

الإبعاد الكلية لنظام المعلومات في التنظيم العامل وتأثيره على أداء المنظمة-دراسة تحليلية في
عينة من منظمات القطاع الصناعي الحكومي في العراق
م. سلمان عبود زبار
م.م. نادية عبد الحسين عبد الرزاق
المعهد التقني المسيب

الملخص

تناول هذا البحث مسح المستويات الحالية لتكامل المعلومات في عينة من منظمات القطاع الصناعي الحكومية في العراق من وجهات نظر متعددة (وحدة المعلومات , الإدارة العليا , الإدارة المستفيدة) . وتوصلت الى النتائج تفيد بان المنظمات تطبق بعض مجالات اتمتة المعلومات بشكل جيد في حين لا تطبقها في مجالات اخرى . كذلك فانه يمكن تحديد الاحتمالات الرئيسية التي تهدد تكامل المعلومات والتي تؤثر على نوعية المعلومات . اخيرا يوصي البحث بوضع استراتيجية وطنية لنظم المعلومات لتحديد الاحتياجات من المعدات , المستلزمات , الخبرات لتكنولوجيا المعلومات .

Abstract

This study aims assessing the current levels of information integrity in a sample of public industrial organization in Iraqi . The research is carried out from the perspectives : information system units , Higher management and end-user management . The results reveal that the public organization are pricates information automation in somefields but in other fields is weakly . It Also seeks for identify the possible major threat of formation integrity , which could effects on information quality . Finally , the study proposes a set of recommendations to establish nationalize strategy for information system in order to determined the demands from equipment , instrument and experiment for the information technology .

المقدمة

تزايد الاتجاه بشكل ملحوظ في السنوات الاخيرة نحو اعتماد المنظمات العراقية على نظم المعلومات المبنية على الحاسوب لمعاونة الإدارة في اتخاذ قراراتها وتنفيذ اعمالها اليومية وصاحب هذا الاتجاه استخدم هياكل نظم اتصالات حديثة مثل الشبكات المحلية والشبكات الواسعة وتقنيات نظم الحاسوب الزبون / المزود للخدمة (Client server) لتسهيل عملية الاتصالات وتبادل المعلومات بين الاقسام والإدارات المختلفة بغية تلبية احتياجات المعلومات في المنظمة .

ويلاحظ ان الدراسات المتعلقة بالوظائف والمسؤوليات التي تقوم بها وحدات نظم المعلومات في إدارتها لموارد المعلومات في المنظمة وتأثير ذلك على أداء المنظمة العاملة بها لم تلقي حتى الان الاهتمام والتمحيص الكافيين من الباحثين العراقيين . بالاضافة الى ان تطويع استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير اساليب العمل وتحسين الانتاجية لبيئة الاعمال سواء في القطاع الخاص او العام في العراق يعد من الموضوعات الحديثة في ادبيات المكتبة العراقية للعلوم الادارية بصفة عامة .

ولهذا أتجه البحث الى تحديد اهم مجالات تطبيق تكنولوجيا المعلومات وتطوير أساليب العمل واهم ما يهدد تكامل المعلومات في عينة من منظمات القطاع الصناعي في العراق ولثلاث ادارات ذات علاقة بنظم المعلومات هي (الإدارة العليا , الإدارة المستفيدة من النظام , وحدة او نظام المعلومات) من خلال فرضيتين تتضمنان عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين وجهات نظر الإدارات أعلاه لقياس مدى أسهام الخدمات الكلية المقدمة من وحدة نظم المعلومات في تحسين أداء العمل في المنظمات المبحوثة والثانية تتضمن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية لدرجة تكامل المعلومات من وجهة نظر الإدارات أعلاه .

أستعمل البحث أدوات التحليل والمعالجة الإحصائية المناسبة وبما ان البيانات المجمعة ذات طبيعه ترتيبيه (ordinal) فقد تم الاعتماد على الاختبارات اللاعلمية (Nonparametric) كما تم استخدام اختبار (kruskalwallis) كون أجابة كل من المستقصى منهم قد تمت على أفراد وبشكل مستقل ,واستخدم أسلوب التحليل العاملي (factor analysis) , الأنحراف المعياري , اختبار (Z) لأختبار معنوية العلاقة . وتوصل البحث ان المنظمات المبحوثة تطبق بعض مجالات أتمتة المعلومات بشكل جيد في حين لاتطبق مجالات اخرى كما تم تحديد أهم الاحتمالات الرئيسية التي تهدد تكامل المعلومات والتي تؤثر على نوعية المعلومات .

تسلسل البحث على وفق أربعة مباحث تخصص الاول منها بعرض منهجية الدراسة وبعض الدراسات السابقة والثاني لتقديم الجانب النظري وأتجه الثالث الى مناقشة نتائج الدراسة الميدانية والمبحث الرابع أختص بأهمالاستنتاجات والتوصيات .

المبحث الأول : منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة

يتكون هذا المبحث من مطلبين يتعلق الأول منهما بعرض منهجية البحث المتبعة التي تتضمن تمثيلاً لمشكلة البحث , أهدافها , أهميتها , فرضياتها , حدودها , عينتها , منهجها , واساليب جمع وتحليل البيانات , أما الثاني عرض لبعض الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع البحث وكما يأتي :

المطلب الأول

يتضمن هذا المطلب ما يأتي :

اولاً. مشكلة البحث :تواجه اغلب المنظمات في العراق مشكلة تحديد مهام وواجبات وحدات نظم المعلومات ومدى تقديمها لخدماتها للادارات الاخرى ذات العلاقة سواء من حيث تزويدها بالمعلومات بالدقة والتوقيت المطلوبين ومدى قدرتها على تلبية احتياجاتها من تكنولوجيا المعلومات التي تتلائم وتتناسب مع بيئة واعمال تلك الادارات .

هذا وان الكثير من تلك المنظمات لم تظهر تلك الوحدات اساسا على هيكلها التنظيمي وان ظهرت فهي عبارة عن وحدة حاسوب وليست نظام معلومات او وحدة معلومات . لذا ومن خلال المسح الميداني لعينة من منظمات القطاع الصناعي في محافظة بابل تم تشخيص المشاكل التالية :

أ- مامشكلة ضعف التنسيق والتكامل بين الادارات المسؤولة عن تطوير نظم المعلومات من جهة

والادارات المستفيدة من جهة اخرى؟

ب- ماهي المشاكل التي تواجهها المنظمات المبحوثة الحكومية التي تحول دون تكامل المعلومات ؟

ت- هل تعي القيادات الادارية مدى اسهام توظيف تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة وفاعلية اداء منظماتهم ؟

ثانيا : اهداف البحث :يمكن ان نلخص اهداف البحث بالاتي :

أ- قياس درجة تكامل المعلومات وتطوير أساليب العمل في المنظمات المبحوثة من وجهة نظر نظام

المعلومات او وحدة المعلومات المسؤولة والادارات المستفيدة من النظام .

ب-تحديد الفجوة في درجة تكامل المعلومات بين راي نظام المعلومات او وحدة المعلومات من جهة

والادارات المستفيدة من جهة اخرى

ت-تشخيص اهم النقاط التي تحد من تكامل المعلومات لنظم المعلومات المطبقة في المنظمات المبحوثة.

ث-يمكن ان يقدم البحث الافكار والمعالجات التي تسهم في وضع استراتيجية نظم المعلومات و تنفيذها في المنظمات العراقية

ثالثاً : اهمية البحث : يسعى البحث الحالي الى مسح المستويات الحالية لتكامل المعلومات لنظم المعلومات المطبقة في المنظمات العراقية من وجهات نظر متعددة , مع التركيز على النقاط التي تحد من ذلك التكامل حتى يمكن معالجتها او الحد منها , لتوفير نظم معلومات تؤدي الى رفع كفاءة الاداء ويلبي حاجة الادارات المستفيدة من تلك المعلومات . وعليه يمكن تلخيص اهمية البحث بالاتي :

1- التوصل الى اطار علمي واقعي لتحسين درجة تكامل المعلومات في المنظمات المبحوثه وحث الادارات في تلك المنظمات لبناء او تطوير نظم معلومات متكاملة .

2- يسعى البحث الى تاسيس الية لتكامل المعلومات يمكن تطبيقها في كثير من المنظمات العراقية و العربية.

رابعاً: فرضيات البحث : تم بناء فرضيات البحث على أساس المسح الميداني لعينة من منظمات القطاع الصناعي في محافظة بابل لتحقيق أهداف البحث وكما يلي :-

الفرضية الاولى : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين وجهات نظر كل من وحدة نظم المعلومات او نظام المعلومات والادارة العليا والادارات المستفيدة لقياس مدى اسهام الخدمات الكلية المقدمة من وحدة نظم المعلومات في تحسين اداء العمل في المنظمة

الفرضية الثانية : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في قياس درجة تكامل المعلومات بين وجهة نظر مجموعتي وحدة المعلومات من جهة والادارات المسؤولة عن تطوير نظم المعلومات من جهة والادارات المستفيدة من جهة اخرى .

خامساً: حدود البحث :

1. الحدود المكانية : وقع الاختيارعلى إحدى عشر منظمة حكومية لقطاع الصناعة في محافظة بابل لغرض إجراء الجانب الميداني للبحث

2. الحدود الزمانية :تحددت مدة الدراسة من (2011/5/27 - 2011 /11/18) إذ ان هذه المدة كافية لتصميم وتوزيع الاستبانة وجمعها وتحليلها واستخراجها .

3. الحدود العلمية :تم أستطلاع الكثير من أدبيات نظم المعلومات ومجالات تطبيقها والمشاكل والمعوقات التي تحد من تطبيقها والدوريات والمجلات العلمية التي تعنى بهذا الأختصاص.

سادساً : مجتمع البحث : شمل البحث المنظمات الحكومية في القطاع الصناعي في محافظة بابل باعتبارها اكبر منطقة صناعية في العراق في حين تعذر رصد منظمات صناعية خاصة تمتلك نظم معلومات او وحدة معلومات , وقد شملت عينة البحث(16) منظمة حكومية في بابل حسب احصاء 2007 الصادر عن الجهاز المركزي للاحصاء ولكن (5)من هذه المنظمات لم تلبية طلب الاشتراك في البحث فاصبحت العينة (11) جهة حكومية (صناعية) وهي 1-معمل السجاد اليدوي 2-معمل النسيج الناعم 3-منشأةالفرات العامة للصناعات الكيماوية 4-معمل اسمنت بابل 5-معمل المحاقن الطبية 6- شركة الصناعات الميكانيكية 7-شركة صناعة السيارات 8-معمل طابوق المحاويل 9-معمل المشروبات الغازية 10-مركز التدريب

المهني في الاسكندرية 11- الشركة العامة للصناعات الانشائية . وهذه المنشآت تمثل (70%) من الجهات المشاركة في الدراسة فيها وحدات او نظم معلومات في هيكلها التنظيمي بمسميات مختلفة . ومن حيث تبعية موقع وحدة او نظام المعلومات في الهيكل التنظيمي للجهات المشاركة في البحث , اجاب مانسبته (74,6) من الجهات بان الوحدة او النظام يتبع الادارة العليا مباشرة , ومانسبته (25,4) من الجهات الاخرى المشاركة في الدراسة اجابت بان الوحدة تتبع احدى ادارات النشاط الرئيسية للمنظمة . والجدول (1) يوضح خصائص عينة البحث .

خصائص عينة البحث

المنصب الوظيفي			عدد سنوات الخدمة			التحصيل الدراسي			الجنس		الفئات العمرية		
مسؤول ادارة مستفيدة	مسؤول وحدة معلومات	مدير ادارة عليا	20- فأكثر	20-11	10-1	علي	بكالوريوس	دبلوم	انثى	ذكر	46 فأكثر	36-45	أقل من 35
11	11	11	13	14	6	3	23	7	4	29	12	19	2

المصدر / من أعداد الباحثين بالاعتماد على استمارة الاستبيان .

سابعاً: طريقة جمع البيانات: اعتمدت هذه الدراسة على المسح الميداني الذي قام به الباحثان وتم استخدام قوائم استبيان منفصلة خصصت لهذا الغرض , خصصت القائمة الاولى لجمع البيانات من المسؤول الاول لنظام او وحدة المعلومات اما القائمة الثانية فقد خصصت لجمع البيانات من الادارة العليا , في حين خصصت القائمة الثالثة لجمع البيانات من مسؤول احدى الادارات الاكثر استفادة من خدمات وحدة المعلومات , ولتحديد اكثر الادارات استفادة من النظام فقد طلب من (مسؤول وحدة او نظام المعلومات) في المنظمة بتحديد ثلاث ادارات اكثر استفادة من الوحدة وبعد ذلك تم اختيار ادارة من الادارات الثلاثة عشوائياً لاستخدامها كممثل للادارات المستفيدة من النظام . وقد تم تحديد اهم مجالات اتمتة الاعمال في المنظمات الصناعية المبحوثة على ضوء قائمة تتكون من (18) مجال تم عرضها على مجموعة من اعضاء هيئة التدريس والعاملين في مجال نظم المعلومات واستقر الرأي الى حذف ودمج بعض العبارات وتم حصرها في (13) ثلاثة عشر مجال تعتبر اكثر المجالات شيوعاً في المنظمات العراقية . الجدول (1)

اما فيما يخص المصادر المحتملة لضعف تكامل المعلومات فقد تم قياسها بسؤال مغلق متعدد الاستجابات التي يرجع ضعف تكامل المعلومات الى اسباب تنظيمية , واسباب تتعلق بوحدة نظم المعلومات والى اسباب ترتبط بالافراد العاملين في الادارات المستفيدة وكما اشار الى ذلك (Myers , 1994). وقد تم تحليلها من قبل الباحثان الى عشرة فقرات . الجدول (4) . وصيغة عبارات

مقياس الأداء على شكل سؤال باستخدام مقياس (ليكرت) خماسي الدرجات حيث توزعت الدرجات كالآتي : -

1. لا أتفق تماماً درجة واحده 2. لا أتفق 3. درجتان 4. ثلاث درجات

4. اتفق أربع درجات 5. اتفق تماماً خمسة درجات

وكانت درجة ثبات عبارات المقياس 91% وهي درجة مقبولة يمكن الاعتماد عليها لأجراء التحليل ولكل فقرات الاستبانة ولقياس مدى اسهام نظم المعلومات او وحدة المعلومات في تطوير اداء العمل في المنظمة فقد تم تنظيم استمارة استبيان تتكون من (13) ثلاثة عشر فقرة تمثل اهم مجالات اسهام النظام في تطوير العمل من ثلاث وجهات نظر هي (وحدة المعلومات , الادارة العليا , الادارة المستفيدة) وقد اعتمدت استمارة الاستبيان المستخدمة من قبل الباحثان (الشواف وزلزلة , 2000) مع اجراء بعض التعديلات عليها لكي تتلائم مع موضوع الدراسة . الجدول (3)

وقد تم توزيع قوائم الاستبيان الملحق (1) في شكلها النهائي عن طريق الزيارات الميدانية التي قام بها الباحثان وبالتعاون مع بعض موظفي تلك المنظمات الذين لم يبخلوا جهداً في ابداء المساعدة .
ثامنا : الاساليب الاحصائية المستخدمة في تحليل البيانات .

بما ان البيانات المجمعّة ذات طبيعة ترتيبية (ordinal) فقد تم الاعتماد على الاختبارات اللامعلمية (Non Parametric Tests) لاختبار فرضيتي البحث . ومع التسليم بان الاداء الفعلي لوحدة نظم المعلومات قد يؤثر في وجهة نظر كل من افراد الادارة العليا , والادارات المستفيدة ووحدة نظم المعلومات الا ان عينة الدراسة مستقلة من منظور كون اجابة كل من المستقصى منهم قد تمت على انفراد دون تأثير اراء بعضهم في بعض وعليه تم استخدام اختبار (Kruskal Wallis) للرتب للكشف عن صحت كل من فرضيتي البحث , كما تم استخدام اسلوب التحليل العاملي (Factor Analysis) لقائمة عبارة مقياس اداء وظيفة نظم المعلومات لاختبار امكانية تقليص الابعاد المختلفة في عدد قليل من المحاور ذات المعنى المحدد .
- تم استخدام الانحراف المعياري لقياس الفروق في وجهات نظر عينة البحث لقياس تأثير الخدمات الكلية لوحدة نظم المعلومات في تطوير اداء العمل .
- تم استخدام اختبار (Z) التقريبي لاختبار معامل معنوية العلاقة .

المطلب الثاني

بعض الدراسات السابقة

يتضمن هذا المطلب عدد من الدراسات السابقة التي تم الاستفادة منها في الدراسة الحالية في جانبها النظري والميداني وكما يأتي :-

1. دراسة (Noble , 1995) : ففي دراسة شاملة أستعرض فيها أهم مساهمات توظيف تكنولوجيا المعلومات في المنظمات وهي : ارتفاع درجة كفاءة العمل من خلال تخفيض الوقت اللازم لإنجاز أنشطة العمل اليومية وارتفاع جودة خدمات المنظمة , وتحسين اللاتصالات مع الأطراف الخارجية المرتبطة ببينة عمل المنظمة , بالإضافة الى تحسن التنسيق بجهود العمل الجماعي في مابين وظائف العمل المختلفة .
2. دراسة (wijnhoven and wassenear, 1990) : قاموا بدراسة تحليلية توصلوا فيها الى أن أهم منافع استخدام تكنولوجيا المعلومات في العمل هي تحقيق درجات أعلى من الرقابة غير الشخصية لمتابعة الأنشطة الأدارية والانتاجية .

3. دراسة (Rasch and yost , 1997; smith and mckaanel ., 1992) : أشارت تلك الدراسات والادارات المستفيدة بعدم الثقة المتبادلة بين المجموعتين بصورة عامة .

4. دراسة (sarht and others , 2008) : أظهرت نتائج الدراسة الى وجود معوقات تعوق تطبيق تكنولوجيا المعلومات وتمثل في المعوقات الادارية , البشرية , الثقافية , التنظيمية الهيكلية , التقنية , البيئية .

5. دراسة (غنيم , 2006) : توصلت الدراسة الى أنه ينبغي على المديرين استخدام الحاسب الألي لتبسيط إجراءات العمل , عن طريق إلغاء بعض الإجراءات المعقدة والروتينية وتوفير إجراءات سريعة ودقيقة لتأدية العمل والتخلص من بطئ الأنظمة التقليدية والمركزية في إجراءات العمل .

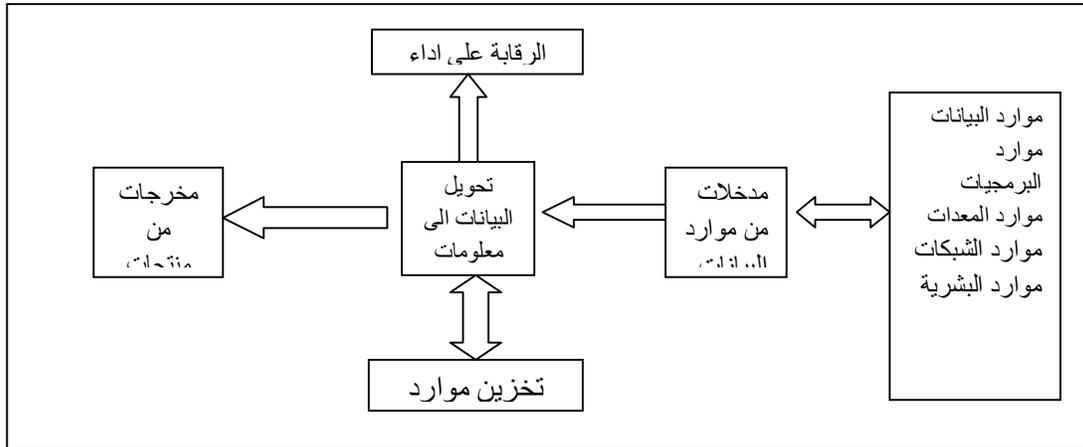
وتشير الدراسات السابقة في مجال نظم المعلومات الى أن عملية توطين تكنولوجيا المعلومات يهدف منها تحقيق منافع ذات طابع ملموس في أنشطة العمل ترتبط في صورة كبيرة بطبيعة التطور والبعد الثقافي

والأجتماعي للبلد الموطن لتلك التكنولوجيا الا أن منظماتنا تواجهه مجموعة من التحديات والمشاكل الناتجة الى حداً كبير في تشتت الجهود والامكانيات في أساليب العمل .
وهذا ما سيركز عليه البحث في دراسة الأبعاد الكلية لوظيفة نظم المعلومات في تطوير أساليب العمل وتحسين الإنتاجية .

المبحث الثاني : الأطار النظري

يتضمن هذا المبحث عرضاً لمفهوم وأهمية نظم المعلومات وأهم التأثيرات المتوقعة لنظام المعلومات في الأجهزة الإدارية والمشاكل والمعوقات التي تواجهه تلك الأجهزة عند استخدام نظام المعلومات .
1. مفهوم نظام المعلومات: هي نظم الية تتكون من مجموعة من المكونات التي تستخدم للقيام باستقبال البيانات وتحويلها الى منتجات معلوماتية ,وتتعامل نظم المعلومات مع جميع الانشطة المتصلة بالمعلومات , واتخاذ القرارات لتشغيل الجهاز الاداري في تلك المنظمات سواء كانت حكومية او قطاع مختلط او خاص بغرض رفع كفاءته وفاعليته عن طريق توفير المعلومات بالدقة والتوقيت المناسبين لصناع القرار (العبد والكردي , 2000)

كما عرفه (lauddou&lauddou) بأنه مجموعة من الإجراءات التي يتم خلالها أسترجاع وتشغيل وتخزين ونشر المعلومات بغرض دعم عمليات صنع القرار وتحقيق الرقابة في المنظمة (مسلم , 1994 , 16) .
وعليه يمكن القول بأن نظام المعلومات يتكون من مجموعة من العناصر المترابطة معاً والتي تعمل بشكل متكامل مع بعضها البعض لغرض تهيئة المعلومات الى الادارة بهدف أنجاز أعمالها بشكل دقيق . والشكل (1) يوضح اهم موارد النظام واهم انشطته .



شكل رقم (1) يوضح أهم موارد وانشطة نظام المعلومات

المصدر : (برهان ,محمد نور:1994 ادارة انظمة المعلومات الحكومية- عناصر الاستراتيجيات و السياسات- مترجم- تقرير صادر عن دائرة التعاون الفني للتنمية بالامم المتحدة-المنظمة العربية للتنمية الادارية -عمان)
وان اهم دور يقوم به نظام المعلومات هو تحقيق التكامل والتفاعل بين الادارات والاقسام المختلفة وبين احتياجات وامكانيات وقدرات الاجهزة الادارية وهناك عديد من الاتجاهات في الاجهزة الادارية تبرر وجود نظام معلومات من اهمها الاتجاه الى زيادة التخصص وتقسيم العمل , وظهور اساليب جديدة في اتخاذ القرارات , والاتجاه نحو اللامركزية في الادارة , والتوظيف المؤقت للاستفادة من مهارات معينة ولاداء مهام محددة , و بروز ظاهرة العولمة والتحول نحو اقتصاد الخدمات (حيدر : 2002) .

ثانياً: أهمية المعلومات للأجهزة الادارية :

تعتبر الاجهزة الادارية هي المنتج للمعلومات نحو الاستخدامات المختلفة في تلك المنظمات , ويمكن تصنيف المعلومات من وجهة نظر المسؤولين الى واحد من ثلاثة فيعتبره البعض مورد , او اصل , او انها سلعة . (محمد علي , 2005) وكما يأتي :

1. المعلومات كمورد : Information as a Resource

تمتلك المنظمات مجموعة من الموارد واحد هذه الموارد المهمة هي المعلومات مثل راس المال , المواد الخامة , الموارد البشرية وغيرها من اجل تحقيق اهداف المنظمة فعلى سبيل المثال تزويد اصحاب القرار بالمعلومات الجيدة عن طلب المستهلكين على منتجات المنظمة يمكنهم في جدولة الانتاج وبالشكل الذي يحقق افضل ربح ممكن , ويقلل من مستويات المخزون السلعي الى ادنى حد .

2. المعلومات كاصل Information as an Asset

يمكن النظر الى المعلومات بوصفها اصل من اصول المنظمة مثلها في ذلك مثل المباني والالات والخامات التي تسهم في العملية الانتاجية ويؤكد هذا على اهمية ان يعامل المسؤولين نظم المعلومات كاستثمار من الاستثمارات , الامر الذي يعطي الجهاز الاداري ميزة في مواجهة المنافسين في الاسواق .

3. المعلومات كسلعة Information as a Commodity

يعتبر البعض من المسؤولين بان المعلومات سلعة من السلع التي تنتجها المنظمة , سواء لغرض الاستخدام الداخلي مثل الرقابة وتقييم الاداء او دعم القرار وتحسين اداء المنظمة , او لغرض البيع في الاسواق مثل انتاج افلام اعلامية (السيد : 2000)

ثالثاً : . مظاهر تطبيق نظم المعلومات في الاجهزة الادارية (حكومية , الخاصة , المختلطة)

تتسارع التطورات في نظم المعلومات والاتصالات يوميا واصبح الانترنت والحواسيب دورا رئيسيا في المجتمع بشكل عام وعلى اداء الاجهزة الادارية بشكل خاص ومن الصعب تحديد نهاية لتلك التكنولوجيا , وبالتالي فان دراسة منجزات هذه التكنولوجيا وتطبيقاتها خاصة في مجال الادارة ودراسات المشروعات والتطورات المستقبلية يسهم بوضع ملامح مجتمع المستقبل (Mitchell : 2000) .

1. الإدارة الإلكترونية : ظهور تطبيقات الإدارة الإلكترونية الذي أهم عناصره تقنيات المعلومات التي تتطور بسرعة مذهلة ولهذا يتطلب من دوائرننا ومؤسساتنا الاستفادة منها في تطبيق الادارة الحديثة والمفهوم الشائع للإدارة الإلكترونية (السالمي , 2008 , 32) على انها الاستغناء عن المعاملات الورقية وأحلال المكتب الالكتروني عن طريق الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات وتحويل الخدمات العامة الى إجراءات مكتبية تتم معالجتها حسب مراحل معينة .

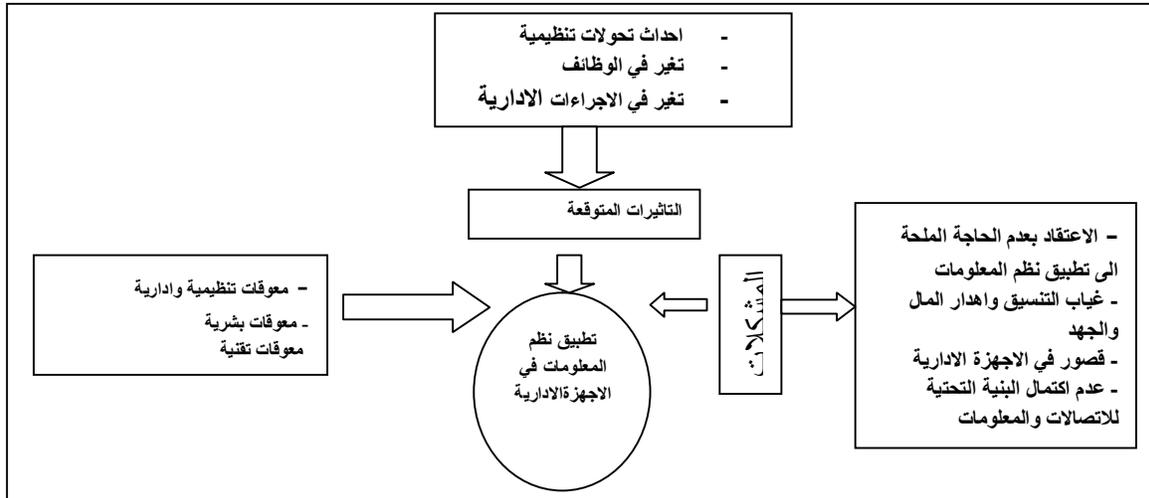
2. ظهور ما يعرف بالحكومات الإلكترونية : ان لتطوير مفاهيم نظم المعلومات وللتقدم التكنولوجي للشبكات والاتصالات والحواسيب , ظهرت انواع متعددة من نظم المعلومات مبنية على الحاسبات كل منها يسعى الى تلبية احتياجات معينة في المجالات الادارية المختلفة وكل منها يعمل على الاسهام بشكل او باخر في تحسين فاعلية الاداء التنظيمي والاداري , وقد كان لذلك الاثر المباشر على الاجهزة الادارية من حيث رفع كفاءتها وتحسين وتطوير طريقة ادائها (السيد : 2000) , (القشي : 2008) .

وعلى ذلك ظهر ما يعرف بالحكومات الإلكترونية التي تاخذ بالاساليب الحديثة في تكنولوجيا ونظم المعلومات بهدف تبسيط الاجراءات في عمليات البيع والشراء والتبادل الالكتروني مما يسهل تقديم التعاقدات والوثائق

والقرارات والخدمات والمنتجات للزبائن والعملاء مما يقلل من الجهد والوقت والتكلفة , كما تهدف الى مساعدة اصحاب القرار في الاجهزة الادارية على اتخاذ القرار في الوقت المناسب (الفريح : 2007).

رابعا :- التاثيرات المتوقعة لنظم المعلومات على الاجهزة الادارية :

هناك مجموعة من التاثيرات المتوقعة لنظم المعلومات على الاجهزة الادارية في المنظمات , وقد تم التوصل الى تلك التاثيرات من خلال تشخيص اهم المشكلات التي تواجهها تلك الاجهزة , ثم تحديد اهم المعوقات التي تحول دون استخدام نظم المعلومات بالشكل الامثل وكما يوضح ذلك الشكل (2)



الشكل (2) : مشاكل ومعوقات تطبيق نظم المعلومات الادارية في الاجهزة الادارية العراقية

المصدر : محمد علي, عصام الدين, 2005 -تأثير نظم المعلومات على الادارة الحكومية في المدينة العربية - المؤتمر المعماري الدولي السادس ,جامعة اسبوط 15-17 مارس.(بتصرف من قبل الباحثين)

يتضح من الشكل (2) اهم التاثيرات التي تحدثها نظم المعلومات على الاجهزة الادارية في المنظمات العراقية والعربية وكما يلي:

1 - احداث تحولات تنظيمية

يؤدي تطبيق نظم المعلومات الى اجراء تغييرات على الهياكل التنظيمية , يتم فيه تخفيض عدد المستويات الادارية وتوسيع نطاق الاشراف والرقابة ويقل التعامل المباشر والرقابة بين الرؤساء والمرؤوسين بعكس ما موجود في الاجهزة الادارية التقليدية , ويتم ادخال التبادل الالكتروني والبرامجيات في تحقيق التنسيق بين الافراد العاملين , ويفوض المسؤولين جزء من مسؤولياتهم الى المستويات الادنى مما يجعل الاجهزة الادارية اكثر مرونة في مواجهة المنافسين وتلبية احتياجات العملاء والزبائن كذلك العمل من بعد وعقد الصفقات بدون الحاجة للحضور الى مكان العمل (حيدر : 2002).

2- تغيير في الوظائف :

يمثل هذا التاثير تغيير في اداء الافراد العاملين والمجتمع لوظائفهم والتي بدأت بالظهور بالفعل , وجعل تطبيقاتها اكثر فاعلية . فعلى سبيل المثال وجود شبكات الانترنت وتطور تكنولوجيا المعلومات ادى الى توسيع وتأكيد مفهوم الحيز الافتراضي لانجاز كافة الاعمال من خلال ذلك سواء داخل المنظمة او خارجها .

وعلى ذلك فان تطور مفهوم الحيز الافتراضي سيؤدي الى طريقة جديدة للتعامل مع الاجهزة الادارية . فبالامكان انجاز الخدمة من داخل المنزل او من المرافق العامة دون مراجعة الى تلك الاجهزة عبر الانترنت كتسديد اجور الكهرباء , والهاتف , والغاز واستخراج شهادات الميلاد , الجوازات والتقديم للجامعات والخدمات التجارية والتجوال في متاجر الالكترونية (افتراضية) والمكتبات الافتراضية وتسديد ونقل الاموال الكترونيا (رضوان : 2002).

3- تغيير في الاجراءات الادارية

تمارس اغلب الاجهزة الادارية وخاصة الحكومية الى اتباع اجراءات واساليب روتينية معقدة , المركزية الشديدة والبطئ في تنفيذ الاعمال والتخطيط والرقابة على الاداء بغياب الديناميكية في تطبيق ومتابعة وتقييم اداء الاجهزة الادارية . ولكن مع سرعة التغيرات التكنولوجية في نظم المعلومات والاتصالات فسوف تتحسن الكثير من الاجراءات للتماشي مع هذه التكنولوجيا ويكون الاتجاه دوما الى تبسيط الاجراءات وسرعة الانجاز لمواكبة التطور والتحديث من خلال الغاء ودمج الكثير من الاجراءات (محمود : 2001)

خامسا:- المشكلات التي تواجهها الاجهزة الادارية :

تعيش حاليا الاجهزة الادارية في معظم المنظمات (العراقية , العربية) في ظل عدد من التطورات التي حدثت في النظام العالمي الجديد الذي فرض على تلك الاجهزة ان تتماشى معها وان تستعد لتحمل ادوات ومسؤوليات محورية غير تقليدية الا انه في اغلب الاجهزة الادارية في تلك المنظمات تواجه مشكلات حقيقية متمثلة بالاتي:

1 الاعتقاد بعدم الحاجة الملحة في تطبيق نظم المعلومات :

ان الانطباع الذي يرسخ في الاذهان للوهلة الاولى ان البيئة الصحيحة لتطبيق نظم المعلومات هي بيئة القطاع الخاص وذلك لانه يسعى للربحية في اسواق المنافسة , ويعمل في ظل بيئة تتسم بالتغيرات السريعة والفجائية والتي يصعب التنبؤ بها , كما انه لا يخضع للقيود السياسية والاجتماعية التي تخضع لها الاجهزة الحكومية مما يجعله اكثر حرية في تغيير اتجاهات حركته ومجالات عمله في اي وقت يشاء . اما في الاجهزة الحكومية فالامر يختلف , حيث تعمل تلك الاجهزة في ظل بيئة طرفها الاساسي هو الحكومة التي هي اكثر الكيانات استقرارا وسلطة في المجتمع , حيث يسعى المستهلك اليها وخاصة في الدول النامية وتعتبر تلك الخدمة اساسية ومعروفة , والريح مستبعد كهدف اساسي , وعلى ذلك فان التوجه العام للاجهزة الادارية الحكومية في الدول العربية بعدم الحاجة او الضرورة لتطبيق الاسس والمبادئ التي تدعو اليها نظم المعلومات (ابو بكر : 2005) .

2 غياب التنسيق واهدار المال والجهد :

يعتبر التنسيق بين الافراد والمكونات من اهم سمات نظم المعلومات , الا ان غياب التنسيق والتكامل بين تلك الانظمة يجعلها اكثر عرضة لهدر الاموال وتشتت الجهود , حيث ان التكرار والازدواجية يؤدي الى زيادة الكلف ويطئ في التنفيذ وقد ينسحب ذلك على مراكز البحوث العلمية التي وظيفة العديد من الفنيين والمختصين الماهرين في مجال البرمجيات والمخترعات ونظم المعلومات الا انها لم تنسق فيما بينها , مما جعلها تبذر اموالها وجهودها وهذا ما تبذله الكثير من المنظمات التي تسعى لتقديم خدماتها الا انها لا تتمتع باي افق استراتيجي , مما جعلها تهدر الجهد والمال بل انها تهدر الفرصة لتحقيق تنمية معلوماتية حقيقية (يوسف : 2003).

3 عدم اكتمال البنية التحتية للاتصالات والمعلومات

على الرغم ما تبذله الاجهزة الادارية في المنظمات لمواكبة التطور التكنولوجي فان الصورة بشكل عام غير مرضية , ويلخص ذلك المستشار الاقليمي للاتصالات وشبكات الكمبيوتر في اللجنة الاقتصادية الاجتماعية لغرب اسيا بقوله ((هناك عطش وجوع لكيفية دخول مجتمع المعلومات من بابه الواسع وليس من باب ضيق لانه حتى الان تعتبر ابوابنا ضيقة ونسبة انتشار الانترنت واستخداماته في الدول العربية هي اقل من معظم دول العالم وهذا يعود لاسباب كبيرة اهمها ان البنية التحتية للاتصالات والمعلومات ليست بالمستوى الذي يجب ان تكون عليه)) (مؤسسة الوحدة : 2012) فلم ترقى منظماتنا الى الاستخدامات المتقدمة بسبب عدم توفر الشبكات وخدمات الزبون والانقطاع وارتفاع اسعار الانترنت وتأمين الاتصالات من الاختراقات والتبادل الالكتروني .

سادسا: معوقات توطین تكنولوجيا المعلومات :

ان الكثيرة من الاجهزة الادارية تمتلك الاجهزة والمعدات المتطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات الا ان معظمها لا يتمكن من تحقيق الاستفادة الكاملة من امكانيات هذه الاجهزة والنظم وتوظيفها في تنمية موارد المعلومات ويجمع الباحثون في مجال نظم المعلومات في العالم الثالث والدول العربية على ان هذه الدول تواجه مجموعة من القيود والمعوقات التي تعرقل عملية النقل الفعال لهذه التكنولوجيا المتطورة واستخدامها في احداث تنمية حقيقية (برهان : 1994).

وعلى ضوء ذلك يمكن تصنيف اهم المعوقات المتعلقة باستخدام نظم المعلومات في الاجهزة الادارية الى

ثلاثة معوقات رئيسية هي : -

1 معوقات تنظيمية وادارية :

ان اهم المعوقات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات هي ضعف في التخطيط والتنسيق والرقابة على الانشطة المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا حتى على مستوى المنظمة الواحدة ويرجع ذلك الى ضعف في السياسية العامة للدولة في هذا المجال , ولا تزال الكثير من المعوقات التي تواجه المنظمات هي عدم وجود استراتيجية فنية موحدة في توحيد مفاهيم واسس استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة , لذلك ركزت اغلب هذه المنظمات على السعي لاقتناء تلك التكنولوجيا دون الاستخدام الامثل (توطین هذه التكنولوجيا) مما يؤدي الى ضياع والهدر في هذه الموارد العامة (المتولي : 2007).

ويشير الواقع العلمي الى وجود فجوة هائلة بين الفوائد المرتقبة التي تقدمها نظم المعلومات للاجهزة الادارية في المنظمات العربية وبين الفوائد التي تم الحصول عليها بالفعل ويرجع ذلك الى سببين رئيسيين هما (برهان : 1994)

- ان نظم المعلومات قد تم ادخالها الى الوحدات الادارية بدون اجراء اية تغييرات في الهياكل التنظيمية او في الاجراءات التشغيلية , فقد كان استخدام نظم المعلومات موجهها اساسا لامتته الاجراءات اليدوية الموجودة
- انه تم ادخال تقنية المعلومات في كل ادارة حكومية , واهيانا في كل قسم من اقسام الادارة بشكل مستقل عن الاقسام والادارات الاخرى , ونادرا مانجد سياسة مشتركة بين الادارات لتنفيذ واستخدام المعلومات في الاجهزة الادارية .

- وأشار (Turban and others , 2008: P . 521) انه بالرغم من ان بعض المنظمات اعادة هيكلة نفسها الا ان الغالبية العظمى مازالت تعتمد على الهياكل الهرمية التقليدية والتي تقف عقبة في تطبيقات التقنيات الحديثة والاستفادة من معطياتها في تطوير منظماتها .
- وعلى ذلك فان المشكلة الاساسية في معظم منظماتنا الحكومية هي الغياب الفعلي للسياسات الوطنية وهذا ما اشار اليه العديد من البحوث والدراسات , لذلك لا بد من السعي لوضع سياسية عامة من شأنها تنمية وتطوير استخدامات تكنولوجيا المعلومات .
- 2 معوقات بشرية : يعتبر العنصر البشري من اهم العناصر في اي نظام , اذ بدون العنصر البشري لا يمكن استخدام المعدات والالات والاجهزة وكل وسائل تقنية المعلومات بكفاءة والفاعلية المطلوبة , ومع ذلك فان الكثير من منظماتنا تواجه مشاكل حقيقية بسبب عدم تاهيل العنصر البشري الكفوء في ادارة واستخدام المعلومات والحاسبات الالكترونية في الاجهزة الادارية وذلك لاسباب التالية :-
- قلة الكوادر الفنية المتخصصة في هذا المجال , وخاصة بالنسبة لكوادر التطوير من محللين ومصممين ومبرمجين ومهندسي صيانة ومسجلي البيانات , وهؤلاء وحدهم لهم القدرة على الارتقاء بمستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل علمي وفعال وزجهم في دورات خارج وداخل العراق . وعدم وجود التمويل الكافي للتدريب واعادة التاهيل (شعبان , 2006 : 238).
- الفجوة الفاصلة بين الفنيين العاملين في مجال نظم المعلومات وبين المستخدمين من هذه التكنولوجيا من الادارات والاقسام المستفيدة مما يضعف عملية التنسيق بينهم وبين الادارة المسؤولة عن تلك النظم , لذلك نرى ان هذه النظم لاتلبي حاجة المستخدمين في معظم الحالات , وهذا يؤدي الى هدر في الاموال والموارد لذلك لا بد من تامين الاتصال والتنسيق مع الادارات المستفيدة خلال جميع مراحل بناء الانظمة بداء من الدراسة الاولية وصولا الى عملية التنفيذ والاختبار لضمان انظمة فاعلة تلبي الاحتياجات الفعلية (برهان : 1994)
- يشير ياسين (2005) الى ضرورة وجود قيادات ادارية الالكترونية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع قدرتها على الابتكار واعادة هندسة الثقافة التنظيمية , وصنع المعرفة .
- تواجه استخدام نظم المعلومات في الاجهزة الادارية وخاصة الحكومية مشكلات ذات طابع اجتماعي نظرا لما تسببه تلك التكنولوجيا من تقليص فرص العمل والغاء الكثير من الوظائف مما يؤدي الى مقاومة العاملين لاي تكنولوجيا جديدة من شأنها تؤدي الى تسريح العديد منهم .
- وأشار (Seresh and others, 2008 : p. 9) الى اهمية تنمية الوعي الثقافي للتطبيق تكنولوجيا المعلومات
- الاختراقات الامنية وماتسببه من مشاكل تؤدي الى انعدام الثقة في تلك الاجهزة لضعف اجراءات الحماية من تلك الاختراقات , فقد اشارة بعض الدراسات الى ان الشبكات الخاصة بالمنظمات تتعرض لانتهاك بمعدل يتراوح من 12 الى 15 مرة كل عام في احسن الاحوال وهذا يؤدي الى زيادة مقاومة التغير بحجة انه كلما زادت الحماية كلما زادت تكلفة الحماية , الامر الذي يتطلب التخطيط لمواجهتها والاعداد الثقافي والاجتماعي لتقبل هذه التكنولوجيا (حيدر : 2002)

- تسعى المنظمات الى الاستعانة بالخبرات الاجنبية لتطوير برامجها وخاصة تلك التي تتطلب اموال عالية مما يجعل تلك المنظمات ان تستغني عن تلك التكنولوجيا واذا جلبتها فانها ستواجه عدم قدرتها على تلبية المتطلبات والاحتياجات الحقيقية للجهات التي تستخدم نظم المعلومات , بالاضافة الى المشكلات الناجمة عن صعوبة الاتصال والتفاهم بين الكوادر الاجنبية والوطنية (الفريح : 2007)

3 معوقات تقنية وفنية : تتمثل المعوقات التقنية والفنية في ضعف انتشار تقنية نظم المعلومات والاتصالات في الكثير من تلك المنظمات فبعض هذه التقنيات دخلت في وقت متأخر نسبيا مقارنة بالمنظمات في الدول المتقدمة , والبعض من تلك المنظمات لا تملك حتى مواقع على شبكة الانترنت وان كان لها موقع فهي تستخدمه لاغراض نقل وتبادل المعلومات , ومن اسباب ضعف انتشار تقنية نظم المعلومات والاتصالات قلة الوعي بما توفره هذه التقنيات من خدمات .

ان عدم توفر البنية التحتية المناسبة التي تضمن تقديم تلك الخدمات المعلوماتية بشكل جيد وبتكلفة مناسبة هو الاخر من الاسباب التي تعيق انتشار هذه التقنيات خاصة عندما ناخذ بعين الاعتبار ان متوسط دخل الفرد في الكثير من الدول العربية يقل عن مثيله في الدول المتقدمة (الفريح : 2007) .

ويمكن اجمال اهم المعوقات التقنية والفنية التي تواجه عملية الاستخدام الامثل لتكنولوجيا المعلومات في الاجهزة الادارية بما يلي : (السالمي , 2005 : 237 - 238) .

- عدم وجود بنية تحتية متكاملة على مستوى الدولة .
- اختلاف القياس والمواصفات بالاجهزة المستخدمة داخل المكتب مما يشكل صعوبة بالربط بينها .
- صعوبة اختيار الاجهزة المناسبة نظرا للتعدد الكبير في الانواع والنظم المختلفة , وعدم وجود معايير واضحة للمفاضلة بينها بالاضافة الى التطور المستمر لهذه الاجهزة , كذلك فان شدة المنافسة في سوق الحاسبات مما يجعل الاختيار صعبا , وقد تفرض احيانا بعض الانواع والانظمة نفسها في السوق على العكس ما يرغب المستخدم في الحصول عليه
- مشكلات تتعلق في تشغيل الاجهزة , كالصيانة من قبل الشركات الموردة لتلك الاجهزة ومدى التزامها في تنفيذ تعهداتها وصعوبة استقدامها , اضافة الى مشكلة عدم انتظام التيار الكهربائي وغيرها من المشكلات المرتبطة بظروف العمل كالحرارة والرطوبة وغيرها (قنديلجي : 2002) .
- السرعة الكبيرة للتطور الذي واكب تكنولوجيا المعلومات , جعل تلك المنظمات تواجه مشكلة تلك التغيرات وهذا يتطلب موارد مالية وفترة زمنية للحاق بتلك التطورات الامر الذي يؤدي الى صعوبة تقييم صحيح او دراسة جدوى لمواجهة تلك التطورات
- عدم اتباع الطرق العلمية لتحديد الاحتياجات اللازمة لمختلف وحدات وتجهيزات الحاسبات بسبب عدم اتباع دراسات للجدوى الفنية والاقتصادية واغلب ما يتم ذلك بطرق ارتجالية , مما يؤدي في النهاية الى عدم التطابق بين الامكانيات المتوفرة والاحتياجات الفعلية (برهان : 1994) .
- عدم تطبيق ابعاد ومعايير جودة المعلومات (نجم : 2010)

المبحث الثالث

مناقشة نتائج الدراسة الميدانية

يتناول المبحث عرض اهم ما اظهرته نتائج الدراسة الميدانية كما يلي:

اولا- مجالات اتمتة الاعمال في المنظمات : يعرض الجدول (1) البيانات الخاصة بالمجالات التطبيقية التي يتم فيها الاستفادة من نظم المعلومات المستخدمة في الجهات المشاركة في الدراسة , وبتفحص النسب الواردة في هذا الجدول يتبين ان نسبة ملحوظة من المنظمات العراقية الحكومية (القطاع الصناعي) قد تعدت المجالات التقليدية فيها لاستخدام تكنولوجيا المعلومات مثل قواعد البيانات واعمال الحفظ والارشيف للملفات والمستندات وبدات تتخلى تدريجيا عن الاساليب التقليدية وتتجه نحو نظم المعلومات المتقدمة كما في الجدول (1) بعد ان تم اخذ متوسط الرتب للجهات المستجوبة (عالية , عالية جدا) .

جدول (1) مجالات اتمتة الاعمال في المنظمات (عينة الدراسة)

ت	المجالات التطبيقية	مسؤول وحدة المعلومات (11)		مسؤول الادارة المستفيدة (11)		مسؤول الادارة العليا (11)		المجموع	النسبة
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
1	استرجاع البيانات	100%	11	72%	8	63%	7	26	70%
2	قواعد البيانات	82%	9	72%	8	45%	5	22	67%
3	التحليل الاحصائي	72%	8	54%	6	54%	6	20	61%
4	الارشيف والحفظ	100%	11	82%	9	36%	4	24	72%
5	لاغراض المحاسبة والمالية	64%	7	91%	10	72%	8	25	76%
6	لاغراض التدريب	100%	11	63%	7	36%	4	22	67%
7	مساندة اتخاذ القرارات	18%	2	45%	5	72%	8	15	45%
8	تخطيط وجدولة المهام	36%	4	54%	6	63%	7	17	52%
9	الاتصالات وتبادل المعلومات	82%	9	54%	6	54%	6	21	64%
10	ادارة المخازن والمشتريات	27%	3	54%	6	-	-	9	27%
11	ادارة المشاريع	27%	3	45%	5	54%	6	14	42%
12	لاغراض الهندسية	09%	1	72%	8	72%	8	17	51%
13	اخرى	36%	4	09%	1	-	-	5	15%

المصدر : من اعداد الباحثين

الرتب (قليلة جدا , قليلة , متوسطة , عالية , عالية جدا)

للمساعدة في تنفيذ الجوانب المختلفة لانشطة العمل الاداري ومتابعتها , فقد افادت (76%) من الجهات المشاركة بانها تستخدم نظم المعلومات لاغراض اعداد الكشوفات والتقارير المالية , كما ان (67%) تستخدم نظم المعلومات لاغراض التدريب , في حين افاد (72%) تستخدم نظم المعلومات لاغراض الحفظ والارشيف , كما ان هناك ضعف في تنفيذ العمل فقد افاد (45%) بانها تستخدم نظم المعلومات لاغراض مساندة اتخاذ القرارات , و (52%) من الجهات المشاركة تستخدم نظم المعلومات لاغراض التخطيط وجدولة المهام , كذلك هناك ضعف في استخدام نظم المعلومات في ادارة المخازن والمشتريات , ادارة المشاريع حيث كانت الاجابات على التوالي (27, 42%) اما فيما يتعلق بمستوى اتمته المطبق لانجاز أنشطة العمل المختلفة فقد اجاب مانسبته (42,4%) من المستجوبين (وحدة المعلومات , الادارة المستفيدة , الادارة العليا) بان درجة اتمته الاعمال في منظماتهم (عالية , عالية جدا) كما في الجدول (2) في حين اجابت (27,2%) من العينة انها تعتمد بصورة متوسطة على نظم المعلومات في انجاز اعمالها ومن النسب الواردة في الجدول

(2) يلاحظ ان مستويات اتمته الاعمال قد بدأت تتعدى منتصف الطريق بعد الاخذ بنظر الاعتبار متوسط الاجابات حيث بلغت (69,6%) ولكن هناك ضعف في مجالات اخرى .

جدول (2) مستوى اتمته الاعمال في المنظمات

درجة الامتته	رأي وحدة المعلومات	رأي الإدارة المستفيدة	رأي الإدارة العليا	المجموع	النسبة
قليلة جدا	-	1	1	2	6,06
قليلة	1	2	4	7	21,2
متوسطة	4	3	2	9	27,2
عالية	6	4	1	11	30,3
عالية جدا	3	1	-	4	12,1

المصدر : من اعداد الباحثين

ثانيا : مساهمة الخدمات الكلية لوحدة نظم المعلومات في تطوير اداء العمل في المنظمة
تم تعريف الجوانب الخاصة بالممارسات الادارية داخل التنظيم بقائمة مكونة من (13) عبارة لقياس مدى اسهام وحدة نظم المعلومات في رفع درجة كفاءة العمل في المنظمة ومدى اسهامها في تطوير اداء المنظمة من ثلاث جهات نظر مختلفة اشتملت على (إدارة المعلومات و الإدارة العليا , الإدارة المستفيدة) بواقع (11) احد عشر ادارة من الادارات التي اشتملها الاستبيان وهي (11) احد عشر منظمة من القطاع الصناعي الحكومي . وبما ان البيانات المجمع ذات طبيعة ترتيبية (ordinal) فقد تم الاعتماد على الاختبارات اللامعلمية **Non paramtic tests** لاختبار فرضية الدراسة . ومع التسليم بان الاداء الفعلي لوحدة نظم المعلومات قد يؤثر في وجهة نظر كل من افراد الادارات الثلاثة الا ان عينة الدراسة مستقلة كون اجابة كل من المستقصى منهم قد تمت على افراد دوان تاثير اراء بعضهم على بعض وعليه فقد تم استخدام **kruskalwallis** للرتب للكشف عن صحة فرضية الدراسة الاولى القائلة ((لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين وجهات نظر كل من وحدة او نظام المعلومات , الادارة العليا , الادارة المستفيدة) لقياس مدى اسهام الخدمات الكلية المقدمة من وحدة او نظام المعلومات في تحسين اداء العمل في المنظمة)) .
كما تم استخدام اسلوب التحليل العاملي (**Factor Analysis**) لقائمة عبارات مقياس اداء وظيفة نظم المعلومات لاختبار امكانية تقليص الابعاد المختلفة في عدد قليل من المحاور ذات المعنى المحدد .

تشير الفرضية الاولى للبحث الى انه لا يوجد اختلاف معنوي بين وجهات نظر كل من وحدة نظم المعلومات , الادارة المستفيدة , الادارة العليا لقياس مدى اسهام الخدمات الكلية المقدمة من الوحدة في تطوير اداء العمل في المنظمات الصناعية المبحوثة . والجدول (3) يوضح نتائج الاختبار للرتب حيث تشير قيم **p** في كل عبارات مقياس الاداء ماعدا في عبارة واحدة الى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية في تحديد اسهام الخدمات الكلية لوحدة نظم المعلومات في تطوير اداء العمل من وجهات نظر الدراسة , وتشير قيمة مستوى المعنوية للعبارة الثالثة من مقياس الاداء الى وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,01) وهذه العبارة هي (تسهيل عملية الاتصالات وتبادل المعلومات بين الاقسام والادارات المختلفة)

الجدول (3) مجالات اسهام وحدة المعلومات في تطوير اداء العمل

ت	مجالات وحدة معلومات في الممارسات الادارية	متوسط الرتب			مستوى العينة p-value
		وحدة المعلومات	الإدارة العليا	الإدارة المستفيدة	
1	تبسيط الاجراءات وطرق العمل في الادارة	46,25	37,06	39,59	0,255
2	توفير المعلومات الضرورية لعملية التخطيط	46,63	40,19	36,19	0,221
3	تسهيل عملية الاتصالات وتبادل المعلومات بين الادارات المختلفة	45,69	44,56	32,76	0,062
4	تسهيل مهمة الرقابة ومتابعة الانشطة الادارية والانتاجية	45,87	40,72	36,41	0,277
5	تحسين اساليب ومجالات اتخاذ القرار	46,43	40,72	35,85	0,215
6	تحسين صورة المنظمة لدى الجماهير المتعاملة معها	45,30	39,59	38,11	0,460

0.262	4,35	36,59	41,11	45,30	7 تعزيز اتباع العاملين للاجراءات الرسمية للعمل في ادايتهم لمهام اعمالهم
0.279	4,30	32,76	44,56	45,94	8 تسهيل عملية التغير اوالتطوير التنظيمي
0.284	4,78	35,06	43,46	44,06	9 تسهيل مهمة تطوير اداء المرؤوسين
0.206	5,14	35,06	42,83	44,11	10 تحسين درجة التعاون والمشاركة بين افراد المجموعات العاملة
0.262	4,97	41,57	35,76	45,67	11 زيادة كمية الاعمال اليومية المنجزة
0.174	5,52	40,22	35,19	46,89	12 زيادة دقة العمل في الادارات المختلفة
0.117	6,20	44,56	33,82	44,61	13 تخفيض نفقات انجاز الاعمال اليومية في الادارات المختلفة

المصدر : من اعدادالباحثين

* تم عرض متوسطات الرتب في الجدول حسب الترتيب التالي (مدير المعلومات , الادارة العليا , الادارة المستفيدة) .

وفي ضوء هذه النتيجة يمكن القول اجمالاً بأنه توجد درجة من التوافق بين وجهات نظر البحث من حيث تأثير الخدمات الكلية المقدمة من وحدة او نظام المعلومات في تطوير اداء العمل في المنظمات المبحوثة , و يتمحور الشكل (1) الذي يستعرض بالرسم البياني قيم متوسطات الرتب لوجهات نظر البحث , نلاحظ بان البيانات تشير الى وجود تباعد في عدد من متغيرات مقياس الاداء , حتى في ظل النتائج المعنوية التي تم التوصل اليها . وهذا يدل ان هذه التحديات قد يكون سببها مرتبط بنمط القوانين والاساليب الادارية والتنظيمية المختلفة المطبقة في المنظمات المبحوثة والتي تتطلب اعادة النظر فيها لتحقيق درجة من التكامل بين اهداف تلك الادارات واهداف منظماتها وفي ضوء الجدول رقم (3) يمكن ترتيب اكثر المجالات توافق بناء على مستوى المعنوية بين الوجهات الثلاثة كما يلي :-

1- تحسين صورة المنظمة لدى الجماهير المتعاملة معها

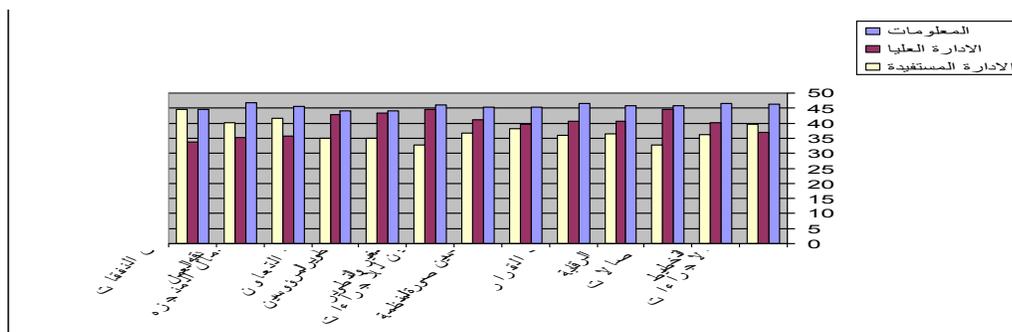
2- تسهيل مهمة تطوير اداء المرؤوسين

3- تسهيل عملية التغير او التطوير التنظيمي

4- تسهيل مهمة الرقابة ومتابعة الانشطة الادارية والانتاجية المختلفة

5- تعزيز اتباع العاملين للاجراءات الرسمية في العمل

واحتلت الفقرات (3 , 13 , 12) على التوالي اقل نسبة توافق بين وجهات نظر البحث حيث جاءت المساهمة الخاصة بتسهيل خدمات نظام او وحدة المعلومات لعملية الاتصالات وتبادل المعلومات بين الادارات يليها المساهمة الخاصة بتخفيض نفقات انجاز الاعمال اليومية ثم تليها زيادة دقة العمل بالادارات والاقسام , وهذه تتفق مع الدراسات السابقة في مجال نظم المعلومات (, pinsonneaultetal); (Mcleo, 1995 ; Behn& kant,1998) وخاصة ارتفاع تكاليف استخدام تكنولوجيا نظم المعلومات في العمل .



الشكل (1) : مجالات اسهام خدمات وحدة المعلومات في الانشطة الادارية من وجهة نظر الادارات المختلفة . المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (3)

ويلاحظ من الرسم البياني في الشكل (1) ان مجموعة مدراء المعلومات في العينة المبحوثة قد اعطت اعلى التقديرات فيما يتعلق بمساهمة وحداتهم في تقديم الخدمات للادارات الاخرى , وفي المقابل اعطت الادارات المستفيدة من خدمات وحدة المعلومات تقديرات اقل نسبيا مع وجود تقارب بين تلك الادارات حول مدى استفادتها من الخدمات المعلوماتية التي تقدمها وحدات او نظام المعلومات . ويرجع السبب في اعطاء مدراء المعلومات اعلى النسب قد يكون في جانب منه كونهم اكثر قربا من عمل وحداتهم (Kraemer et al , 1994)

ويمكن ملاحظة ان قيم متوسطات الرتب لاراء مدراء الادارات المستفيدة لترتيب اهم مجالات اسهام وحدة المعلومات في تطوير اداء اعمالهم , نجد ان هذه الابعاث اثرت بصورة ملحوظة بطبيعة المهام التي يقومون بها فقد جاء ترتيب مجالات اسهام وحدة نظم المعلومات بالنسبة للادارات المستفيدة بما يتلاءم وطبيعة الاعمال ذات الصلة التنفيذ به (كمية الاعمال , الدقة , النفقات , الاجراءات) .

اما بالنسبة للادارة العليا فقد جاء ترتيب مجالات اسهام وحدة المعلومات لهذه الادارات بما يتلاءم وطبيعة النظرة الشمولية للعمل (التخطيط , الرقابة , اتباع الاجراءات , القرارات , التغيير والتطوير التنظيمي , الاتصالات) .

ثالثا : تقضي الفرضية الثانية للبحث بعدم وجود فروق جوهرية بين وحدة او نظام المعلومات في المنظمات المبحوثة والادارات المستفيدة من خدماتها فيما يتعلق بتحديد الاسباب المحتملة لتهديد تكامل المعلومات , وكما ذكرنا في منهجية البحث فقد تضمنت قائمة الاستبيان سواليا مغلقا متعدد الاستجابات المحددة سلفا لتحديد الاسباب المحتملة لاضعاف تكامل المعلومات يرجعها البعض الى اسباب تنظيمية , الافراد العاملين , وبعضها يتعلق بنظام او وحدة المعلومات وقد تم تحليلها الى (10) عشرة فقرات قد تغطي معظم ما توصل اليه الكتاب والباحثون الجدول رقم (4) يوضح راي وجهات نظر البحث للمصادر المحتملة لاضعاف تكامل المعلومات

جدول (4) المصادر المحتملة لاضعاف تكامل المعلومات من وجهة نظر (وحدة المعلومات والادارة المستفيدة)

ت	المصادر المحتملة لاضعاف تكامل المعلومات	متوسط الرتب		اختيار z التقريبي	الاحتمال p-value (من الاتجاهين)	معنوية الاختبار عند $\alpha=0.05$
		مدير المعلومات	المدير المستفيد			
1	عدم وجود او ضعف في نظم النظيم والرقابة	54,5	64,5	-2,155	0,031	معنوي
2	صعوبة الصيانة او ادخال التعديلات على نظم المعلومات	50,5	68,5	-3,879	0,000	معنوي
3	عدم التحديد او التعرف الكامل لمتطلبات المستخدمين عند تطوير النظام	52	67	-3,194	0,001	معنوي
4	اهمال الاستجابة لربود افعال مستخدم نظم المعلومات	47,5	71,5	-4,778	0,000	معنوي
5	صعوبة او تعقد تطبيقات نظم المعلومات للمستخدمين	48	71	-4,790	0,000	معنوي
6	التغيرات المستمرة في احتياجات المستخدم للمعلومات	66	53	-3,242	0,001	معنوي
7	المشاركة غير الفاعلة للمستخدم في جهود وتطوير النظام	66	52	-2,655	0,008	معنوي
8	عدم التحديد الواضح للجهة المسؤولة عن توفير المدخلات المطلوبة	52	67	-3,010	0,002	معنوي
9	عدم كفاءة العاملين المتخصصين في وحدة نظم المعلومات	52	67	-3,010	0,002	معنوي
10	معوقات تنظيمية تمنع وحدة نظم المعلومات من سرعة الاستجابة لطلبات المستخدمين	69,5	49,5	-4,309	0,000	معنوي

المصدر : من اعداد الباحثين

ويوضح الجدول (4) الى وجود فرق معنوي في بنود الاجابات كلها دون استثناء وذلك عن طريق استبيان مجموعة وحدة المعلومات ومجموعة الادارات المستفيدة المتعلقة بماهية المصادر المحتملة

لاضعاف تكامل المعلومات في المنظمات المبحوثة , وعليه تقرر رفض الفرضية الثانية القائلة (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في قياس درجة تكامل المعلومات بين وجهة نظر مجموعتي وحدة المعلومات من جهة و الادارات المستفيدة من جهة اخرى) وتأييد الفرض البديل .

رابعاً: ويمكن ملاحظة الفروق بين مجموعتي وحدة المعلومات والادارات المستفيدة من خلال الجدول (5) الذي يبين الاسباب المحتملة لضعاف تكامل المعلومات من وجهات نظر كل مجموعة .

الجدول (5) يحدد الاسباب المحتملة لضعاف تكامل المعلومات من وجهة نظر مجموعتي وحدة المعلومات

والادارات المستفيدة .

ت	المصادر المحتملة لضعاف تكامل المعلومات	مدير المعلومات (11)				المدير المستفيد (11)			
		نعم	لا	النسبة	النسبة	نعم	لا	النسبة	النسبة
1	ضعف نظم الضبط والرقابة	5	45%	6	54%	4	36%	7	64%
2	عدم التحديد او التعرف الكامل لمتطلبات معلومات المستخدمين عند تطوير النظام	3	27%	8	72%	4	36%	7	64%
3	صعوبة الصيانة او ادخال التعديلات اللازمة على نظم المعلومات المستخدمة	2	18%	9	81%	6	54%	5	45%
4	يواجه المستخدمين صعوبة في تطبيقات نظم المعلومات	2	18%	9	81%	9	81%	2	18%
5	اهمال الاستجابة السريعة لربود افعال مستخدمي النظام	3	27%	8	72%	10	90%	1	90%
6	التغيرات المستمرة لاحتياجات المستخدم عند تطوير النظام	8	72%	3	27%	5	45%	6	54%
7	المشاركة غير الفاعلة للمستخدم في جهود تطوير النظم	9	81%	2	18%	3	27%	8	72%
8	عدم التحديد الواضح للجهة المسؤولة عن توفير المدخلات المطلوبة	6	54%	5	45%	7	64%	4	36%
9	قلة خبرة العاملين المتخصصين في وحدة نظم المعلومات	4	36%	7	63%	7	63%	4	36%
10	معوقات تنظيمية تمنع وحد نظم المعلومات من سرعة الاستجابة لطلبات المستخدمين من المعلومات	10	90%	1	9%	4	36%	7	63%

المصدر : من اعداد الباحثين

وفي ضوء بيانات الجدول اعلاه يمكن ترتيب الاسباب المحتملة لضعاف تكامل المعلومات ويلاحظ انه قد تم الاتفاق على ذكر مصدر محتمل لضعاف تكامل المعلومات من وجهة نظر المجموعتين معا هو عدم التحديد الواضح للجهة المسؤولة عن توفر المدخلات المطلوبة , وقد يكون سبب ذلك الى امور تنظيمية يمكن مردها الى الادارة العليا باعتبارها المسؤولة عن ذلك , ماعدا ذلك فقد كان الاختلاف في اولويات الترتيب في وجهة نظر المجموعتين واضحا حيث عزا مدراء المعلومات الى اهم المصادر المحتملة لضعاف تكامل المعلومات الى اسباب تنظيمية وهي خارجة عن ارادتهم واخرى يرجعونها الى المعوقات تضعها الادارات المستفيدة .

اما نظرة الادارات المستفيدة فقد كان اهم الاسباب المحتملة لضعاف تكامل المعلومات يرجعونها الى مستوى الخدمات الكلية غير الجيدة التي تقدمها وحدة المعلومات ومنها قلة خبرة العاملين في وحدة المعلومات مما يجعلهم لا يتقنون بهم .

وعليه يمكن ترتيب الاسباب المحتملة من وجهة نظر مدراء المعلومات كما اظهرها الجدول (5) كما يلي :

1- معوقات تنظيمية تمنع وحدة المعلومات من سرعة الاستجابة لطلبات المستخدمين من المعلومات

2- المشاركة غير الفاعلة للمستخدم في جهود وتطوير النظم

3- التغيرات المستمرة في متطلبات المستخدم للمعلومات عند تطوير النظم

4- عدم تحديد الواضح للجهة المسؤولة عن توفير المدخلات المطلوبة

5- ضعف في نظم الضبط والرقابة

اما بالنسبة للادارات المستفيدة فقد احتلت النقاط التالية حسب الاكثر اهمية وهي :-

- 1- اهمال الاستجابة لردود افعال مستخدمي نظم المعلومات
 - 2- صعوبة او تعقد تطبيقات نظم المعلومات للمستخدمين النهائيين
 - 3- عدم التحديد الواضح للجهة المسؤولة عن توفير المدخلات المطلوبة
 - 4- قلة خبرة العاملين المتخصصين في وحدة نظم المعلومات مما يؤدي قلة الثقة بانجازاتهم
 - 5- صعوبة الصيانة او ادخال التعديلات اللازمة على نظم المعلومات المستخدمة
- وهذه الرؤيا تؤيد ماتوصل اليه العديد من الكتاب والباحثين (محمد علي , 2005) (القشي , 2008) الى ضعف التنسيق بين الادارات المختلفة يؤدي الى هدر في الاموال والجهد .

المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

تم قياس الابعاد الكلية لوحدة او نظام المعلومات في (11) احد عشر منظمة صناعية حكومية , وتعذر رصد منظمات خاصة تمتلك وحدة او نظام معلومات بنفس القطاع ليتسنى للبحث المقارنة بينهما مما اقتضرت البحث على المنظمات الحكومية ومن وجهات نظر متعددة اشتملت على (مدراء المعلومات , الادارة العليا , الادارة المستفيدة) ومن خلال هذه الدراسة تم التوصل الى الاتي :

1- هناك درجة من التوافق بين وجهات نظر الجهات المشاركة في الدراسة بان اسهام وحدة المعلومات في التنظيم العامل يؤدي الى رفع كفاءة الاداء الكلي للعمل ما عدا في عبارة واحدة الثالثة التي تشير الى وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية (تسهيل عملية الاتصالات وتبادل المعلومات بين الادارات المختلفة) كما يظهر ذلك الجدول (3) .

2- ان درجة الاتمه المطبقة لانجاز العمل في مختلف الانشطة كانت (42,4%) للرتب (عالية , عالية جدا) وهذا يفسر بان بعض المنظمات المبحوثة تسير باتجاه اتمته بعض اعمالها على الرغم من انها تعاني تلكا في مجالات اخرى مما يدفعنا الى القول بانها لا تطبق الابعاد الكلية لنظام المعلومات وتعمل اداراتها بشكل اشبه بالمستقل عن بعضها البعض .

3- يظهر الجدول (3) ان قيم متوسطات الرتب لاراء مجموعتي الادارة العليا والادارة المستفيدة لاتخلوا من التباعد في نظرتها لترتيب اهم مجالات اسهام وحدة نظم المعلومات في تقديم الخدمات المعلوماتية على الرغم من وجود تقارب بين تلك الادارات حول مدى استفادتها من الخدمات المعلوماتية , وهذه تاترت بطبيعة المهام التي يقومون بها , فقد ركزت الادارة المستفيدة على الاعمال ذات الطبيعة الاجرائية (كمية الاعمال المنجزة , الدقة , تخفيض النفقات , الاجراءات) نجد ان الادارة العليا ركزت على المجالات ذات الطبيعة الشمولية (التخطيط , الرقابة , اتباع الاجراءات , مساندة القرارات , التغيير والتطوير , الاتصالات)

4- اظهر الجدولان (4,5) وجود اختلاف جوهري بين وجهات نظر مجموعتي مدراء المعلومات والادارات المستفيدة لاسباب المحتملة لاضعاف تكامل المعلومات , حيث يلقي كل طرف اللوم على الطرف الاخر ففي حين يرى مدراء المعلومات اسباب عدم التكامل (معوقات تنظيمية , عدم فاعلية المستخدم للمعلومات , التغيرات المستمرة , عدم توحيد المدخلات , ضعف نظم الرقابة) ترى مجموعة الادارة المستفيدة (عدم الاستجابة لاحتياجات المستخدمين , صعوبة تطبيق النظم , عدم

توحيد المدخلات , قلة خبرة العاملين في مجال النظم) وهذا يفسر التشتت الواضح بين نظرة المجموعتين وعدم استيعاب النظرة الكلية لنظم المعلومات في التنظيم العامل من خلال التنسيق والتكامل بين كل الاطراف

التوصيات

وبناء على ما سبق يوصي البحث بما يلي :

- 1- على المنظمات المبحوثة اجراء تقويم دوري لقياس مدى تطبيق الادارات المختلفة للابعاد الكلية لوحدة المعلومات من خلال اشراك كل الاطراف في وضع الخطط لتتماشى وتتكامل مع اهداف هذه الادارات من خلال الاتي :
 - أ- تحديد المعوقات والمشاكل التي تواجهها وظائف نظم المعلومات في منظماتهم ونشر وسائل تكنولوجيا المعلومات التي تتناسب واحتياجات تلك الادارات
 - ب- التوسع في تطبيقات نظم المعلومات وعدم اقتصرها على المجالات التنفيذية في بعض تلك الادارات وقلة الاهتمام في ادارات اخرى
- 2- رفع كفاءة العاملين في كافة الادارات بما يتناسب مع استخدامات تكنولوجيا المعلومات وعدم حصرها في جهة وحدة المعلومات مع تحديد لمهام كل ادارة
- 3- الربط الشبكي مع المنظومة الدولية (Internet) وعدم الاكتفاء بفتح مواقع لتلك المنظمات انما التوسع في نشر التقارير وعمليات التبادل الالكتروني من بيع وشراء وتحويل الاموال الالكتروني
- 4- تبنى استراتيجية وطنية ترسم سياسات نظم المعلومات وتحديد الاحتياجات الفعلية من المستلزمات والمعدات والخبرات لتتماشى مع التطورات التكنولوجية للمعلومات ورصد الاموال اللازمة لتلك الاستراتيجية .

المصادر

المصادر العربية

- 1- ابو اسماعيل , فؤاد , 1992, قياس وتحليل رد فعل الشركات والمنظمات الحكومية للتكنولوجيا والنظم الادارية الحديثة , جامعة الكويت , مجلد 8 , العدد 29 : 45 - 76 .
- 2- ابو بكر , فاتن , احمد 2005 , نظم الادارة المفتوحة - ثورة الاعمال القادمة للقرن الحادي والعشرين , ايتراك للنشر والتوزيع , القاهرة : 9-12 .
- 3- السيد , سمير اسماعيل , 2000 , نظم المعلومات الادارية , مكتبة عين الشمس , القاهرة : 27-28 .
- 4- السالمي , علاء واخرون , 2008 , الادارة الالكترونية , دار وائل للنشر , عمان , الاردن .
- 5- السالمي , علاء واخرون , 2005 , اساسيات نظم المعلومات الادارية , دار المناهج , عمان , الاردن .
- 6- الشواف , عبد الرضا حسن الزلزلة , يوسف سيد حسن , 2000 , تاثير وظائف نظم المعلومات في ممارسات الادارتين العليا والوسطى , مجلة العلوم العربية للعلوم الادارية , المجلد 7 , العدد 1 : 103 .

- 7- العبد , جلال ابراهيم والكردى منال محمد , 2000, مقدمة في نظم المعلومات الادارية : النظرية - الادوات - التطبيقات , دار الجامعة , الاسكندرية .
- 8- الفريخ , ابراهيم صالح , 2007 , انتشار تقنيات المعلومات والاتصالات في الدول العربية واثرها على مشاريع الحكومة الالكترونية , ندوة الحكومة الالكترونية , مسقط , سلطنة عمان .
- 9- القشي , ظاهر , 2008 , اثر التجارة الالكترونية على تطوير انظمة المعلومات , بحث غير منشور , جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا , الاردن : 160 - 162 .
- 10- المتولي , محمد , 2007 , تاهيل الكوادر البشرية لتطبيق الحكومة الالكترونية في الدول العربية ندوة الحكومة الالكترونية - الواقع والتحديات , مسقط , سلطنة عمان .
- 11- برهان , محمد نور , 1994 , ادارة انظمة المعلومات الحكومية - عناصر الاستراتيجيات والسياسات , (مترجم) , تقرير صادر عن دائرة التعاون الفني للتنمية بالامم المتحدة , المنظمة العربية للتنمية الادارية , عمان .
- 12- حيدر , معالي فهمي , 2002 , نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية , الدار الجامعة , الاسكندرية , 22 - 24 .
- 13- رضوان , عبد السلام , 2002 , الوسائط المعلوماتية وكيف تغير عالمنا , المجلس الوطني للثقافة والفنون , الكويت , عدد يناير .
- 14- زيار , سلمان عبود , 2009 , التجارة الالكترونية ونظم المعلومات الادارية , مجلة جامعة بابل , المجلد 11 , العدد 3 : 626 - 627 .
- 15- شعبان , محمد حسين , 2006 , التحديات المعاصرة امام الموارد البشرية العربية وسبل التغلب عليها , دورية معهد الادارة العامة , ع 4 , مج 46 , ص 659 - 703 .
- 16- عبود , نجم عبود , 2010 , ابعاد جودة المعلومات , جامعة الزيتونة , الاردن : 8 - 9 .
- 17- عبد الهادي , مسلم علي , 1994 , مذكرات في نظم المعلومات الادارية , المبادئ والتطبيقات مركز التنمية الادارية , كلية التجارة , جامعة الاسكندرية , ص 16 .
- 18- غنيم , احمد علي , 2006 , نوعية الادارة والحكومة الالكترونية في العالم الرقمي , دراسة استطلاعية , مجلة الملك سعود , مج 15 , ص 249 .
- 19- قنديلجي , عامر ابراهيم والسامرائي , ايمان فاضل , 2002 , تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها , مؤسسة الوراق , عمان : 36 - 38 .
- 20- مجلة الثورة , 2009 , مؤسسة الوحدة للصحافة والنشر , العدد 13112 , دمشق .
- 21- محمد علي , عصام الدين , 2005 , تأثير نظم المعلومات على الادارة الحكومية في المدينة العربية , المؤتمر المعماري الدولي السادس , جامعة اسبوط , 15 - 17 مارس .
- 22- محمود , زكريا الشيخ , 2001 , استخدامات الارضي للتصميم الحضري في مدن المستقبل , ندوة مدن المستقبل , المعهد العربي لانماء المدن , الرياض , 10 - 12 نوفمبر .
- 23- مصطفى , علي يحيى , 1982 , نظم الحاسب الالي في الادارة الحكومية مع اطار مقترح للتطوير , مجلة دراسات الخليج , جامعة الكويت , مجلد 8 , العدد 3 : 52 - 53 .

24- يوسف , حسن , 2003 , المنطقة العربية والفجوة الرقمية , مجلة بي سي العربية , 1 مايو : 7-6 .

25- يوسف , درويش عبد الرحمن , 1994 , اتجاهات الادارة نحو استخدام الحاسوب , المجلة العربية للعلوم الادارية , جامعة الكويت , المجلد 1 , العدد 2 : 295 - 329 .

26- ياسين , سعد غالب 2005 , الادارة الالكترونية وافاق تطبيقاتها العربية , الرياض , معهد الادارة العامة .

المصادر الانكليزية

- 1- Brynjoifsson E .1993.The productivity pavadoxpf information Technology .communication of thate ACM . (12) : p .67 – 77 .
- 2- Jones , M. and Arnett , k.p., 1993 , current practices in management information system , information and management , 24 (2): 61 – 69
- 3- Kauffman , R,Jandweill p.9 1989 , An evaluation Framework for Research on performance Effects of information Technology , Tenthinternational conference on information system , Boston (December , (4 – 6) : 377 – 388 .
- 4- Kraemer kennethL ., and others , 1994 , The business . Value of information resources management , information Resources management Journal ; 8 (2) : 5 – 14 .
- 5- Mason , R.O.1986 . Four Ethical Issues of the informationAge , MIS Quarterly ,10(1) :5- 12.
- 6- Moynihan , 1990 , what chief Executives and senior and senior managers want from It Departments .MIS . Quarterly , 14 (1) : p . 15 – 25 .
- 7- Myers , M.D. 1994 , A Disasdtforevery one to see : An interpretive analysis of afailed Is peroject . Accounting management and information Technlogy , 4 (4) : 198 – 201 .
- 8- Mitchell , 2000 , E-Topia : The future of cities in the Digital age , publice lecture , websit : www.builtenvironment.com ,Amman,February .
- 9- Noble F .1997 , Implementation strategies for office system . Journal of strategic Information system , 4 , p.239 – 253 .
- 10- Pehn Robert D., and Kant peter A., 1999 , strategies for Avcidng the pitallts of performance , ccontracting, public productivity and management , 6(1) : 3 – 23 .
- 11- Pronsema , G.S., and keen , o. G.W , 1983, Education intercention and Implementation in MIS , sloan management Review , 24(4) : 33 – 44 .
- 12- Turban , Efraim and Leidner , Dorothy and Wetherb James (2008). Inforuadion Technology for Management (transforming organization the digital ecohonouyg
- 13- Saunders , C.S. and Jones , J-W-,1992 , Measuring performance of the Information system function , Journal of management Information system , 8(4) : 63 – 82 .
- 14- Smith H.A. and MckeenJ.D.1992 , computerization management . Astudy of conflict and change information and management , 22 : p. 53 – 64 .
- 15- Sersh , HossienRahman and fayyazi , Margan and Asi , Nastaransimar (2008) E- Management . Barries and challenges on tranph . Dallamehtabataee university .
- 16- Wijnhoven A.B.M. and wassenaar D.A., 1990 , Impact of information Technology organization , the stat of the Art . International Journal of information management 10 :p.40 – 53 .

