

أثر مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية في جودة المعلومات دراسة تطبيقية في شركة الزوراء العامة⁺

بشرى عبد العزيز العبيدي *

المستخلص :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اثر المستلزمات الخاصة بأداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية في جودة المعلومات التي يوفرها النظام في شركة الزوراء العامة ومعرفة آراء العاملين في المستلزمات المتوفرة لدى الشركة وذلك لتقديم توصيات ممكن أن تسهم في مدى مطابقة المعلومات التي يوفرها النظام لأبعاد الجودة بناء على نتائج فرضيات الدراسة ، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم استبانة ، تم توزيعها على (48) فردا من المدراء ومسؤولي الوحدات الذين يستخدمون المخرجات المعلوماتية للنظام ، وقد تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS ، لتحليل البيانات، واستخدمت الأساليب الإحصائية الوصفية لمعرفة تصورات الأفراد المبحوثين لأثر المستلزمات المتوفرة لدى المنظمة، والخاصة بأداء أنشطة نظام المعلومات ، على مدى توفر أبعاد الجودة في المعلومات التي يوفرها هذا النظام ، كما وتم استخدام اختبار تحليل الانحدار لمعرفة اثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع ، وقد خلصت الدراسة بمجموعة من الاستنتاجات أبرزها هو وجود علاقة ارتباط وتأثير للمستلزمات الخاصة بأداء أنشطة نظم المعلومات الإدارية مع جودة المعلومات في الشركة المبحوثة. ومن أهم ما أوصت به الدراسة ضرورة الاهتمام بتوفير المستلزمات في مجال نظم المعلومات الإدارية من أجهزة وبرمجيات متطورة لمواكبة التطور العالمي في هذا المجال وتوعية وتدريب مستخدمي المعلومات حول كيفية إدارة هذه المعلومات.

الكلمات الأساسية : مستلزمات أنشطة نظم المعلومات الإدارية ، جودة المعلومات

THE IMPACT OF THE PERFORMANCE REQUIREMENTS OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM ACTIVITIES IN THE QUALITY OF INFORMATION AN EMPIRICAL STUDY IN THE AL-ZAWRA PUBLIC COMPANY

Bushra Abdul-Aziz al-Obeidi

Abstract :

This study aims to identify the impact of requirements for the performance of activities of management information system in the quality of information provided by the system in the company Zora public to know the views of workers in the supplies available to the company in order to provide Tosat possible to contribute to the extent of matching the information provided by the system to keep quality based on the result

⁺ تاريخ إستلام البحث 2014/1/28 ، تاريخ قبول النشر 2014/12/29
^{*} مدرس / معهد الإدارة / التقني / الجامعة التقنية الوسطى

of hypotheses of the study , and to achieve the objectives of the study has been designed to questionnaire was distributed among (48) members of the directors and officers of units who use the output information to the system, has been using the statistical program SPSS, to analyze the data and used descriptive statistical methods to determine the perceptions of the individuals respondents to effect supplies available to the organization, and on the performance of the activities of the system information on the availability of the dimensions of quality in the information provided by this system , as was the use of the test regression analysis to determine the impact of the independent variables on the dependent variable, the study concluded a set of conclusions the most prominent is the existence of a correlation and the impact of the requirements for the performance of activities of management information system with the quality of information in the company researched . It is the most recommended by the study need to focus on the provision of supplies in the field of management information system from the devices and sophisticated software to keep up with global development in this area and educate and train users information about how to manage this information .

Key Words : Requirements of Management Information System , Information Quality

المقدمة :

يشهد العالم في ظل العولمة تطورا عميقا وسريعا على المستوى الاقتصادي ، السياسي ، الاجتماعي والتكنولوجي ، ونتيجة لعمق هذا التطور وسرعته في مجال تكنولوجيا المعلومات دخل العالم عصر مجتمع المعلومات [1] . إذ تعد المعلومات اليوم موردا أساسيا من موارد المنظمات الحديثة مثل الموارد الرأسمالية والبشرية ، حيث لا يمكن أداء العديد من العمليات الإدارية دون الاعتماد على المعلومات [2]، فهي تستخدم كأداة من أجل التنسيق ودعم العملية الإدارية واتخاذ القرارات من جانب ، وكأداة اتصال في داخل المنظمة ومع البيئة المحيطة بها من جانب آخر [3] ولغرض مواجهة هذا الكم الهائل من البيانات والمعلومات المتداولة في المنظمة أصبح من الضروري اعتماد نظم معلومات تكفل السيطرة على هذا الحجم تخزينا ، ومعالجة ، ونشرا بما يكفل توافر جميع البيانات والمعلومات لمختلف الأنظمة الفرعية ولمختلف المستويات الإدارية ، حتى تستطيع تحسين أدائها وتزويد من فعالية قراراتها [4]. وتعد نظم المعلومات الإدارية المحسوبة في العصر الحاضر من أهم الانجازات التي تحققت في مجال العمل الإداري وذلك بالاعتماد على الحاسبات الالكترونية وقواعد البيانات وشبكات الاتصال فضلا عن الوسائل التكنولوجية الأخرى التي ساهمت في وجود نظام معلومات يهدف إلى توفير المعلومات الموثوقة والمتكاملة ، وفي الوقت المناسب ، لمعوم المستفيدين من نظم المعلومات الإدارية بشكل عام[5]. لذا أصبح لزاما على المنظمة ان تواكب التطورات والتقنيات الحديثة في مجال نظم المعلومات الإدارية من خلال استيعابها لها سواء كان ذلك عنصرا ماديا ام برمجيا ام بشريا اذ تشكل هذه المستلزمات ركيزة أساسية في نظم المعلومات المعاصرة وهذا بالتالي ينعكس على طبيعة المعلومات التي يوفرها النظام ، فلا يكفي للمنظمة امتلاكها للمعلومات بل لابد من التحقق من جودتها وتقدير الاستخدام الأمثل لها [6] . فجودة المعلومات هي الاهتمام الأول للمنظمات الحديثة فهي تنعكس بشكل قوي ومباشر على قدرة المنظمة على اتخاذ القرار من هنا تأتي أهمية البحث في التعرف على مدى توافر المستلزمات الضرورية لأداء أنشطة نظم المعلومات في المنظمة المبحوثة ومدى أثرها في جودة المعلومات التي يوفرها وعليه فان هيكليّة البحث تأطرت بما يأتي :المبحث الأول منهجية البحث ، في حين عرض المبحث الثاني الجانب النظري

، بينما اختص المبحث الثالث بتحليل وعرض واقع متغيرات البحث وطبيعة العلاقة فيما بينها، وتناول المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الأول : منهجية البحث

أولا : مشكلة البحث

أسهمت نظم المعلومات الإدارية في إتاحة فرصة كبيرة لمنظمات الأعمال في تحقيق أهدافها المرجوة من خلال اعتماد هذه النظم على تكنولوجيا حديثة ومتطورة تمكن هذه المنظمات من رسم سياستها وتوجهاتها وسرعة انجاز المهام والوظائف المناطة بالعاملين ، واتخاذ قرارات إدارية صائبة ، من هنا تبرز مشكلة البحث في الإطلاع على الواقع الفعلي لمستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات في شركة الزوراء العامة ومدى تأثيرها في خصائص مخرجاته المعلوماتية . ويمكن صياغة مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية :

1. ما هو واقع مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات في الشركة المبحوثة من وجهة نظر المستفيدين من النظام ؟
2. ما مدى توفر معايير الجودة في مخرجاته المعلوماتية في الشركة المبحوثة ؟
3. هل هناك علاقة ارتباط وتأثير بين المستلزمات اللازمة لأداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وأبعاد جودة المعلومات.

ثانيا : أهمية البحث

يستمد البحث أهميته من كونه

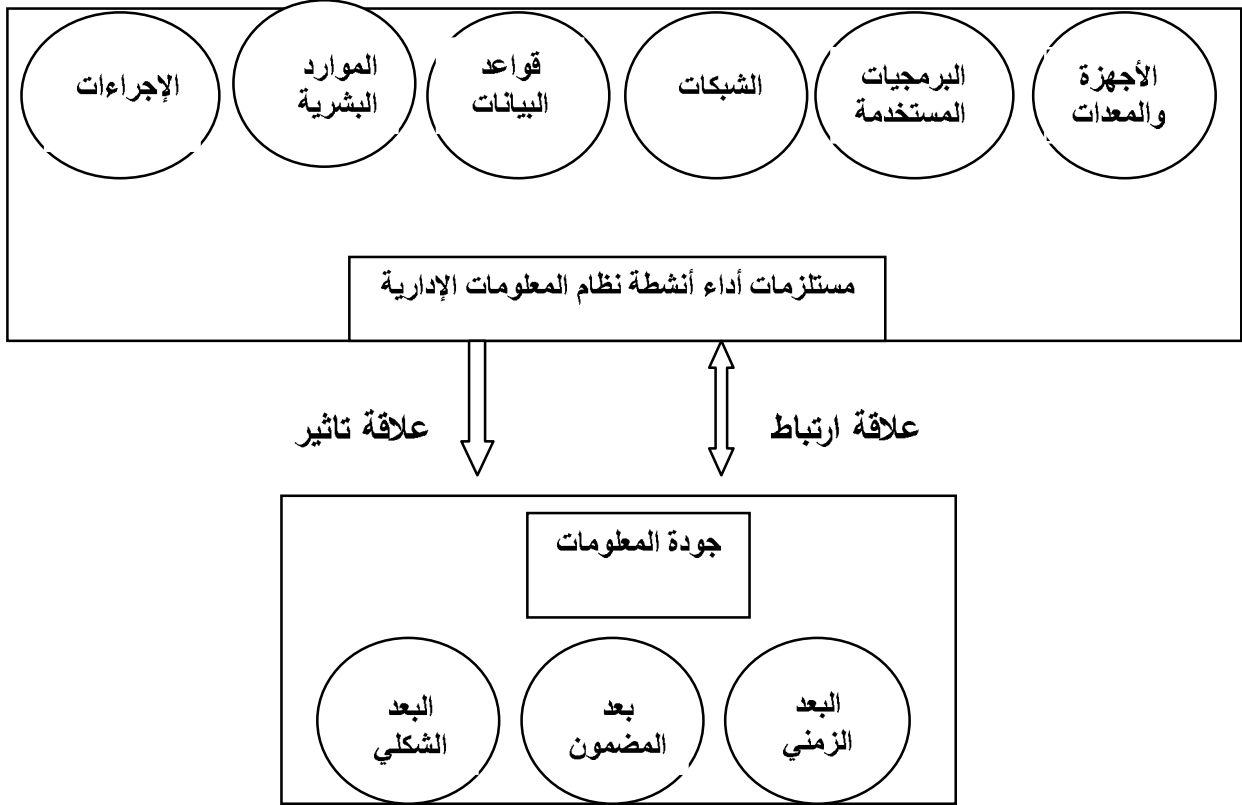
1. يعد مساهمة للتطوير والتفاعل مع تقنيات المعلومات الحديثة .
2. يسهم في تسليط الضوء على مكونات نظام المعلومات الإدارية ودورها في تحديد بعض معايير الجودة الواجب توفرها في المعلومات لغرض الاستفادة منها بشكل صحيح .
3. تأتي أهميته من أهمية دور نظم المعلومات الإدارية في التطوير المنشود نظرا لدورها في دعم الوظائف الإدارية الرئيسة في إدارات المنظمة كالتخطيط واتخاذ القرار .
4. مرشدا لمديري الشركة المبحوثة في كيفية توظيف مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية في تعزيز جودة المعلومات .

ثالثا : أهداف البحث

تتلخص أهداف البحث في :

1. بناء إطار معرفي عن مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وجودة مخرجاته (المعلومات).
2. التعريف بواقع مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات في الشركة المبحوثة.
3. التعريف بواقع أبعاد جودة المعلومات في الشركة المبحوثة .
4. التعرف على طبيعة علاقة الارتباط والاثار بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات ومعايير جودة المعلومات.

رابعاً : أنموذج البحث



خامساً : فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الأولى : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وجودة المعلومات . وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

1. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الأجهزة والمعدات وجودة المعلومات.
2. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين البرمجيات وجودة المعلومات.
3. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الاتصالات وجودة المعلومات.
4. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين قواعد البيانات وجودة المعلومات .
5. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الموارد البشرية وجودة المعلومات .
6. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الإجراءات وجودة المعلومات .

الفرضية الرئيسية الثانية : هناك تأثير ذو دلالة معنوية لمستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية في جودة المعلومات. وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية :

1. هناك تأثير ذو دلالة معنوية بين الأجهزة والمعدات وجودة المعلومات.
2. هناك تأثير ذو دلالة معنوية بين البرمجيات وجودة المعلومات.
3. هناك تأثير ذو دلالة معنوية بين الاتصالات وجودة المعلومات.

4. هناك تأثير ذو دلالة معنوية بين قواعد البيانات و جودة المعلومات.
5. هناك تأثير ذو دلالة معنوية بين الموارد البشرية وجودة المعلومات.
6. هناك تأثير ذو دلالة معنوية بين الاجراءات وجودة المعلومات.

سادسا : حدود البحث

1. الحدود الزمنية : يتناول البحث الفترة الزمنية من 2012/9/1-2013/8/31.
2. الحدود المكانية : اجري البحث الميداني في شركة الزوراء العامة .
3. الحدود البشرية : اقتصرت على عينة عمدية من المدراء ومسؤولي الشعب والوحدات ممن يتعاملون مع مخرجات نظام المعلومات الخاص بالمنظمة المبحوثة.

سابعا : مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من الأفراد في الإدارة العليا ومسؤولي الشعب والوحدات من منتسبي شركة الزوراء العامة / إحدى تشكيلات وزارة الصناعة ، والذين يتعاملون مع مخرجات نظام المعلومات الخاصة بالمنظمة وقد تم اختيار عينة البحث من الأشخاص والبالغ عددهم (51) منتسب ، اذ جرى توزيع (51) استمارة استبانة إلا ان عدد الاستبانات الصالحة للتحليل هي (48) استبانة ، اذ تم استبعاد (3) استبانات لعدم استكمالها لشروط التحليل .

ثامنا : أداة البحث

تم تطوير وبناء استمارة استبانة اعتمادا على مقاييس مختبرة بصدد متغيراتها ومنتقاة من بحوث ودراسات عالمية وعربية ، وتم اعتمادها من قبل باحثين آخرين ولغرض الاستفادة من هذه الاستبانات تم تحويل بعض فقراتها لتناسب البيئة العراقية ، وتتألف الاستبانة من المحاور الآتية :

المحور الأول : حول مدى توافر مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية والتي تشمل (الأجهزة والمعدات المستخدمة / البرمجيات / الاتصالات / قواعد البيانات / الإجراءات / الموارد البشرية) ويتكون من (24) فقرة وبواقع (4) فقرات لكل متغير .

المحور الثاني : يشمل ابعاد جودة المعلومات والتي بلغت (21) فقرة مقسمة كالاتي :

- البعد الزمني (5) فقرات.
- بعد المضمون (10) فقرات.
- البعد الشكلي (6) فقرات .

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس العبارات الخاصة بالمحورين حيث وضع مقابل كل عبارة من عبارات المحاور قائمة تحمل العبارات الآتية :اتفق تماما / اتفق / محايد / لا اتفق / لا اتفق تماما

اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما
5	4	3	2	1

تاسعا : صدق وثبات الاستبانة

بالرغم من اعتماد الباحثة مقاييس مختبرة سابقا إلا إن تصميم الاستبانة تم عرضها على مجموعة من المحكمين وذوي الخبرة والاختصاصات المختلفة للاستفادة من خبرتهم العلمية للحكم على درجة مناسبة كل فقرة من حيث الصياغة اللغوية ومدى انتمائها للبعد الذي تتدرج تحته وقد استجابة الباحثة لأراء المحكمين وقامت بإجراء ما يلزم من حذف أو تعديل في ضوء المقترحات المقدمة وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية واعتبر ذلك مؤشر على صدق مضمونها. ولغرض قياس ثبات الاستبانة استخدمت معادلة رولون لقياس معامل الثبات [7] إذ بلغت النسبة 84% في حين استخدم لقياس معامل الصدق للاستبانة جذر الثبات إذ بلغت قيمته 80%.

عاشرا : معالجة وتحليل البيانات

استخدم لتحليل البيانات البرنامج الإحصائي SPSS حيث استخدمت الأساليب الإحصائية الآتية :

1- الأساليب الكمية وتشمل :

- أ- الوسط الحسابي لتحديد مستوى استجابة أفراد العينة لمتغيرات البحث.
- ب- الانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت القيم حول أوساطها الحسابية.

2- الأساليب التحليلية :

- أ- معامل ارتباط الرتب لسبيرمان (Spearman) لقياس الارتباط بين متغيرات البحث .
- ب- الانحدار البسيط لمعرفة مقدار التغير في المتغير المعتمد إذا ما حصل تغير في المتغير المستقل وطبيعة علاقة التأثير طردية أم عكسية .

المبحث الثاني : الجانب النظري

أولا : نظام المعلومات الإدارية

1- مفهوم وأهمية نظام المعلومات الإدارية : يعد نظام المعلومات في وقتنا الحاضر من أهم الأدوات المساعدة للإدارة في عملية اتخاذ القرارات ووضع الاستراتيجيات وبناء السياسات والخطط المستقبلية ، إن معالجة وتحليل المعلومات يعد مورد مهم وحيوي للمنظمة فرضتها في الوقت الحاضر أنظمة الحاسوب وتقنيات المعلومات وتطبيقاتها [8]. ولقد اختلف الكتاب والباحثون في تحديد مفهوم نظم المعلومات الإدارية فعلى الرغم من استخدامهم لهذا المصطلح منذ الستينات إلا انه لا يوجد اتفاق خاص بتعريفه ، والتعريفات المتوفرة غالبا ما تعكس اهتمامات الكتاب وخلفياتهم الأكاديمية والزراوية

التي ينظر إليها كل منهم وفي اغلب الأحيان تأتي تعريفات نظم المعلومات الإدارية لتتطابق مع أسلوب معالجة البيانات بواسطة الحاسب الآلي [9]. فقد عرفه (Loudon) بأنه ((عبارة عن مكونات مجتمعة ومرتبطة تعمل مع بعضها البعض لجمع المعلومات ، وتخزينها ومعالجتها لدعم عملية صنع القرارات والتنسيق والرقابة والتحليل على مستوى المنظمة بحيث تصبح واضحة للإدارة ، كما تساعد الإداريين والعاملين في تحليل المشاكل واستيعاب المواضيع الصعبة)) [10] . أما (Mcleod) فقد عرفه بأنه ((النظم الرسمية وغير الرسمية التي تمد الإدارة بمعلومات سابقة وحالية وتنبؤية بصورة شفوية أو مكتوبة أو مرئية للعمليات الداخلية للمنظمة وبمكونات البيئة المحيطة بها، بهدف دعم الإداريين وعناصر البيئة الأساسية من خلال إتاحة المعلومات الدقيقة والواضحة وفي إطار الوقت المناسب ، لمساعدتهم في انجاز العمل والإدارة واتخاذ القرارات)) [11].

تتمثل أهمية نظم المعلومات الإدارية في أنها تلعب دوراً استراتيجياً في حياة المنظمات لضمان استمراريتها ونجاحها ، وتقوم هذه النظم بتدعيم الإدارة في التخطيط والرقابة على النظم [12] ، وكذلك في إعادة هندسة العمليات من خلال توفير السرعة والكفاءة في تشغيل البيانات وسهولة الاتصالات ، فضلاً عن مساندة إستراتيجية إدارة الجودة الشاملة وذلك من خلال مساندة المنظمة على تجميع البيانات المهمة عن الزبائن ، وتحليلها ، والربط بين المنظمة ووزرائها ، ومتابعة أدائها حول مستوى الخدمة أو السلعة التي توفرها المنظمة، [6] لذا فهو وسيلة جيدة لتحسين مهارة ومقدرة متخذي القرار خصوصاً مع وجود التشاكر المعرفي وتبادل المهارات والخبرات والآراء بين الخبراء من خلال المنتديات الافتراضية حيث تثرى المنظمة بوجهات نظر مختلفة ومتعددة التخصصات الأمر الذي يؤثر تأثيراً إيجابياً على طبيعة أداء المنظمة نحو التحسين والكفاءة الأمر الذي يؤدي إلى خلق قيادات إبداعية ومن ثم تحقيق الرفاه الاجتماعي والتقدم الاقتصادي بالمجتمع [13] .

2- وظائف نظام المعلومات الإدارية : تنحصر وظائف نظم المعلومات الإدارية في الآتي [14] و [15] :

- أ- الحصول على البيانات من المصادر الداخلية والخارجية لها (عناصر المدخلات).
- ب- إعداد التعليمات الخاصة بتشغيل البيانات (عنصر الإجراءات).
- ت- تجميع وتحليل وتبويب وتلخيص البيانات (عناصر المعالجة والتشغيل).
- ث- تقسيم وتصنيف المعلومات في ملفات يمكن حفظها وبسهولة الرجوع إليها عند الحاجة (عناصر التخزين).
- ج- انتاج المعلومات طبقاً لحاجة مستخدميها (عناصر المخرجات).
- ح- توصيل المعلومات إلى مستخدميها واسترجاع النتائج إلى النظام لضبط التشغيل فيه (عناصر الاتصال).

3- تصنيفات نظم المعلومات الإدارية : هناك عدة تصنيفات لنظم المعلومات إلا أننا في البحث الحالي ارتأينا اعتماد تصنيف (أبو سبت) فقد صنفها إلى نوعين من الأنظمة هي [9] :

النظام الأول : نظم المعلومات الإدارية وتختص بتزويد المعلومات لعملية صنع القرارات الإدارية وتحقيق هذا الهدف من خلال النظم الفرعية المكونة لها وهي نظم معلومات الإدارة التنفيذية (EIS) ونظم دعم القرار (DSS) ، ونظم تقارير المعلومات (IRS) .

النظام الثاني : نظم معلومات التشغيل وتختص بتشغيل بيانات العمليات التي تجري في المنظمة وتقوم بذلك من خلال نظمها الفرعية والتي تشمل نظم أتمتة المكاتب (OAS) ونظم السيطرة على العمليات (PCS) ونظم معالجة المعاملات (TPS) .

4- **مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية** : إذ تشكل الوسائل التقنية ركيزة أساسية لنظم المعلومات المعاصرة ، إذ إنها تساعد في تجميع المدخلات ، وتدفع عناصر البيانات وترابطها معا ، وتشكلها في نماذج محددة ، كما تجزئها وتنتج وتثبت المخرجات وتوصيلها إلى المستخدمين ، وتساعد في الرقابة على النظام وصيانتها ، كما تسهم في تسير وتشغيل كل الركائز الأخرى بسرعة ودقة وكفاءة عالية [16]. وتشمل [17] و [18] و [19] و [20]:

أ- **المستلزمات المادية** : تشمل على تنوع كبير من الوسائل التي تقدم المساندة لركائز أو مكونات النظام المختلفة ، وتشمل المعدات المادية المستخدمة في الإدخال والمعالجة والإخراج والتخزين في نظام الحاسوب ، وبالتالي فهي تحتوي على عناصر رئيسة هي وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الرئيسية والثانوية وتكنولوجيا الإدخال وتكنولوجيا الإخراج [21]

ب- **المستلزمات البرمجية** : تعد البرمجيات تعليمات (أوامر) تفصيلية تضبط عمليات نظام المعلومات [22] وتكون على نوعين [23] :

• **برمجيات النظم** : هي البرامج التي تشغل الحاسب الآلي وتجعله قادرا على القيام بالعمليات المطلوبة منه كترتيب البيانات واسترجاعها من الذاكرة.

• **برمجيات التطبيقات** : وهي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة ، وبرامج الرواتب ، وتسجيل الطلبة وغيرها .

ت- **المستلزمات البشرية** : إن وجود الأفراد ضروري لعمل أي نظام معلومات على أن يكونوا على درجة من المعرفة العلمية والعملية تتناسب مع متطلبات عمل النظام وإمكانية تحقيق أهدافه، الأمر الذي يستلزم ضرورة تطوير مهارات الأفراد والعاملين بصورة مستمرة ، [24] وهناك نوعين من الموارد البشرية اللازمة لنظام المعلومات وهما :

• **الأخصائون في نظم المعلومات** : هم الذين يفهمون الوسائل التقنية ويطورون ويشغلون النظام، والمسؤولين عن صيانة النظام والشبكة لمعالجة المشكلات التي يواجهها المستخدمون أثناء استخدام نظام المعلومات الإدارية مثل مشغلو الحواسيب ، المبرمجون ، المحللون والمصممون ، مهندسا الصيانة والاتصالات ، مديرو النظم وغيرهم .

• **المستخدمين النهائيين** : وهم الذين يستخدمون النظام بطريقة مباشرة أو يستخدمون مخرجاته الجاهزة للاستخدام .

ث- **قاعدة البيانات** : ملف أو مجموعة من الملفات المترابطة منطقيا منظمة بطريقة تجعلها متاحة لتطبيقات النظام المختلفة [25] ، إذ تتضمن تعريف كل عنصر من عناصر البيانات وتسجيله مرة واحدة في جميع الملفات ، وتنظيمها لأغراض التوصل الكفوء للمعلومات [4] ، وغالبا ما تكون محفوظة في أوعية حاسوبية ممغنطة أو الكترونية أو ليزيرية ، ويجري التعامل مع قواعد البيانات من خلال نظم إدارة قواعد البيانات التي تحافظ على تكامل البيانات وأمنها، وتوفر عملية التبادل المرن لها وتحافظ على استقلالية البيانات ، وتقلل من عملية التكرار، وتتيح إمكانية المشاركة في البيانات واستخدامها من قبل أكثر من مستفيد، [26] على أن يكون عن طريق الأفراد المسؤولين فقط .

ج- **موارد الشبكات والاتصالات** : تتكون نظم المعلومات من منظومات حاسوب مكونة من العديد من الأجزاء المرتبطة بعضها ببعض من خلال وسائل اتصال معينة ، تربط هذه الأجزاء بوحدة معالجة مركزية واحدة أو أكثر، من هنا يظهر مفهوم الاتصالات أو اتصالات البيانات والذي يفترض استخدام الشبكات التي تحتوي على حواسيب مرتبطة ببعض ووحدات طرفية (محيطية) تقوم بمعالجة وتبادل البيانات والمعلومات ، وتستخدم شبكات

الاتصال العديد من الوسائل والمكونات المادية اللازمة للتنفيذ والتحكم بالاتصالات بين الحواسيب والأجزاء المحيطة [27] .

ح- الإجراءات : هي عمليات تتضمن وصف وترتيب مجموعة الخطوات والتعليمات المحددة لانجاز العمليات الحاسوبية كافة، فالأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات لا يمكن أن تؤدي عملها دون وضع نظام محدد لها وهو ما يسمى بخريطة مسار النظام [2] . والإجراءات تصف العمل ومن يجب أن يقوم به ومتى وكيف سينجز ، والغاية من الإجراءات هي توحيد أسس العمل وتنظيمها وتكتب الإجراءات عادة في كتيب صغير يدعى دليل الإجراءات [23] أو أدلة التشغيل [28] .

ثانيا : جودة المعلومات

1. **المعلومات وأهميتها** : تعد المعلومات اليوم موردا أساسيا من موارد المنظمات الحديثة مثلها مثل الموارد الرأسمالية البشرية إذ تحتاج الإدارة - على اختلاف مستوياتها- إلى المعلومات لاستخدامها في أداء وظيفتها الإدارية .وقد أصبحت المعلومات تتجلى أساسا بوصفها المادة الأولية لاتخاذ القرار ، كما إنها تسهم في تحفيز العاملين وضمان التنسيق بينهم فالمعلومة لها عدة وظائف هي : (1) المعلومة أساس القرار (2) المعلومة عنصر تسيير واتصال (3) المعلومة وسيلة تنسيق وفعالية (4) المعلومة عامل تحفيز وإشراك [29] ويعد اتخاذ القرارات بمثابة صلب هذه الوظيفة ولا يعني ذلك إن الإدارة لا تحتاج إلى المعلومات إلا لاتخاذ القرارات الإدارية ، فهناك استخدامات أخرى لها إذ يرى (غراب وحجازي) إن الإدارة تستخدم المعلومات في التخطيط بأنواعه الاستراتيجي والتكتيكي والتشغيلي كما تستخدمها في اتخاذ قرارات التنفيذ وترشيد عملية التوجيه والتعرف على مشكلات التنظيم ورسم سبل الحل لها [30]، وتستخدم الإدارة المعلومات في قياس الأداء في مختلف أنشطة المنظمة حتى تستطيع القيام بوظيفة الرقابة وتبتعد عن مواطن الضعف في الأداء وتحقيق أهدافها قصيرة وطويلة الأجل ويسهم ذلك في زيادة قدرتها على التنبؤ بتحركات منافسيها ورسم خطط مواجهتهم والتغلب عليها [2]، لذا فإن نظم المعلومات تتعامل أساسا مع المعلومات من حيث ماهية تلك المعلومات ، ومن حيث كمية المعلومات الواجب الاحتفاظ بها وقيمتها وخصائصها وقد اختلفت وتعددت التعاريف التي تطرقت إلى مفهوم المعلومة منها عبارة عن بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها [31].

2. **جودة المعلومات** : مع التطور إلى الاقتصاد الجديد القائم على المعلومات والمعرفة واذ إن هذه المعلومات والمعرفة هي قاعدة إنشاء الثروة فإن جودة المعلومات أصبحت هي المجال الأكثر اهتماما على مستوى الدراسات والاستثمارات وسرعة التطور فالجودة ستظل هي الاهتمام الأول في الشركات الحديثة وهي البعد الأساسي من أبعاد الأداء الاستراتيجي إلى جانب الكلفة والمرونة والاعتمادية والسرعة [32]. إن جودة المعلومات تنعكس بشكل قوي ومباشر على قدرة المنظمة على اتخاذ القرار ، وتوفير الوقت وخفض الكلفة وزيادة الدخل وغير ذلك من المميزات المهمة لأداء العمل بصورة أكثر دقة وكفاءة وفعالية [33] . إذ عرف (Rivero) جودة المعلومات بأنها درجة الإيفاء بالاحتياجات والتوقعات من قبل مقدمي المعلومات أو عمال المعرفة عند قيامهم بأعمالهم [32] . ولرفع مستوى جودة المعلومات المنتجة والمتاحة والمتداولة في المنظمة يتطلب التعامل مع عدة عوامل منها السياق الذي يحدد نوع المعلومات وأغراض استخدامها وأماكن حفظها ، ومصادرها واليات تسجيلها وتداولها ، وكيفية تفاعل إجراءات العمل معها واستخدامها والمسؤولين عن إدارتها وصيانتها وإجراءات التقييم المستمر لضمان جودتها والتعامل مع هذه العوامل يستدعي اتخاذ قرارات وتنفيذ إجراءات

وتوفير موارد ، وهي قضايا يجب العمل على توعية المنظمات بأهميتها وحتميتها وتحفيز وتهيئة المسؤولين للتعامل معها كأولوية [33] . وهناك العديد من الدراسات والكتب تطرقت لموضوع جودة المعلومات اذ لازالت بدون تحديد متفق عليه لأبعادها الأساسية وعلى الرغم من اختلاف الطروحات الموجودة ، إلا أن القاسم المشترك بين معظمها يتمثل في الخطوة الرئيسية المتعلقة بتحديد المحاور والتي تمثل مقوماتها، وتسعى لقياسها وتحسينها [34].

وسنتناول في البحث هذا تصنيف (O'Brien) لإبعاد جودة المعلومات والتي تشمل البعد الشكلي والبعد الزمني، والبعد المتعلق بالمضمون وما تتضمنه تلك الأبعاد من جوانب وكالاتي [35] و [36] :

1. **البعد الزمني** : يصف هذا البعد الفترة الزمنية التي تتعلق بالمعلومات ، ومدى تكرار المعلومة وزمن استخدامها وتجب على تساؤل .. متى ؟ ويشمل الجوانب الآتية :

- أ- **التوقيت** : ويقصد به توفير المعلومات في الوقت المناسب لمتخذ القرار .
- ب- **الحدثة** : أي أن تكون المعلومات متجددة وحديثة للاستفادة منها عند تقديمها لمتخذ القرار .
- ت- **الفترة الزمنية** : وهي الفترة الزمنية المطلوب توفير معلومات عنها .

2. **بعد المضمون (المحتوى)** : يصف هذا البعد محتوى المعلومات ويختص بالإجابة على تساؤل .. ماذا ؟ ويتضمن الجوانب الآتية :

- أ- **الصحة والدقة** : ويقصد بالمعلومات الصحيحة أن تكون معلومات حقيقية عن الشيء الذي تعبر عنه ودقيقة بمعنى عدم وجود أخطاء أثناء تجميع ، وإنتاج ، وإعداد تقارير عن هذه المعلومات .
- ب- **الصدق والثبات** : هي إعطاء المعلومات ذات النتائج التي أعطتها في كل مرة استخدمت فيها .
- ت- **الملائمة** : أن تكون المعلومات ملائمة ووثيقة الصلة بالمشكلة المراد اتخاذ قرار بشأنها
- ث- **الشمولية** : هي قدرة المعلومات على إعطاء صورة كاملة عن المشكلة مع تقديم بدائل الحلول المختلفة .
- ج- **الإيجاز** : أي تقديم المعلومات اللازمة لكل مستوى إداري وما يتناسب مع متطلباته من المعلومات .

3. **البعد الشكلي** : يتعلق هذا البعد بكيفية تقديم المعلومات ويختص بالإجابة على تساؤل ... كيف ؟ ويتضمن الجوانب الآتية :

- أ- **الوضوح** : أي أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض .
- ب- **التنظيم** : هو تقديم المعلومات بترتيب وتنسيق ضمن معايير محددة مسبقا كي يتم تعظيم الاستفادة منها .
- ت- **المرونة** : هي قابلية المعلومات على التكيف لأكثر من مستخدم وأكثر من تطبيق بحيث يمكن استخدام المعلومات من قبل المستويات الإدارية المختلفة .
- ث- **العرض** : يعني أن تعرض المعلومات بشكل مناسب كان تكون مختصرة أو تفصيلية ، أو بشكل كمي أو وصفي، أو أن تعرض على شكل جداول توضيحية وإحصائيات ، أو رسوم بيانية .

المبحث الثالث : الجانب العملي

أولا - وصف وتشخيص متغيرات البحث

أ- وصف واقع متغيرات مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية :

1- متغير الأجهزة المستخدمة :

بالنظر إلى الجدول رقم (1) يتضح أن الوسط الحسابي العام لمتغير الأجهزة المستخدمة قد بلغ (3.18) وهو أعلى من الوسط الفرضي بقليل هذا يعني أن واقع الأجهزة المستخدمة من وجهة نظر أفراد العينة كانت بدرجة متوسط ، إذ حصلت فقرات هذا المتغير على أوساط حسابية تراوحت بين (2.09-3.77) ، إذ كان أدنى وسط حسابي من نصيب فقرة (تناسب عدد الأجهزة المستخدمة وحجم العمل) حيث بلغ (2.09) وهو أقل من الوسط الفرضي مما يشير إلى أن عدد الأجهزة المستخدمة لا يتناسب وحجم العمل ، في حين سجلت فقرة (تعتبر الأجهزة المستخدمة حديثة وعالية التقنية) أعلى وسط حسابي ضمن المجموعة حيث بلغ (3.77) ، مما يشير إلى أن الأجهزة المستخدمة هي أجهزة ذات تقنية عالية ومتطورة.

جدول (1): الأوساط الحسابية لمتغير الأجهزة المستخدمة

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اوافق	محايد	اوافق	الأجهزة المستخدمة
3	0.66	3.09	14	9	25	1 يتناسب عدد الأجهزة المستخدمة وحجم العمل
1	0.40	3.77	4	15	29	2 تعتبر الأجهزة المستخدمة حديثة وعالية التقنية
4	0.85	2.97	11	21	16	3 تتناسب القدرة التخزينية للأجهزة المستخدمة وحجم المعلومات المطلوب حفظها
2	0.67	3.18	5	27	6	4 توفر الأجهزة المستخدمة في المنظمة معالجة سريعة ودقيقة للبيانات المطلوبة
	0.87	3.18				الوسط العام

2- متغير البرمجيات المستخدمة :

يشير الجدول (2) إلى أن متغير البرمجيات المستخدمة قد سجل وسط حسابي عام بلغ (3.25) مما يشير إلى أن واقع البرمجيات المستخدمة من وجهة نظر أفراد العينة هو بدرجة متوسط ضعيف ، وقد حصلت فقرات هذا المتغير على أوساط حسابية تراوحت بين (2.60-3.64) ، إذ حققت فقرة (البرمجيات المستخدمة تغطي الأنشطة كافة التي تقوم بها المنظمة) أقل وسط حسابي إذ بلغ (2.60) وهو أقل من الوسط الفرضي . في حين سجلت فقرة (البرمجيات المستخدمة حديثة وذات تقنية عالية) أعلى وسط حسابي بلغ (3.64)، مما يدل على أن المنظمة تمتلك البرمجيات الحديثة والجيدة إلا أنها لا تغطي كافة أنشطة المنظمة.

جدول (2): الأوساط الحسابية لمتغير البرمجيات

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اوافق	محايد	اوافق	البرمجيات المستخدمة
1	0.75	3.22	13	28	7	تمكن البرمجيات المطابقة مستخدم النظام الحالي من تبادل المعلومات بسهولة ويسر
2	0.89	3.08	3	19	26	تعمل البرامج الحالية على تحليل البيانات ومعالجتها لإنتاج المعلومات التي تطلبها الإدارة وصانعي القرار
3	0.45	2.87	14	25	9	البرمجيات المستخدمة حديثة وذات تقنية عالية.
4	0.96	2.60	14	25	9	البرمجيات المستخدمة تغطي الأنشطة كافة التي تقوم بها المنظمة.
	0.76	3.25				الوسط العام

3- الاتصالات :

يبين الجدول (3) إن متغير الشبكات والاتصالات قد سجل وسط حسابي عام بلغ (3.06) مما يشير إلى إن واقع مستلزمات نظام الاتصالات من وجهة نظر أفراد العينة هو بدرجة متوسط ضعيف ، وقد حصلت فقرات هذا المتغير على أوساط حسابية تراوحت بين (1.5-4.45)، إذ حققت فقرة (تستخدم المنظمة شبكات اتصال لربط كافة الأقسام المهمة فيها) أقل وسط حسابي إذ بلغ (1.5) وهو أقل من الوسط الفرضي . في حين سجلت فقرة (سرعة شبكة الاتصال المستخدمة في نقل البيانات والمعلومات مناسبة لانجاز الأعمال المطلوبة وفي الوقت المناسب) أعلى وسط حسابي بلغ (4.45) ، مما يشير إلى إن شبكة الانترنت توفى بمتطلبات المنظمة من المعلومات .

جدول (3): الأوساط الحسابية لمتغير الاتصالات

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اوافق	محايد	اوافق	الفقرات
1	0.23	1.5	44	4	-	تستخدم المنظمة شبكات اتصال لربط كافة الأقسام المهمة فيها
2	0.78	3	41	5	2	تتوفر تقنيات اتصال حديثة ذات كفاءة عالية.
3	0.89	4.45	12	29	7	سرعة شبكة الاتصال المستخدمة (الانترنت) في نقل البيانات والمعلومات مناسبة لانجاز الأعمال المطلوبة وفي الوقت المناسب.
4	0.78	3.32	4	13	6	عند حدوث خلل في الشبكة تتم المعالجة سريعا
	0.67	3.06				الوسط الحسابي العام

4- متغير قواعد البيانات :

يشير الجدول (4) إلى إن متغير قواعد البيانات قد سجل وسط حسابي عام بلغ (2.76) ، وهو أقل من الوسط الفرضي مما يدل على أن واقع قواعد البيانات من وجهة نظر عينة البحث هو دون الوسط (ضعيف) ن إذ سجلت فقراته

أوساط حسابية تراوحت بين (2.45-3.02) ، حيث سجلت فقرة (هناك نظام حماية محكم لقاعدة البيانات بحيث يمنع غير المخولين من الدخول إليها) اقل وسط حسابي بلغ (2.45) مما يدل على عدم وجود نظام حماية لقاعدة البيانات الخاصة بالمنظمة . أما أعلى وسط حسابي فقد سجلته فقرة (نظم إدارة وتشغيل قواعد البيانات لها قدرة عالية من حيث التخزين /الاسترجاع/الطباعة/الحذف)، حيث بلغ (3.02) أي بدرجة متوسط ضعيف مما يشير إلى إن قاعدة البيانات المستخدمة من وجهة نظر أفراد العينة جيدة إلا إنها تفتقر إلى وسائل الحماية المطلوبة.

جدول (4): الأوساط الحسابية لمتغير قواعد البيانات

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أوافق	محايد	أوافق	قواعد البيانات	
1	0.68	3.02	14	21	13	نظم إدارة وتشغيل قواعد البيانات لها قدرة عالية من حيث التخزين /الاسترجاع/العرض، الطباعة/الحذف	1
4	1.23	2.45	29	13	6	هناك نظام حماية محكم لقاعدة البيانات بحيث يمنع غير المخولين من الدخول إليها.	2
2	1.22	2.85	10	27	11	تعتمد قاعدة بيانات مركزية في الحصول على المعلومات	3
3	0.99	2.75	15	24	9	تمتاز البيانات بالتحديث المستمر وحسب حاجة العمل.	4
	1.03	2.76				الوسط الحسابي العام	

5- متغير الإجراءات :

يبين الجدول (5) إن متغير الإجراءات قد سجل وسط حسابي عام بلغ (2.85) مما يدل على أن هناك ضعف في الإجراءات الخاصة بنظام المعلومات الإدارية حيث سجلت فقرات هذا المتغير أوساط حسابية تراوحت بين (2.31-3.37) حيث سجلت فقرة (توفر المنظمة أرشفة الكترونية لحفظ المستندات) اقل وسط حسابي بلغ (2.31) مما يشير إلى عدم توفر نظام أرشفة الكترونية ، في حين سجلت فقرة (يتوافر هيكل تنظيمي لإدارة نظام المعلومات الإدارية) وسط حسابي بلغ (3.37) إلى إن هناك نوعا ما هيكل تنظيمي لإدارة نظم المعلومات.

جدول (5): الأوساط الحسابية لمتغير الإجراءات

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أوافق	محايد	أوافق	الإجراءات	
3	0.78	2.85	18	20	10	يوجد دليل مكتوب للإجراءات المتبعة عن كيفية استخدام النظام الحالي	1
1	0.32	3.37	5	25	18	يتوفر هيكل تنظيمي لإدارة نظم المعلومات الإدارية	2
2	0.89	2.89	14	23	11	هناك وصف وظيفي لكل الوظائف في النظام	3
4	0.22	2.31	31	9	8	توفر المنظمة أرشفة الكترونية لحفظ المستندات.	4
	0.55	2.85				الوسط الحسابي العام	

6- متغير الموارد البشرية :

يشير الجدول (6) إلى إن متغير الموارد البشرية قد سجل وسط حسابي عام بلغ (3.21) مما يشير إلى إن واقع الموارد البشرية من وجهة نظر أفراد العينة هي متوسطة ، حيث سجلت فقرات هذا المتغير أوساط حسابية تراوحت بين (3.16-3.77) إذ سجلت فقرة (توفر المنظمة المديرين المدربين والقادرين على التعامل المجدي مع مخرجات نظام المعلومات المستخدم) أدنى وسط حسابي حيث بلغ (3.16) مما يشير إلى هناك ضعف في التعامل مع مخرجات النظام من قبل المسؤولين ، في حين كان أعلى وسط حسابي لفقرة (يلتزم القسم المختص بالنظام بتنفيذ ما يعد به في الوقت المحدد) حيث بلغ (3.77) مما يشير إلى التزام أفراد القسم بالتوقيت المحدد.

جدول (6): الأوساط الحسابية لمتغير الموارد البشرية

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أوافق	محايد	أوافق	الموارد البشرية	
4	1.23	3.16	9	24	15	توفر المنظمة المديرين المدربين والقادرين على التعامل المجدي مع مخرجات نظام المعلومات المستخدم.	1
3	1.11	3.25	10	25	13	يتمتع العاملون في النظام بمستوى خبرة فنية وإدارية تناسب المهام المنوطة بهم .	2
2	0.67	3.60	2	23	23	توجد استجابة عالية لدى العاملين في النظام لتقديم الخدمات الإرشادية للمستخدمين	3
1	1.45	3.77	4	20	24	يلتزم القسم المختص بالنظام بتنفيذ ما يعد به في الوقت المحدد.	4
	1.11	3.28				الوسط الحسابي العام	

ثانيا - وصف وتشخيص متغيرات جودة المعلومات**1- متغير البعد الزمني :**

يبين الجدول (7) الوسط الحسابي العام لمتغير البعد الزمني حيث بلغ (3.05) هذا يعني إن تطبيق البعد الزمني ، وهو احد أبعاد جودة المعلومات ، على المعلومات التي ينتجها نظام المعلومات الخاص بالمنظمة هو بدرجة متوسط ضعيف حيث سجلت فقرات هذا المتغير أوساط حسابية تراوحت بين (2.66-4.27) ، حيث سجلت فقرة (عند الاستفسار عن المعلومات من مركز المعلومات فإن الاستجابة تكون بوقت قصير) اقل وسط حسابي بلغ (2.61) في حين كانت فقرة (الاتصال بمركز المعلومات مستمر على مدار ساعات الدوام)، مما يشير إلى إن السرعة في تقديم المعلومات تؤثر على مدى دقتها .

جدول (7): الأوساط الحسابية لمتغير البعد الزمني

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أوافق	محايد	أوافق	البعد الزمني
3	0.97	2.87	11	27	10	تصلك المعلومات من مركز المعلومات في الوقت المناسب
2	1.52	2.61	6	29	13	عند الاستفسار عن المعلومات من مركز المعلومات فإن الاستجابة تكون بوقت قصير
1	0.67	4.27	7	20	21	الاتصال بمركز المعلومات مستمر على مدار ساعات الدوام.
4	0.56	2.85	11	29	8	يتم تحديث المعلومات بشكل مستمر أولاً بأول
5	1.54	2.66	8	35	5	سرعة حصولك على المعلومات لا تؤثر سلباً أو تنتقص من دقتها.
	1.05	3.05				الوسط الحسابي العام

2- متغير بعد المضمون :

يشير الجدول (8) إلى أن الوسط الحسابي العام لهذا المتغير قد بلغ (2.68) وهو أقل من الوسط الفرضي مما يشير إلى أن هناك ضعف في مضمون المعلومات المقدمة ، حيث سجلت فقراته أوساط حسابية تراوحت بين (2.14- 3.33) إذ سجلت فقرة (تساعدك المعلومات على وضع الخطط المستقبلية بدرجة ثقة مقبولة) أقل وسط حسابي بلغ (2.14) ، أما أعلى وسط حسابي فقد كان من نصيب فقرة (تصلك معلومات صحيحة وخالية من الأخطاء) حيث سجلت أعلى وسط حسابي بلغ (3.33) .

جدول (8): الأوساط الحسابية لمتغير بعد المضمون

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أوافق	محايد	أوافق	بعد المضمون
7	1.37	2.56	24	17	7	المعلومات التي تصلك متطابقة بنسبة كبيرة مع متطلبات القرار.
4	1.08	3.33	10	27	11	تصلك معلومات صحيحة وخالية من الأخطاء
2	0.78	3.27	4	26	18	تتصف المعلومات التي تصلك بالدقة
1	1.78	2.89	8	24	16	تساعدك المعلومات في الحصول على أفضل نتائج لقراراتك عندما تعتمد عليها.
8	1.73	2.14	10	32	6	تساعدك المعلومات على وضع الخطط المستقبلية بدرجة ثقة مقبولة
3	0.79	2.16	15	16	17	المعلومات ذات صلة وثيقة بالحالة أو موضوع القرار الذي تسعى لاتخاذها.
9	0.99	2.35	19	20	9	المعلومات متكاملة وتغطي جميع أقسام العمل.
10	0.24	2.41	24	20	4	المعلومات شاملة لمعظم بدائل الحلول الممكنة
5	1.23	3.00	19	14	15	تحتوي التقارير المعلوماتية معلومات غير مكررة
6	0.79	2.73	13	20	15	المعلومات كاملة وغير ناقصة بالنسبة للمشكلة محل القرار.
	1.07	2.68				الوسط الحسابي العام

3- متغير البعد الشكلي :

يشير الجدول (9) إلى إن الوسط العام لمتغير البعد الشكلي قد بلغ (3.35) وهو أعلى من الوسط الفرضي مما يدل على أن تطبيق هذا البعد على المعلومات التي يقدمها النظام هي بدرجة متوسط ، حيث سجلت فقرات هذا المتغير أوساط حسابية تراوحت بين (2.75-3.89)، إذ سجلت فقرة (أغلب المعلومات التي تصلك ذات طبيعة وصفية) أقل وسط حسابي مما يدل على إن أغلب هي معلومات غير وصفية ، أما أعلى وسط حسابي فقد سجلته فقرة (أغلب المعلومات التي تصلك ذات طبيعة كمية) مما يدل على أن أغلب التقارير هي ذات معلومات كمية .

جدول (9): الأوساط الحسابية لمتغير البعد الشكلي

	البعد الشكلي	اوافق	محايد	لا اوافق	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	تصلك المعلومات على شكل تقارير وجدول او رسوم بيانية	27	13	8	3.14	0.45	5
2	تتصف المعلومات بالوضوح	23	12	13	3.31	0.78	4
3	اغلب المعلومات التي تصلك ذات طبيعة وصفية	18	10	20	2.75	1.54	6
4	اغلب المعلومات التي تصلك ذات طبيعة كمية	32	12	4	3.89	0.25	1
5	تتصف المعلومات التي يقدمها مركز نظم المعلومات بإمكانية استخدامها من قبل أكثر من مستخدم	23	20	5	3.54	0.67	2
6	تتصف المعلومات التي تصلك بقابلية الاستخدام لأكثر من غرض	26	13	9	3.50	1.45	3
	الوسط الحسابي العام				3.35	0.85	

ثالثاً - اختبار العلاقة بين متغيرات البحث

يهدف هذا الجزء إلى اختبار علاقات الارتباط والتأثير وتحديدها بين متغيرات البحث وصولاً إلى التحقق من مدى صحة فرضياته ، وعليه فقد قسم هذا الجزء إلى قسمين هما :

تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات البحث :

في ضوء فرضية البحث يتوقع أن يكون لمستلزمات أداء أنشطة النظام علاقة ارتباط مع أبعاد جودة المعلومات . وقد تبين من المسح الميداني إن مستلزمات أداء أنشطة النظام (الأجهزة ، البرمجيات ، الاتصالات ، قواعد البيانات ، الإجراءات ، الموارد البشرية) ترتبط ارتباطاً إيجابياً بأبعاد جودة المعلومات كما يظهر في رقم (10) :

جدول (10): علاقة الارتباط بين مستلزمات أداء أنشطة النظام وبين أبعاد جودة المعلومات

إجمالي المستلزمات	مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية						أبعاد جودة المعلومات
	الإجراءات	قواعد البيانات	الاتصالات	الموارد البشرية	البرمجيات	الأجهزة والمعدات	
0.69 *	0.51 *	0.65 *	0.44 *	0.48 *	0.70 **	0.58 *	

P≤0.5 *

P≤0.01 **

ويتبين من الجدول (10) إن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات وبين أبعاد جودة المعلومات بلغت (0.69) عند مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) وهي علاقة قوية. مما يشير إلى قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وأبعاد جودة المعلومات). أما على مستوى متغيرات البحث فيبين الجدول (10) إن هناك علاقات ارتباط بين كل من المتغيرات الفرعية (الأجهزة والمعدات ، وبين أبعاد جودة المعلومات حيث بلغت (0.70) عند مستوى معنوية ($p \leq 0.05$) و ($P > 0.01$) مما يشير إلى تحقق الفرضية الأولى الرئيسية والفرضيات الفرعية والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وأبعاد جودة المعلومات).

تحليل علاقات التأثير للمتغير المستقل في المتغير التابع :

1- تأثير مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية في أبعاد جودة المعلومات :

باستخدام تحليل الانحدار بالنسبة لكل متغير من هذه المتغيرات على حده ثم بالنسبة لجميع هذه المتغيرات كان معامل التحديد (R^2) (63%) ، أي إن (63%) من التغير في أبعاد جودة المعلومات تفسره مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات و(37%) يعود لأسباب أخرى ،وعند اختبار معنوية العلاقة كانت (F) المحسوبة اكبر من (F) المجدولة تحت مستوى معنوية (0.01) كما في الجدول رقم (11) وبناء على ماتقدم يتضح لنا قبول الفرضية الرئيسية الثانية والتي مفادها (هناك تأثير معنوي بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وأبعاد جودة المعلومات).

جدول (11): نتائج تحليل الانحدار لمستلزمات أداء أنشطة النظام في أبعاد جودة المعلومات

المتغير المستقل	المتغير المعتمد	R^2 المعدلة	(F) المحسوبة
مستلزمات أداء أنشطة النظام	أبعاد جودة المعلومات	0.63	24.57 **

P≤0.01

درجات الحرية (47,1)

2- تأثير الأجهزة والمعدات على أبعاد جودة المعلومات :

أما على مستوى المتغيرات الفرعية فيبين الجدول (12) مستوى التأثير بين مستلزمات أداء أنشطة النظام وبين أبعاد جودة المعلومات.

جدول (12): تحليل الانحدار بين المتغيرات الفرعية لمستلزمات أداء أنشطة النظام في أبعاد جودة المعلومات

المتغيرات	R ²	(F) المحسوبة
الأجهزة والمعدات	0.53	11.08 *
البرمجيات	0.57	28.21
الموارد البشرية	0.46	26.21
اتصالات	0.33	16.23
قواعد بيانات	0.44	18,43
إجراءات	0.43	15,68

P≤0.05

درجات الحرية (1,47)

يبين الجدول (12) إن معامل التحديد (R^2) لمتغير الأجهزة والمعدات كان (53%) ، أي إن الأجهزة والمعدات كمتغير مستقل تفسر ما نسبته (53%) من التغير في أبعاد جودة المعلومات كمتغير معتمد و (47%) يعود لمتغيرات عشوائية لايمكن السيطرة عليها .وعند اختبار معنوية العلاقة كانت (F) المحسوبة اكبر من (F) المجدولة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) مما يشير إلى قبول الفرضية الفرعية الأولى . أما بالنسبة لمتغير البرمجيات فيظهر الجدول (12) إن معامل التحديد (R^2) لهذا المتغير كان (57%) ، أي إن البرمجيات تفسر ما نسبته (57%) من التغير في أبعاد جودة المعلومات و (43%) يعود لمتغيرات عشوائية لايمكن السيطرة عليها .وعند اختبار معنوية العلاقة كانت (F) المحسوبة اكبر من (F) المجدولة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) ، مما يشير إلى قبول الفرضية الفرعية الثانية . . أما بالنسبة لمتغير الموارد البشرية فيبين الجدول (12) إن معامل التحديد (R^2) لهذا المتغير كان (43%) ، أي إن الموارد البشرية تفسر ما نسبته (43%) من التغير في أبعاد جودة المعلومات و (47%) يعود لمتغيرات عشوائية لايمكن السيطرة عليها .وعند اختبار معنوية العلاقة كانت (F) المحسوبة اكبر من (F) المجدولة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) ، مما يشير إلى قبول الفرضية الفرعية الثالثة . أما بالنسبة لمتغير الاتصالات فيظهر الجدول (12) إن معامل التحديد (R^2) لهذا المتغير كان (33%) ، أي إن الاتصالات تفسر ما نسبته (33%) من التغير في أبعاد جودة المعلومات و (66%) يعود لمتغيرات عشوائية لايمكن السيطرة عليها .وعند اختبار معنوية العلاقة كانت (F) المحسوبة اكبر من (F) المجدولة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) ، مما يشير إلى قبول الفرضية الفرعية الرابعة . . أما بالنسبة لمتغير قواعد البيانات فيظهر الجدول (12) إن معامل التحديد (R^2) لهذا المتغير كان (44%) ، أي إن قواعد البيانات تفسر ما نسبته (44%) من التغير في أبعاد جودة المعلومات و (56%) يعود لمتغيرات عشوائية لايمكن السيطرة عليها .وعند اختبار معنوية العلاقة كانت (F) المحسوبة اكبر من (F) المجدولة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) ، مما يشير إلى قبول

الفرضية الفرعية الخامسة . أما بالنسبة لمتغير الإجراءات فيظهر الجدول (12) إن معامل التحديد (R^2) لهذا المتغير كان (43%) ، أي إن الإجراءات تفسر ما نسبته (43%) من التغير في أبعاد جودة المعلومات و (57%) يعود لمتغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها . وعند اختبار معنوية العلاقة كانت (F) المحسوبة أكبر من (F) الجدولة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) ، مما يشير إلى قبول الفرضية الفرعية السادسة .

الاستنتاجات والتوصيات :

1. أثبتت نتائج البحث وجود علاقة ارتباط طردية بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وجودة المعلومات مما يشير إلى إن الشركة قد وظفت مستلزمات أداء أنشطة نظم المعلومات الإدارية في تعزيز جودة المعلومات .
2. أثبتت نتائج الاختبارات وجود تأثير إيجابي وذات دلالة إحصائية ما بين مستلزمات أداء أنشطة نظام المعلومات الإدارية وأبعاد جودة المعلومات ، مما يشير إلى إن إدارة الشركة قد وظفت التغير الذي حصل في الأجهزة والمعدات في إحداث المزيد من التغييرات في جودة المعلومات .
3. أثبتت نتائج الاختبارات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الأجهزة والمعدات وأبعاد جودة المعلومات هذا يشير إلى إن توفير الأجهزة والمعدات الحديثة والمتطورة يسهم في تعزيز أبعاد جودة المعلومات .
4. أثبتت نتائج الاختبارات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين البرمجيات المستخدمة وأبعاد جودة المعلومات ، حيث يسهم إدخال البرمجيات المتطورة في زيادة جودة المعلومات .
5. أثبتت نتائج الاختبارات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الموارد البشرية وأبعاد جودة المعلومات ، حيث إن تدريب وتطوير العاملين سواء داخل المنظمة أو خارجها يؤدي إلى تحسين مهاراتهم وقابلياتهم في استخدام الأجهزة والبرمجيات المتطورة والحديثة مما يسهم في تعزيز أبعاد جودة المعلومات .
6. أثبتت نتائج الاختبارات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الاتصالات وأبعاد جودة المعلومات ، حيث إن هذه الشبكات تساعد في زيادة سرعة وفاعلية تبادل المعلومات ما بين أطراف متخذي القرار مما يؤدي إلى المحافظة على توفر أبعاد الجودة في المعلومات .
7. أثبتت نتائج الاختبارات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين قواعد البيانات وأبعاد جودة المعلومات ، هذا يعني كلما زادت مواصفات البيانات من ناحية (الدقة ، التوقيت ، الكمية) وإمكانية التحديث المستمر أدى ذلك إلى تعزيز أبعاد الجودة في المعلومات التي توفرها هذه النظم .
8. أثبتت نتائج الاختبارات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الإجراءات وأبعاد جودة المعلومات ، حيث إن وجود وصف وظيفي لإدارة نظم المعلومات يساعد في توزيع المهام بشكل صحيح كلا حسب اختصاصه وبالتالي أداء العمل بشكل جيد وكذلك ضرورة استخدام الشركة لدليل الإجراءات المتبعة في تشغيل النظام مما يساعد على تعزيز أبعاد الجودة في المعلومات .
9. بالنسبة لمدى توافر البعد الزمني في المخرجات المعلوماتية للنظام إذ تشير النتائج إلى إن هناك ضعف في هذا البعد حيث إن المعلومات لا تصل في الوقت المناسب وإذا تم طلبها بسرعة فإن ذلك يؤثر على دقتها فضلا عن ضعف عملية التحديث مما يؤدي إلى إن البيانات تكون قديمة في بعض الأحيان .
10. أما بالنسبة لبعد المضمون فتشير النتائج إلى ضعف هذا البعد في المعلومات المقدمة من قبل مركز نظم المعلومات الخاص بالمنظمة المبحوثة إذ إن المعلومات التي يقدمها لا تتطابق مع متطلبات القرارات المتخذة ولا تقدم بدائل

- الحلول الممكنة وإنما تساعد في اتخاذ القرارات طبيعة كمية فقط ولا تقدم التقارير الوصفية ، وتقدم التقارير على أشكال مختلفة ويمكن استخدامها لأكثر من غرض ولأكثر من مستخدم .
11. أما البعد الشكلي فتشير النتائج إلى توافر هذا البعد بدرجة جيد نوعا ما حيث تكون التقارير ذات طبيعة كمية فقط ولا تقدم التقارير الوصفية ، فضلا استخدامها لأكثر من غرض ولأكثر من مستخدم .
12. إن المنظمة تستخدم عدد من نظم المعلومات والتي تعد مؤشرا رئيسا لقياس المهارات الإدارية لدى صناع القرار فيها ، إذ تستخدم المنظمة نظام المحاسبة المالية ونظام الحسابات المخزنية ونظام التكاليف ونظام الأفراد والإدارة ونظام العقود القانونية وبرنامج متابعة العقود بالتخطيط ونظام التقييس والسيطرة (الرقابة) النوعية ونظام السيطرة على الموارد بالتخطيط وبرنامج التدريب والدورات فضلا عن البرامج الهندسية الموجودة في المصنع .

التوصيات :

- تحاول الباحثة تقديم مجموعة توصيات من شأنها تطوير نظام المعلومات الخاص بالمنظمة المبحوثة لغرض توفير المعلومات الملائمة لمتخذي القرار :
- 1- تطبيق أفضل وأحدث البرمجيات القادرة على تحليل البيانات ومعالجتها لإنتاج المعلومات المطلوبة .
 - 2- الاهتمام بتوفير شبكات اتصال حديثة لربط أقسام المنظمة مع بعضها والعمل على حل مشاكل الانقطاعات وبطء الاتصال بالنسبة لشبكة الانترنت المستخدمة.
 - 3- تطوير النظم الحالية لتعمل على توفير المعلومات الكافية المتعلقة بجميع البدائل الممكنة لمتخذي القرار للمساهمة في اختيار البديل الأفضل في عملية صنع القرار ولكي تكون لديها القدرة على تحليل المشكلات المعقدة وتبسيطها وتسهيل فهمها وذلك بالاستفادة من استخدام الأنواع المختلفة لنظم المعلومات الإدارية مثل أنظمة أتمتة المكاتب ونظم دعم القرارات ونظم معلومات الإدارة العليا .
 - 4- العمل على تعدد أشكال التقارير التي يعرضها نظام المعلومات الخاص بالمنظمة من مخططات وجدول ورسوم بيانية وبشكل يسهل فهمها وتحليلها للمساعدة في اتخاذ القرار .
 - 5- إعداد البرامج التدريبية للمدراء والعاملين في النظام ، وذلك لتدريبهم على كيفية إدارة المعلومات بفعالية وبشكل مستمر وعدم التركيز على كيفية استخدامها فقط.
 - 6- الاهتمام بالندوات والمؤتمرات العلمية وتشجيع الأبحاث إضافة إلى تعزيز الجانب التطبيقي لنظم المعلومات الإدارية مع إعطاء نتائجها وتوصياتها الأهمية التي يستحقها .
 - 7- تزويد مكاتب المسؤولين بأجهزة حاسب ذكية تغذى بالمعلومات لتعطي بدائل مناسبة لاتخاذ القرار .

المصادر :

1. سلطان ، إبراهيم "نظم المعلومات الإدارية ، مدخل النظم " ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، مصر ، 2000.
2. الشمري ، مشعان ضيف الله " تطوير نماذج في إدارات التربية والتعليم للبنين بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر مديري التعليم ومساعدتهم ورؤساء الأقسام ، تطوير مقترح " ، أطروحة دكتوراه، 2008.
3. البحيصي ، عصام محمد . " تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال " ، مجلة الجامعة الإسلامية ، المجلد 14 ، ع 1 ، فلسطين، 2006.

4. مناصريه ، إسماعيل دور نظام المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية اتخاذ القرارات الإدارية/دراسة حالة الشركة الجزائرية للألمنيوم ALGAL " ، جامعة محمد بوضياف المسيلة ، كلية العلوم التجارية وعلوم التسيير،رسالة ماجستير ،2004.
5. العمري ، أيمن احمد إبراهيم "اثر نظم المعلومات المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية"،رسالة ماجستير،الجامعة الإسلامية،كلية التجارة،2009.
6. وادي ، رشدي عبداللطيف و غنيم ، ماهر احمد . "مدى جودة المعلومات التي تتأجها نظم المعلومات المحوسبة في بلديات قطاع غزة"، مجلة جامعة الأقصى ، المجلد(11) ، ع 2 ، 2007 .
7. السيد ، فؤاد البهي "علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري"،دار الفكر العربي ،بيروت،1997.
8. الساعد ، رشاد محمد . "التقنية وعلاقتها بنظام المعلومات والسلوك القيادي لمدراء المنظمات"، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز، الاقتصاد والإدارة ، مجلد 17، ع 2 ، جدة ، 2003.
9. ابو سبت ، صبري فايق عبدالجواد "تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة"،رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية،كلية التجارة ،2005.
10. Laudon Kenneth,Laudon Jan"Management Information System,9th edition,pearson Education,UAS .2006
11. Mcleod,Raymond J R,Schell,George"management iformation systems",8th edition ,new Jersey,Prentice Hall,Inc,2001.
12. البكري ، سونيا "نظم المعلومات الإدارية / المفاهيم الأساسية"، الدار الجامعية للنشر والطباعة والتوزيع ، الإسكندرية ، مصر ، 2004.
13. Sonya White&J.Eric Davise"Simplifying serials sourcing /A case study in decision support for manging *electronic journals*",The Bottom Line:Management Libray Finances,Voll (18),no (1).2005.
14. غراب ، كامل السيد وحجازي ، فادية "نظم المعلومات الإدارية / مدخل تحليلي"، جامعة الملك سعود ، السعودية ، 2009.
15. الشنتف ، يوسف " دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في البنوك التجارية العاملة في قطاع غزة بفلسطين"، رسالة ماجستير ، جامعة الملكة أروى للعلوم الأكاديمية ، الجمهورية العربية اليمنية ، 2000.
16. www. Forum,an3m 1.com "متطلبات تطوير نظام المعلومات الادارية في الوحدة الاقتصادية .
17. الكردي ، منال، والعبد ، بلال "مقدمة في نظم المعلومات الإدارية / المفاهيم الأساسية والتطبيقات"، دار الجامعة الجديدة ، مصر ، 2003
18. علي ، عصام الدين محمد "تأثير نظم المعلومات على الإدارة الحكومية في المدينة العربية في ظل الثورة الرقمية"، مؤتمر المعماري الدولي السادس /كلية الهندسة ، جامعة اسبوط، 2005
19. ميده ، إبراهيم . "العوامل المؤثرة في نظام المعلومات المحاسبي ودوره في اتخاذ القرارات الإستراتيجية" مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، مجلد 25 ، ع 1ع ، 2009 .
20. رمضان ، فدوى محمد "اثر استخدام نظم مساندة القرارات على تطوير الأداء/دراسة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم -بمحافظة قطاع غزة"، رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية - غزة ، 2009 .
21. Turban E. & Aronson J.A., "Decision Support System and Intelligent system",Prentice-Halls: New Jersey , USA, 2001

22. Laudon K.C. & Laudon J.P., "Essentials & Management information system", Prentice-Hall, Inc., Upper Jaddle River, New Jersey, 2007.
23. الحسنية ، سليم إبراهيم "نظم المعلومات الإدارية" ، ط 1 ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، 1998.
24. الناييف ، سعود و عبدالعال ، عنتر . " تطوير نظم المعلومات التربوية والإدارية لنظام التعليم في الدول العربية - رؤية مستقبلية " ، مجلة علوم إنسانية ، ع 38 ، السنة 6 ، 2008.
25. بركات ، خالد مصطفى " نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآلي ودورها في عملية التطوير الإداري " ، رسالة ماجستير ، جامعة القاهرة ، 1997.
26. غنيم ، ماهر احمد محمود " دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في بلديات قطاع غزة بفلسطين " ، رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية ، كلية التجارة 2004
27. برهان ، محمد نور ورخو ، غازي ابراهيم " نظم المعلومات المحوسبة " ، دار المناهج ، عمان ، 2003.
28. الناييف ، سعود وعبدالعال ، عنتر " تطوير نظم المعلومات التربوية والإدارية بنظام التعليم في الدول العربية / رؤية مستقبلية 2008
29. خير ، محمد و كساب ، عزت " متطلبات نجاح نظام إدارة الوثائق الالكترونية في الهيئة العامة للتأمين والمعاشات " ، رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية ، كلية التجارة ، فلسطين ، 2008 .
30. غراب ، كامل السيد وحجازي ، فادية ، " نظم المعلومات الإدارية / مدخل إداري " ، مكتبة الإشعاع الفنية ، ط 2 ، 2000.
31. زهير ، بن عدة وتوفيق ، بن مرزوقه " دور نظام المعلومات الإدارية / دراسة حالة ولاية المديه " ، جامعة يحيى بن فارس ، معهد اللغات وعلوم الإعلام والاتصال ، الجزائر 2010/2009.
32. نجم ، عبود نجم " ابعاد جودة المعلومات وتشخيص الانحرافات في الأداء " www.al-zagurah.com
33. عارف ، وليد " جودة المعلومات - أيضا قضية وطنية مهمة " www.uafoas.com
34. الجابر ، خالد حمد " جودة المعلومات " ، 2008 WWW.arabicstat.com
35. www.ao.academy.org
36. O'Brien, James A., "introduction to information system", ninth ed , Boston, Mc Graw-Hill, 2000.