational field of services, which is the use of computers in the implementation of all bookings and sales.

Hence, this research seeks to identify the role of MIS in improving the quality of administrative decisions.

مشكلة البحث :

لقد انعكست تطورات نظم المعلومات على العديد من الخدمات ومن بينها خدمات الطيران المدني التي تمثل ركنا أساسيا في النظم الحديثة باعتبارها نشاط مدعم لكافة الأنشطة الاقتصادية والتجارية والاجتماعية لكافة الدول والمنفذة لرغبات ورفاهية المواطن، كما أنه يحقق مزايا السرعة و عدم الارتباط بالموقع الجغرافي والوصول إلى أكبر شريحة من المستهدفين بأقل الأسعار ، وقد سعت شركات الطيران إلى الحصول على أكبر حصة في هذا المجال وجذب أكبر عدد من المسافرين وفي سبيلها إلى ذلك فهي تعمل على تطوير الطائرات وفتح مجالات جوية جديدة والتنافس على تقديم أفضل الخدمات بأسعار منافسة كما تعمل على تقديم أكبر قدر من الخدمات السياحية و الترفيهية المرتبطة بالسفر مثل خدمات حجز الفنادق والسيارات والرحلات الداخلية، وذلك من خلال ما تتخذه من أشكال إدارية وبرامج تعمل على تدعيم ورفع كفاءة وفعالية أجهزتها الإدارية القائمة على تقديم تلك الخدمات. (محمود ، ٢٠١٤)

ونظراً لأهمية خدمات الطيران المدني فقد سعت كل دولة إلى تطوير أساليب تقديمها وبدا الاهتمام المتزايد بضرورة إدخال تكنولوجيا الحاسبات وتقنيات الاتصالات إلى المجال التنفيذي للخدمات والذي يتمثل في استخدام الحاسب الآلي في تنفيذ كافة عمليات الحجز والمبيعات.

وتتمثل شركة الخطوط الجوية الكويتية الشركة الرئيسية في دولة الكويت حيث تم إنشائها في أوائل السبعينيات من القرن العشرين بأسطول يتكون حينئذ من ثماني طائرات متوسطة الحجم وتطور الأمر إلى الوضع الحالي حيث تمتلك الشركة أسطول ضخم يضم ٣٥ طائرة متعددة الأحجام ، بالإضافة إلى ٣٥٠٠ موظف في جميع المجالات، و يتم إدارة الشركة من خلال ٢٨ فرع موزعة حول العالم، وقد حققت الشركة طفرة في عدد الركاب المسافرين عبر رحلاتها حيث تم نقل نحو ٢٨٢٠٠٠٠ مسافر عبر ١٩٢٨٩ رحلة عام ٢٠١٥ .

ومع اشتداد المنافسة بين شركات الطيران في اجتذاب أكبر عدد من المسافرين وشكوى بعض المسافرين من صعوبة التعامل مع شركات الطيران المدني وضياح الوقت في متابعة الحجوزات للسفر و تقيدهم بعدد ساعات العمل داخل الشركة، بالإضافة إلى مركزية مكاتب العمل في المدن الرئيسية مما يمثل صعوبة لدى طالبي الخدمة حيث ينتقل العملاء من المناطق النائية و القرى إلي مكاتب الشركة في المدن الرئيسية، بجانب ما ينتج من ضغوط العمل على العاملين من كثرة المهام التي كان من اليسير تنفيذها ومتابعتها إذا ما توافر نظام حديث لذلك يوفر المال والوقت والجهد لكلا من العملاء والعاملين. (الفريح ،٢٠٠٣)

ويمكن ترجمة مشكلة البحث في مجموعة من التساؤلات التي تحتاج من خلال التقصي والتحليل إلى تقديم إجابات واضحة ودقيقة ، وتمثل هذه التساؤلات فيما يلي :

وبالتحديد فإن هذا البحث يسعى من خلال التقصي والتحليل إلى الإجابة علي التساؤلات التالية :

- (١) هل يوجد اختلاف بين سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف خصائصهم الديموجرافية (مستوى التعليم، مدة الخبرة، المستوى الإداري) ؟
- (٢) هل يوجد اختلاف بين المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية وذلك من حيث مجالات استخدام نظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف خصائصهم الديموجرافية (مستوى التعليم، مدة الخبرة، المستوى الإداري) ؟
- (٣) هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام نظم المعلومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وبين تحسين جودة القرارات الإدارية ؟

أهداف البحث :

تتمثل الأهداف الرئيسية للبحث فيما يلي:

- (١) الكشف عن مدى وجود تشابه أو اختلاف بين سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف بعض خصائصهم الديموجرافية (مستوى التعليم، مدة الخبرة، المستوى الإداري).
- (٢) الكشف عن مدى وجود تشابه أو اختلاف بين المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية وذلك من حيث مجالات استخدام نظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف بعض خصائصهم الديموجرافية (مستوى التعليم، مدة الخبرة، المستوى الإداري).

(٣) تحديد العلاقة بين مستوي استخدام نظم المعلومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وبين تحسين جودة القرارات الإدارية .

فروض البحث :

يسعي الباحث من خلال هذا البحث إلي اختبار الفروض التالية :

- (١) لا يوجد اختلاف جوهري بين المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية من حيث سلوكهم في استخدام نظم المعلومات الإدارية ، وذلك وفقاً لمستوياتهم التعليمية ، ومدة خبرتهم الوظيفية، ومستوياتهم الإدارية، كل على حدة.
- (٢) لا يوجد اختلاف جوهري بين المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية من حيث مجالات استخدام نظم المعلومات الإدارية ، وذلك وفقاً لمستوياتهم التعليمية ، ومدة خبرتهم الوظيفية، ومستوياتهم الإدارية، كل على حدة.
- (٣) ليس هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوي استخدام نظم المعلومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وبين تحسين جودة القرارات الإدارية .

منهجية البحث :

تتضمن منهجية البحث عدة عناصر هي كما يلي :

(١) الدراسة المكتبية :

استهدفت الدراسة المكتبية جمع البيانات الثانوية لتحقيق أهداف البحث ، وتشمل الدراسة المكتبية علي بيانات عن مفهوم ومزايا ومكونات نظام المعلومات الإدارية ، ومفهوم جودة القرارات الإدارية ، ومعوقات استخدام نظم المعلومات الإدارية ، والمتطلبات اللازمة لاستخدام وتطبيق نظم المعلومات الإدارية .

ولقد اعتمد الباحث في الحصول علي البيانات الثانوية علي البحوث والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث وما تم التوصل إليه من نتائج وتوصيات لدراسة إمكانية الاستفادة منها في البحث الحالي والتقارير الصادرة عن شركة الخطوط الجوية الكويتية .

(٢) الدراسة الميدانية :

استهدفت الدراسة الميدانية جمع وتحليل البيانات الأولية التي تم تجميعها من عينة الدراسة ، والتي سلوك استخدام المديرين لنظم المعلومات الإدارية ، ومجالات استخدام نظم المعلومات الإدارية ، وتحسين جودة القرارات الإدارية ، ولقد تم تجميع هذه البيانات بواسطة قائمة الاستقصاء التي قام الباحث بإعدادها .

(٣) مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث في المديرين ورؤساء الأقسام ومساعدتهم في شركة الخطوط الجوية الكويتية مجال تطبيق البحث الحالي والبالغ عددهم ٥٤٢ مفردة .

(٤) عينة البحث :

تم تحديد حجم العينة وفقاً للمعادلة التالية (علي ، ٢٠٠٧)

$$\text{حجم العينة} = \frac{ت \times ن \times ف (١ - ف)}{٢\Delta + ن + ت (١ - ف)}$$

حيث :

ت = الدرجة المعيارية المقابلة لدرجة الثقة ٩٥% ، وهي = ١,٩٦ .

ف = نسبة النجاح في التوزيع ، وحيث أن التوزيع طبيعي فإن نسبة النجاح = نسبة الفشل = ٥٠%

Δ = نسبة الخطأ المسموح به والمنتشر على طرفي التوزيع بمقدار متساوي وهي = ٥% .

ن = حجم المجتمع .

وباستخدام المعادلة السابقة يتضح لنا أن حجم العينة

$$(0,50 - 1) 0,50 \times 542 \times 2(1,96)$$

$$316 = \text{مفردة} =$$

$$(0,50 - 1) 0,50 \times 2(1,96) + 542 \times 2(0,50)$$

ولقد تم التوزيع النسبي لعينة كل مستوي إداري في شركة الخطوط الجوية الكويتية وذلك في ضوء نسبة عدد المديرين في مجتمع البحث ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (١)

توزيع عدد المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية علي مجتمع البحث

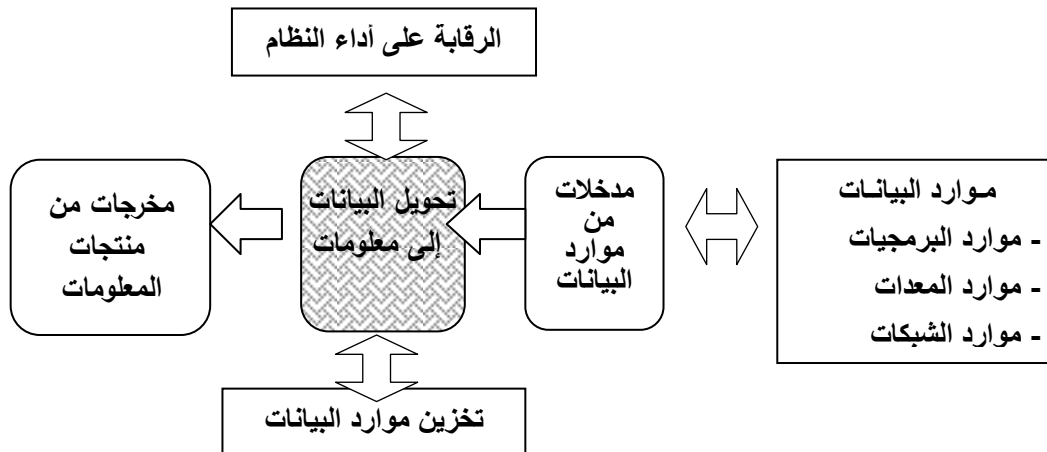
حجم العينة	الوزن النسبي	حجم مجتمع البحث *	بيان
١٣	%٤	٢٠	مديري الإدارة العليا
٥٤	%١٧	٩١	مديري الإدارات
٦٦	%٢١	١١٤	رؤساء الأقسام
٨٥	%٢٧	١٤٩	مساعدى رؤساء الأقسام
٥٤	%١٧	٩٢	المراقبين
٤٤	%١٤	٧٦	المنسقين
٣١٦	%١٠٠	٥٤٢	الإجمالي

*المصدر : الخطوط الجوية الكويتية - مسيرة أنجاز ، الكويت :مطابع شركة الخطوط الجوية الكويتية ، ٢٠١٦م .

الإطار النظري للبحث :

نظم المعلومات هي نظم آلية تتكون من مجموعة من المكونات التي تستخدم للقيام باستقبال موارد البيانات، وتحويلها إلى منتجات معلوماتية، والشكل رقم (١) نموذج تصوري لمكونات نظام المعلومات يوضح أهم موارد وأهم أنشطته، وتتعامل نظم المعلومات مع جميع الأنشطة المتصلة بالمعلومات، واتخاذ القرارات لتشغيل الجهاز الإداري بغرض رفع كفاءته وفاعليته عن طريق توفير المعلومات وتدعيم قرارات المسؤولين . (السيد، ٢٠٠٠)

شكل رقم (١) نموذج مكونات نظام المعلومات



وتلعب المعلومات دورا هاما في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات وإمكانيات وقدرات الأجهزة الإدارية. وهناك عديد من الاتجاهات في الأجهزة الإدارية تبرز الحاجة إلى ضرورة وجود نظام للمعلومات من أهمها الاتجاه إلى زيادة التخصص وتقسيم العمل، وظهور أساليب جديدة في اتخاذ القرارات، والاتجاه نحو اللامركزية في الإدارة، والتوظيف المؤقت للاستفادة من مهارات معينة ولأداء مهام محددة، وبروز ظاهرة العولمة والتحول نحو اقتصاد الخدمات. (يوسف، ٢٠٠٣)

وتعتبر الأجهزة الإدارية الحكومية هي المنتج الأساسي للمعلومات الموجهة نحو الاستخدامات العامة، وفي الدول النامية تكون تلك الأجهزة غالبا هي المنتج الوحيد للمعلومات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية. ويمكن القول بأن المسؤولين في الأجهزة الإدارية ينظرون إلى المعلومات على أنها واحد من ثلاثة: مورد، أو أصل، أو أنها سلعة. (المتولي، ٢٠٠٣)

(١) المعلومات كمورد: Information as a Resource

تمثل المعلومات أحد الموارد المستخدمة في تحقيق أهداف مشروع ما، تماما مثل النقود والمواد الخام والآلات وغيرها من الموارد التي يعمل المسؤولين على حسن استغلالها والتنسيق بينها بما يحقق صالح المشروع. على سبيل المثال، فإن تزويد المسؤولين بمعلومات جيدة عن طلب المستهلكين على منتجات المشروع سوف يمكنهم من جدولة الإنتاج بالشكل الذي يحقق أفضل ربح ممكن، ويقلل من مستويات المخزون السلعي إلى أدنى حد.

(٢) المعلومات كأصل: Information as an Asset

يمكن النظر إلى المعلومات بوصفها أصل من الأصول التي تمتلكها الإدارة، مثلها في ذلك مثل المباني والآلات والخامات التي تسهم في العملية الإنتاجية. ويؤكد هذا على أهمية أن يعامل المسؤولين نظم المعلومات كاستثمار من الاستثمارات، الأمر الذي يعطي الجهاز الإداري ميزة نسبية في مواجهة المنافسين في الأسواق.

(٣) المعلومات كسلعة: Information as a Commodity

يمكن اعتبار المعلومات سلعة من السلع التي تنتجها الإدارة، سواء لغرض الاستخدام الداخلي مثل الرقابة وتقييم الأداء أو دعم القرار، أو لغرض البيع في الأسواق مثل إنتاج الأفلام الإعلامية.

وتستخدم نظم المعلومات جميع أنواع التكنولوجيا لتشغيل ومعالجة وتخزين ونقل المعلومات في شكل الكتروني وهو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات التي تشمل الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات. ويقوم نظام المعلومات بتشغيل البيانات وتقديمها للمستخدمين - ربما يكون فردا أو مجموعة من الأفراد - الذين يقومون بتشغيل مخرجات نظام المعلومات بأنفسهم نتيجة توفر الحاسبات الآلية. وربما تكون مخرجات العديد من النظم مستخدمة بشكل روتيني لأغراض الرقابة على أداء الجهاز الإداري نفسه أو لتبسيط تشغيل أوامر المستخدمين. (عفيفي، ٢٠١٣)

وتعتبر القرارات الخاصة بالتكنولوجيا المستخدمة في الجهاز الإداري العنصر الحاكم في نجاح ذلك الجهاز، فعلى سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية ٥٠% من رأس المال المستثمر في الأجهزة الإدارية يتعلق بالمعلومات، كما أن هناك حوالي ٦٣ حاسب آلي لكل ١٠٠ عامل، بينما تقدر بعض المصادر أن واحد من كل ثلاثة من العاملين يستخدم الحاسب الآلي. كما تبلغ نسبة المديرين الذين يستخدمون الحاسب الآلي في أعمالهم حوالي ٨٨%.

ويمكن تقسيم نظم المعلومات التي تستخدم داخل الأجهزة الإدارية الحكومية للمعاونة في عمليات المستويات الإدارية المختلفة إلى أربعة أنواع رئيسية كما يلي (طه ، ٢٠١٤)

(١) نظم معالجة العمليات:

هي نظم للمعالجة الآلية للعمليات الروتينية الأساسية لدعم أنشطة التشغيل المختلفة داخل الجهاز الإداري، وأهم وظائف هذه النظم هي معالجة البيانات وإنتاج التقارير، ومن أمثلة نظم معالجة العمليات: نظام شئون الموظفين، نظام الشئون المالية، نظام المستودعات ومتابعة المخزون.

(٢) نظم المعلومات الإدارية:

تتألف من مجموعة من العمليات المنتظمة التي تدعم المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في تنفيذ الأعمال واتخاذ القرارات داخل الجهاز الإداري، ومن أمثلة هذه النظم: نظام معلومات التسويق، نظام معلومات التمويل، نظام معلومات الإدارة العليا.

(٣) نظم دعم اتخاذ القرارات:

تقوم بدعم أنشطة اتخاذ القرارات داخل الجهاز الإداري، حيث تعتبر عملية اتخاذ القرار أساس العملية الإدارية. ويواجه الإداريين في الأجهزة الحكومية العديد من المشكلات المتعلقة بالتخطيط ووضع الخطط، وتحليل البدائل، واختيار أفضل الحلول للاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وغيرها. وينتج عن هذا التنوع من المشكلات تنوع في طبيعة وشكل المعلومات التي يحتاجها الإداريون، الأمر الذي يستدعي إنشاء نظم معلومات قادرة على تلبية الاحتياجات المعلوماتية المختلفة على كافة المستويات الإدارية، وفي مختلف المجالات الوظيفية خاصة أن اتخاذ قرار سليم أصبح إحدى التحديات التي تواجه مديري اليوم نظراً للتقلبات الهائلة في المجالات الإدارية في ظل الاتجاه نحو عولمة الأجهزة الإدارية وتعقد المتغيرات التي تواجهها.

(٤) نظم المعلومات المكتبية:

تهدف إلى تحسين كفاءة أعمال السكرتارية والعاملين في الجهاز الإداري عن طريق إمكانية إجراء تعديل أو تغيير في هياكل أنشطة المكاتب، وتستخدم هذه النظم تقنيات حديثة لتسهيل عمليات: تجهيز المعلومات، تخزين واسترجاع المعلومات، نقل المعلومات. (العبدو، الكردي، ٢٠١٢)

وتمضي نظم المعلومات والاتصالات قدماً وبشكل متسارع وتأتي مع كل يوم جديد، ويمكننا القول بأنه أصبح للكمبيوتر والاتصالات دوراً رئيسياً في المجتمع بشكل عام وفي تطور أداء الأجهزة الإدارية الحكومية بشكل خاص. ومن المسلم به أنه من الصعب بمكان رسم صورة لنهاية المطاف لهذه التكنولوجيا. ولكن هذه التكنولوجيا لا تزال حتى الآن تتركز بشكل رئيسي في بلدان العالم المتقدم، وبالتالي فإن دراسة منجزات هذه التكنولوجيا وتطبيقاتها خاصة في مجال الإدارة الحكومية للأنشطة الحضرية بالمدينة، وكذلك دراسة المشروعات والتصورات المستقبلية في هذه الدول يساهم إلى حد بعيد بوضع النقاط الرئيسية لملامح مجتمع المستقبل.

وبالرغم من أن الكثير من الأجهزة الإدارية الحكومية بالمدن العربية قد تمكنت من اقتناء الأجهزة والنظم المتطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات، إلا أن معظمها لا يزال عاجزاً عن تحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانات هذه الأجهزة والنظم، وتوظيفها كأداة فعالة في تنمية الموارد المعلوماتية للمجتمع. وتجمع الدراسات والبحوث التي تمت في مجال استخدام هذه التكنولوجيا في مختلف دول العالم الثالث بما فيها الدول العربية على أن هذه الدول تواجه مجموعة من القيود والمعوقات التي تعرقل عملية النقل الفعال لهذه التكنولوجيا المتطورة واستخدامها في إحداث تنمية حقيقية.

ويمكن تصنيف أهم المعوقات المتعلقة باستخدام نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية إلى ثلاثة معوقات رئيسية هي: معوقات تنظيمية وإدارية، ومعوقات بشرية، ومعوقات تقنية. (Gordon & Gordon, 2009)

(١) معوقات تنظيمية وإدارية:

إن أهم المعوقات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا نظم المعلومات في المدن العربية هي انعدام التخطيط والتنسيق والرقابة على الأنشطة المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا، وذلك كنتيجة لعدم وجود سياسة عامة فنية موحدة على مستوى الدولة في هذا المجال. وما يزال الاهتمام في معظم الدول العربية محدوداً بعملية صياغة استراتيجية فنية موحدة تساعد في توحيد مفاهيم وأسس استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة ومقومات الاستخدام الأمثل لإمكاناتها الكبيرة. وما يزال الاتجاه السائد هو نحو الحصول على أكثر ما يمكن من طاقات هذه التكنولوجيا بغض النظر عن مدى إمكانية الإدارات المختلفة في الانتفاع منها، مما يؤدي إلى الضياع والهدر في هذه الموارد العامة.

(٢) معوقات بشرية:

يعتبر العنصر البشري هو أهم العناصر في أي نظام، إذ بدون هذا العنصر لا يمكن لأي نظام أن يحقق أهدافه المرجوة، فالمعدات والآلات والأجهزة وكل وسائل التقنية الحديثة ما هي إلا عناصر خاملة بدون العنصر البشري. وعلى الرغم من أن الدول العربية تتمتع برصيد بشري يبلغ حوالي ٢٧٣ مليون نسمة أكثر من نصفهم في سن العمل (١٥-٦٠ سنة) إلا أنهم لا يساهمون بشكل فاعل في تطوير واستخدام نظم المعلومات والحاسبات الالكترونية في الأجهزة الإدارية، وذلك نظراً للخصائص التالية التي تشترك فيها معظم الدول العربية في هذا المجال وهي:

– نسبة الأمية العالية في الدول العربية والتي تصل إلى حوالي ٣٩% في مقابل ٢٢,٥% على المستوى العالمي حسب تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠١٥ م.

– ندرة الكوادر الفنية المتخصصة في هذا المجال، وخاصة بالنسبة للكوادر التطويرية كالمحللين والمبرمجين ومهندسي الصيانة وغيرهم، حيث أن هذه الكوادر هي وحدها القادرة على الارتقاء بمستوى استخدام تكنولوجيا نظم المعلومات بشكل علمي وفعال. ولا تقتصر ظاهرة الندرة هذه على الدول العربية بل تمتد لتشمل معظم الدول النامية.

- الفجوة الكبيرة الفاصلة بين الفنيين العاملين في مجال نظم المعلومات وبين المستخدمين من هذه التكنولوجيا مما يجعل الاتصال والتفاهم بين هاتين الفئتين ضعيفا. ونتيجة لذلك يتم تصميم أنظمة لا تلبى حاجة المستخدمين في معظم الحالات، وهذا يعني هدر المزيد من الوقت والموارد. ولذلك يجب التركيز على تأمين الاتصال المناسب لإيجاد التنسيق المستمر والتعاون خلال جميع مراحل بناء الأنظمة منذ الدراسة الأولية وحتى الانتهاء من عملية التنفيذ والاختيار لضمان الوصول إلى أنظمة فعالة تلبى الاحتياجات الفعلية.
- تواجه استخدام نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية في بعض الدول العربية - خاصة ذات العمالة الكثيفة العدد - مشكلات ذات طابع اجتماعي نظرا لما تسببه الميكنة من تقليص فرص العمل وإلغاء الكثير من الوظائف، مما يؤدي إلى مقاومة العاملين لأي تكنولوجيا جديدة، ويخلق العديد من القضايا الاجتماعية.
- إمكانيات استخدام هذه التكنولوجيا في تهديد الحريات الشخصية للأفراد وغيرها من العوامل الاجتماعية سيكون له كبير الأثر في مقاومة استخدام هذه التكنولوجيا. وتشير بعض الدراسات إلى أن الشبكات الخاصة بالشركات والمؤسسات تتعرض للانتهاك بمعدل يتراوح من ١٢ إلى ١٥ مرة كل عام، وكلما زاد التقدم التكنولوجي كلما أصبح من الصعب حماية شبكات المعلومات وكلما زادت تكلفة تلك الحماية، الأمر الذي يتطلب التخطيط لمواجهةته والإعداد الثقافي والاجتماعي لتقبل هذه التكنولوجيا.

(٣) معوقات تقنية وفنية:

تتمثل المعوقات التقنية والفنية في ضعف انتشار تقنية نظم المعلومات والاتصالات في الكثير من الدول العربية، فبعض هذه التقنيات دخلت إلى الدول العربية في وقت متأخر نسبياً مقارنة بالدول المتقدمة، كما أن المحتوى العربي على الانترنت قليل نسبياً والتعامل مع أسماء مواقع الانترنت يكون باللغة الإنجليزية، الأمر الذي ساهم في إيجاد حاجز لدى اللذين لا يجيدون غير اللغة العربية. وللتغلب على ذلك لابد من إيجاد المزيد من المواقع العربية ودعم إيجاد مواصفات قياسية لوضع أسماء مواقع الانترنت باللغة العربية. ومن أسباب ضعف انتشار تقنية نظم المعلومات والاتصالات أيضا قلة الوعي العام بما توفره هذه التقنيات من خدمات، وهناك حاجة بلا شك في توعية الشعوب العربية بذلك.

ويمكن إجمال أهم المعوقات التقنية والفنية التي تواجه عملية الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا الحاسبات في الأجهزة الإدارية الحكومية بالدول العربية فيما يلي: (Shio,2010)

- صعوبة اختيار الأجهزة المناسبة نظرا للتعدد الكبير في الأنواع والنظم المختلفة، وعدم وجود أسس واضحة للمفاضلة بينها، بالإضافة إلى سرعة تطور هذه الآلات. ويزيد الأمر تعقيدا شدة المنافسة في سوق الحاسبات مما يجعل الاختيار صعبا. وقد تفرض أحيانا بعض الأنواع والأنظمة نفسها في السوق على عكس ما يرغب المستخدم في الحصول عليه.
- مشكلات تتعلق بتشغيل الأجهزة، كالأعطال وسرعة الإصلاح وإجراء عمليات الصيانة الوقائية ومسئولية الشركات الموردة والتزامها في تنفيذ التعهدات المختلفة. وكذلك المشكلات الناتجة عن عدم انتظام التيار الكهربائي وغيرها من المشكلات المرتبطة بظروف العمل كالرطوبة والحرارة وغيرها.
- السرعة الكبيرة لتقادم أجهزة الحاسبات الالكترونية، مما يؤدي في معظم الحالات إلى تغييرات كبيرة في الأنظمة القائمة، حيث يتطلب ذلك موارد مالية وفترة زمنية كبيرة، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة إجراء تقييم صحيح أو دراسة حقيقية للجدوى أو غير ذلك من القرارات الهامة.
- عدم إتباع الطرق العلمية لتحديد الاحتياجات اللازمة لمختلف وحدات وتجهيزات الحاسبات الالكترونية، وهذا لا يمكن أن يتم إلا عن طريق القيام بدراسة للجدوى من الناحيتين الفنية والاقتصادية، مما يؤدي في النهاية إلى عدم التطابق بين الإمكانيات المتوفرة والاحتياجات الفعلية.

الدراسة الميدانية واختبار الفروض :

(١) سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية :

يناقش هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالإجابة على السؤال الأول لهذه الدراسة والذي يتعلق بالتحقق من مدى وجود اختلاف بين سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقا لاختلاف خصائصهم الديموجرافية. واختبار صحة الفرض الأول من فروض الدراسة والذي ينص على: "عدم وجود اختلاف جوهري بين المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية من حيث سلوك استخدام نظم المعلومات الإدارية وذلك وفقا لمستوى تعليمهم ومدة الخبرة والمستوي الإداري، كل على حده"

• الوعي / عدم الوعي بنظم المعلومات الإدارية :

أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك ارتفاع في نسبة وعي العاملين بشركة الخطوط الجوية الكويتية بوجود نظم المعلومات الإدارية ، حيث أوضح ٢٧١ مفردة من مفردات البحث (٢٩٥) وبنسبة (٩٢%) أنهم علي علم ومعرفة أن الشركة لديها نظام معلومات إداري ، وهذا يوضح ارتفاع درجة الوعي لدي العاملين بوجود نظم المعلومات الإدارية ، وهذا أحد المتطلبات المتوفرة في الشركة لتطبيق واستخدام نظم المعلومات الإدارية .

• سلوك استخدام نظم المعلومات الإدارية :

أوضحت نتائج التحليل الإحصائي ارتفاع نسبة المديرين الذين يستخدمون نظم المعلومات الإدارية ، وهو ما يوضحه الجدول التالي :

جدول رقم (١)

سلوك استخدام المديرين لنظم المعلومات الإدارية

العدد	%	سلوك استخدام المديرين لنظم المعلومات الإدارية *
٢١٢	٧٢%	- يستخدم
٥٩	٢٠%	- إلي حد ما
٢٤	٨%	- لا يستخدم
٢٩٥	١٠٠%	الإجمالي

* تم دمج المقياس المستخدم من ٥ نقاط إلي ٣ نقاط فقط تمثل الحالات الثلاث لاستخدام نظم المعلومات التسويقية وهي يستخدم ، والي حد ما ، ولا يستخدم .

ومن الجدول رقم (١) نستنتج ما يلي :

(أ) ارتفاع نسبة المديرين الذين يستخدمون نظم المعلومات الإدارية حيث بلغ عددهم (٢١٢) وبنسبة ٧٢%.

(ب) تراوحت نسبة المديرين الذين يستخدمون نظم المعلومات الإدارية أحياناً (إلي حد ما) ٢٠% .

(ج) بلغت نسبة المديرين الذين لا يستخدمون نظم المعلومات الإدارية ٨% ونستنتج مما سبق ارتفاع نسبة المديرين الذين يستخدمون نظم المعلومات الإدارية ، وهذا إن دل فإنما يدل علي ارتفاع نسبة وعي العاملين بشركة الخطوط الجوية الكويتية بوجود نظم المعلومات الإدارية .

• سلوك استخدام نظم المعلومات الإدارية وفقاً للخصائص الديموجرافية :

لقد تم استخدام اختبار (ف) F-test وذلك بغرض تحديد مدى وجود اختلاف بين سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف خصائصهم الديموجرافية، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:-

ومن خلال الجدول رقم (٢) يتضح ما يلي:

• وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لمستوي تعليمهم (تعليم متوسط، تعليم جامعي) ، حيث أن قيمة (ف) معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠٠١ . وعدم وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لمستوي تعليمهم (ماجستير أو دكتوراه)، حيث أن قيمة (ف) غير معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠٠١ .

جدول (٢)

الاختلاف بين سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية باختلاف خصائص الديموجرافية

القرار	اختبار F- Test	الوسط الحسابي في قطاعات المستخدمين			الخصائص الديموجرافية
		لا يستخدم	إلى حد ما	يستخدم	
معنوي	**١٦,٠١	٢,٢٥	٣,١١	٤,٢٢	● مستوي التعليم : - تعليم متوسط.
معنوي	**١٨,٤٦	١,٨٥	٣,٧٠	٤,٧٥	- تعليم جامعي
غير معنوي	٢,٢٦	٢,٩٢	٢,٨٩	٢,٨٥	- ماجستير أو دكتوراه
غير معنوي	٦,٠٨	٢,٣٩	٢,٣٤	٢,٢٧	● الخبرة (مدة الخدمة في الشركة): - أقل من ٥ سنوات
معنوي	**١٢,٢٦	٢,٠٦	٢,٩٩	٣,٣٨	- من ٥ - ١٥ سنة
معنوي	**١٦,٤٥	٣,٩٥	٣,٦٤	٣,١٥	- أكثر من ١٥ سنة
معنوي	**١٩,٥	٣,٤٩	٣,٢٩	٤,٠١	● المستوي الإداري : - إدارة عليا.
معنوي	**١٥,٦	٣,٢٤	٢,٩٦	٢,٧٠	- إدارة وسطي .
معنوي	**١٦,٤٤	٢,٣٥	٢,٥٤	٢,١٣	- إدارة إشرافية .

** تشير إلى دلالة إحصائية عند ٠,٠١ طبقاً لاختبار F-test.

● وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لخبرتهم (من ٥ إلى ١٥ سنة، أكثر من ١٥ سنة) ، حيث أن قيمة (ف) معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠١ ، وعدم وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لخبرتهم (أقل من ٥ سنوات) ، حيث أن قيمة (ف) غير معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠١ .

● وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لمستواهم الإداري، حيث أن قيمة (ف) معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠١ .

وفي ضوء ما تقدم يتم رفض فرض العدم جزئياً وفقاً لبعض المتغيرات الديموجرافية (مستوى التعليم، الخبرة) وذلك بعد أن أظهر اختبار (ف) F-test أن هناك اختلافاً جوهرياً عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠٠١ ، وفقاً لاختبار (ف) في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف خصائصهم الديموجرافية. ومن ناحية أخرى فقد تم قبول نفس فرض العدم وفقاً لمتغير (مستوى التعليم: ماجستير أو دكتوراه، الخبرة: أقل من ٥ سنوات) وذلك بعد أن أظهر نموذج اختبار (ف) F-test عدم وجود اختلاف جوهري عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠١ (وفقاً لاختبار (ف) في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف خصائصهم الديموجرافية (مستوى التعليم).

ومن الناحية الإدارية فإن الباحث يرى وجود اختلافات في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف خصائصهم الديموجرافية ، لذلك يجب على الشركة تدريب العاملين لتغيير سلوكهم نحو استخدام نظم المعلومات الإدارية بالطريقة التي من خلالها تحقق أهدافها .

٢- مجالات استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية :

يناقش هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالإجابة على السؤال الثاني لهذه الدراسة والذي يتعلق بالتحقق من مدى وجود اختلاف بين مجالات استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقاً لاختلاف خصائصهم الديموجرافية. واختبار صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة والذي ينص على:-

"عدم وجود اختلاف جوهري بين المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية من حيث مجالات استخدام نظم المعلومات الإدارية وذلك وفقا لمستوى تعليمهم ومدة الخبرة والمستوى الإداري، كل على حده".

ولقد تم استخدام اختبار (ف) F-test وذلك بغرض تحديد مدى وجود اختلاف بين مجالات استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقا لاختلاف خصائص الديموجرافية، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

وبتطبيق اختبار (ف) F-test توصل الباحث إلي النتائج التي يوضحها الجدول رقم (٤).

ونستنتج من الجدول السابق وجود اختلاف في مجالات استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية باختلاف خصائص الديموجرافية (مستوى التعليم ، الخبرة ، المستوى الإداري) ، حيث أن قيمة (ف) معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠٠١.

وفي ضوء ما تقدم يتم رفض فرض العدم وفقا للمتغيرات الديموجرافية (مستوى التعليم، الخبرة ، المستوى الإداري) وذلك بعد أن أظهر اختبار F-test أن هناك اختلافا جوهري عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠٠١ في مجالات استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية باختلاف خصائص الديموجرافية .

جدول رقم (٣)

الاختلاف بين مجالات استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية

الوسط العام	سلوك الاستخدام			مجالات الاستخدام
	لا يستخدم	إلى حد ما	يستخدم	
٣,٥٦	٠	٣,٠١	٤,١٢	١- إرسال واستقبال البريد الإلكتروني
٣,٩٢	٠	٣,٥٢	٤,٣٢	٢- الإطلاع على أحدث الأخبار والمعلومات عن الشركات
٣,٦٩	٠	٣,١٨	٤,٢١	٣- تقديم معلومات عن الشركة ومجالات أنشطتها
٢,٧١	٢,١٨	٢,٩٥	٣,٠١	٤- التفاوض مع العملاء الحاليين والمتوقعين
٣,٩٢	٠	٣,٠٩	٤,٧٥	٥- تقديم الحجوزات للعملاء
٤,٣٠	٠	٣,٧٨	٤,٨٢	٦- الرد على استفسارات العملاء
٤,٥٣	٠	٤,٢١	٤,٨٥	٧- الإعلان عن خدمات الشركة
٢,٦٦	٢,٢٩	٣,٥٤	٢,١٥	٨- الحصول على معلومات عن المنافسين
٢,٧٨	٢,١٧	٣,١٨	٣,٠١	٩- إجراءات الاتصالات الدولية
٤,٠٣	٠	٣,١٦	٤,٩٠	١٠- تبادل المستندات والتعاقدات الكترونيا
٢,٥١	١,٨٩	٢,٨٥	٢,٨٠	١١- البحث عن عملاء جدد
٣,١٥	٠	٢,٤٩	٣,٨٢	١٢- التعرف على احتياجات ورغبات العملاء
٢,٧٣	١,٧٩	٣,٢٥	٣,١٦	١٣- توسيع قاعدة العملاء
١,٩١	٢,٢٤	٢,٠١	١,٤٨	١٥- المشاركة في برامج تدريب من خلال الفيديو كونفرس
٣,٢٣	٢,١٤	٣,١٢	٤,٤٣	المتوسط العام

* تم دمج المقياس المستخدم من ٥ نقاط إلي ٣ نقاط فقط تمثل الحالات الثلاث لاستخدام نظم المعلومات التسويقية وهي يستخدم ، والي حد ما ، ولا يستخدم .

(٣) العلاقة بين استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية و تحسين جودة القرارات الإدارية .
 يناقش هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالإجابة على السؤال الثالث لهذه الدراسة والذي يتعلق بتحديد العلاقة بين مستوى استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وتحسين جودة القرارات الإدارية .
 واختبار صحة الفرض الثالث من فروض الدراسة والذي ينص على:- "عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وتحسين جودة القرارات الإدارية .
 ولقد تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار والارتباط المتعدد لتوضيح درجة ونوع العلاقة بين مستوى استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وبين تحسين جودة القرارات الإدارية .

ويمكن توضيح نوع ودرجة العلاقة بين المتغيرين السابق الإشارة إليها، وكذلك الأهمية النسبية لمستوى استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وذلك على النحو التالي:-

١- نوع وقوة العلاقة بين مستوى استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وتحسين جودة القرارات الإدارية :

تتلخص نتائج تطبيق أسلوب تحليل الانحدار والارتباط المتعدد على العلاقة بين مستوى استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وتحسين جودة القرارات الإدارية في الجدول رقم (٥) حيث يتضح ما يلي:

- أظهرت نتائج أسلوب تحليل الانحدار المتعدد أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى استخدام نظم المعومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية و تحسين جودة القرارات الإدارية. وأن هذه العلاقة طردية وذات دلالة إحصائية عند مستوى ٥% وفقاً لاختبار (ف).

جدول رقم (٤)

الاختلاف بين مجالات استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية باختلاف خصائص الديموجرافية

القرار	اختبار F- test	الوسط الحسابي في قطاعات المستخدمين			الخصائص الديموجرافية
		لا يستخدم	إلى حد ما	يستخدم	
معنوي	**١٢,٥	٤,٠٥	٣,٧٢	٣,٤١	مستوي التعليم : • تعليم متوسط.
معنوي	**١٣,٤٢	٤,٠٦	٣,٩٦	٣,١٩	• تعليم جامعي
معنوي	**١٦,٢٠	٣,١٢	٢,٨٩	٢,٣٩	• ماجستير أو دكتوراه
معنوي	**٢٨,٥	٢,٥٩	٢,٣٩	٢,٢٧	الخبرة (مدة الخدمة في الشركة): • أقل من ٥ سنوات
معنوي	**٢٢,٠٦	٢,٢٨	٢,٤٩	٢,٢٩	• من ٥ - ١٥ سنة
معنوي	**١٨,١٥	٣,٧٨	٣,٤٦	٣,٢١	• أكثر من ١٥ سنة
معنوي	**١٧,٩	٣,٨٦	٣,٤٩	٤٠,٥	المستوي الإداري : • إدارة عليا.
معنوي	**١١,٥	٢,٦٢	٢,٤٦	٢,١٧	• إدارة وسطي .
معنوي	**١٢,٨	٢,٢٥	١,٩٦	٢,٦٣	• إدارة إشرافية .

** تشير إلى دلالة إحصائية عند ٠,٠١ طبقاً لاختبار F-test.

- تتصف العلاقة السابقة بقوة تصل إلى ٥٥%.
- تساهم المتغيرات المستقلة مجتمعة في تفسير حوالي ٣١% من التباين الكلي في بيانات المتغير التابع (تحسين جودة القرارات الإدارية).

جدول رقم (٥)

نتائج تحليل الانحدار والارتباط المتعدد للعلاقة بين مستوى استخدام نظم المعلومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وتحسين جودة القرارات الإدارية

القرار	مستوى المعنوية	معامل بيتا B	معامل الارتباط R	مستوى استخدام نظم المعلومات الإدارية
غير معنوي	٠,٢٨٤	٠,٠٩	٠,٢٥	• لا استخدمها علي الإطلاق
غير معنوي	٠,٢٥٢	٠,١٥	٠,٢٢	• لا استخدمها
غير معنوي	٠,٣٤١	٠,٠٨	٠,١٨	• إلي حد ما
معنوي	*٠,٠٠٠	٠,٢٣٥	٠,٥٢٦	• استخدمها
معنوي	*٠,٠٠٠	٠,٢٣٦	٠,٦١١	• استخدمها بدرجة كبيرة
			٠,٥٥	• معامل الارتباط في النموذج R
			٠,٣١	• معامل التحديد في النموذج R2
			١٠,١٥	• قيمة (ف) المحسوبة
			٢,٢٣	• قيمة (ف) الجدولية
			٢٩٥,٥	• درجات الحرية
			٠,٠٥	• مستوى المعنوية في النموذج

* نو دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠١ وفقاً لاختبار (ت) T-test

** نو دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ وفقاً لاختبار (ت) T-test

وفي ضوء ما تقدم يمكن رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل مأخوذ بصورة إجمالية، وذلك بعد أن أظهر نموذج تحليل الانحدار المتعدد أن هناك علاقة جوهرية عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠٥ (وفقاً لاختبار ف) بين مستوى استخدام نظم المعلومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وتحسين جودة القرارات الإدارية. كما تقرر رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل لمتغيرين فقط من العدد الإجمالي للمتغيرات المستقلة في نموذج تحليل الانحدار (٥متغير)، وذلك لوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل منهم وبين المتغير التابع (تحسين جودة القرارات الإدارية) عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠١، وذلك وفقاً لاختبار T-Test (انظر جدول رقم (٥))

النتائج والتوصيات :

- (١) هناك ارتفاع في نسبة وعي العاملين بشركة الخطوط الجوية الكويتية بوجود نظام للمعلومات الإدارية ، حيث أوضح حوالى (٩٢%) من المستقصى منهم أنهم علي علم ومعرفة أن الشركة لديها نظام للمعلومات الإدارية .
- (٢) ارتفاع نسبة المديرين (٧٢%) الذين يستخدمون نظم المعلومات التسويقية .
- (٣) بلغت نسبة المديرين الذين لا يستخدمون نظم المعلومات الإدارية ٨% . ونستنتج مما سبق ارتفاع نسبة المديرين الذين يستخدمون نظم المعلومات الإدارية ، وهذا إن دل فإنما يدل علي ارتفاع نسبة وعي العاملين بشركة الخطوط الجوية الكويتية بوجود نظم للمعلومات الإدارية.
- (٤) هناك اختلاف حقيقي في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقا لمستوي تعليمهم (تعليم متوسط، تعليم جامعي)، بينما هناك عدم وجود اختلاف جوهري في سلوك استخدامهم لنظم المعلومات الإدارية وفقا لمستوي تعليمهم الأعلى من الجامعي (ماجستير أو دكتوراه).
- (٥) هناك اختلاف حقيقي في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقا لخبرتهم (من ٥ إلي ١٥ سنة، أكثر من ١٥ سنة)، بينما لا يوجد مثل هذا الاختلاف وفقا لخبرتهم (الأقل من ٥ سنوات).
- (٦) يوجد اختلاف حقيقي في سلوك استخدام المديرين في شركة الخطوط الجوية الكويتية لنظم المعلومات الإدارية وفقا لمستواهم الإداري، .
- (٧) توجد علاقة حقيقية بين مستوى استخدام نظم المعلومات الإدارية في شركة الخطوط الجوية الكويتية وتحسين جودة القرارات الإدارية .

وفي ضوء النتائج السابقة أمكن للباحث التوصل إلي مجموعة من التوصيات والتي تتمثل فيما يلي :

(١) لكي تتبنى الشركة تطبيق واستخدام نظم المعلومات الإدارية يجب توفير الأتي:

- الدعم والتأييد الكافيين من جانب الإدارة العليا سواء كان ذلك في صورة ادارية من خلال ما تتخذه من قرارات، أو مادية من خلال توفير المخصصات المالية اللازمة للتطبيق وحفز العاملين، أو معنوية من خلال تشجيع استخدام نظم المعلومات الإدارية وتقدير المميزين والمبتكرين .
- تنمية ونشر ثقافة مؤيدة ومشجعة لاستخدام جميع أشكال التكنولوجيا الحديثة ، عن طريق خلق وعي بأهمية ومزايا استخدام نظم المعلومات الإدارية لدي المسؤولين والعاملين بشركة الخطوط الجوية الكويتية علي حد سواء بما يقلل من مقاومة التغيير من جانب المسؤولين والعاملين بالشركة.
- توفير الموارد البشرية المؤهلة والقادرة علي إنشاء وإدارة نظم المعلومات الإدارية بكفاءة وفعالية وتوفير البرامج التدريبية الحديثة لتنمية مهاراتهم الفنية والتخصصية داخل الشركة.
- اهتمام الشركة بتصميم موقعها علي شبكة الانترنت ليشمل كيفية التنقل خلاله وتقديم المشورة للزائرين وأن يتسم هذا الموقع بالبساطة والجاذبية.
- مشاركة جميع العاملين بها عند اتخاذ قرار استخدام نظم المعلومات الإدارية.
- وجود خطوات منظمة للتعامل مع نظم المعلومات الإدارية يحدد فيها وقت تنفيذ كل خطوة ومن المسؤول عنها.
- اهتمام شركة الخطوط الجوية الكويتية بتحديث موقعها علي شبكة الانترنت بالشكل الذي يضمن إمداد الزائرين للموقع بالبيانات والخدمات.
- (٢) علي شركات الطيران المدني التي لا تستخدم نظم المعلومات الإدارية أن تقوم بتنفيذ وإنشاء نظام معلومات إداري لها ، ليتوافق مع احتياجات ورغبات العملاء .

المراجع :

- عفيفي، أحمد كمال الدين & يوسف، وائل محمد، مايو ٢٠٠٣م "المدينة العربية في ظل الحكومة الالكترونية"، ندوة الحكومة الالكترونية- الواقع والتحديات، مسقط، سلطنة عمان،.
- برهان، محمد نور ٢٠١٤م، "إدارة أنظمة المعلومات الحكومية- عناصر الاستراتيجيات والسياسات"، (مترجم)، تقرير صادر عن دائرة التعاون الفني للتنمية بالأمم المتحدة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، عمان.
- محمود، حاتم محمود فتحي ٢٠١٤م، "الثورة الرقمية وتأثيرها على عمارة القرن الحادي والعشرين"، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة جنوب الوادي، أسوان.
- السيد، سمير إسماعيل ٢٠٠٠م، "نظم المعلومات الإدارية"، مكتبة عين شمس، القاهرة.
- الفريح، إبراهيم صالح،، مايو ٢٠٠٣م. "انتشار تقنيات المعلومات والاتصالات في الدول العربية وأثرها على مشاريع الحكومة الالكترونية"، ندوة الحكومة الالكترونية - الواقع والتحديات، مسقط، سلطنة عمان.
- يوسف، حسن ١ مايو ٢٠٠٣م، "المنطقة العربية والفجوة الرقمية"، مجلة بي سي العربية.
- المتولي، محمد مايو ٢٠٠٣م، تأهيل الكوادر البشرية لتطبيق الحكومة الالكترونية في الدول العربية، ندوة الحكومة الالكترونية - الواقع والتحديات، مسقط، سلطنة عمان.
- عفيفي، أحمد كمال الدين & يوسف، وائل محمد، مايو ٢٠١٣م."المدينة العربية في ظل الحكومة الالكترونية"، ندوة الحكومة الالكترونية- الواقع والتحديات، مسقط، سلطنة عمان.
- طه، حسنين السيد ، ٢٠١٤م "نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية"، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- العبد، جلال إبراهيم & الكردي، منال محمد، ٢٠١٢م."مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: النظرية - الأدوات - التطبيقات"، مطابع الدار الجامعية، الإسكندرية
- Gordon, Judith R. & Gordon, Steven R., "Information Systems 2009: A Management Approach", 2nd ed., New York: Harcourt Brace College publishers, The Dryden Press,.
- Shio, Martin J. 2010, "An Approach to Design of National Information Systems for Developing Countries", Information Systems in the Public Administration, North-Holland Pub. Co., Amsterdam,.