تـنـمية الرافديـن

ملحق العدد ١٢٣ المجلد ٣٨ لسنة ٢٠١٩

دور الأبعاد الشخصية للمعلومات بفاعلية صنع القرار الإداري دراسة تحليلية لآراء عينة من المديرين في دائرة صحة نينوى

The Role of Personal Information Dimensions with Effective Managerial Decision Making Analytical Study of Sample Opinion's of Managers in Nineveh Health Directorate

مشعل هاشم عبود الرحو
معاون مدير
دائرة صحة نينوى

Meshal H. A. Al-Rahho
Manager Assistant
Ninevah Health Director

teba_2004@yahoo.com
meshalalrahoo@gmail.com

الدكتور معن وعد الله جار الله المعاضيدي
استاذ مساعد– قسم ادارة الاعمال
كلية الادارة والاقتصاد– جامعة الموصل

Ma'an W. Al-Ma'adhedee(PhD)
Assistant Prof. -Department of Management
College of Administration and Economics
University of Mosul

maanwaadallah@yahoo.com

تأريخ استلام البحث ٢٠١٨/١٢/١٨

تأريخ قبول النشر ٢٠١٩/٤/٢٣

المستخلص*

هدف البحث لبيان العلاقة والأثر بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري، من خلال تحديد الأبعاد الشخصية للمعلومات والخصائص والميزات المرتبطة بكل منها، وفاعلية القرار الإداري، وقد اختيرت دائرة صحة نينوى بوصفها مجتمعاً مناسباً للتطبيق الميداني لهذا البحث، وبموجب ذلك فقد اختيرت عينة من مدراء المستشفيات والأقسام والشعب فيها أعلاه، ولغرض الوصول إلى النتائج المرجوة فقد استخدمت بعض أساليب المعالجة الإحصائية الوصفية التي تضمنت استخراج النتائج وباستخدام البرنامج الحاسوبي (SPSS). وقد توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات، أبرزها التباين في علاقة الارتباط والتأثير بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعلية القرار الإداري في المنظمة المبحوثة، وبموجب ذلك جاءت مقترحات البحث لتصب التركيز على تعزيز الجوانب الإيجابية في تلك العلاقات، ومحاولة معالجة ما يعد سلبياً فيها باعتبارها ذات انعكاسات مهمة على ديمومة تلك المنظمة وتطورها واستمرارها في توفيرها للخدمات الصحية والعلاجية لشريحة واسعة من المواطنين في محافظة نينوى.

الكلمات المفتاحية: *المعلومات ،القرار الإداري*

Abstract

The study attempted to identify the relation and the effect of the personal dimensions of the information and the effectiveness of the managerial decision by means of defining the personal dimensions of the information. The features and characteristics related to each of it and the effectiveness of the managerial decision.

Directorate of health in Nineveh was chosen as it is a suitable society for the field aspect of this study. So, a sample that includes hospital, department and division managers the directorate had been chosen. In order to reach good results, several descriptive statistical tools were employed to obtain the necessary results using SPSS computer program.

The study reached several conclusions, most prominent of which are the variation in the correlation, the effect amongst the personal dimensions and the effectiveness of the managerial decision in the studied organization. Based on all this the suggestions of the study were to emphasize the consolidation the positive aspects in those relations, handling what is considered negative within them as these relations have important impacts on the continuity, development and the persistency of that organization in providing health and therapeutic services to a vast number of people in Nineveh governorate.

Keywords*: information, managerial decision*

المقدمة

يعد نظام المعلومات الإدارية الركن الأساس في توفير المعلومات الضرورية لتعزيز دور متخذي القرار في المنظمات المختلفة، وتشكل دائرة صحة نينوى واحدة من هذه المنظمات، لذا فإن الاهتمام بهذه المعلومات يعد مطلباً أساسياً آخر.

* البحث مستل من رسالة الدبلوم العالي التخصصي / ادارة صحية وادارة مستشفيات للباحث الأول "دور الابعاد الشخصية للمعلومات بفاعلية صنع القرار الاداري دراسة تحليلية لآراء عينة من المديرين في دائرة صحة نينوى"

إن اتخاذ القرار يمثل أداة المدراء التي تمكنهم من إتمام مهامهم وأعمالهم، فضلاً عن أن المعلومات تشكل دعماً وتسهيلاً للعمل الإداري، ولقد لقي مصطلح المعلومات اهتماماً ملحوظاً خلال السنوات الأخيرة في العراق في ضوء التوجهات الرسمية لدعم الدوائر وتوفير مستلزمات استمرارها ونموها. وقد تضمن البحث الحالي المباحث الاتية (المبحث الاول :منهجية البحث، المبحث الثاني : مفاهيم أساسية للمعلومات ،المبحث الثالث : القرار الإداري، المبحث الرابع: الجانب الميداني ،المبحث الخامس :الاستنتاجات والتوصيات).

المبحث الاول /منهجية البحث

أولاً- مشكلة البحث

نظراً لقرب الباحث من الميدان المبحوث بوصفه موظفاً فيه، فلقد تأشرت لديه أبعاد مشكلة بحثية تستوجب الاهتمام، وتكمن تلك المشكلة كما وجدها بضعف اهتمام المدراء المستفيدين بخصائص المعلومات الشخصية أو أبعادها، وقد تجلى له ذلك من خلال عدم اهتمام المستفيدين بشكل هذه المعلومات ومحتواها وتوقيتها على الرغم من أهمية انعكاسها في سرعة القرار الإداري المتخذ ودقته وجودته وشفافيته، مما نتج عنه الكثير من حالات عدم القدرة على تنفيذ القرارات المتخذة أو في بعض الأحيان تأخر التنفيذ، فضلاً عن حالات عدم تحقيق الأهداف المرجوة لمعالجة مشكلات قائمة ونتج عن ذلك بقاء تلك المشكلات على حالها واستفحالها.

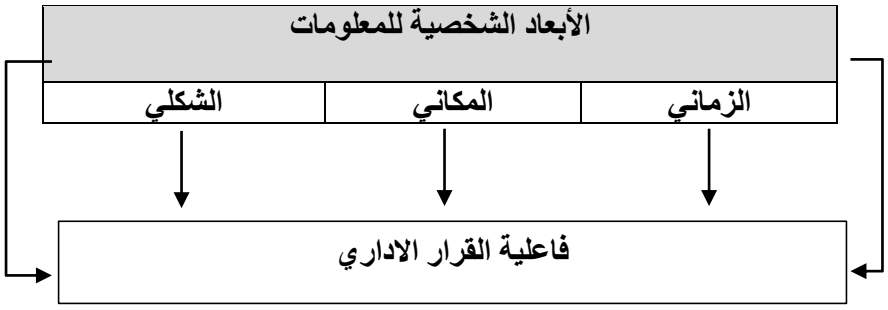
ويمكن تحديد مشكلة البحث من خلال طرح التساؤل الآتي : ما طبيعة علاقات الارتباط والتأثير بين الأبعاد الشخصية للمعلومات و فاعلية القرار الإداري؟

ثانياً- أهداف البحث

تهدف الدراسة إلى بيان العلاقة والأثر بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري، وتستهدف تحديد الأبعاد الشخصية للمعلومات والخصائص والميزات المرتبطة بكل منها، وفاعلية القرار الإداري، وقد استهدف الباحث أيضاً تصميم مقياس مناسب لبيان شكل العلاقة والتأثير بين المتغيرين (المستقل والمعتمد)، فضلاً عن التعرف على الجهود المبذولة لتلمس مظاهر القصور في مستوى الأبعاد الشخصية للمعلومات من أجل تطويرها وتوفيرها لكل مستفيد من المعلومات لما لها من دور في فاعلية القرار الإداري المتخذ في المنظمة المبحوثة.

ثالثاً- أنموذج البحث الافتراضي

تم تصميم أنموذج البحث وكما في الشكل ١ الذي يشير الى علاقات (الارتباط والتأثير) بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري.



الشكل ١
أنموذج البحث الافتراضي

رابعاً-فرضيات البحث

في ضوء مشكلة البحث وأهدافها، يمكن صياغة فرضيتين رئيستين تتفرع منهما ست فرضيات فرعية تهدف لبيان شكل علاقات الارتباط والأثر بين المتغيرات المستقلة والمعتمدة في هذه البحث، وهي كآلاتي:

الفرضية الرئيسة الأولى:

هناك علاقة ارتباط معنوية بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.

وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

١. هناك علاقة ارتباط معنوية بين البُعد الزماني للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.
٢. هناك علاقة ارتباط معنوية بين البُعد المكاني للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.
٣. هنالك علاقة ارتباط معنوية بين البُعد الشكلي للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.

الفرضية الرئيسة الثانية:

هناك تأثير معنوية بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.

وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

١. هناك تأثير معنوية بين البُعد الزماني للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.
٢. هناك تأثير معنوية بين البُعد المكاني للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.
٣. هنالك تأثير معنوية بين البُعد الشكلي للمعلومات وفاعلية القرار الإداري.

خامساً- منهج البحث

تبنى هذا البحث المنهجين الوصفي والتحليلي، حيث اعتمدت على المنهج الوصفي في عرض الجانب النظري، في حين تم الاستفادة من المنهج التحليلي في عرض نتائج اختبار فرضياتها ووصولاً إلى استنتاجاتها وطرح مقترحاتها.

سادساً- حدود البحث

يمكن تقسيم حدود البحث إلى ما يأتي:

١. **الحدود المكانية**: تتمثل بموقع إجرائها وهو بدائرة صحة نينوى والوحدات التابعة لها.
٢. **الحدود الزمنية**: انحصرت حدود البحث الزمنية في المدة المحصورة بين ٢٠٠٩/٧/٢٠ لغاية ٢٠٠٩/١٢/٢٥.
٣. **الحدود البشرية**: تمثلت بالمدراء العاملين في الأقسام والشُعب الوظيفية الرئيسة التابعة للدائرة ميدان البحث، والبالغ عددهم (١٧٩) مديراً، إذ تمّ اختيار عينة منهم قدرها (٤٠) مديراً، وزعت عليهم الاستمارات الخاصة بالبحث وتمّ استرجاعها بالكامل واتضح بعد الفحص الأولي بأن جميعها صالح للتحليل لأغراض هذا البحث.

سابعاً- أساليب جمع البيانات

من أجل الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهداف البحث، ثمّ اختبار مخططها وفرضياتها وتم الاعتماد في الجانب النظري على عدد من المصادر العربية والأجنبية التي أتيحت للباحث، متمثلة بالكتب والبحوث والمجلات، فضلاً عن الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت).

وفي الجانب الميداني من البحث تم اللجوء إلى استخدام الوسائل الآتية لأغراض جمع البيانات المطلوبة للبحث:

١. المقابلات الشخصية مع كل أفراد عينة البحث. بشكل فردي وجماعي لغرض توضيح محتويات الاستبانة وطريقة الإجابة عليها.

٢. استمارة الاستبانة بوصفها أداة رئيسة في جمع البيانات، وقد روعي في صياغتها شمولها متغيرات البحث المعتمدة وتمت صياغتها بحيث تخدم أهداف البحث، وفرضياتها استناداً إلى الجانب النظري والرجوع إلى الدراسات السابقة، ونعرض من خلال الآتي وصفاً لمحتوياتها.

ثامناً- أساليب التحليل الإحصائي

استخدمت مجموعة من الوسائل الاحصائية لتحديد علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث بهدف استخلاص نتائج البحث، باستخدام الحاسوب من خلال برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

تاسعاً- وصف الافراد المبحوثين

يوضح الجدول ١ وصف الافراد المبحوثين في المنظمة قيد البحث

الجدول ١
وصف للأفراد المبحوثين عينة البحث

توزيع الافراد المبحوثين حسب التحصيل الدراسي									
اعدادية		دبلوم فني		بكلوريوس		دبلوم عالي		ماجستير	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
٣	٧,٥	٥	١٢,٥	٢٢	٥٥	٥	١٢,٥	٥	١٢,٥
توزيع الافراد المبحوثين حسب مدة الخدمة (سنة)									
١-٥		٦-١٠		١١-١٥		١٦-٢٠		٢١ فاكثر	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
٦	١٥	٧	١٧,٥	٣	٧,٥	١	٢,٥	٢٣	٥٧,٥
توزيع الافراد المبحوثين حسب الفئات العمرية									
١٨-٣٠			٣١-٤٠				٤١-٦٣		
عدد	%		عدد		%		عدد	%	
٦	١٥		٧		١٧,٥		٢٧	٦٧,٥	

الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية

التحصيل العلمي

يتضح من الجدول ١ أن النسبة الأعلى هي لحملة شهادة البكالوريوس وبلغت (٥٥%)، تليها نسبة حملة شهادة الماجستير بنسبة (١٢,٥%)، ثم حملة شهادة الدبلوم العالي وبلغت (١٢,٥%) تليها حملة شهادات الدبلوم بنسبة (١٢,٥%)، ثم حملة شهادة الإعدادية بنسبة (٧,٥%).

مدة الخدمة

أظهرت الدراسة أن أفراد العينة ممن لديهم خدمة (١-٥ سنوات) كانت نسبتهم (١٥%)، والفئة التي لها خدمة (٦-١٠ سنوات)، إذ بلغت نسبتهم (١٧,٥%). وأما الفئة التي خدمتها (١١-١٥) سنة، فبلغت نسبتها (٧,٥%)، في حين نجد أن الفئة التي خدمتها (١٦- ٢٠) سنة بلغت نسبتها (٢,٥%)، واستحوذت الفئة (٢٠ سنة فأكثر) على أعلى نسبة بين الذين جرى عليها البحث وهي (٥٧,٥%) وكما يتضح في الجدول ١.

العمر

أظهرت الدراسة أن نسبة الفئة العمرية (٤٠-٦٣) بلغت (٦٧,٥%) وهي النسبة الأكبر من أفراد العينة، تليها الفئة العمرية (٣٠-٤٠)، إذ بلغت (١٧,٥%) من أفراد العينة، تليها الفئة العمرية (١٨-٣٠) وبلغت نسبتها (١٥%)، ويتضح ذلك في الجدول ١.

المبحث الأول /مفاهيم أساسية للمعلومات

أولاً. مفهوم المعلومات

يشير مصطلح المعلومات Information في الاستخدام العام إلى الحقائق والآراء والإحداث والعمليات المتبادلة في الحياة العامة. ويطلق على أصغر وحدة في المعلومات معلومة، ويتم الحصول عليها يومياً من خلال وسائل الإعلام أو من شخص آخر أو من بنوك المعلومات، أو من أي نوع من أنواع الملاحظة الحسية للظواهر في البيئة المحيطة. ولا يقتصر مفهوم المعلومات على شكله الاتصالي باللغة الطبيعية، ولكن يمكن أن تكون المعلومات مادة تسجيل أو تراسل من خلال الإعمال الإبداعية والفنية وتعبيرات الوجه والإشارات ودورات الفصل العضوية (الشرماني، ٢٠٠٤ ، ١٣)،ويستلزم عرض مفهوم المعلومات الإشارة إلى مادتها الخام، وهي البيانات، التي تعبّر عن أشياء وأحداث وعمليات يومية ومعاملات مسجلة ومخزونة ولكن لم يتم تنظيمها أو ليس لها معنى، في حين أن المعلومات هي نتاج معالجة البيانات، فهي بيانات تمّ تنظيمها ولها معنى وقيمة (ياسين، ٢٠٠٩، ٢١)،وفي هذا الجانب يشير (القحطاني، ٢٠٠٩، ٢٥) إلى أن المعلومات هي البيانات الجديدة التي ترتبط ضمنياً بسياق وهدف، أو هي الأداة التي تحقق تمييزاً يعطي المستفيد فهماً وإدراكاً،ونظراً لتطور الدور الذي بدأت المعلومات باحتلاله في المنظمات، يشير (الطائي، ٢٠٠٤، ١٧) إلى أن المعلومات هي أحد الموارد القيّمة في المنظمة والمصدر الحيوي لقوتها وبقائها في وجه التحديات البيئية المعاصرة، لذا تعدّ بمثابة سلاح تنافسي ومورد استراتيجي من الموارد المهمة للمنظمة، ويؤكد (الحيالي، ٢٠٠٦، ٣٢) أن المعلومات تعدّ العصب المحرك للنظم والمنظمات بمختلف أنواعها، إذ إنها مورد حيوي تسعى المنظمات من خلاله إلى البقاء وتحقيق الأهداف والتفوق، وبها يتحقق الاتصال بين أجزائها، وبواسطتها يتحقق التواصل بينها من جهة وبين العاملين والمستفيدين من جهةٍ أخرى.

ثانياً. الأبعاد الشخصية للمعلومات

يقصد بالأبعاد الشخصية للمعلومات مجموعة المعلومات التي يمتلكها المدير التي تميزه عن غيره من متخذي القرار في الوصول إلى القرار السليم والصحيح والفاعل لتسيير عمليات إدارة المنظمة، وتكون هذه المعلومات ذات أهمية في عملية التعامل مع المرؤوسين، وفي الوقت نفسه من الرؤساء في الموقع الأعلى في المنظمة التي يعمل فيها المدير، وبموجب ذلك يتحقق تمايز واضح للعيان يظهر من خلال شكل القرار الإداري المتخذ استناداً إلى تلك المعلومات. كما تعرّف بأنها المعلومات التي يحصل عليها المدير، والتي تجعل من قراره أكثر دقةً وشموليةً وأكثر تمييزاً لشخصية متخذ القرار من خلال اعتماد الأسس العلمية في الحصول على تلك المعلومات من المصادر الدقيقة والمتميزة.وقد أشارت وجهات النظر المشار إليها عن الأبعاد الشخصية للمعلومات إلى أنها تتضمن الآتي: (Stephen & Maeve, 2006, 28) و(ياسين، ٢٠٠٩، ٢٢).

أ. البعد الزماني للمعلومات

نظراً لتقادم الزمن كما هو الحال بالنسبة لعدد من الموارد والمنظمات، ولاسيما عند القيام بعمل تجاري يتمثل بشراء أسهم شركة من سوق الأوراق المالية، فإن المستفيد من المعلومات يحتاج إلى معرفة سعر السهم الآن بالضبط، ولو كان يجب عليه الانتظار لمدة يوم ليرى أسعار الأسهم، سوف لا يكون لقراره بالشراء في اليوم التالي أية فائدة، وبخاصة في صناعة خدمة (أسواق الأوراق المالية) التي تتم فيها معظم صفقات بيع الأسهم وشرائها بسرعة من دون انتظار، لذلك فإن استغلال الوقت (وهو مضمون البعد الزماني للمعلومات) هو الحل الأمثل للحصول على المعلومة الجيدة والملائمة في الوقت المناسب (Stephen & Maeve, 2006, 28) . يشير (ياسين، ٢٠٠٩، ٢٢) إلى

أن البُعد الزماني (بُعد الوقت) يتعلق بإمكانية النفاذ إلى المعلومات في الوقت الذي يحتاج متخذ القرار إليها، أي في الفترة الزمنية المحددة والمستهدفة من قبل المستفيد.

ب. البُعد المكاني (الموقع)

ويقصد به التعبير عن انعدام قيمة المعلومات التي لا تصل إلى المستفيد بغض النظر عن مكان وجوده، فضلاً عن أن البعد المكاني للمعلومات يتعلق بالنفاذ إلى المعلومات بغض النظر عن موقع وجودها (ياسين، ٢٠٠٩، ٢٢). لذا يجب أن يكون متخذ القرار قادراً على الوصول إلى المعلومات في الفندق في البيت في مكان العمل في الوظيفة، في مجمع العمل، وفي لحظة سيره في الشوارع، أو حتى في أثناء السفر على متن الطائرة. وهذا يعني أن البعد المكاني وجد بوصفه وسيلة لإلغاء قيد المكان في الحصول على المعلومة وللحفاظ على المعلومة بشكل خاص ومعين وآمن في أثناء تقديمها عن بعد للمستفيدين، لذلك نجد أن غالبية الأعمال وظيفية كانت أم تجارية تقوم بإنشاء برامج ومواقع للاتصال سواء كانت داخل المنظمة أو خارجها، أو عن طريق مواقع الإنترنت، أو من خلال الشبكات الداخلية في المنظمة محمية ضد التدخلات الخارجية (المتطفلة) بواسطة برنامج أو برامج أمنية خاصة يطلق عليها جدران النار، أو الكلمات السرية، الأمر الذي يحقق للمعلومات الأمان الشخصي داخل المنظمة، ويجعل من سرية المعلومات الشخصية ذات أهمية كبيرة وتحقيق انعكاس ذلك في القرار الإداري الفاعل بدقة تامة. وعلى العكس من ذلك فإن تسرب المعلومات في مكان الاحتفاظ بها، أو إلى أماكن غير مرغوب في وصول المعلومات إليها سيجعل القرار الإداري ضعيفاً، ولا تتحقق الفائدة منه نتيجة لصنعه أو اتخاذه على معلومات تفتقر إلى أحد الأبعاد الشخصية للمعلومات المراد الاحتفاظ بها وهي البعد المكاني (Stephen & Maeve, 2006, 28).

جـ. البُعد الشكلي للمعلومات

يتم التعامل مع شكل المعلومات التي يحصل عليها المستفيد من خلال وجهتين رئيستين، هما (Stephen & Maeve, 2006, 28):

الأولى: تتضمن الحصول على المعلومات بالشكل الأكثر استخداماً وفهماً من المستفيد.

الثانية: تتضمن الدقة، وتشير إلى حصول المستفيد من المعلومات على معلومات غير خاطئة أو مخطوءة.

واعتماداً على الوجهتين السابقتين، يكون للبُعد الشكلي للمعلومات الأهمية المناسبة. إذ إن أي معلومة لا يستطيع المستفيد استخدامها أو فهمها، سوف لا تحقق له أية قيمة، إذ يجب أن تتحقق فائدة المستفيد منها، بحيث يمكن اعتماد مصدرٍ لصنع القرار الصائب، وفي الوقت نفسه، إذا كانت المعلومة التي حصل عليها المستفيد غير دقيقة، فلا فائدة من القرار المبني عليها، لأنه سيكون قراراً غير مكتمل ومفتقراً إلى الدقة والتميّز.

وفي إطار الحديث عن البُعد الشكلي للمعلومات، يشير (ياسين، ٢٠٠٩، ٢٢) إلى أن الإطار الذي تؤطر به المعلومات بعداً أساسياً من أبعادها، ويتمثل ذلك بحصول المستفيد على المعلومات بشكلٍ مفيد ومناسب يسهل فهمها واعتمادها في عمليات صنع القرار من خلال حصوله عليها بهيئة أشكالٍ، وأصوات أو نصوص أو أفلام أو حركات تصويرية. كما يشير (ياسين) إلى أن البعد الشكلي قد يتضمن الحصول على المعلومات بشكل دقيق وخالي من الأخطاء.

المبحث الثالث/ القرار الإداري

فاعلية القرار الإداري

من أجل الوقوف وبدقة على المفهوم الصحيح لفاعلية القرار الإداري تستوجب الضرورة البحثية استعراض بعض مفاهيمه، ومن هذه المفاهيم، يشير (الطالب، ١٩٩٥، ٩١) إلى أنه ذلك القرار الذي ينشأ من تشخيص الآراء والصراع فيما بينهما والنظر في إيجاد البدائل المتاحة والذي

يكون تنفيذه جزءاً منه ويتحقق ذلك من خلال المشاركة الموسعة من قبل جميع من يعنيهم القرار من خلال النقاش في أثناء عملية صنع القرار، وبهذا تتحقق المشاركة المطلوبة والالتزام الفعلي من جميع الأطراف المعنية، وفيما يعرفه البعض بأنه أنموذجاً خاصاً، له برنامج يتضمن المواقف التي تحدث والتي يساهم بها القرار في التطبيق والتطوير مستقبلاً ومعالجة المشاكلات التنظيمية سواء أكانت مادية أو معنوية تتعلق بنوعية المهارات المطلوبة، وقد تكون هذه القرارات بسيطة تتعلق بالمهام الاعتيادية. وقد يتناول مواقف غير مبرمجة تتسم بالصعوبة في تحديدها وتحديد مكوناتها وأهميتها في التنظيم وتتسم بدرجة عالية من التعقيد وعدم التأكد والغموض، وهذه هي القرارات المعقدة التي تعتمد على مجموعة من العوامل غير المسيطر عليها ويصعب التحكم فيها (Wang & Strong, 1996, 34)،وفي هذه المواقف يحاول المدراء الحصول على المعلومات عن بدائل القرارات لتخفيض حالة عدم التأكد وكل موقف يتميز بمؤشرات طبقاً للمعلومات المتوفرة وهذه المؤشرات هي التأكد والمخاطرة وعدم التأكد والغموض، وفي كل يوم يواجه المدير مواقف تتسم بدرجة أقل من عدم التأكد وتحتاج إلى اتخاذ قرارات غير متكررة (موجي، ٢٠٠٩، ٨٥)،و تشير **حالة التأكد** إلى أن كل المعلومات التي يحتاجها متخذي القرار متوفرة تماماً، أي أن المدير يمتلك معلومات عن شروط التشغيل ومصادر الكلف والمعوقات للحصول على المخرجات المطلوبة.

أما **حالة المخاطرة** فتعني أن متخذ القرار يمتلك وضوحاً أقل عن الهدف، وتكون المعلومات الجيدة متوفرة، ولكن هناك احتمالية ترافق مستقبل المخرجات المتعلقة بكل بديل، ومع ذلك فإن كفاءة المعلومات المتوفرة تزيد من إمكانية النجاح لكل بديل، لذلك فإن التحليل الإحصائي المستخدم يزيد من احتمالية النجاح أو الفشل في مثل هذه الحالة.

فيما تشير **حالة عدم التأكد** إلى أن المدير يعرف الأهداف التي ترغب المنظمة في تحقيقها، ولكن المعلومات عن البدائل وأحداث المستقبل غير كاملة وغير واضحة، فالمعلومات عن الأسعار والإنتاجية والكلف والكميات ومعدل أسعار الفائدة مثلاً يصعب التنبؤ بها، وهي تخضع للحكم الشخصي للمدير القائم بالتنبؤ بها.

وتشير **حالة الغموض** إلى أنها تتعلق بالمواقف البعيدة المدى، وهي تعني أن الأهداف التي سوف تتميز أو المشاكل التي تحل غير واضحة، والبدائل صعبة التحديد، والمعلومات عن المخرجات غير متوفرة (Ronald, 1998, 79).

وحددها (العبيدي، ١٩٩٨، ٣٧) بأنها تتمثل بميزة صانع القرار الإداري وإدراكه والمعلومات المناسبة (كماً ونوعاً)، والمشاركة في صنعها وخلق الصراع الفكري، ودرجة وضوح إجراءات القرار، فضلاً عن درجة الاستقرار والوضوح البيئي. أما (Christensen and Fjrrnested, 1997, 362) فقد أشار إلى البعض منها والتي حددها بجودة القرار المختار من ضمن مؤشرات عدد البدائل، وعدد الأفكار الجديدة، ومدى الانحراف، والصحة من أجل تحقيق الهدف المحدد، وموثوقية القرار التي تشمل مدى قبول القرار من خلال المشاركة في صنعه، وكذلك قياس سرعة تنفيذ القرارات الملائمة. فيما حدد (الطائي، ٢٠٠٥، ٩٨) أهم أبعاد القرار الإداري الفاعل والمتمثلة بإمكانية التنفيذ، والمخاطرة، وتوقيت القرار، ومرونة القرار، فضلاً عن تحويل الصلاحيات، وأن كل خطوة من خطوات صنع القرار الإداري تمثل تحدياً حقيقياً يواجهه المديرون في الإدارات المختلفة للمنظمة، ولا بد أن تفهم الإدارات بأن القرارات تجلب معها التغيير وعلى صانع القرارات الإدارية أن لا يخشى هذا التغيير ونتائجه طالما أن عملية صنع القرار الإداري سليمة وفاعلة. ويرى (Mer, 2006, 30) بأنها تكمن بجمع دالة جودة القرار الإداري مع دالة إمكانية تنفيذه. في حين ينظر إليها (الجبوري، ٢٠٠٧، ٥٩) بأنها تتمثل بثلاثة أبعاد أساسية، وهي جودة القرار، وموثوقية القرار، وإمكانية تنفيذ القرار، وهذه بدورها تعدّ العامل المشترك لدى أكثر الباحثين في هذا المجال.وهنالك

من يضـــيف شـــفافية القرار الإداري بوصـــفها عاملاً مهماً من العوامل المؤثرة في فاعلية القرار الإداري، الأمر الـذي سـيزيد من الثقة لـدى العـاملين في المنظمـة (المـأمون وآخرون، ١٩٩٧، ٦٨).ولأغراض تثبيت دعائم الشـفافية في العمل الإداري وبالتالي شـفافية القرار الإداري بوصـفها عاملاً مهماً من العوامل المؤثرة في الوصـول إلى فاعلية القرار الإداري، لا بد من الإشـارة إلى أن الأخلاقيات والسلوكيات الوظيفية الإيجابية تؤدي دوراً أساسياً في محاربة الفساد بكل أنواعه وبالتالي يسـاهم في تعزيز أهداف ومبادئ الشـفافية في العمل داخل المنظمة وخارجها، فضـلاً عن أن التأكيد على شـفافية الأفكار وأسـلوب العمل واحترام قيم العمل والعادات في المنظمة وتنمية عامل الولاء لدى عاملي المنظمة جميعهم ستؤدي إلى قرار فاعل في المنظمة (الربيعي، ٢٠٠٦، ٦٨).

إذ توصـف الشـفافية بأنها ذات ارتباط وثيق بالقرار الإداري الفاعل، وقوة شـخصـية صـانع القرار، تمكنه من مواجهة المشاكلات بكل شفافية متخذاً بشأنها مواقف قوية وشخصية متميزة، مما يكون له انعكاسه على فاعلية القرار الإداري (أفندي، ٢٠٠١، ٤-٥).

وهنا يرى الباحث أن القرار الإداري مرتبط ارتباطاً وثيقاً مع الشفافية، وكذلك الحصـول على المعلومات إذ بدون الشـفافية لا يمكن الوصـول إلى المعلومات الصـحيحة وسـيكون الحصـول عليها صعباً ومكلفاً، وهنا سيفقد القرار الإداري فاعليته.

المبحث الرابع /الجانب العملي

بغية التعرف على طبيعة علاقة الأبعاد الشـخصـية للمعلومات (بوصـفها متغيراً مسـتقلاً) وتأثيرها على فاعليه القرار الإداري (بوصـفها متغيراً معتمداً)، خصـص هذا المبحث للتحقق من سريان المخطط الافتراضي للبحث واختبار فرضياتها الرئيسة والفرعية، وعلى النحو الآتي:

أولاً. تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

آ. تحليل علاقات الارتباط على المستوى الكلي

تشـير الفرضـية الرئيسـة الأولى إلى "وجود علاقة ارتباط معنوية بين الأبعاد الشـخصـية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري". ويعرض الجدول ١٦ نتائج تحليل قيم الارتباط بينهما أيضـاً، إذ توضح النتائج على المستوى الكلي وجود علاقة ارتباط معنوية عالية بينهما يعكسها معامل الارتباط البالغ (٠,٧٤٣**) عند مسـتوى معنوية (٠,٠١). ومن شـأن هذه النتيجة أن تؤكد قبول الفرضـية الرئيسـة الأولى للبحث والتي تشـير إلى: "وجود علاقة ارتباط معنوية بين الأبعاد الشـخصـية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري". وكما يتضح في الجدول الآتي:

الجدول ٢
علاقات الارتباط بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري على المستوى الكلي

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	الأبعاد الشخصية للمعلومات
فاعليه القرار	٠,٧٤٣**

n = 40 ** P ≤ 0.01

المصدر من إعداد الباحث.

ب. تحليل علاقات الارتباط على المستوى الجزئي

بهدف الوصـول إلى مؤشـرات تفصـيلية لعلاقة ارتباط كل متغير من المتغيرات الفرعية للمتغير المسـتقل (الأبعاد الشـخصـية للمعلومات) وفاعلية القرار الإداري، وفي ضـوء الفرضـيات الفرعية للفرضـية الرئيسـة الأولى، فقد تم تحليل علاقات الارتباط بين (البُعد الزماني والبعد المكاني

والبعد الشـــكلي للمعلومـات) مع فـاعليـه القرار الإداري كل على انفراد كمـا في الجدول ٣، وكـانت النتائج كما يأتي:

الجدول ٣
علاقات الارتباط بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	الأبعاد الشخصية للمعلومات		
	البعد الزماني	البعد المكاني	البعد الشكلي
فاعليه القرار الإداري	٠,٦٠٣**	٠,٤٩٢**	٠,٥٤٩**

المصدر من إعداد الباحث n = 40 ** P ≤ 0.01

١. العلاقة بين البُعد الزماني للمعلومات وفاعليه القرار الإداري

تشير الفرضـية الفرعية الأولى من الفرضـية الرئيسـة الأولى إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين البُعد الزمـاني للمعلومـات وفـاعليـه القرار الإداري، إذ اتضـــح من الجدول (١٨) وجود علاقة ارتبـاط معنويـة بينهمـا بلغ مقدارهـا (٠,٦٠٣) عند مســـتوى معنويـة (٠,٠١)، وهذا ما يؤكد قبول الفرضـية الفرعية الأولى من الفرضـية الرئيسة الأولى اعتماداً على كون العلاقة معنوية وموجبة بين المتغيرين.

٢. العلاقة بين البُعد المكاني للمعلومات وفاعلية القرار الإداري

تشير الفرضـية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الأولى إلى وجود علاقة ارتباط معنوية **بين** البُعد المكـاني للمعلومـات وفـاعليـه القرار الإداري، ويعرض الجدول (١٨) وجود علاقة ارتباط معنويـة بينهمـا مقدارهـا (٠,٤٩٢) عند مســـتوى المعنوية (٠,٠١) وهذا ما يعزز قبول الفرضـــية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الأولى.

٣. العلاقة بين البُعد الشكلي للمعلومات وفاعلية القرار الإداري

تشير الفرضـية الفرعية الثالثة من الفرضـية الرئيسة الأولى إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين البُعد الشـــكلي للمعلومات وفاعليه القرار الإداري، ويعرض الجدول (١٨) وجود علاقة ارتباط معنوية بينهما تسـاوي (٠,٥٤٩) عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وهذا ما يثبت صحة وقبول الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسة الأولى.

ثانياً. تحليل التأثير في متغيرات البحث

ضـــمن إطار خطوات المعالجة المنهجية لفرضـــيات البحث، وبعد تحليل العلاقة بين الأبعاد الشـخصـية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري، فإن التأكد من صـحة ما ذهبت إليه البحث في جانب من أنموذجها وفرضـياتها يسـتلزم تحديد درجة التأثير بين الأبعاد الشـخصـية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري، وهذا ما يتضـمنه مضمون الفرضية الرئيسة الثانية للدراسة التي تشير إلى أن "هناك تأثير معنوية للأبعاد الشـــخصـــية للمعلومات في فاعلية القرار الإداري)، ولاختبار هذه الفرضـــية يســـتلزم الأمر تحديد تأثير كل بُعد من الأبعاد الشـــخصـــية للمعلومات، وهي: (البُعد الزماني والبُعد المكـاني والبُعد الشـــكلي للمعلومات) في فاعليه القرار الإداري مجتمعاً وعلى انفراد وذلك بحســـب الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الثانية وعلى النحو الآتي:

آ. تحليل التأثير في المستوى الكلي

اعتمدت البحث في الكشف عن تأثير المتغير المستقل في المتغير المعتمد على المستوى الكلي معادلة الانحدار، وأشارت النتائج الواردة في الجدول ٤ إلى تأثير متغيرات الأبعاد الشخصية للمعلومات في فاعليه القرار الإداري.

الجدول ٤
نتائج تحليل تأثير الأبعاد الشخصية للمعلومات في فاعلية القرار الإداري على المستوى الكلي

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	الأبعاد الشخصية للمعلومات		R^2	F	
	B_0	B_1		المحسوبة	الجدولية
فاعلية القرار الإداري	٣,٣١٧ (٠,٥٧١)	١,٠٩١ (٧,١١٢)	٠,٥٩٩	٥٠,٥٧٤	٢,٨٣٨

المحسوبة t( ) تشيرالى قيمه n = 40 df = 1-38 p≤ 0.05 المصدر من إعداد الباحث.

يظهر الجدول ٤ وجود تأثير معنوي للأبعاد الشخصية للمعلومات في فاعليه صنع القرار الإداري على مستوى المنظمة عينة البحث (دائرة صحة نينوى)، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (٥٠,٥٧٤) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢,٨٣٨) عند درجتي حرية (٣ و٣٦) وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حداً مقداره (٠,٥٩٩)، الأمر الذي يفسر أن إسهام الأبعاد الشخصية للمعلومات (البُعد الزماني والبُعد المكاني والبُعد الشكلي) ومتغيراتها الفرعية في فاعليه القرار الإداري بمقدار (٥٩,٩%)، أما باقي التأثير فيعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في نطاق هذه البحث. مما يدعونا واستناداً إلى النتائج المتحصل عليها أن نشير إلى صحة الفرضية الرئيسة الثانية للدراسة وقبولها.

ب. تحليل التأثير على المستوى الجزئي

يشير الجدول ٥ إلى تأثير متغيرات الأبعاد الشخصية للمعلومات (البُعد الزماني والبُعد المكاني والبُعد الشكلي) في فاعليه القرار الإداري كل على انفراد، وكما يأتي:

الجدول ٥
تأثير الأبعاد الشخصية للمعلومات بفاعلية القرار الإداري

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	B_0	الأبعاد الشخصية للمعلومات			R^2	F	
		البعد الزماني	البعد المكاني	البعد الشكلي		المحسوبة	المجدولة
		B_1	B_2	B_3			
فاعليه القرار الإداري	٢,٦٦١ (٠,٤٢٧)	١,٦٥٦ (٣,٦٩١)	٠,٤٨١ (١,٠٧٧)	١,٣٨٣ (٣,٢٠٢)	٠,٥٩٩	١٧,٩٥	٢,٨٣٨

( ) تشير الى قيمه t المحسوبة $P \leq 0.05$ n = 40 df = (3،36)

المصدر من إعداد الباحث.

وفيما يتعلق بتفسير التأثيرات الجزئية للأبعاد الشخصية للمعلومات، يتضح من الجدول ٥ ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) لكل واحد منهم، أن أعلى تأثير في فاعلية القرار

الإداري كان من خلال البُعد الزماني، إذ بلغت قيمة (B_1) ما مقداره (١,٦٥٦) وبقيمة (t) بلغت (٣,٦٩١)، ثم يأتي البُعد الشكلي بمعامل تأثير بلغ مقداره (B_3) (١,٣٨٣) وبقيمة (t) بلغت (٣,٢٠٢)، أما التأثير الأقل فكان للبُعد المكاني، إذ بلغت قيمة (B_2) (٠,٤٨١) وبقيمة (t) بلغت (١,٠٧٧).

ولغرض تحديد أهمية المتغيرات المستقلة من عدمها في نموذج الانحدار ومن خلال استبعاد (حذف) المتغيرات المستقلة ذات الأهمية الضعيفة، فقد تم استخدام (تحليل الانحدار المتدرج) الذي يتولى فحص المتغيرات المستقلة والمتمثلة بالبُعد (الزماني والمكاني والشكلي) وبيان معنوية هذه المتغيرات من عدمها واستبعاد المتغيرات ذات التأثيرات غير المعنوية والإبقاء في النموذج على المتغيرات ذات التأثيرات المعنوية العالية، إذ يلاحظ أن متغير (البُعد المكاني) كان تأثيره غير معنوي، إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (١,٠٧٧) ذات دلالة معنوية بلغت (٠,٤٨١) وهي دلالة غير معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وعليه استبعد هذا المتغير من النموذج وأصبح النموذج الملائم لوصف العلاقة بين الأبعاد الشخصية للمعلومات وفاعليه القرار الإداري هي الأبعاد (الزمانية والشكلية) للمعلومات، إذ بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) للنموذج الجديد بعد الاستبعاد (٠,٥٩٩) وهي دلالة واضحة على أن متغير (البعد المكاني) الذي تم استبعاده بعد أن اتضح أن مساهمته الضعيفة كانت بمقدار (١,٠٧٧) وهي نسبة ضئيلة جداً مقابل المساهمة التي يقدمها كل من (البُعد الزماني والبُعد الشكلي) للمعلومات، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (١٧,٩٥) وهي أكبر من قيمتها المجدولة والبالغة (٢,٨٣٨) وعند درجتي حرية (٣ و٣٦) وبما أن قيمة t المحسوبة للمتغيرين الأول والثالث كانت (٣,٦٩١) و (٣,٢٠٢) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١,٦٩٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، لذا نرفض الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الثانية، ونقبل كل من الفرضيتين الفرعيتين الأولى والثالثة من الفرضية الرئيسة الثانية.

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات

١. تعدّ المعلومات في عصر المعلومات مورداً مهماً ورئيسياً للمستفيدين بكافة أصنافهم وفئاتهم، وفي منظمات الأعمال يتوقف مقدار النجاح الذي تحققه تلك المنظمات على مقدار ما يتوافر من معلومات للمستفيدين منها، ومنها المدراء الذين يستخدمونها في تسيير أعمالهم الإدارية ومنها صنع القرارات المنظمية بفاعلية.

٢. تبين من خلال آراء المنظمة ميدان البحث بشكل مجتمع أن الوصول إلى الفاعلية المنشودة في القرار الإداري يتطلب معلومات في إطار أبعاد توصف بأنها شخصية لكل مدير من حيث (المكان، والزمان، والشكل).

٣. يحتاج المدراء في كافة المستويات الإدارية إلى المعلومات، الأمر الذي دفع بالمنظمات في العصر الراهن إلى الاهتمام بوسائل توفيرها، وتقع أنظمة المعلومات الإدارية باختلاف أنواعها في مقدمة تلك الأدوات والوسائل.

٤. اتضح للباحث من خلال الدراسة الميدانية أن هناك علاقات ارتباط معنوية عالية بين المتغيرات المستقلة (الأبعاد الشخصية للمعلومات) والمتغيرات المعتمدة (فاعلية صنع القرار الإداري)، وهذا يتلاءم مع الكثير من الطروحات النظرية والنتائج التطبيقية لدراسات سابقة في هذا المضمار تؤكد على الدور المحوري للمعلومات في صنع القرار الإداري وفاعليته.

٥. تباين تأثير الأبعاد الشخصية للمعلومات في فاعلية صنع القرار الإداري في ميدان البحث، إذ ظهر أن تأثيرات البعد المكاني للمعلومات الشخصية في فاعلية القرار الإداري كانت ضعيفة قياساً بتأثير باقي أبعاد المعلومات الشخصية.

ثانياً. المقترحات

في ضوء استنتاجات البحث، يتقدم الباحث بطرح جملة من المقترحات، وكما يأتي:

١. يرى الباحث ضرورة تركيز مجال البحث على المعلومات بوصفها وسيلة ديمومة المنظمة، لذلك يقترح توجيه الاهتمام نحو ذلك بإنشاء مراكز ووحدات إدارية تتمثل وظيفتها الأساسية بمتابعة المعلومات الخاصة بنشاط المنظمة مجال البحث.
٢. ضرورة اهتمام المنظمة مجال البحث بإنشاء أنظمة متطورة للمعلومات بعد أن تأكد أنها وسيلة الإدارة الرئيسية في الحصول على تلك المعلومات واستخدامها.
٣. لغرض مسايرة توفير المعلومات للمستفيدين بخصائص ذات أبعاد شخصية لهم، يرى الباحث ضرورة قيام المنظمة المبحوثة بالاهتمام بإيصال المعلومات من خلال منظومة شبكات مناسبة يتمثل دورها في إيصال تلك المعلومات إلى المستفيدين أينما ووقتما وكيفما يحتاجون إليها.
٤. ضرورة نشر ثقافة المعلومات في المنظمة مجال البحث بإشراك القائمين عليها في كل المستويات بدورات تدريبية في الميادين (المعلوماتية والإدارية) لتحقيق الأهداف التي تسعى إليها المنظمة مجال البحث بفاعلية.

المصادر

المصادر باللغة العربية

اولاً. الرسائل والأطاريح

١. الجبوري، عامر عبدالرزاق عبدالمحسن، (٢٠٠٧)، تقنية المعلومات والاتصالات ودورها في تعزيز فاعلية القرار الإداري في إطار الاستخدام المتكامل لنظم معلومات دعم الإدارة دراسة تحليلية لعينة من الشركات العاملة في القطاع النفطي في محافظة كركوك، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢. الحيالي، أحمد مؤيد عطية، (٢٠٠٦)، الأثر التتابعي لخصائص ونجاح نظام المعلومات الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٣. الربيعي، خلود هادي، (٢٠٠٦)، تعزيز معطيات الشفافية في ظل تقانة المعلومات وقرارات الإنتاج والعمليات، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٤. العبيدي، رائد عبدالخالق عبدالله، (١٩٩٨)، علاقة بعض المؤشرات التنبؤية بفاعليه القرار الاستراتيجي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كليه الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

ثانياً. الدوريات

١. أفندي، عطية حسين، (٢٠٠٧)، الشفافية في أعمال الإدارة العامة، مجلة أخبار الإدارة، العدد (٣٣)، مارس (دوريات وبحوث عربية).
٢. الطائي، علي حسون، (٢٠٠٥)، بناء رأس المال الفكري بين إدارة التمكين وفاعليه القرار الاستراتيجي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (١١)، العدد (٣٩).
٣. موحي، مهدي عطيه، (٢٠٠٩)، جودة المعلومات وأثرها في فاعلية القرار، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (١١)، العدد (١)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل.

ثالثاً. الكتب

١. الشرمان، زياد محمد، (٢٠٠٤)، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية MIS، ط١، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢. الطائي، محمد عبد حسين، (٢٠٠٤)، نظم المعلومات الإدارية المتقدمة، ط١، دار وائل للنشر، عمّان، الأردن.

٣. الطائي، محمد عبيد حسين والخفاجي، نعمة عباس خضير، (٢٠٠٩)، نظم المعلومات الإستراتيجية والميزة التنافسية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٤. الطالب، هشام، (١٩٩٥)، دليل التدريب القيادي، ط١، المعهد العالي الإسلامي، فيرجينيا.
٥. المؤمن، قيس وآخرون، (١٩٩٧)، الشفافية والتنمية الإدارية، دار زهران للنشر، الأردن.
٦. ياسين، سعد غالب، (٢٠٠٩)، نظم المعلومات الإدارية، ط١، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

رابعاً. البحوث العربية المسحوبة من الشبكة الدولية للانترنت

١. القحطاني، مبارك بن علي، (٢٠٠٩)، نظم المعلومات الإدارية ودورها في صناعة القرار، www.albasalh.com.

المصادر باللغة الأنكليزية

A. Periodicals

1. Christensen, Edward W. and Jerry, Fjermestad, (1997), Challenging Group Support Systems: The Case for Strategic Decision, Marking Kluwer Academic Journal, No. 6.
2. Ronald, A., (1998), Hward Decision Analysis Practice and Promise, Management Science, 34.
3. Wang, R. Y. & Strong, D. M., (1996), Beyond Accuracy. What data Guiltily Means to data Consumers, Journal of Management Information Systems, 12 .

B. Books

1. Mer, A., (2006), General Management for Public Manager. Director General & Executive Director Published, Genter for Good Governance Hyderabad.
2. Stephen, Haag and Maeve, Cummings, (2006), Information Systems Essentials, McGraw–Hill, Irwin.