



الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التجارة
قسم إدارة الأعمال

تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية

في قطاع غزة

إعداد الطالب

صبري فايق عبد الجواد أبو سبت

إشراف الدكتور

رشدي عبد اللطيف سلمان وادي

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير

في إدارة الأعمال من كلية التجارة في الجامعة الإسلامية بغزة

1426هـ-2005م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى:

" يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم

درجات وما الله بما تعملون خبير "

صدق الله العظيم

(الجمعة 11)

إلى الله

إلى أمي اللطيفة التي سهرت كثيرا من أجلني

إلى أبي الخالي الذي منلني حمايته

إلى زوجتي الحبيبة التي تكلمت مشاق مسيرتي

إلى أولادي فلذات حبيبي

إلى الأسماء جميعاً شفطه أرض الرباط

إلى أسرى الحرية وجرانا البواسل

إلى هذا العالم المتواضع

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين المبعوث رحمةً للعالمين سيدنا محمد النبي الأمي وعلى آله وصحبه. بداية أتقدم بالشكر وعظيم الامتنان لأساتذة ومدرسي كلية التجارة - برنامج ماجستير إدارة الأعمال بالجامعة الإسلامية وذلك لما بذلوه مخلصين في مسؤولياتهم العلمية تجاه طلبة الكلية، والذين قدموا لي ولزملائي خلاصة خبراتهم ومعارفهم وأخص بالشكر والعرفان الدكتور الفاضل رشدي عبد اللطيف وادي الذي تواضع مشكورا وأشرف على هذه الدراسة ولم يوفر عني أي معلومة من أجل إنجازها مقدما الكثير من وقته وجهده في قراءتها ومراجعتها وإبداء ملاحظاته وتوجيهاته القيمة التي ساهمت في إنجاز هذه الدراسة. وأتقدم بالشكر والعرفان للجنة المناقشة للدراسة على ما قدموه لي من تقييم وملاحظات وتوجيهات.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى المؤسسة التي أنتمي إليها وأعتز بها " سلطة الطيران المدني الفلسطيني " وعلى رأسها السيد وكيل وزارة الأخ سلمان أبو حليب على الوقوف بجانبي خلال إنجاز هذا العمل.

وأخيرا وليس آخراً أشكر كل أولئك الذين تعاونوا بشكل أو بآخر معي لإتمام هذه الدراسة، وأخص بالذكر زوجتي الحبيبة وعائلتي الكريمة.

الباحث

محتويات الدراسة

| صفحة | الموضوع |
|--|--|
| ج | الإهداء |
| د | شكر وتقدير |
| هـ | محتويات الدراسة |
| ح | قائمة الجداول |
| ى | قائمة الأشكال |
| ك | قائمة الملاحق |
| ل | قائمة الاختصارات |
| م | ملخص الدراسة |
| ن | Abstract |
| الفصل الأول - الإطار العام للدراسة | |
| 3 | مقدمة |
| 4 | مشكلة الدراسة |
| 4 | فروض الدراسة |
| 6 | أهداف الدراسة |
| 6 | أهمية الدراسة |
| 7 | متغيرات الدراسة |
| 7 | حدود الدراسة |
| 8 | هيكل الدراسة |
| الفصل الثاني - الدراسات السابقة | |
| 12 | مقدمة |
| 12 | الدراسات العربية |
| 20 | الدراسات الأجنبية |
| الفصل الثالث - نظم المعلومات الإدارية | |
| 26 | مقدمة |
| 26 | أهمية المعلومات في صنع واتخاذ القرارات |
| 28 | مصادر المعلومات |
| 29 | مواصفات المعلومات |
| 30 | اتصالات البيانات والمعلومات |
| 32 | منهج النظم |

| صفحة | الموضوع |
|--|---|
| 34 | مكونات النظم |
| 35 | مفهوم نظم المعلومات الإدارية |
| 39 | أنواع نظم المعلومات الإدارية |
| 46 | خصائص نظم المعلومات |
| 46 | مكونات و وظائف نظم المعلومات الإدارية |
| الفصل الرابع - عملية صنع القرارات الإدارية | |
| 54 | مقدمة |
| 54 | مفهوم عملية صنع القرارات |
| 57 | مداخل صنع القرارات |
| 58 | القرارات والمستويات الإدارية والمعلومات |
| 63 | عملية صنع القرارات الإدارية ودور المعلومات فيها |
| 67 | جودة القرارات |
| 67 | الصعوبات التي تعترض عملية صنع القرارات |
| الفصل الخامس - واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة | |
| 71 | مقدمة |
| 71 | واقع الجامعات الفلسطينية |
| 72 | الجامعات الفلسطينية بين الأمس واليوم |
| 74 | إدارة الجامعات الفلسطينية |
| 79 | واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات في قطاع غزة |
| الفصل السادس - منهجية الدراسة | |
| 101 | مقدمة |
| 101 | أساليب الدراسة |
| 102 | مجتمع الدراسة |
| 102 | عينة الدراسة |
| 103 | أداة الدراسة الرئيسية |
| 103 | خطوات إجراء الدراسة |
| 114 | توزيع وجمع الاستبانة |
| 115 | تفريغ الاستبانة وتفسير النتائج |
| 115 | الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة |

| صفحة | الموضوع |
|--|------------------------------|
| الفصل السابع - الإطار العملي للدراسة | |
| 118 | مقدمة |
| 119 | تحليل خصائص العينة |
| 123 | تحليل ومناقشة مجالات الدراسة |
| 155 | إختبار فروض الدراسة |
| الفصل الثامن - النتائج والتوصيات والمقترحات | |
| 168 | مقدمة |
| 168 | نتائج الدراسة |
| 171 | التوصيات |
| 172 | مقترحات الدراسة |
| 173 | المراجع |
| 181 | الملاحق |

قائمة الجداول

| رقم الجدول | عنوان الجدول | صفحة |
|------------|---|------|
| 5.1 | توزيع اهم الجامعات والكليات الفلسطينية حسب مكان تواجدها | 73 |
| 5.2 | احصائيات حول الشبكة في الجامعة الاسلامية | 84 |
| 5.3 | احصائيات حول عدد الأجهزة وملحقاتها في الجامعة الاسلامية | 85 |
| 5.4 | توزيع الأجهزة في جامعة الأزهر | 90 |
| 5.5 | توزيع أنظمة المعلومات الادارية في جامعة الأزهر | 91 |
| 6.1 | توزيع مجتمع الدراسة على الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة | 102 |
| 6.2 | مجتمع وعينة الدراسة في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة | 102 |
| 6.3 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات المكونات المادية/المعدات ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 104 |
| 6.4 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 105 |
| 6.5 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات كفاءة البرمجيات ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 106 |
| 6.6 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 107 |
| 6.7 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى كفاءة الأفراد العاملين ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 108 |
| 6.8 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى استخدام نظم المعلومات ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 109 |
| 6.9 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 110 |
| 6.10 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 111 |
| 6.11 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات بالتوقيت المناسب ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 112 |
| 6.12 | معاملات الارتباط(سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات كافية ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد | 113 |
| 6.13 | قيمة الفا كرونباخ لمحاور الاستبانة الرئيسية موضوع الدراسة | 114 |
| 7.1 | اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sampel K-S) للمجالات | 119 |

| صفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|------|---|------------|
| 120 | توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي | 7.2 |
| 120 | توزيع أفراد العينة حسب المستوى المؤهل العلمي | 7.3 |
| 121 | توزيع أفراد العينة حسب سنوات العمل في نفس المنصب | 7.4 |
| 122 | توزيع أفراد العينة حسب سنوات خبره في مجال الإدارة | 7.5 |
| 122 | توزيع أفراد العينة حسب الفئات العمريه | 7.6 |
| 124 | نتائج تحليل المجال الاول | 7.7 |
| 127 | نتائج تحليل المجال الثاني | 7.8 |
| 130 | نتائج تحليل المجال الثالث | 7.9 |
| 132 | نتائج تحليل المجال الرابع | 7.10 |
| 135 | نتائج تحليل المجال الخامس | 7.11 |
| 138 | نتائج تحليل المجال السادس | 7.12 |
| 140 | نتائج تحليل المجال السابع | 7.13 |
| 143 | نتائج تحليل المجال الثامن | 7.14 |
| 146 | نتائج تحليل المجال التاسع | 7.15 |
| 148 | نتائج تحليل المجال العاشر | 7.16 |
| 150 | نتائج تحليل المجالات الرئيسية للدراسة | 7.17 |
| 153 | المتوسط الحسابي و النسب المئوية و اختبار الإشارة لجميع المجالات الرئيسية | 7.18 |
| 156 | المتوسطات الحسابية وقيمة اختبار كروسكال و لاس لاختبار الدلالة الإحصائية لمكونات نظم المعلومات تبعاً لتغير الجامعه | 7.19 |
| 158 | ترتيب الجامعات من حيث مكونات لنظم المعلومات الاداريه | 7.20 |
| 160 | معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين مستوى التنظيمي واستخدام المعلومات | 7.21 |
| 161 | معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين مستوى التنظيمي وجودة المعلومات | 7.22 |
| 163 | معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين جودة المعلومات واستخدام صانعي القرارات لهذه المعلومات | 7.23 |

قائمة الأشكال

| صفحة | عنوان الشكل | رقم الشكل |
|------|--|-----------|
| 7 | متغيرات الدراسة | 1.1 |
| 28 | كيفية تحويل البيانات إلى معلومات لا اتخاذ قرار بصدها | 3.1 |
| 37 | العلاقة بين مصادر نظام المعلومات وبين عملية صنع القرارات | 3.2 |
| 42 | إحدى تصنيفات نظم المعلومات الإدارية | 3.3 |
| 43 | تصنيف آخر لنظم المعلومات | 3.4 |
| 44 | نموذج سبراجيو الذي يقارن بين نظم دعم القرارات ونظم المعلومات ألا داريه | 3.5 |
| 45 | نموذج دافيز | 3.6 |
| 47 | وحدات الحاسب الآلي | 3.7 |
| 55 | أنواع القرارات حسب تصنيفاتها المختلفة | 4.1 |
| 59 | المستويات ألا داريه المختلفة | 4.2 |
| 61 | العلاقة بين المستويات ألا داريه وطبيعة القرارات المتخذة في كل مستوى | 4.3 |
| 63 | تأثير المستوى الإداري علي مصادر المعلومات وكيفية تقديمها | 4.4 |
| 87 | المخطط الإداري لوحدة تكنولوجيا المعلومات - جامعة الأزهر | 5.1 |
| 94 | الهيكل التنظيمي لمركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة القدس المفتوحة | 5.2 |

قائمة الملاحق

| صفحة | عنوان الملحق | رقم الملحق |
|------|--|------------|
| 182 | استبانة الدراسة | 1 |
| 188 | أسماء المحكمين | 2 |
| 189 | الرسالة الموجهة للمحكمين الاستبانة | 3 |
| 190 | كتاب الكلية إلى الجامعة الاسلاميه بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الاستبانة علي أفراد العينه في الجامعة | 4 |
| 191 | كتاب الكلية إلى الجامعة الأزهر بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الاستبانة علي أفراد العينه في الجامعة | 5 |
| 192 | كتاب الكلية إلى الجامعة القدس بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الاستبانة علي أفراد العينه في الجامعة | 6 |
| 193 | كتاب الكلية إلى الجامعة الأقصى بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الاستبانة علي أفراد العينه في الجامعة | 7 |

قائمة الاختصارات

| Cod | Description |
|------|-------------------------------------|
| MIS | Management Information |
| IR | Information Resources |
| IS | Information Specification |
| IDC | Information and Data Communications |
| LAN | Local Area Network |
| WAN | Wide Area Network |
| IOS | Wide Organizational Systems |
| SA | System Approach |
| EIS | Executive Information Systems |
| DSS | Decision Support Systems |
| IRS | Information Reporting Systems |
| OIS | Operation Information Systems |
| OAS | Office Automation Systems |
| PCS | Process Control Systems |
| TPS | Transaction processing systems |
| ES | Expert Systems |
| EUCS | End User Computing Systems |
| SYS | Strategic Information Systems |
| FIS | Function Information Systems |
| ALU | Arithmetical Logical Unit |
| CU | Control Unit |
| DA | Descript ional Approach |
| QA | Quantitative Approach |

ملخص الدراسة

يعتبر نظام المعلومات الإدارية (Management Information System MIS) ركيزة من أهم الركائز المبنية عليها أي مؤسسة في عالمنا الحاضر، تقييم المؤسسة بمدى تطور نظامها المعلوماتي الإداري ومستوى استخدامها لهذا النظام، ويرجع ذلك إلى الأهمية البالغة والدور الذي يلعبه نظام المعلومات الإداري في المؤسسة وخاصة في عملية صنع القرارات. وفي هذه الأيام أصبحت نظم المعلومات الإدارية الحالية تعتمد بشكل أساسي على أجهزة الحاسوب وملحقاتها مما ساعد في زيادة كفاءتها وبالتالي زيادة أهميتها وقدرتها المتزايدة والمتطورة باستمرار في حفظ ومعالجة واسترجاع المعلومات في زمن قياسي.

وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم دور هذه النظم في عملية صنع القرارات لدى متخذي القرارات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة. وترتكز الدراسة على استكشاف مدى وجود فروق بين مكونات نظم المعلومات الإدارية في الجامعات (المعدات-البرمجيات-الاتصالات وقواعد البيانات-المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات-كفاءة الأفراد العاملين في النظام)، كما ركزت الدراسة على قياس دور جودة المعلومات واستخدام نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرارات.

استخدم الباحث في وضع خطة البحث وفرضياته استبانته لجمع البيانات وتألفت عينة الدراسة من 195 متخذ قرار موزعة على الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة وتم اعتماد العينة الطبقية في اختيار عدد أفراد العينة، وتم استخدام كاي تربيع ومعامل ارتباط سبيرمان للتثبت من صحة الفرضيات.

وقد خلصت الدراسة بعد تحليل النتائج وتفسيرها إلى أن هناك فروق في مكونات نظم المعلومات الإدارية لصالح الجامعة الإسلامية، وأن هناك علاقة قوية جداً بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات وجودة واستخدام المعلومات في عملية صنع القرارات. ووجود تقنيات حديثة بشكل عام في مكونات نظم المعلومات في هذه الجامعات جعلت مستخدمي هذه النظم يعتمدون عليها اعتماداً كبيراً في صنع القرارات، و أثبتت الدراسة أن هناك علاقة طردية قوية بين جودة المعلومات (الدقة-الملائمة-التوقيت المناسب-الكمية) واستخدام نظم المعلومات في عملية صنع القرارات. وأظهرت الدراسة إلى أن نظم المعلومات الحالية لا ترتقي إلى النظم الخبيرة حيث لا تعطي حلاً للمشكلات. وعدم توفيرها لمعلومات إحصائية خارجية وعدم اتصالها المباشر مع مراكز إحصاء داخل الوطن أو خارجه.

وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات التي من شأنها تطوير دور نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرارات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة. بالإضافة إلى مجموعة من الاقتراحات المستقبلية التي يرى الباحث أنها تسهم في تطوير المجتمع والمؤسسات في هذا المجال.

Abstract

In our present word, Management Information System MIS is considered as one of the important systems in any organization.

Evaluation of the organization is measured by the development of its management information system, and the level of using MIS. That is due to the important role that the MIS play in the organization's decision making process. Now a days, MIS depends on computer and its peripherals, which helped in increasing its efficiency, by which increasing its importance and capability to save, processing, retrieving information within a very short time. And helped a new concept called "Time Competition" to be prominent.

The aim of this study is to evaluate the role of management information system in decision making process in GAZA universities- Palestine. The study concentrated in exploring the range of difference between the contents of MIS in the universities (hardware- software- communication and data base- Level of organization of information systems department – employee proficiency), also evaluate the most important factors that affects the efficiency of MIS use in decision making.

The research model and hypothesis has been formulated and a questionnaire designed to collect data. The study sample consists of 195 decision makers in Gaza universities. The researcher made use of chi-square test and spearman correlation tests to prove the hypothesis the analysis and explain of the result displayed that there are different in MIS contents between Gaza universities, the study showed that the best university is Islamic university. Also it revealed the existence of a direct positive relationship between the level of organization of MIS department and quality, the information use in decision making process. And also showed a direct relation between the existence of developed technology in the contents of MIS and the dependant on MIS system in decision making process. The study showed that MIS in Gaza universities can't be considered as an expert systems due to the absence of giving solutions for problems and not giving an external statistical information and is not connected to internal or external statistical centers. The study concluded with a group of recommendations intended to strengthen and support the role of MIS on decision making process in Palestinian universities in Gaza Strip.

الفصل الأول الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- مقدمة
- مشكلة الدراسة
- فروض الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- متغيرات الدراسة
- حدود الدراسة
- هيكل الدراسة

أولاً: مقدمة

في هذا العصر الحديث تعتبر المنظمات المحرك لجميع شؤون حياتنا، فنحن نتعامل مع المنظمات ونعمل في داخلها ونتعلم منها وفيها، وقد رافق ذلك وجود ازدياد مستمر في أحجام هذه المنظمات الحديثة وأعدادها، وتشابك عملياتها، وتعقد مشكلاتها، وبالتالي تعدد أهدافها، وزيادة عدد المشتغلين فيها والمتعاملين معها، وعليه في هذه الأيام لم تعد الأساليب القديمة ناجعة في إدارة المنظمات ، حيث أن التخمين والحدس والتقليد كلها أساليب لم تعد تضمن نجاح الإدارة حالياً في تحقيق الأهداف المرجوة لهذه المنظمات .

كما يتميز عالمنا المعاصر بدرجة عالية من المنطق العلمي والتفوق التكنولوجي الذي انعكست آثاره على مختلف مجالات الحياة وقطاعات العمل والإنتاج، ولقد مست الثورة التكنولوجية عملية إدارة المنشأة فيما يتعلق بالحاجة المتزايدة إلى نظام معلومات محكم يقابل الظروف الجديدة والمتغيرة للمنظمات الحديثة، وكما ذكر بعض الكتاب فإن استخدام المعلومات في اتخاذ القرارات لا يجعل هذه القرارات أكثر كفاءة في تحقيق الأهداف بأقل التكاليف فحسب، بل وأكثر فاعلية في تيسير تحقيق هذه الأهداف بأصح الطرق المتاحة، ويتضح ذلك من مفهوم عملية اتخاذ القرارات، وهي العملية التي بواسطتها يتم اختيار البديل الأمثل من بين عدة بدائل مطروحة لتحقيق أهداف محددة أو معالجة مشكلة معينة وذلك خلال فترة زمنية معينة في ضوء العوامل البيئية والموارد المتاحة للمنظمة.

فعلى الرغم من استعمال الإنسان للمعلومات منذ القدم، إلا أن التطور التكنولوجي الموجود حالياً أتاح له فرصة أكبر لجمع المعلومات والاستفادة منها ومن دقتها ومن وسرعة الحصول عليها في الوقت المناسب ومعالجتها وتخزينها لاسترجاعها بشكل لم يكن متاحاً له بهذا الكم والنوع من قبل، وهذا يعود بالدرجة الأولى إلى أجهزة الحاسوب وملحقاتها والشبكات وأنظمة الاتصالات، وهذا كله أدى إلى بروز أهمية المعلومات وقدرتها على تحسين جوانب مختلفة من نواحي الحياة عموماً وإدارة المنظمات بشكل خاص . (غراب، 1995، ص 1-2)

تعتبر نظم المعلومات ميداناً يختص بشكل عام بتوفير المعلومات لاستخدامها في التنظيم، واتخذت المعلومات ونظمها اليوم بعداً جديداً حيث أصبحت تعامل كمورد من الموارد التنظيمية (Brown&Brudney,1994,P639) ، إن نظم المعلومات الإدارية عبارة عن نظم قادرة على جمع البيانات من مصادر مختلفة وتحليلها بقصد توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الإدارية (جيمز، 1987، ص 36)، إن القرارات الإدارية الفعالة هي تلك القرارات المعتمدة على القدر الكافي من المعلومات ذات الجودة والدقة وهذه الجودة لا تتوفر إلا بوجود نظم معلومات تعتمد عليها الإدارة عند اتخاذها للقرارات، وموضوع اتخاذ القرارات من الموضوعات ذات الأهمية الكبيرة في حياة الأفراد والمنظمات والشعوب، وتتضاعف هذه الأهمية وتزداد

خطورتها كلما تعلق القرار بجمهور كبير من الناس من جهة، وكلما كبر حجم المنظمة من جهة أخرى، فالقرارات تمثل العمود الفقري للمنظمات، وتوفر المعلومات وقوة نظمها يؤثر في عملية صنع القرارات، وقد تزايدت أهمية نظم المعلومات نظراً لحاجة أنواع المنظمات المختلفة لها، فلم تعد نظم المعلومات قاصرة على منظمات الأعمال فقط، بل تعدت ذلك إلى المنظمات الإدارية التي لا تهدف إلى الربح مثل الجامعات والمستشفيات، فهذه المنظمات مثلها مثل منظمات الأعمال تحتاج إلى نظم معلومات تمكنها من اتخاذ قراراتها على أسس سليمة.

إن المعلومات ثروة، وتتعدى أهمية المعلومات بحيث لا تشمل فقط عملية اتخاذ القرارات، بل تكمن أهميتها في أنها تستخدم في عمليات إدارية أخرى كوضع الخطط، ورسم السياسات وتعديلها، والرقابة، وتقييم الأداء، وغيرها، ولكن يعد استخدام المعلومات ونظمها في اتخاذ القرارات أكثر هذه الاستخدامات جاذبية وأهميه، فبدون المعلومات يصبح اتخاذ الإدارة للقرارات أمراً اعتباطياً. (عبد الحميد، 1992، ص48)

ثانياً: مشكلة الدراسة :

تعتبر الجامعات الفلسطينية من أهم المنظمات الغير ربحية في المجتمع الفلسطيني والتي تعتمد على المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات الإدارية، ولهذا فمن المهم جداً أن يتم اختيار هذه المؤسسات الوطنية لتقييم دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات، ولأن القرارات الصادرة عن الجامعات تمس وتؤثر على شريحة عريضة من المجتمع الفلسطيني، فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة على التساؤل التالي :

هل لنظم المعلومات الإدارية دور في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة ؟

ثالثاً: فروض الدراسة :

• الفرضية الأولى :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مكونات نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة. وتنبثق عن هذه الفرضية الفروض الفرعية التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / المعدات لنظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.
- 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / البرمجيات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.
- 4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.
- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / كفاءة الأفراد العاملين في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

● الفرضية الثانية :

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية واستخدام المعلومات اللازمة لصنع القرارات الإدارية في جامعات قطاع غزة.

● الفرضية الثالثة :

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية وجودة المعلومات (الدقة-الملائمة-التوقيت-الكفاية) الإدارية لنظم المعلومات الإدارية في جامعات قطاع غزة.

● الفرضية الرابعة :

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين جودة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في جامعات قطاع غزة ، ومن خلال هذه الفرضية يمكن اشتقاق الفروض الفرعية التالية :

- 1- لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين دقة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.
- 2- لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين ملائمة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.
- 3- لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التوقيت المناسب للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.
- 4- لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الكمية الكافية للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

رابعاً: أهداف الدراسة :

إن هذه الدراسة تحاول أن تحقق الأهداف التالية :-

- 1- معرفة مدى الفروق بين مكونات نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.
- 2- معرفة مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.
- 3- التعرف على العلاقة بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية واستخدام المعلومات اللازمة لصنع القرارات الإدارية في جامعات قطاع غزة.
- 4- التعرف على العلاقة بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية وجودة المعلومات (الدقة-الملائمة-التوقيت-الكفاية) الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية في جامعات قطاع غزة.
- 5- التعرف على مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية لمعلومات مناسبة ودقيقة وكافية في الوقت المناسب، وذلك من وجهة نظر صانعي القرار .
- 6- تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات التي قد تساهم في تحسين استخدام نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

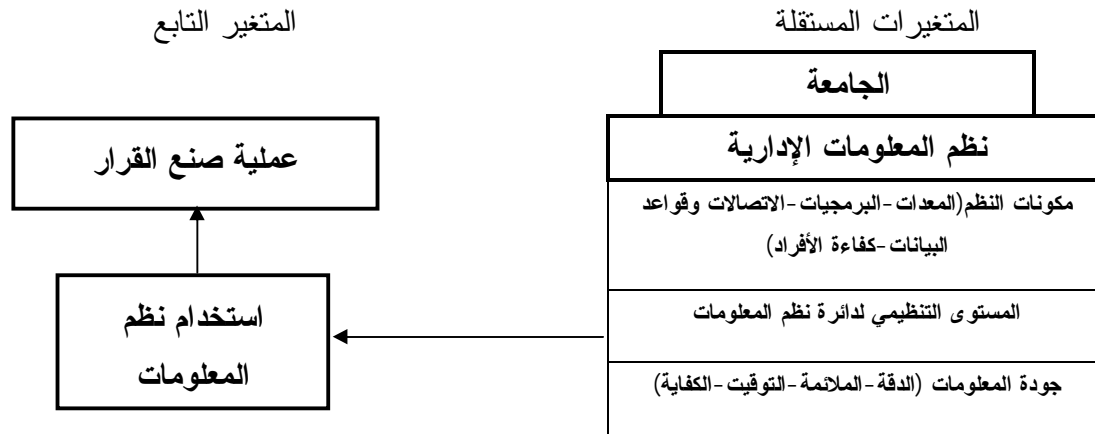
خامساً: أهمية الدراسة :

تكمن أهمية هذه الدراسة في الجوانب التالية :

- 1- على الرغم من أن هناك قبول ضمنى افتراضي عام باعتبار أن نظم المعلومات الإدارية مهمة لأعمال المنظمات لاتخاذ القرارات، إلا أن ذلك غير كاف لإثبات صحة الافتراض بصورة علمية دقيقة، خاصة على مستوى الجامعات في قطاع غزة، حيث انه يوجد عدد كبير من الكتب والبحوث الأجنبية المنشورة التي تتناول أنظمة المعلومات الإدارية من حيث الربط بينها وبين عملية اتخاذ القرارات الإدارية في الجامعات أو المنظمات، إلا أن هذا الموضوع لم يحظ بالدرجة نفسها من اهتمام الدارسين والمهتمين في العالم العربي، وبالتالي فان هذه الدراسة يتوقع أن تشكل مساهمة في هذا المجال .
- 2- تعتبر هذه الدراسات من الدراسات القليلة، التي تتناول بالدراسة الميدانية الربط بين نظم المعلومات الإدارية وعملية اتخاذ القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، مما يتيح المجال أمام دراسات أخرى لتتناول ذات الموضوع في منظمات ومؤسسات أخرى .
- 3- كون هذه الدراسة من الدراسات النادرة في فلسطين فإنها تعتبر كمرجع مهم للمعنيين والدارسين في مجالات البحوث من الأساتذة والطلاب.

سادساً: متغيرات الدراسة :

والشكل التالي (1.1) يوضح المتغيرات المستقلة والمتغير التابع:



المصدر: إعداد الباحث

سابعاً: حدود الدراسة:

سوف نتناول هذه الدراسة دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات والتي تشمل

ما يلي:

- 1- بحث مدى جودة المعلومات المتمثلة بمعايير الدقة والملائمة والتوقيت المناسب والكفاية التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر صانعي القرار، مع تجاهل العوامل الأخرى التي تؤثر على عملية صنع القرار مثل العوامل الشخصية والبيئية والإدارية والتنظيمية لأنها خارج نطاق البحث حيث تركز الدراسة بصفة أساسية على نظم المعلومات المحوسبة في الجامعات.
- 2- نتناول الدراسة مدى استخدام نظم المعلومات في عملية صنع القرارات.
- 3- تشمل هذه الدراسة الجامعات الفلسطينية العاملة في قطاع غزة وهي الإسلامية، الأزهر، القدس المفتوحة، الأقصى.

ثامناً: هيكل الدراسة:

يتكون هذا البحث من ستة فصول يمكن إيجاز بنودها على النحو التالي:

الفصل الأول : ويشمل مقدمة للإطار العام للدراسة، مشكلة الدراسة، أهداف الدراسة، فروض الدراسة، أهمية الدراسة، متغيرات الدراسة، حدود الدراسة وهيكل الدراسة.

الفصل الثاني : ويتحدث عن الدراسات السابقة، يتكون من مبحثين هما الدراسات العربية والدراسات الأجنبية.

الفصل الثالث: ويتحدث عن :

- المعلومات وعملية صنع القرارات.
- اتصالات البيانات والمعلومات
- منهج النظم
- نظم المعلومات الإدارية

ويتناول بشكل عام نظم المعلومات الإدارية وعلاقتها بعملية صنع القرارات الإدارية من خلال تناول وتحليل عدة مفاهيم أساسية في هذا المجال كأهمية المعلومات في المنظمات والفرق بينها

وبين البيانات، ومنهج النظم كطريقة لاتخاذ القرارات ودراسة نظم المعلومات ومفهوم نظم المعلومات الإدارية وأنواعها ونظم المعلومات الإدارية المحوسبة.

الفصل الرابع: ويتحدث عن:

- مفهوم عملية صنع القرارات
- مداخل صنع القرارات
- القرارات والمستويات الإدارية والمعلومات
- عملية صنع القرارات الإدارية ودور المعلومات فيها
- جودة القرارات
- الصعوبات التي تعترض عملية صنع القرارات

الفصل الخامس: ويتحدث عن واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع

غزة ويتحدث عن :

- واقع الجامعات الفلسطينية
- واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة

الفصل السادس : ويشمل المنهجية والإجراءات الخاصة بالدراسة ويتضمن:

منهج الدراسة، مجتمع الدراسة، مفردة الدراسة، عينة الدراسة، أداة الدراسة الرئيسية، خطوات إجراء الدراسة، توزيع وجمع الإستبانة، تفريغ الإستبانة وتفسير النتائج، الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

الفصل السابع: ويشمل التحليل ومناقشة مجالات الدراسة واختبار الفروض.

الفصل الثامن: يستعرض نتائج الدراسة الميدانية وتوصياتها والمقترحات .

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

- مقدمة
- الدراسات العربية
- الدراسات الأجنبية

مقدمة

يهدف هذا الفصل إلى التطرق إلى مجموعة من الدراسات السابقة والتي تتعلق بموضوع نظم المعلومات الإدارية وعملية صنع القرارات من الناحية النظرية والميدانية بشكل مباشر أو غير مباشر. حيث تم إجراء مسح مكتبي للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وتم استعراضها مقسمة إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية ومرتببة زمنياً وذلك على النحو التالي:

أولاً: الدراسات العربية

1- دراسة ماهر غنيم (2004)

دراسة ميدانية بعنوان " دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في بلديات قطاع غزة بفلسطين" ، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في بلديات قطاع غزة حيث تركز هدف الدراسة على استكشاف مدى توفر البنية التحتية لنظم المعلومات الإدارية المحوسبة وصنع القرارات الإدارية في هذه البلديات. إضافة إلى التعرف على أهم العوامل التي تؤثر على استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات. وقد كشفت الدراسة إلى أن الإدارة تعتمد في اتخاذ قراراتها على النظام الحالي باعتباره نظاماً فعالاً. كما أن البنية التحتية للنظام تؤثر في عملية اتخاذ القرارات وأن المعلومات التي يوفرها النظام الحالي تتطابق مع متطلبات متخذ القرار. وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة طردية بين توفر البنية التحتية لنظم المعلومات الإدارية المحوسبة وبين إنتاج واستخدام المعلومات اللازمة لصنع القرار. وكذلك أثبتت الدراسة وجود علاقة معنوية طردية بين وجود نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وبين إنتاج المعلومات اللازمة لصنع القرار.

2- دراسة يوسف الشنتف (2000)

دراسة ميدانية بعنوان "دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في البنوك التجارية العاملة بقطاع غزة" ، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في البنوك التجارية العاملة بقطاع غزة. وابرز ما تقدمه هذه النظم من فرص هائلة تمكن البنوك من تحسين قدرتها التنافسية. وقد أبرزت الدراسة إلى أن هناك حاجة ماسة لرفع كفاءة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للبنوك وخاصة التطور

التكنولوجي في هذا المجال، كما أوصت بضرورة تطوير الهياكل التنظيمية لهذه النظم، وقد خلصت الدراسة إلى وجود ارتباط طردي ضعيف بين نظم المعلومات الإدارية المحوسبة بمكوناتها (المعدات والبرمجيات والأفراد والإجراءات والاتصالات وقواعد البيانات) وعملية صنع القرارات، ووجود ارتباط طردي بين الاتصالات وقواعد البيانات وجودة المعلومات. بالإضافة إلى وجود ارتباط طردي بين كل من البرمجيات وجودة المعلومات.

3- دراسة ياسر سكر (1999)

بعنوان "استخدام نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرارات في قطاع الأعمال"، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على استخدام نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرارات في قطاع الأعمال، وقد طبق الباحث دراسته على منطمتين في كل حقل من حقول البترول والصناعة وحقل المعلوماتية في جمهورية مصر العربية، وخلصت الدراسة إلى أن تطبيق نظم المعلومات الإدارية يؤثر بشكل مباشر في إنتاجية المنظمات ويساعد في جني الكثير من الأرباح من خلال امتلاك معالجة أفضل للمعلومات وللمعرفة على المستوى الإداري، ووجود فهم لأهمية المعلومات في المستويات الدنيا في المنظمة. وأن القطاع الخاص يعرف أثر وأهمية تطبيق نظم المعلومات الإدارية في منظماتهم ولكن يعتبرونها نوعاً من المصاريف الإدارية وفي بعض الأحيان يعتبرونها أقل من الأصول الثابتة والتي لا يمكن استردادها. واعتبرت الدراسة أن هذه النظرة خاطئة لأنهم لو عرفوا المزايا التي يمكن أن تقدمها لهم نظم المعلومات الإدارية لأولها عناية أكبر ولخططوا لها بشكل آخر. وحثت الدراسة المنظمات أن تولي عناية خاصة لتطبيق نظم المعلومات الإدارية على الصعيدين الإداري والفني وأن تقوم هذه المنظمات بعملية التطبيق حسب خطة المنظمة لأن قيمة نظم المعلومات الإدارية تحتسب من القيمة التي تضيفها للمنظمة وليست من القيمة التي تعطىها للقسم الذي صممت من أجله. كما دعت الدراسة إلى تأسيس وحدة نظم معلومات إدارية تحت إشراف الحكومة تهتم بنشر المعرفة الكافية والتدريب للمنظمات المعنية، بالإضافة لتأسيس وحدات لنظم المعلومات الإدارية داخل الوزارات والسلطات المعنية مما يساعد في تقليل المصاريف الإدارية التي تتقل كاهل ميزانية الدولة.

4- دراسة الفرحان والطرأونة (1996)

بعنوان "مدى توفر نظم المعلومات والرقابة في المؤسسات الأردنية العامة والخاصة" ولقد هدفت الدراسة إلى استكشاف مدى توفر نظم المعلومات والرقابة في المؤسسات الأردنية العامة والخاصة، ومدى استفادة هذه المؤسسات من النظم المتوفرة لديها. وقد أظهرت الدراسة

انخفاض مستوى توفر نظم المعلومات والرقابة في مؤسسات القطاع العام. وكذلك انخفاض درجة مساهمة هذه النظم في تحقيق ما هو متوقع منها وذلك بعكس مؤسسات القطاع الخاص التي تبين أنها تهتم بنظم المعلومات والرقابة بشكل أدى إلى زيادة مساهمتها في تحقيق أهدافها. كما بينت الدراسة وجود علاقة معنوية بين درجة توفر النظم وقدرتها على تحقيق أهدافها وبين النظم نفسها.

5- دراسة نعمه عباس خضير (1995)

بعنوان " نظام المعلومات وعلاقته بالتكنولوجيا والسلوك القيادي " ، وهدفت إلى الإجابة عن التساؤلين التاليين : هل يقود التغيير في التكنولوجيا إلى تغير في نظام المعلومات ؟ وهل يستجيب السلوك القيادي لحالة التغيير في نظام المعلومات ؟، وتألفت عينة الدراسة من (25) مديرا ينتمون إلى منطمتين مالية وتطويرية في العراق، وقد توصلت الدراسة إلى أن التغيير في التكنولوجيا لا يقود بالضرورة إلى تغيير في نظام المعلومات، وإلى ان التغيير في السلوك القيادي يعتمد جزئيا على التغيير في نظام المعلومات.

6- دراسة كامل السيد غراب وفادية محمد حجازي (1995)

بعنوان " اثر استخدام نظم مساندة القرارات على كفاءة وفاعلية القرارات "، تساءلت الدراسة عن اثر النمط الذهني¹ لمستخدم نظم مساندة القرارات على تأكيد كفاءة وفاعلية هذه النظم في اتخاذ القرارات التنافسية، وتساءلت أيضا عن تأثير استخدام نظم مساندة القرارات على الكيفية التي يتم بها اتخاذ القرارات التنافسية (الكفاءة) وعلى أداء متخذ هذه القرارات (الفاعلية)، واستخدم الباحثين (66) طالبا من طلاب السنة الرابعة في قسم إدارة الأعمال في جامعة الإمارات العربية المتحدة، وقد توصلت الدراسة وجود تأثير جوهري لكفاءة وفاعلية استخدام نظم مساندة القرارات على أداء متخذي القرارات، وانه قد اختلفت المدة الزمنية التي يستغرقها متخذو القرارات في صنع قراراتهم وجودة استخدامهم لنظم مساندة القرارات (معيار كفاءة اتخاذ القرارات) وأدائهم الإداري الكلي (معيار فاعلية اتخاذ القرارات) جوهريا تبعا لاستخدامهم لهذه النظم، وانه على الجانب الآخر فان نتائج الدراسة لم تعط الدليل الكافي على أثر استخدام هذه النظم على عدد البدائل التي يبحثها متخذو القرار أو على تحسين ثقة متخذي القرارات بقراراتهم، أثبتت نتائج الدراسة أن هناك أثرا جوهريا للنمط الذهني لمتخذ القرارات على استخدامه لنظم مساندة القرارات .

¹ - النمط الذهني: قصد فيها في الدراسة أنها طريقة الفرد في التفكير والاستدلال والاستنتاج والتجول والتعلم واتخاذ القرارات، ويستخدم في قياس النمط الذهني لمتخذ القرارات أربعة محددات هي: الانفتاحية أم الإنطوائية، الواقعية أم الاحتمالية، الجدية أم العاطفية، الرشد أم المرونة والتلقائية في التصدير.

7- دراسة ياسر المنصور (1993)

بعنوان " قياس رضى المديرين عن عملية اتخاذ القرارات الإدارية في الوزارات الأردنية "، هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين رضى المديرين في الوزارات الأردنية عن عملية اتخاذ القرارات الإدارية من جهة وبين العوامل التي تؤثر في هذه العملية (عوامل إنسانية، تنظيمية، بيئية، ضغوط المديرين) من جهة أخرى، وقام الباحث بتصميم استبانته وتوزيعها على عينة شاملة للوزارات الأردنية كافة وعددها (24) وزارة في ذلك الوقت .

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك شعورا عاما بالرضى من قبل المديرين عن عملية اتخاذ القرارات الإدارية في الوزارات الأردنية، حيث بلغت نسبته (72%)، وكذلك توصلت الدراسة إلى أن العوامل الإنسانية هي من أكثر العوامل تأثيرا على عملية اتخاذ القرارات الإدارية ويلبها العوامل التنظيمية فالبيئية، وأخيرا عوامل ضغوط المديرين، وتبين من النتائج أن هناك بعض المشكلات التي يواجهها متخذي القرار أثناء اتخاذه للقرارات مرتبة حسب شدتها كالتالي :

مشكلة المركزية الشديدة، مشكلة جمود القوانين والأنظمة، وأخيرا مشكلة عدم إشباع الحاجات المادية.

8- دراسة عمار شريف (1993)

بعنوان " أنماط اتخاذ القرارات في الأجهزة المركزية في الإدارة العامة في الأردن"، وهدفت الدراسة معرفة أنواع القرارات التي تتخذ في الأجهزة المركزية للإدارة العامة الأردنية وطرق اتخاذ هذه القرارات ومدى مساهمة المرؤوسين في اتخاذ القرارات، ومعوقات اتخاذ القرارات، وأخيرا التعرف على اثر جنس متخذ القرار في نمط اتخاذ القرار، وتم توزيع استبانته على عينة عشوائية تشكل (40%) من المجتمع الأصلي للدراسة .

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها : أن أنواع القرارات السائدة في الأجهزة المركزية للإدارة العامة في الأردن مرتبة حسب شيوعتها هي القرارات الروتينية فالقرارات التي تعتمد على جمع المعلومات وتحليلها يليها القرارات التكتيكية فالقرارات الاستراتيجية، وفي جانب المعلومات توصلت الدراسة إلى أن من أهم معوقات القرار هي عدم وفرة المعلومات، وأن أهم عنصر اتخاذ القرار الإداري الفعال هو معرفة الهدف المقصود من القرار ويليه عنصر توافر المعلومات اللازمة، وأخيرا توصلت الدراسة إلى انه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في عملية اتخاذ القرار .

9- دراسة درويش عبد الرحمن يوسف (1992)

دراسة ميدانية للقطاع الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة بعنوان " واقع استخدام الأساليب الكمية في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات"، تمثلت مشكلة هذه الدراسة بالدرجة الأولى في تحديد مدى استخدام الأساليب والطرق الكمية في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات في القطاع الحكومي الإماراتي، وتحديد الصعوبات والمشكلات التي قد تحد من استخدام الأساليب الكمية في هذا القطاع، وتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري الإدارات ورؤساء الأقسام ورؤساء الشعب ونواب رؤساء الأقسام في خمس عشر وزارة بدولة الإمارات العربية المتحدة، وقد توصلت الدراسة إلى ما يلي :

1- أن الأساليب الكمية غير معروفة بشكل كبير لدى الغالبية العظمى من متخذي القرارات في القطاع الحكومي الإماراتي .

2- أن نسبة الذين يطبقون الأساليب الكمية من الذين لديهم معرفة بها هي نسبة قليلة (12.3%)، وان هذا التطبيق يقتصر على جزء صغير من الأساليب الكمية .

3- أن المشكلات والصعوبات التي تحد من تطبيق الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في القطاع العام الإماراتي تتمثل في : عدم توافر الأفراد المتخصصين في مجال الأساليب الكمية، وعدم وجود تشجيع من الرؤساء في العمل، وعدم توافر الحاسوب، وعدم توافر الاعتمادات المالية اللازمة، وعدم توافر البيانات الدقيقة اللازمة للتحليل .

4- أن أساليب اتخاذ القرارات المستخدمة في القطاع الحكومي الإماراتي في الوقت الراهن تتمثل في الأساليب التقليدية التالية : الخبرة السابقة لمتخذي القرارات، الاستعانة بالاستشارات، والحكم الشخصي، والاستعانة باللجان، وأخيراً أسلوب التجربة والخطأ.

5- تبين من الدراسة الميدانية عدم استخدام أساليب التقنية الحديثة كالحاسوب في القطاع الحكومي بشكل كبير، وفي حالة استخدامه فإنه يستخدم في المجالات التقليدية كالطباعة والسكرتارية وحفظ البيانات عن الموظفين، وان السبب في قلة الاستخدام هذه تعود إلى عدم توافر الاعتمادات المالية، وعدم وجود الأشخاص القادرين على تشغيل الحاسوب، وأخيراً الاعتقاد بعدم الحاجة للحاسوب .

10- دراسة احمد العقدة (1991)

بعنوان " دور عضو هيئة التدريس في اتخاذ القرارات في مؤسسات التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية "، وهدفت إلى معرفة الأسلوب الذي يتبعه عضو هيئة التدريس في اتخاذ القرارات في مؤسسة التعليم العالي والكشف عن مدى مساهمته في اتخاذ القرارات، ومعرفة أنواع القرارات التي يتخذها أو يساهم في اتخاذها، و أخيرا معرفة أهم المشكلات التي تعترض عضو هيئة التدريس وهو بصدد اتخاذه للقرار أو المساهمة فيه، ولتحقيق غرض الدراسة تم تصميم استبانة وتوزيعها على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة الأصلي الذي تكون من أربع جامعات رسمية، وتم تسلم (427) استبانة، وقد توصلت الدراسة إلى أنواع القرارات السائدة في مؤسسات التعليم العالي في الأردن وهي : القرارات الاستراتيجية، التكتيكية، اليومية، تم القرارات العلمية .

كذلك دلت نتائج الدراسة إلى أن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على متخذي القرار، وقد كانت هذه العوامل مرتبة حسب درجة تأثيرها كما يلي :

احتلت الظروف البيئية المرتبة الأولى، تلاها مباشرة طبيعة المشكلة محل القرار، ثم ضغوط التنظيمات الغير الرسمية، وأخيرا جاءت القوانين والأنظمة السائدة في الجامعة أو المعهد. وتوصلت الدراسة أيضا إلى أن أكثر أساليب اتخاذ القرار شيوعا في مؤسسات التعليم العالي هو أسلوب البديهية والحكم الشخصي، تلاه مباشرة أسلوب القرار الجماعي، ثم جاء في المرتبة الثالثة الأسلوب العلمي، ثم أسلوب اللجان .

11- دراسة محمد عبدالرحمن النظاري (1990)

بعنوان " نظم المعلومات وأثرها على فاعلية القرارات في المصارف التجارية الأردنية "، هدفت هذه الدراسة إلى البحث في العلاقة بين كفاءة نظم المعلومات من جهة وفاعلية اتخاذ القرارات من جهة أخرى في المصارف الأردنية، وشملت الدراسة (11) مصرفا مدرجا في سوق عمان المالي، ووزعت استبانة الدراسة على (154) مديرا يمثلون مستوى الإدارة العليا والمتوسطة والتنفيذية، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين نظم المعلومات وفاعلية اتخاذ القرارات في المصارف التجارية الأردنية، إلا أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وانه ليس بالضرورة أن تكون المصارف التي توجد بها نظم معلومات اكثر كفاءة محققة نسب ربحية أعلى، وانما ينعكس كفاءة النظام فيها على نوعية وسرعة الخدمات التي تقدمها للجمهور، وان (20%) فقط من مجتمع الدراسة تتوفر فيه إدارات مستقلة لنظم معلومات .

12- دراسة محمد عبدالفتاح باغي وهاني خاشقجي (1989)

بعنوان " اتخاذ القرارات التنظيمية في قطاع الخدمة السعودي " ، هدفت إلى دراسة عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات المدنية السعودية، وتبين من هذه الدراسة أن هناك علاقة قوية بين المرتبة الوظيفية ونوعية القرارات التي يتخذها المدبرون، حيث تبين أن غالبية القرارات الاستراتيجية تتخذ من قبل المديرين ذوي المرتبة الوظيفية الثانية عشره فما فوق، وأن (54%) من المديرين يتخذون قرارات يومية، و (27%) منهم يتخذون قرارات تكتيكية، و(20%) فقط منهم يتخذون قرارات استراتيجية، وان نسبة قليلة من المديرين يفوضون سلطات اتخاذ القرار لمؤسسيهم، كما بينت الدراسة في جانب المعلومات ان هناك عدة مشكلات ترتبط بالمعلومات تواجه المديرين عند اتخاذهم لقراراتهم وان أهم هذه المشكلات تتمثل في نقص المعلومات المتاحة لهم وطول الوقت اللازم لجمعها وعدم توافر النوعية المطلوبة من المعلومات .

13- دراسة محمد عبدالفتاح باغي (1989)

بعنوان " اعتبار المراحل العلمية لاتخاذ القرارات الإدارية دراسة تطبيقية على الخطوط الملكية الأردنية "، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة المراحل التي تمر بها عملية اتخاذ القرارات في الخطوط الملكية الأردنية ومقارنتها بالمراحل العلمية لاتخاذ القرارات الإدارية التي تناولها علماء الإدارة، واستخدم الباحث في دراسته استمارة وزعت على (48) مديرا في الخطوط الملكية الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تشابها في بعض الخطوات التي يمر بها القرار الإداري في المنظمة محل الدراسة من جهة وبين الخطوات التي يتناولها علماء الإدارة في كتاباتهم من جهة أخرى وذلك من حيث التسلسل والتعاقب والألفاظ، إلا أن عدد الخطوات في كلتا الحالتين يختلف الأمر الذي يتطلب مواصلة البحث العلمي لمحاولة الوصول إلى مراحل تعكس الوضع الطبيعي في الممارسة الفعلية لعملية اتخاذ القرارات .

14- دراسة موسى حفال المومني (1983)

دراسة ميدانية بعنوان " دراسة عملية اتخاذ القرارات وتطوير نموذج لها في دوائر التربية والتعليم في الأردن "، هدفت إلى معرفة طريقة اتخاذ القرارات في دوائر التربية والتعليم في كل من عمان واربد، واعتبر الباحث هاتين الدائرتين تمثلا لدوائر التربية والتعليم في الأردن، حيث يعمل فيها ما يزيد على (63%) من مجموع المديرين الذين يعملون في دوائر التربية والتعليم، وتوصلت الدراسة إلى انه لا توجد طريقة واحدة محددة لعملية اتخاذ القرارات في دوائر التربية والتعليم في الأردن، وتوصلت الدراسة أيضا في أحد أبعادها المتعلق بعملية جمع المعلومات إلى

أن أهم المشكلات التي تواجه متخذ القرار في هذا الشأن هي صعوبة الحصول على المعلومات وطول الوقت اللازم لجمعها، وعدم تصنيفها، ونقص البيانات، وأن أهم مصادر المعلومات هي التقارير المكتوبة والتعليمات واللوائح، كما توصلت الدراسة إلى أن أهم المراحل التي يشارك فيها المدبرون في عملية اتخاذ القرارات هي مرحلة اختيار البديل الأنسب، واقتراح الباحث نموذجاً لاتخاذ القرارات يعتمد على اللامركزية والمشاركة وتحديد مصادر المعلومات وتحديد الخطوات اللازمة لاتخاذ القرار .

ثانيا الدراسات الأجنبية:

1- دراسة كاكابادسكي وكوزمين ونابت (2000)

بعنوان "أثر تكنولوجيا المعلومات على أخلاقيات إدارة القطاع العام في الألفية الثالثة"

وهي عبارة عن دراسة مقارنة لنظريات سقراط وأرسطو وبلاتو وكانت تدور حول السؤال: ماذا يجب على الفرد أن يفعل؟ وقد خلصت الدراسة إلى أن هناك احتمال قوي أن تصبح الأخلاق أداة إدارية إضافية، وأن هناك حاجة لتعديل أخلاقيات المنظمة لأدوار إدارية محددة، وأن تكون هناك خاصية مركزية للمنظمة تتمثل في وضوح القيم التي تحكم وجودها. ويجب أن تعكس السياسات والإجراءات المتبعة في المنظمة الواقع الاجتماعي والالتزام المجتمعي نحو بناء منظمة تتمتع بقيم وأخلاقيات واضحة ومعروفة مثلها تماما مثل الالتزام بمبدأ تعظيم الأرباح. وأن منظمات القطاع العام بحاجة لتطبيق سياسات تعكس الواقع الحالي للمجتمع.

2- دراسة وينترمان وسميث وايل (1998)

بعنوان "أثر المعلومات على صناعة القرارات في الدوائر الحكومية في المملكة المتحدة"

وقد خلصت الدراسة إلى أن معظم المستجيبين أكدوا وثنوا الدور الإيجابي الذي تلعبه المعلومات في صناعة القرارات وبخاصة تلك المعلومات المستقاة من نظم المعلومات الداخلية في الدوائر الحكومية، كما أكدت الدراسة على قيمة المعلومات كونها مستمرة ودقيقة وتوفر الوقت والمال. وأن القرارات التي تتخذها الدوائر الحكومية تعتمد بشكل مكثف ومبنية على خليط (مزيج) معقد من المتطلبات وأن التنوع في مصادر المعلومات يعكس هذا التعقيد. وقد أوصت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع.

3- دراسة اشكروفت، ماجي (1998)

بعنوان "استخدام المعلومات في صناعة القرارات لدى العاملين في العلاج الطبيعي في بريطانيا"، حيث هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر استخدام المعلومات في صناعة القرارات لدى العاملين في العلاج الطبيعي في بريطانيا، وطبقت الدراسة على 1460 من العاملين في هذا المجال وقد خلصت الدراسة إلى تأكيد وجود أثر للمعلومات على اتخاذ القرارات فيما يتعلق برعاية المرضى من حيث العلاج وكميته والمعايير الخاصة به والنصيحة التي تقدم للمرضى. كما

أفادت الدراسة إلى أن المعلومات مكنت العاملين في العلاج الطبيعي من تجنب التعامل مع أعداد كبيرة من المرضى وإعطاء مواعيد دورية بكميات كبيرة بالإضافة إلى تجنب عمليات المراجعة الغير منظمة.

4- دراسة مجموعة من الباحثين الأمريكيين (1994)

بعنوان " نظم المعلومات المحوسبة وإنتاجية القطاع العام " ، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام نظم المعلومات المحوسبة في إنتاجية القطاع العام في 40 حكومة و ولاية في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تكونت عينة الدراسة من (566) مديرا في كل من مستويات الإدارة العليا والوسطى والتنفيذية، توصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات المحوسبة قد أثرت إيجابيا في كل مما يلي : عملية اتخاذ القرارات الإدارية، القرارات الخاصة بالموارد البشرية، القرارات الخاصة بالموارد المالية، الكفاءة التنظيمية، بينما أثرت نظم المعلومات المحوسبة سلبيا في كل من رضى العاملين، المشاركة في اتخاذ القرارات .

5- دراسة ميشيل ج . كرولو (1980)

بعنوان "عوامل نجاح نظم المعلومات"، هدفت الدراسة إلى معرفة العوامل التي تؤدي إلى نجاح نظم المعلومات الإدارية في المنظمات، وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية من (280) شركة، وتوصلت الدراسة إلى أن العوامل التي تؤثر في نجاح نظم المعلومات مرتبة حسب أولويتها كالتالي :

1- سلوك المديرين والمستفيدين من النظام اتجاه تطوير نظم المعلومات .

2- تدريب الأفراد على مناهج النظم .

3- اشتراك كل من الإدارة الوسطى والتنفيذية في عملية التخطيط للنظم .

4- الخبرات الفنية للأفراد العاملين في النظام .

و أشارت الدراسة إلى أن نظم المعلومات المحوسبة حققت للمنظمات فوائد مباشرة مثل توفير في أعداد الكتبه وفي النفقات الإدارية ونفقات المبيعات، بالإضافة إلى الفوائد الغير المباشرة مثل تحسين خدمة الزبائن، وتطوير عمليات التخطيط وعمليات الرقابة الإدارية .

6- دراسة منصور و وستون (1980)

بعنوان "قياس محددات نظم المعلومات الإدارية المعتمدة على الحاسوب" وهدفت هذه الدراسة إلى قياس محددات نظم المعلومات الإدارية المعتمدة على الحاسوب، وإظهار العلاقة بين نظام المعلومات الإدارية وبين كل من : العوامل السلوكية والهيكلية والبيئية وأجهزة وبرامج الحاسوب. حيث تم تصميم نموذج للدراسة وتطبيقه على (108) مؤسسة خاصة وعامة في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التغييرات البيئية ليست مهمة في المؤسسات الحكومية كما هو الحال في مؤسسات القطاع الخاص، وأن هناك تأثير ضعيف للعوامل السلوكية على أداء نظم المعلومات الإدارية، ووجد تباين في التأثير للعوامل الأخرى على أداء نظم المعلومات الإدارية للفعاليات المختلفة ضمن القطاع الخاص (الصناعة، الخدمات، المؤسسات المالية)، وأظهرت الدراسة أهمية العوامل السلوكية، والهيكلية للمؤسسات المالية، وأهمية العوامل البيئية للمؤسسات الصناعية.

7- دراسة لو كاس (1975)

بعنوان "مدى استخدام نظم المعلومات المحاسبية في إنجاز الأعمال المصرفية"، حيث هدفت الدراسة إلى تحديد مدى استخدام نظم المعلومات المحاسبية في إنجاز الأعمال المصرفية، وقد أجريت الدراسة ميدانيا على عينة من مدراء فروع أحد المصارف في مدينة كاليفورنيا الأمريكية، حيث قدمت الدراسة نمودجا وصفيا يربط بين الأداء واستخدام نظم المعلومات، وعدة متغيرات لها علاقة بالأوضاع والمواقف والكيفية التي يتم بها العمل. وقد خلصت هذه الدراسة بأن استخدام التقارير المحاسبية الشهرية واليومية له علاقة إيجابية مع إنجاز الأعمال المطلوبة، وإن عدم استخدام مثل هذه المعلومات يؤدي إلى اتخاذ القرارات بناءً على التقديرات الشخصية فقط، وبأن نظم المعلومات المحاسبية توفر المعلومات لمتخذي القرار، وتساعد في تحديد المشاكل والمعوقات، ووضع الحلول المناسبة لهذه المشاكل.

وبعد مراجعة الدراسات السابقة يمكننا تلخيص الملاحظات التالية عليها :

أولاً : إن بعض هذه الدراسات قد تناولت عملية اتخاذ القرارات الإدارية دون التطرق إلى أهمية المعلومات ونظمها في هذه العملية، ويظهر ذلك في دراسات كل من : الطراونه، ياغي.

ثانياً : إن البعض الآخر من هذه الدراسات قد ركزت على عملية اتخاذ القرارات الإدارية مع الإشارة إلى أهمية المعلومات فيها، ولكن بشكل ثانوي، ويظهر ذلك في دراسات كل من : المومني، ياغي ، درويش .

ثالثاً : أن جزءاً آخر من هذه الدراسات عملت على الربط المباشر ما بين عملية اتخاذ القرارات الإدارية من جهة وبين المعلومات ونظمها من جهة أخرى، ويظهر ذلك في دراسة غنيم، الشنتف ، النظاري.

رابعاً : ندرة الدراسات العربية التي تربط بين نظم المعلومات الإدارية وصنع القرارات الإدارية في المنظمات الحكومية والجامعات خاصة.

مما سبق ذكره فقد لاحظ الباحث أهمية هذا الموضوع الذي تم اختياره كموضوع دراسة وبحث على مستوى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

الفصل الثالث

نظم المعلومات الإدارية

الفصل الثالث

نظم المعلومات الإدارية

- مقدمة
- المعلومات وعملية صنع القرارات
- اتصالات البيانات
- منهج النظم
- نظم المعلومات الإدارية

نظم المعلومات الإدارية

مقدمة:

في هذا الفصل يتم التركيز على التعريف بنظم المعلومات الإدارية والعلاقة بينها وبين عملية صنع القرارات الإدارية وذلك من خلال التطرق إلى مجموعة من المفاهيم الأساسية في هذا المجال مثل أهمية المعلومات في المنظمات وإظهار الفرق بينها وبين البيانات، ومنهج النظم كطريقة لاتخاذ القرارات ودراسة نظم المعلومات، ومفهوم نظم المعلومات الإدارية وأنواعها ونظم المعلومات الإدارية المحوسبة.

أهمية المعلومات في صنع واتخاذ القرارات:

إن أهمية المعلومات في الإدارة عموماً وفي اتخاذ القرارات بوجه خاص لا تحتاج إلى تأكيد فمختلف الاتجاهات الإدارية لا تختلف حول أهمية المعلومات حتى أن البعض شبه المعلومات ونظمها بالنظام العصبي (Muid,1994,p.115). وتعتبر عملية صنع القرارات محورا للأنشطة الإدارية في المنظمات على اختلاف أنواعها، فهي من أهم ما يمارسه المديرون بمختلف مستوياتهم الإدارية، كما وتعتبر من أكثر النشاطات استهلاكاً لوقتهم وجهدهم لتعددتها وتكرارها، وهي في ذات الوقت من أخطر جوانب العملية الإدارية بالنسبة للمديرين لأنهم مسؤولون مباشرة عن نتائج اتخاذ القرارات، والمعلومات تلعب دوراً أساسياً ومهما في عملية صنع القرارات. (عبد الرحمن وعماد، 1995: ص 196) والواقع أن الاختلافات بين النظريات الإدارية المختلفة هو اختلاف حول كمية المعلومات المطلوبة وطريقة استغلالها ومن جهة أخرى نجد أن توفر المعلومات ليس ضرورياً فقط لعملية اتخاذ القرارات بل إنه ضروري لتنفيذ وتقييم القرارات المتخذة، ولذلك فإن الحاجة للمعلومات في اتخاذ القرارات هي عملية دائمة ومستمرة. (الحسين، 1994: ص 149)

وهناك كاتب آخر يقول بأن الإدارة بصورة عامة ونظم اتخاذ القرار بصورة خاصة هي عملية معالجة معلومات ونظم اتصالات، فاتخاذ القرار هو عبارة عن اختيار المعلومات المناسبة ومقارنتها بمعلومات سابقة ثم اتخاذ قرار بشأنها، وتشمل وظيفة اختيار المعلومات عملية تصنيفها حسب أهميتها، أما وظيفة مقارنة المعلومات فتشمل مقارنة المعلومات القديمة المتوفرة سابقاً لدى متخذ القرار مع المعلومات الجديدة التي تم جمعها. (Berrstein,1976,p.8) وفي هذا المجال يقول أحدهم بأن كفاءة نظم الإدارة بصورة عامة تعتمد على كفاءة نظم الاتصالات والمعلومات، وذلك لأن أكبر كمية ممكنة من المعلومات يجب أن تتوفر لصانعي القرارات، وكذلك فإنه من الضروري أن يتوفر نظام

تغذية عكسية يساعدهم على معرفة الوضع الحقيقي بالنسبة لتنفيذ السياسات أو القرارات التي اتخذوها. (Nigro,1998,p236)

مما سبق نلاحظ انه من المفروض علينا أن نتطرق إلى الفرق بين البيانات والمعلومات. وهنا نود أن نشير إلى أن المعلومات والبيانات كلمتان يتم استخدامهما في مواضع عادة ما تكون مترادفتان مع وجود اختلاف جوهري علمي في معنى الكلمتين، لذا عند الحديث عن نظم المعلومات الإدارية فإنه لا بد من التفريق بينهما حيث أن كل مصطلح يشير إلى مفهوم مختلف عن مفهوم المصطلح الآخر.

البيانات Data:

"هي مصطلح شائع استخدامه بصيغة الجمع، مفرده بيان. فالبيانات في الواقع تمثل المواد الأولية للحصول على المعلومات، وهي تجمع من مصادر متنوعة جدا داخلية وخارجية، جاهزة وأولية، شفوية وموثقة، رسمية وغير رسمية". (الحسنية،1998،ص38-39)

"تعرف البيانات كونها الأرقام أو الأعداد غير المفسرة أو الملحمة أو المعالجة، أو كونها الأرقام المطلوب معالجتها بواسطة النظام" (الراوي،1997،ص40).

"عبارة عن مواد خام مفصلة كأرقام أو كلمات تمثل وتصف الشؤون المتعلقة بالمنظمة وعملياتها" (Christopher, & Philip,1992,p.10)

إذا من التعاريف السابقة يمكن أن نقول بأن البيانات هي عبارة عن أرقام، أو كلمات، أو إشارات، لا معنى لها، يتم معالجتها وذلك بإخضاعها إلى مجموعة من الإجراءات من قبل الإنسان، أو الحاسوب، لكي نحصل منها على المعلومات التي يمكن الاستفادة منها.

المعلومات Information :

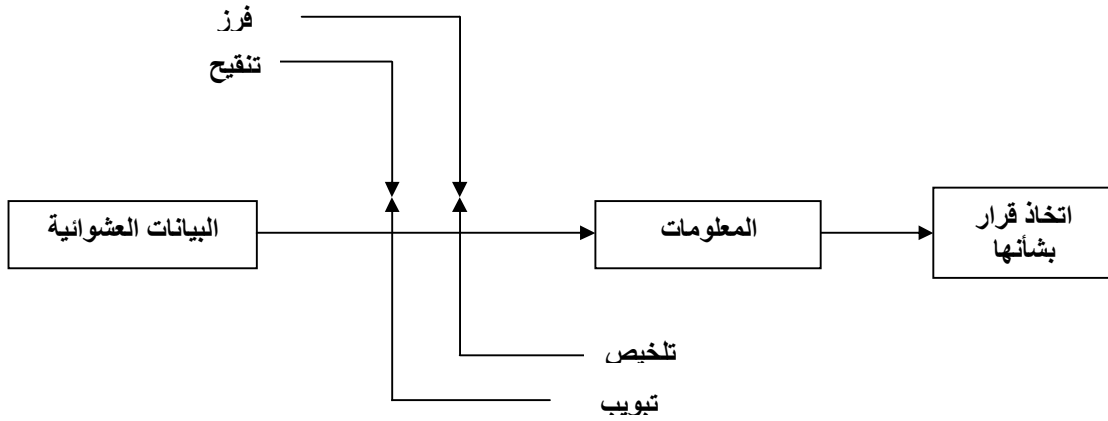
" عبارة عن بيانات تمت معالجتها ووضعها بصورة ذات فائدة ومعنى للأشخاص المعنيين لتقابل احتياجاتهم" (O'Brien,1990,p.6).

"هي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير، بهدف استخراج المقارنات والمؤشرات والعلاقات، التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر بعضها مع بعض" (الحسنية،1998،ص39).

" هي بيانات منظمة ومعروضة بشكل يجعلها ذات معنى للشخص الذي يستلمها، وتقدم إضافة للمعرفة الموجودة لديه حول ظاهرة أو حدث أو مجال معين، فالمعلومات تخبر المستخدم بشيء ما لا يعرفه، أو لا يمكن توقعه" (برهان و جعفر، 1998، ص23).

" هي بيانات قد تمت معالجتها بحيث تكون ذات معنى واكثر فائدة لصانعي القرارات " (Laudon, 1996, p.19).

شكل رقم (3.1) كيفية تحويل البيانات إلى معلومات لاتخاذ قرار بصدها



المصدر: مشرفي، 1997، ص 50

ومما سبق يمكن القول بأن البيانات ليست مفيدة بدون إجراء عمليات المعالجة المختلفة عليها، والمعلومات تأتي بعد البيانات زمنياً، ويتم معالجة البيانات يدوياً أو آلياً أو إلكترونياً أو مزيجاً من هذه الطرق الثلاثة للحصول على المعلومات المفيدة لمتخذي القرارات.

ومن هنا لا بد من الانتباه إلى أن معلومات مدير معين قد تكون عبارة عن بيانات لمدير آخر أعلى منه في المستوى أو المجال الوظيفي أو مساوٍ له أو أقل؛ فمثلاً عدد الساعات الإضافية التي عملها كل موظف مضروباً بأجرة الموظف للساعة الواحدة تمثل معلومات لمدير قسم الرواتب لمعرفة المبلغ الذي يتوجب دفعه لكل موظف، بينما هذه المعلومات هي عبارة عن بيانات للإدارة العليا فهي ليست مفيدة لها بهذا الشكل وينبغي إجراء العمليات الحسابية عليها للحصول على معلومات تبين المجموع الكلي للمبالغ التي يتوجب على المنظمة دفعها للموظفين كأجور عن العمل الإضافي لهذا الشهر.

مصادر المعلومات : Information Resources :

يمكن التمييز بين مصدرين للمعلومات هما :

- 1- **المصدر الداخلي** : ويقصد بها كل السجلات والتقارير؛ التي تحتفظ بها المؤسسة من أجل الرجوع إليها عند وضع الخطط والسياسات والإستراتيجيات والمعايير؛ لتقويم الأداء من أجل اتخاذ قرارات متعلقة بهم، علما بأن نوعية المعلومات تختلف باختلاف المنظمة.
- 2- **المصدر الخارجي** : أي كل ما يصل إلى المنظمة من البيئة الخارجية؛ كالمنظمات الرسمية من الوزارات؛ كالمعلومات المتعلقة بالقوانين والتشريعات والمعلومات عن كافة الوقائع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتقنية المتوفرة. وقد تصل من مصدرها الأولي بعد نشرها بدون تحريف؛ كالمعلومات المتوفرة في المجموعة الإحصائية، أو تصل عن طريق مصدر ثانوي قبل نشرها. (مشرقي، 1997، ص56-57)

مواصفات المعلومات : Information Specifications :

- من المؤكد أن المعلومات تدعم عملية صنع القرارات في المنظمة، وتقلل من درجة عدم التأكد، ولكي تحقق الفائدة المرجوة منها يجب أن تتصف بالخصائص التالية:
- 1- **الدقة Accuracy** : تعبر عن نسبة المعلومات الصحيحة إلى الكمية الإجمالية من المعلومات التي يتم إنتاجها خلال فترة محددة من الزمن (برهان وجعفر، 1998، ص31-32).
 - 2- **الشمول Completeness** : تعني توفر معلومات تغطي جميع جوانب الحالة التي تجري معالجتها.
 - 3- **الموضوعية Objectivity** : تعني عدم تحيز البيانات التي تم جمعها وفرزها وتبويبها وتنقيحها وتحليلها لأي جهة.
 - 4- **التوقيت المناسب Timelines** : تعني وصول المعلومة إلى المستفيد في الوقت المناسب، وفي حالة عدم وصولها في الوقت المناسب ستفقد قيمتها، وبالتالي تمثل ضياعا للوقت والمال والجهد.
 - 5- **الشكل Form** : تعني إمكانية تقديم المعلومات بالشكل المطلوب للمستفيد بحيث يضمن سرعة فهمها من قبل الأفراد الموجهة إليهم، سواء تقديمها كمية رقمية أو وصفية أو بشكل رسوم ومخططات بيانية أو بشكل جداول.
 - 6- **التكرار Frequency** : المعلومات التي يتكرر استخدامها تمثل المعلومات النشطة في قاعدة البيانات بحيث يجب الاهتمام بها وتحديثها باستمرار. أما المعلومات الراكدة وغير المستخدمة فيمكن التخلص منها أو حفظها في وسائط تخزين رخيصة التكاليف.

- 7- **المجال Field** : يحدد حقل المعلومات مدى شموليتها. فمثلا تغطي بعض المعلومات مجالات اهتمام واسعة، بينما تتعلق معلومات أخرى بمجال اهتمام ضيق جدا. ويتحدد مجال المعلومات المطلوب في ضوء طبيعة استخدام هذه المعلومات.
- 8- **المصدر Origin** : يجب أن تهتم نظم المعلومات الإدارية بتجميع ومعالجة البيانات من مختلف المصادر المتاحة.
- 9- **المرونة Flexibility** : تعني تكييف المعلومات لاستخدام أكثر من مستفيد. (البكري، 1997، ص157)
- 10- **الوضوح Clarity** : تعني خلو المعلومات من الغموض.
- 11- **قابلية القياس Quantitability** : هي طبيعة المعلومات الرسمية المنتجة من نظم المعلومات الإدارية، وإمكانية قياسها في شكل كمي.
- 12- **الملائمة Suitability** : يجب أن تكون المعلومات ذات صلة وثيقة بالحالة أو بموضوع البحث الذي يجري معالجته.
- ومما سبق نلاحظ انه للحصول على أعلى خصائص للمعلومات فانه بالتالي تزيد التكاليف، وعليه فانه غالبا ما تحدد المنظمة المستوى المطلوب لهذه الخصائص وذلك حسب حاجة المستخدمين وفي ضوء تحليل التكلفة والعائد على المنظمة.

جودة المعلومات :

تحدد جودة المعلومات ثلاثة بنود رئيسية وهي :

- أ- **منفعة المعلومات** : إن أية معلومة يمكن أن تقيّم من زاوية المنفعة المستمدة منها، وتتمثل هذه المنفعة في عنصرين هما: صحة المعلومة، وسهولة استخدامها. وهناك أربع منافع للمعلومات هي: منفعة شكلية، ومنفعة زمانية، ومنفعة مكانية، ومنفعة التملك.
- ب- **درجة الرضا عن المعلومات** : من الصعب الحكم على ما ساهمت به المعلومات في تحسين صنع القرارات، لذا فإن البديل لقياس كفاءة المعلومات هو استخدام مقياس الرضا عن هذه المعلومات من قبل من يتخذ القرار، وتحدد جودة المعلومات وكيفية استخدامها بواسطة صانعي القرار؛ أي أن درجة الرضا عن المعلومات تتحدد بقدرتها على تحفيز متخذ القرار؛ ليتخذ موقفاً معيناً، وكذلك بقدرتها على جعل متخذ القرار يصل إلى قرارات أكثر فعالية.

ت- **الأخطاء والتحيز**: هناك مديرون يفضلون جودة المعلومات على كمية المعلومات المتاحة، ولا شك أن درجة المعلومات تتفاوت باختلاف الأخطاء والتحيز الموجودة في هذه المعلومات. ويمكن القول أن التحيز في المعلومات من السهل علاجه إذا تم معرفته. (الصباح، 1995، ص 170-172)

اتصالات البيانات والمعلومات Information and Data Communications

هي عبارة عن عملية نقل البيانات والمعلومات المكتوبة بشفرة معينة من طرف إلى آخر، أو من مرسل إلى مستقبل عن طريق نظم نقل أو اتصالات كهربائية أو ضوئية. وتفيد أنظمة الاتصالات في خلق شبكات الحاسوب وتحقيق مرونة قصوى في الحصول على البيانات ونتائج معالجتها في الوقت والمكان المطلوب، كما تساعد في تحقيق النشر السريع للمعلومات بغية استهلاكها أو تخزينها أو إعادة تصديرها إلى المستخدمين بأشكال أو صيغ أخرى مختلفة. وتضمن شبكة اتصالات البيانات توفير قاعدة إلكترونية حقيقية لنمو وتوسع عمليات المنظمة في مختلف مجالات الأعمال. (ياسين، 1998، ص 108)

وتنقسم اتصالات البيانات إلى ما يلي:

أ- **الاتصالات الإلكترونية داخل المنظمة**: تأثرت الاتصالات الرسمية الداخلية بمتغيرات التكنولوجيا الحديثة إلى حد كبير، فقد كان لانتشار الحاسوب واستخدام النهايات الطرفية في إدخال البيانات التي تصل إلى المنظمة وما بها من أجهزة حاسوب مركزية اثر واضح في تهيئة البيئة الداخلية في نقل البيانات الرقمية. وقد انبثق من ذلك بزوغ طريقتين تتمثلان في:

1- **طريقة التبادل الفرعي الخاص Private Branch Exchange**: وهي طريقة تحويل

المكالمات الهاتفية الواردة والصادرة مركزيا التي كان الجيل الأول منها يعمل يدويا، ومن ثم نصف آلي، وأخيرا بمساعدة الحاسوب تحمل كلا من الصوت والبيانات معا.

2- **طريقة شبكة الحاسوب المحلية Local Area Network**: وهي مجموعة من الأجهزة

الطرفية موصول بعضها ببعض ضمن حدود جغرافية ضيقة في مبنى أو عدة مباني متقاربة، يستعملها المستخدمون داخل المنظمة بشكل رئيسي ولا يمكن الدخول عليها إلا للمسموح لهم. ويمكن أن تتبادل البيانات بين ذاكرات الحواسيب المنتشرة في الموقع المحلي عند نقاط ومحطات العمل المختلفة، وبذلك يصبح بالإمكان عرض البيانات بالشكل الملائم بواسطة الشاشة أو الصوت بدل الورقة المطبوعة.

3- **ولقد ظهر في الآونة الأخيرة مفهوم الإنترنت** الذي يعتمد على تطبيق مبادئ الشبكة

العالمية الإنترنت، ولكن على نطاق الشبكة الداخلية للمنظمة. هذا التطور أعطى الشبكات المحلية ميزة سهولة البحث عن البيانات والحصول عليها، بحيث لا يحتاج الموظف إلى فهم

كيفية آلية الاتصالات. وتتضمن الإنترنت البريد الإلكتروني وأنظمة معلومات مبنية على الشبكات.

ب- الاتصالات الإلكترونية بين المنظمات Inter Organizational System:

ترتبط مع المنظمات المختلفة التي تمتلك نظم اتصالات إلكترونية خاصة، مثل الشبكات المحلية بواسطة الاتصالات الرقمية التي تشبه نظم الرسائل المبنية على الحاسوب. وبذلك يصبح التبادل الإلكتروني للبيانات ممكناً بين النظم من خلال الشبكات العامة للاتصالات الخارجية، وهذا النظام يمكن من ربط حواسيب المنظمة مع حواسيب الزبائن والموردين لتبادل البيانات النمطية مثل الفواتير وأوامر الشراء. (الحسنية، 1998، ص 154-159)

منهج النظم Systems Approach :

دائماً يطلق هذا المصطلح منهج النظم على الطريقة العلمية لحل المشاكل، فدراسة مشكلة معينة وفقاً لمدخل النظم أو المنهج العلمي وصياغة حلول لها تتضمن نشاطات مختلفة منها:

- 1- التعرف على المشكلة أو الفرصة المتاحة وتعريفها.
- 2- جمع البيانات التي تصف المشكلة أو الفرصة.
- 3- تعريف بدائل الحلول المتاحة.
- 4- تقييم كل بديل من البدائل.
- 5- اختيار البديل الأفضل.
- 6- تنفيذ البديل الذي تم اختياره.
- 7- تقييم مدى نجاح البديل المنفذ. (O' Brein, 1990, P.64.)

وتتعدد التعاريف الخاصة بالنظم ومنها:

- أن النظام عبارة عن مجموعة من الأجزاء المترابطة فيما بينها بشكل معين وتعمل كوحدة لتحقيق هدف محدد ضمن إطار بيئي يتعامل معه. (فريجات و عواد، 1998، ص20)
- يلاحظ أن التعريف السابق يركز على كون النظام يحتوي على أجزاء تربطها علاقات تنظم عملها لتحقيق هدف مرسوم لها مع عدم إهمال أهمية تفاعل النظام مع بيئته التي يوجد فيها.
- أن النظام عبارة عن مجموعة من العناصر أو الأجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات وآليات عمل معينة وفي نطاق محدد بقصد تحقيق هدف معين.
- في التعريف السابق أكد الكاتب على أن أي نظام لابد من أن تتوفر فيه الخمسة عناصر الأساسية وهي الأجزاء، العلاقات، آلية عمل، الحدود، الأهداف، وفيما يلي تفصيل لهذه العناصر: (الحسنية، 1998، ص 27-28).

- 1- الأجزاء : أي نظام يجب أن يتكون من جزأين فأكثر، فذرات الهيدروجين أو الأكسجين مثلاً هي أجزاء ولكن كل واحدة بمفردها لا تشكل نظاماً.
- 2- العلاقات : يجب أن ترتبط الأجزاء ببعضها عن طريق علاقات تكاملية، فالساعة أو السيارة عبارة عن أنظمة تحتوي على أجزاء ترتبط ببعضها بطريقة تكاملية.
- 3- آليات العمل : يجب أن يعمل النظام وفق آليات عمل معينة ومتناسقة حتى يؤدي الغرض منه، فتوجد أجزاء النظام مع بعضها لا يكفي وحده بل لابد من وجود آلية عمل تحكم علاقتها، فحتى تدور عجلات السيارة لابد من أن يعمل المحرك والأجزاء الأخرى وفق آليات عمل تتناغم مع بعضها.

4- **الحدود** : لا بد أن يكون لأي نظام حدوده التي تميزه عن النظم الأخرى، فإن لم يكن للنظام حدود مميزة فمن الصعوبة تعيين ما هو ضمن النظام وما هو خارجه، إلا أن ذلك لا ينفى أن هناك تداخلاً بين النظام والنظم الأخرى المجاورة.

5- **الهدف** : يعمل النظام عادةً لتحقيق هدف محدد، فالسيارة كنظام وجدت لتسير، والساعة كنظام وجدت لتشير إلى الوقت، والمنظمة كنظام وجدت لتحقيق الربح أو لتقديم الخدمة.

مع وجود العديد من تعاريف النظم والتي تختلف من حيث الألفاظ أو المصطلحات إلا أن جميعها تتفق من حيث المعنى، ويمكن القول بأن أي تعريف يجب أن يشتمل على ثلاثة عوامل هي: (البكري، 1997، ص83)

1- إن أي نظام يتكون من أجزاء.

2- إن هناك علاقة تربط أجزاء النظام ببعضها ببعض.

3- إن أجزاء النظام تعمل لتحقيق هدف مشترك.

إن مدخل النظم يتمثل في النظر إلى الأشياء بطريقة نظامية أي كأنظمة رئيسية تحتوي على أنظمة فرعية أخرى، وهذه أيضاً تحتوي على أنظمة فرعية أصغر، كما أن النظام الرئيسي نفسه هو جزء من نظام أكبر. وتشبه فكرة النظم التدرج الهرمي للمنظمات، فالمستويات الأعلى تشبه النظام الرئيسي بينما المستويات الأدنى منه تشبه النظم الفرعية المكونة للنظام، وهكذا. (Harry, 1990, p.15)

وكمثال على ذلك يمكن النظر إلى جسم الإنسان كنظام يحتوي على نظم فرعية كنظام الدورة الدموية والنظام العصبي والنظام التنفسي ونظام الجهاز الهضمي، كما أن النظام الفرعي الأخير مثلاً - الجهاز الهضمي - يحتوي على نظم فرعية أخرى كالمعدة والمرىء والأمعاء والفم وغير ذلك، وجسم الإنسان كنظام كلي هو نفسه يشكل نظام أصغر داخل نظام أكبر كنظام الكون.

كما أن المؤسسة أو المنظمة كنظام تحتوي كلياً تحتوي على نظم جزئية، فالجامعة مثلاً نظام كلي يهدف إلى إكساب الأفراد مهارات معينة، ولتحقيق هذا الهدف فإن الجامعة تحتوي على نظم جزئية كالكليات، وهذه بدورها تنفرع إلى نظم جزئية أخرى كالأقسام، وهكذا، والجامعة نفسها هي جزء من النظام التعليمي للسلطة.

وفكرة اعتبار الشيء كنظام ليست فكرة جديدة من جهة ولم تنشأ في حقل العلوم الاجتماعية من جهة أخرى، فقد كان هناك اتجاه منذ فترة زمنية طويلة لاستخدام فكرة النظام كطريقة لفهم أفضل لكل الظواهر، فقد قدم عالم الأحياء الألماني لودفيج فون برتلانفي (Ludwing Von Bertalanffy) هذه الفكرة لأول مرة عام 1937م وأسماها بالنظرية العامة للنظم (General Systems Theory)، ورأى بأن هذه الفكرة تتضمن مبادئ يمكن تطبيقها على النظم بصفة عامة أي كانت طبيعة العناصر المكونة لها أو العلاقات أو القوى الموجودة بين مكوناتها، وذكر هذا العالم أن هناك نظاماً مفتوحاً

(Open Systems) وأخرى مغلقة (Closed Systems)، وأن النظم المفتوحة تتعامل مع البيئة المحيطة بها، ويتمثل هذا التعامل في الاعتماد على هذه البيئة في الحصول على مدخلات النظام وفي مقابل ذلك يسهم بمخرجات تعود إلى هذه البيئة، ويصل النظام المفتوح إلى حالة من الثبات بحفظه على سريان متزن ومستمر من المدخلات والمخرجات، وإنه من خلال عملية التغذية المرتجعة أو العكسية (Feedback) يوجه النظام مخرجاته لتضبط المدخلات على حالة الثبات، وإنه من الممكن تصور الإنسان أو الحيوان أو جهاز التسخين أو المؤسسة كنظام مفتوح يستخدم التغذية المرتجعة للحفاظ على حالة الثبات، أما النظم المغلقة فإنها لا تتعامل مع البيئة وبالتالي ليس لها علاقة معها كما في النظم المفتوحة. (مكليود، 1990، ص 131)

وقد ساهم العديد من الكتاب في تطوير نظرية النظم العامة مثل كاتز وكان (Katz & Khan) اللذان أدخلوا فكرة استخدام هذه النظرية في المنظمات وذلك في كتابهما (The Social Psychology Of Organizations) الذي صدر في العام 1966، فقد نظروا إلى التنظيم كنظام للطاقة من المدخلات والمخرجات، وان التنظيم يقبل الطاقة من البيئة المحيطة به ويحولها إلى مخرجات تعيد تنشيط النظام، وان مدخلات الطاقة تتمثل في المواد الخام والعمالة بينما المخرجات تتمثل في المنتجات التي تباع إلى العملاء، وان النقود التي تحصل عليها المنظمة من العملاء تستخدم في شراء مدخلات أخرى كالعمالة والمواد الخام. (مكليود، 1990، ص 133-134)

ووفقا لمدخل النظم فإنه ينظر إلى التنظيم بأنه يتكون من أجزاء هي المدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية العكسية، وسوف يفترض خلال تحليل هذه المكونات بأن هنالك نوعين من المنظمات الأولى منظمة إنتاجية تنتج سلع، والأخرى منظمة خدمية تقدم خدمة كالجامعة، مع الانتباه هنا إلى أنه من السهل أن نربط محتويات منهج النظم بإحدى المنظمات الصناعية مثلا بينما يصبح الأمر أقل سهولة حينما نطبق مثلا على منظمة خدمية لا تهدف لتحقيق الربح.

مكونات النظم :

أولا : المدخلات (Inputs) :

وفقا لمدخل النظم فإن المنظمة عبارة عن نظام مفتوح يأخذ مدخلاته من البيئة المحيطة به ومن ثم يعيدها إلى ذات البيئة بعد إجراء عمليات التحويل عليها، وتتمثل هذه المدخلات بالموارد الطبيعية كالمعلومات والبيانات عن البيئة.

وفي المنظمة الصناعية فإن المدخلات قد تتمثل في المواد الخام أو المواد المصنعة من قبل منظمة أخرى كمواد وآلات تجري بها عمليات التصنيع كمعدات، ورأس المال اللازم لتحويل عملية الإنتاج كنفود، والعاملين كأفراد، و رغبات المستهلكين كمعلومات، أما في الجامعة فإن المدخلات قد

تتمثل في الطلبة كموا، وقاعات التدريس والمكتبات والكتب ووسائل الإيضاح والمختبرات كمعدات، وأعضاء الهيئتين التدريسية والإدارية كأفراد، والرسوم المدفوعة من قبل الطلبة والمنح الحكومية وعائدات الاستثمار كنقود، ومعرفة حاجات السوق من الكفاءات البشرية والمهارات كمعلومات.

ثانياً : العمليات (Processing) :

إن أي نظام يقوم بإجراء عمليات معالجة على المدخلات القادمة من البيئة ليتم تحويلها إلى مخرجات، ففي المنظمة الصناعية تمثل خطوط الإنتاج والعمليات التصنيعية عمليات معالجة يتم بموجبها تحويل المدخلات كالمواد الخام والأفراد والأموال والمعلومات إلى سلع يمكن الاستفادة منها، أما الجامعة فإن عملياتها تتمثل فيما يتلقاه الطلبة من محاضرات وندوات وامتحانات من أجل إكساب الطلبة مهارات كافية يحتاجها المجتمع.

ثالثاً : المخرجات (Outputs) :

بعد عملية الإدخال والمعالجة يقوم النظام بمد البيئة المحيطة به بمخرجاته والتي كانت عبارة عن مدخلات جرى عليها عمليات تحويلية، ففي المنظمة الصناعية فإن السلع المنتجة تمثل مخرجات، وفي الجامعة فإن الطلبة بمهاراتهم وتعليمهم يشكلون مخرجات الجامعة.

رابعاً : التغذية العكسية (Feedback) :

يتيح النظام إمكانية الحصول على معلومات حول المراحل الثلاثة السابقة بحيث يمكن إجراء تعديلات مرغوبة في أي منها، ففي المنظمة الصناعية فإنه من الممكن إضافة مادة خام جديدة مثلاً إذا أظهرت عمليات التصنيع بأن هذه المادة قد تحسن من جودة السلعة المصنعة، وفي الجامعة قد تقرر إدارتها مثلاً أن تقوم بتأسيس مختبراً جديداً لأن المعلومات تشير إلى أن عدد المختبرات الحالية غير كافٍ. (الحسنية، 1998، ص 55-56).

مفهوم نظم المعلومات الإدارية :

لقد اختلف الكتاب والباحثون في تحديد مفهوم نظم المعلومات الإدارية، فعلى الرغم من استخدامهم لهذا المصطلح منذ الستينيات إلا أنه لا يوجد اتفاق خاص بتعريفه، و التعريفات المتوفرة غالباً ما تعكس اهتمامات الكتاب وخلفياتهم الأكاديمية والزاوية التي ينظر إليها كل منهم، وفي أغلب الأحيان تأتي تعريفات نظم المعلومات الإدارية لتتطابق مع أسلوب معالجة البيانات بواسطة الحاسب

الآلي، ولهذا فإن أغلب الكتب التي تتحدث عن نظم المعلومات تتناول في طياتها مواضيع مثل تحليل النظم وتصميم الملفات والأمور الفنية الأخرى المرتبطة بالحاسب الآلي. (الحسين، 1994، ص 150) ومن هذه التعريفات " نظم المعلومات الإدارية عبارة عن النظم الفرعية المتكاملة التي تستخدم الحاسب في تجهيز المعلومات اللازمة للمستويات الإدارية المختلفة في المشروع". (عقده، 1982، ص 41) من هذا التعريف نلاحظ انه قصر نظم المعلومات على تلك النظم التي تستخدم الحاسب الآلي في تجهيزها للمعلومات بينما يمكن أن تعتمد نظم المعلومات على الطرق اليدوية والآلية أيضا في تجهيزها للمعلومات، كما أن هذا التعريف لم يذكر مما تجهز المعلومات، فالمعلومات في نظم المعلومات هي نتيجة لما تقوم به هذه النظم من عمليات تشغيل على البيانات الغير معالجة.

وهنا يمكن إدراج بعض التعريفات أو المفاهيم الأخرى لنظم المعلومات الإدارية :

- " هي مجموعة من المكونات (إجراءات وأفراد وأجهزة) تهدف إلى إنتاج معلومات محددة. ولا يعد هذا النظام نظاما للمعلومات الإدارية إلا إذا استهدف خدمة جانب واحد على الأقل من جوانب العملية الإدارية، وخاصة عملية اتخاذ القرارات الإدارية". (غراب وحجازي، 1998، ص 41)

- " هي مجموعة من الأفراد والأجهزة والإجراءات الفرعية للمعلومات، وذلك بغرض تزويد الإدارة بكل ما تحتاجه من معلومات دقيقة كافية عن الأنشطة الدقيقة للمنظمة من أجل إنجاز الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة واتخاذ قرارات شبه هيكلية وغير هيكلية بصورة كفؤة وفعالة ". (ياسين، 1998، ص 58)

- " هي أحد النظم الفرعية لنظام الإدارة، ومهمته توريد المعلومات الداخلية والخارجية، وكذلك نقل المعلومات المتعلقة بسير العمليات " (برهان وجعفر، 1998، ص 40-41).

- " هي مجموعة من الإجراءات التي يتم من خلالها تجميع البيانات، وتشغيلها، وتخزينها ونشرها وصولا للمعلومات، بغرض دعم عمليات صنع القرارات، وتحقيق الرقابة في المنظمات " (الصباح، 1995، ص 23)

- " هي نظام رسمي وغير رسمي، يمد المنظمة بمعلومات سابقة وحالية وتنبؤية في صورة شفوية أو مكتوبة، طبقا للعمليات الداخلية للمنظمة، والبيئة المحيطة بها. ويدعم المديرين والعاملين والعناصر البيئية الأساسية بإتاحة المعلومات في إطار الوقت المناسب للمساعدة في اتخاذ القرارات " (الصباح، 1995، ص 75).

- " عبارة عن مجموعة من العناصر البشرية والمادية التي تستخدم في تجميع ومعالجة البيانات طبقا لقواعد وإجراءات معينة بغرض تحويلها إلى معلومات تساعد الإدارات المختلفة في اتخاذ القرارات في معالجة التخطيط والتنظيم والرقابة والتوجيه ". (الطائي، 1988، ص 122)

- " هي مجموعة من الأفراد والأجهزة التي تتولى عمليات جمع البيانات، ومعالجتها، وتخزينها، واسترجاعها، بغية تقليل حالة عدم التأكد عند اتخاذ القرارات، وذلك من خلال تلبية حاجات المدراء من المعلومات، في الوقت الذي يمكن استخدام هذه المعلومات بفاعلية كبيرة " (ياسين، 1998، ص56).

- "هي نظم محوسبة تستخدم للمستويات الإدارية في المنظمة لوظائفها من التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة بواسطة تزويدها بالتقارير والملخصات المطلوبة عند الحاجة " (Laudon , 1996, p20).

ومما سبق من تعاريف ومفاهيم مختلفة لنظم المعلومات الإدارية يمكننا القول بأن "نظام المعلومات الإداري عبارة عن مجموعة من النظم التي تعمل على جمع البيانات من مصادر داخلية وخارجية وتشغيلها لتحويلها إلى معلومات مفيدة تتعلق بالماضي أو الحاضر أو المستقبل لتخدم المديرين في عملية صنعهم لقراراتهم".

ولتوضيح التعريف السابق يمكننا تناول أجزاءه بالتحليل كما يلي:

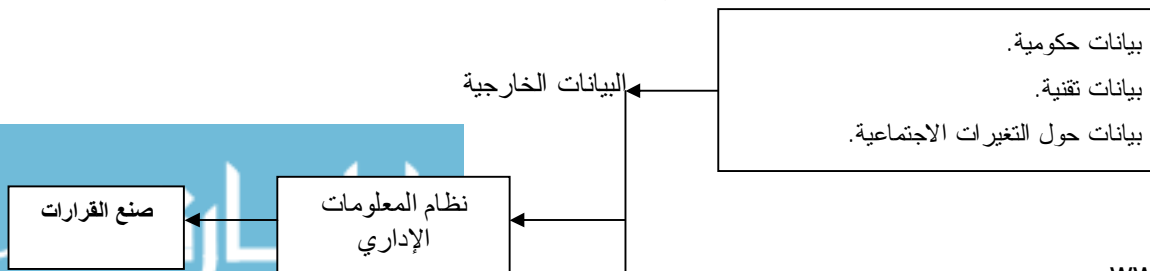
1- مجموعة من النظم : إن النظام عبارة عن أجزاء مترابطة تعمل بصورة متناسقة لتحقيق هدف معين، وهنا فإن نظم المعلومات الإدارية تشكل نظاما فرعية داخل النظام الكلي للمنظمة، وهذه النظم تنفرد إلى نظم أخرى كالأفراد والإجراءات والموارد.

2- البيانات : هي المادة الخام المسجلة كرموز أو أرقام أو جمل وعبارات (عبد الهادي وابو عزه، 1995، ص6) ، وبالتالي فهي حقائق لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد إجراء عمليات المعالجة المناسبة عليها لتحويلها إلى معلومات.

3- مصادر داخلية وخارجية : يجمع نظام المعلومات الإداري معلومات من مصادر داخل المنظمة من جهة ومن بيئة المنظمة الخارجية من جهة أخرى، فنظام المعلومات ومن أجل مساعدة عملية صنع القرارات يقوم بجمع البيانات من البيئة الخارجية كالبيانات حول كل من: الشؤون الحكومية، التكنولوجيا المتاحة في المجتمع، التغيرات الاجتماعية، بيانات اقتصادية وغيرها، أما من البيئة الداخلية للمنظمة فإن نظام المعلومات يقوم بجمع بيانات حول كل من: شؤون الأفراد، الشؤون المالية، عمليات التسويق، عمليات الإنتاج وغيرها (Bedeian, 1989, p.p. 37-38)، ويظهر ذلك كما في الشكل رقم (3.2)، وبالتالي يجب الانتباه إلى أهمية المصادر الخارجية إلى جانب المصادر الداخلية، فالمعلومات البيئية مهمة خاصة بالنسبة للإدارة العليا.

شكل رقم (3.2)

العلاقة بين مصادر نظام المعلومات وبين عملية صنع القرارات.



البيانات الداخلية

Source: Bedeian, 1989,p. 38

3- تشغيل البيانات : إن البيانات لكي تصبح معلومات يجب إجراء عمليات التشغيل والمعالجة عليها، وتشمل هذه العمليات التصنيف (Sorting) والتبويب (Classifying) والعمليات الحسابية (Calculating) والمقارنة (Comparing) والتلخيص (Summarizing) والتخزين (Storing) والاسترجاع (Retrieval).

4- معلومات مفيدة : من الضروري عند بناء أي نظام للمعلومات أن يقدم هذا النظام معلومات تفيد في عملية صنع القرارات والعمليات الإدارية الأخرى كالتخطيط ورسم السياسات والرقابة والتنسيق وتقييم الأداء وغيرها، وسوف نتناول لاحقاً الشروط الواجب توافرها في المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية.

5- معلومات تتعلق بالماضي أو الحاضر أو المستقبل : إن المعلومات التي توفرها نظم المعلومات الإدارية قد تتعلق بوضع المنظمة في الماضي وما كانت عليه، وكذلك قد تتعلق بالحاضر لتوضيح الاتجاه الذي تسير عليه، وقد تتعلق بالمعلومات بالمستقبل عن طريق التنبؤ بما قد يحدث بناءً على دراسة الماضي والحاضر.

وفي هذا المجال لا بد من القول هنا بأنه قبل تواجد أجهزة الحاسب الآلي صممت معظم نظم المعلومات لتوفر المعلومات عن الماضي فقط، وبالتالي كان ينتج عن هذه النظم تقارير تاريخية وذلك باستخدام آلات تنقيب بطاقات أو آلات تدار بمفاتيح أو تشغيل يدوي بحث، وكانت هذه النظم بطيئة بحيث افتقد صانعو القرار لمعرفة ما يحدث في لحظة حاجتهم للمعلومات، فعند إعداد التقارير التي تصف الوضع الحالي وتشغيلها يصبح الأمر ماضياً. (مكلويد، 1990، ص 59)

6- تخدم المديرين في عملية صنعهم لقراراتهم : كما ذكرنا سابقاً فإن المعلومات مفيدة في شتى النشاطات الإدارية من تخطيط ورسم سياسات ورقابة وتنسيق وتقييم أداء واتخاذ قرارات، وإن اتخاذ القرارات بدون الاعتماد على المعلومات يصبح أمراً اعتباطياً وعشوائياً، وبالتالي فإن نظم المعلومات الإدارية لا بد أن تخدم عملية صنع القرارات داخل المنظمة.

ومهما اختلفت مفاهيم وتعريف نظم المعلومات إلا أنه من الممكن القول بأن نظم المعلومات الإدارية موجهة لتخدم عملية صنع القرارات، لأن المعلومات تشكل قاعدة القرارات وهدف نظم المعلومات الإدارية هو تزويد صانع القرار بالمعلومات التي تحسن من نوعية القرارات. (Makhamreh&Lutfi, 1996,p3)

أنواع نظم المعلومات الإدارية :

انه ليس من الضروري أن تحتوي نظم المعلومات الإدارية على جهاز حاسب آلي، فدخل هذا الجهاز إلى تلك النظم جاء كمرحلة سبقته عدة مراحل، فإلى جانب نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب الآلي أو النظم المحوسبة هناك نظم أخرى هي النظم اليدوية والنظم الآلية. تعتمد النظم اليدوية على الورقة والقلم في معالجتها للبيانات وإجراء العمليات المختلفة عليها وفي تخزينها واسترجاعها، ويتم أداء العمل فيها عن طريق الجهد العقلي والعضلي، وغالباً ما تكون البيانات والمعلومات المشغلة في هذه النظم بأحجام صغيرة.

أما النظم الآلية فهي تعتمد على الآلات التي تعمل بواسطة الضغط على مفاتيح كالألات الحاسبة والآلات الكاتبة ومسجلات النقود وغيرها، وهذه الأجهزة عادة لا تتصل بالحاسب، ومعظم المنظمات الصغيرة تستخدم هذا النوع من أنظمة المعلومات، كما أن هذه النظم تتيح تشغيل أحجام بيانات ومعلومات أكبر نسبياً وبدقة أكثر من النظم اليدوية ولكن كفاءتها تقل كلما زاد حجم البيانات والمعلومات المراد معالجتها وتشغيلها حيث لا بد من وجود عامل لتشغيل الآلة وفق هذه النظم. (الحسنية، 1998، ص 44-45)

وفي الواقع العملي فإن المنظمات على اختلاف أنواعها وأحجامها تستخدم خليطاً من الأنواع الثلاثة السابقة في نظم معلوماتها، فلا توجد حدود فاصلة بوضوح بين هذه الأنواع ولا يوجد نظام محوسب بالكامل أو يدوي بالكامل أو آلي بالكامل، فقد نجد مثلاً أن منظمة تستخدم الحاسب الآلي في جزء من عملياتها بينما تعتمد في الجزء الآخر على العمل اليدوي أو الآلي، ولذلك فإن اصطلاح "النظم نصف المحوسبة" قد يبدو اليوم هو الشائع عملياً. وقد ذكر البعض (الحسنية، 1998، ص43) بأن هذا الأمر أو النظم المختلطة تبرز بشكل خاص في الدول النامية جنباً إلى جنب في منظمات الأعمال والإدارات الحكومية.

وعلى الرغم من أنه ليس شرطاً أن يحتوي نظام المعلومات الإداري على جهاز حاسب آلي فإن النظام الذي لا يملك مثل هذا الجهاز يعتبر استثناءً اليوم، وعليه فإن الباحث في هذا المجال وفي مناقشته لموضوعات البحث القادمة يفترض أن نظم المعلومات الإدارية هي نظم محوسبة مع الأخذ بالاعتبار وجود النظم الأخرى ولكن بشكل أقل خاصة في المنظمات كبيرة الحجم كالجوامع محل الدراسة، وعليه فإن المناقشات اللاحقة موجهة أكثر نحو نظم المعلومات المحوسبة.

وحتى أن البعض يرى بأن مفهوم نظم المعلومات الإدارية قد تطور ليشير الاستخدام الفاعل للحاسب الآلي (O'Brien, 1990, p.40)، فمعظم المنظمات حالياً حتى الصغيرة منها تستخدم الحاسب الآلي بطريقة أو بأخرى ابتداءً من استخدامه للطباعة ومعالجة الكلمات وإجراء العمليات الحسابية المختلفة ومروراً باستخدامه للاستفسارات الفورية ولدعم القرارات وغيرها، فقد انتشر استخدام

الحاسبات بشكل كبير وأصبح امتلاكها لا يقتصر على المنظمات فقط بل شاع استخدامها وامتلاكها من قبل الأشخاص أيضا، ولعل ذلك يعود في الأساس إلى الانخفاض النسبي في ثمنها عن السابق ولزيادة تطورها وسهولة استعمالها، ولعل الدليل على ذلك ما ذكره أحد الكتاب بأن قوة الحاسب الآلي كانت تحتاج في العام (1966) إلى غرفة كاملة مليئة بالمعدات وتكلف (15) مليون دولار بينما نفوس تلك القوة متوفرة الآن بشكل مشغل صغير (Microprocessor) وتحتاج لمساحة انش مربع وبتكلفة عشرة دولارات فقط. (Robbins, 1994,p.60)

وهنا يمكن الإضافة إلى أن الحاجة إلى النظم المحوسبة تزداد كلما كبر حجم المنظمة متمثلا هذا الحجم في الأساس بكثرة عدد العاملين واتساع العمليات، فيمكن التصور مثلا أنه من السهل على صاحب محل صغير لبيع الكتب أن يدير محله عن طريق ملاحظة الأشياء الملموسة التي يراها مباشرة أمامه، ولكن ذلك يصبح مستحيلا إذا كان يدير مؤسسة بها المئات من العاملين وتقوم بعمليات متنوعة وواسعة، وعندها سيعتمد حتما على المعلومات التي تمثل وتصف العمليات الحقيقية التي حدثت وتلك التي تحدث حالياً، والحاسب الآلي يوفر مثل هذه المعلومات أكثر من أي شيء آخر.

وبشكل عام وبعيداً عن درجة آلية نظم المعلومات فإنه يمكن القول بأن هناك نظم متعددة ترتبط بنظم المعلومات الإدارية، وقد اختلفت نظرة الكتاب إلى هذه النظم وعلاقتها بنظم المعلومات الإدارية، وفي هذا المجال يمكننا توضيح اختلاف الاتجاهات في تصنيف هذه النظم، ومن ثم سنتناول النظم الفرعية المكونة لنظم المعلومات الإدارية حسب وجهة نظر الباحث. لقد صنف البعض نظم المعلومات (Information Systems) بصفة عامة بأنها تتكون من نظامين رئيسيين كالتالي:

النظام الأول: هو نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems) (MIS):

وتختص بتزويد المعلومات لعملية صنع القرارات الإدارية، وتحقق هذه النظم هذا الهدف من خلال النظم الفرعية التالية المكونة لها:

1- نظم معلومات تنفيذ الإدارة العليا (Executive Information Systems) (EIS): وتختص بتزويد الإدارة العليا بالمعلومات الخاصة بها، فهذه النظم موجهة لتلبية حاجات الإدارة العليا من المعلومات الإستراتيجية، وهناك عدة مصادر لتوفير هذه المعلومات كالرسائل والمذكرات والدوريات والتقارير التي تطلب من الحاسب الآلي.

أيضا توجد مصادر أخرى لمعلومات الإدارة العليا كالمعلومات التي تأتي من المقابلات والمكالمات الهاتفية والنشاطات الاجتماعية ولهذا فإن أغلب معلومات الإدارة العليا لا تأتي من الحاسب الآلي أو من نظام المعلومات الإداري إذ يصعب على هذا النظام توفير مثل هذه المعلومات.

وتقوم هذه النظم بتوفير المعلومات للإدارة العليا بشكل فوري وسهل لتحقيق الأهداف الإستراتيجية، ولهذا فإن هذه النظم سهلة التشغيل والفهم والاستعمال وتستعمل الرسومات التوضيحية بشكل كبير.

2- **نظم دعم القرارات (DSS) Decision Support Systems**: وتهتم هذه النظم بتوفير الدعم المباشر لصانعي القرار وذلك عن طريق توفيرها لنماذج لصنع القرار ولقواعد بيانات خاصة، وهي موجهة نحو القرارات غير المبرمجة أو شبه المبرمجة حيث توفر إجابات حول النتائج المحتملة لكل بديل قد يختاره متخذ القرار أو ما يعرف بأسئلة "ماذا لو" ، مثلًا قد يستفسر صانع القرار من نظام دعم القرار بأنه ما الذي يحصل لو تم خفض تكلفة الإنتاج بنسبة (5%).

3- **نظم تقارير المعلومات (IRS) (Information Reporting Systems)**: تهدف هذه النظم إلى تزويد المستفيد النهائي أو صانعي القرارات بتقارير تحتوي معلومات تدعم عملية صنع القرارات اليومية (Making-Day-to-Day Decision)، ومصادر بيانات هذه النظم تكون من البيئة الداخلية للمنظمة، بينما تكون البيانات الخارجية من مصادر أخرى غير هذه النظم، ومن الممكن أن تزود هذه النظم التقارير لصانعي القرار بشكل دوري مجدول أو عند الطلب أو عند حدوث أمر غير متوقع. (O'Brien, 1990, p.40) ونحن هنا لن نناقش هذه النظم كنظم مستقلة حيث أنها من الممكن أن تتبع لنظم دعم القرارات فلا توجد حدود واضحة تفصل بين نظم دعم القرارات ونظم تقارير المعلومات، حيث أن نظم دعم القرارات تقدم هذه التقارير التي تقدمها نظم التقارير.

النظام الثاني: نظم معلومات التشغيل (OIS) (Operations Information Systems):

وتختص بتشغيل بيانات العمليات التي تجري في المنظمة، وتقوم بذلك من خلال نظمها الفرعية التالية:

1- **نظم آلية المكاتب (OAS) (Office Automation Systems)**: وتختص هذه النظم بدعم إنتاجية المكاتب والاتصالات، ولذلك فهي تعمل على جمع ومعالجة وتخزين ونقل البيانات والمعلومات بصيغ إلكترونية، ومن الأمثلة على هذه النظم: معالجة الكلمات، البريد الإلكتروني، وعقد المؤتمرات عن بعد.

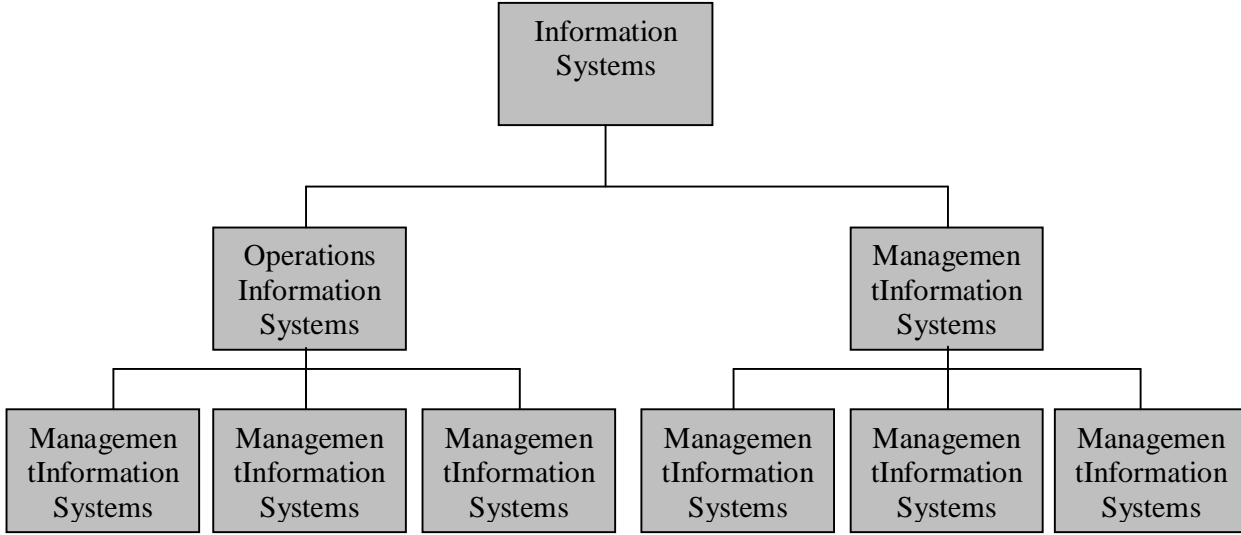
2- **نظم التحكم بالعمليات (PCS) (Process Control Systems)**: وتختص بالقرارات التشغيلية التي تتحكم بالعمليات الطبيعية للمنظمة، وهذه القرارات تتصف بالروتينية أو المبرمجة وبالتالي فإنه يمكن للحاسب الآلي القيام بها، ومن أمثلة ذلك نظم التحكم بمصافي البترول.

3- **نظم عمليات التحويل (TPS) (Transaction Processing Systems)**: وتختص بتشغيل و تسجيل البيانات عن نتائج عمليات التحويل داخل المنظمة وتحديث قواعد البيانات. (O'Brien, 1990. p.34)

ويظهر التصنيف السابق لنظم المعلومات كما في الشكل رقم (3.3)

شكل رقم (3.3)

إحدى تصنيفات نظم المعلومات الإدارية



Source: Brien, 1990, p36.

وبالإضافة إلى التصنيف السابق لنظم المعلومات يوجد تصنيف آخر لها حيث تتكون وفقه من النظم الفرعية التالية:

1- النظم الخبيرة (Expert Systems) : وتختص بتقديم النصائح والحلول للمشاكل الخاصة بمجال معين، وقد جاءت هذه النظم كنتاج للعمل في مجال الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) الذي يمكن تعريفه بأنه السلوك الذي تؤديه الآلة والذي يعتبر من قبيل الذكاء إذا أداه البشر. (مسلم، 1994، ص313-315)

2- نظم الحوسبة للمستخدم النهائي (EUCS) (End User Computing Systems) : وتختص بتوفير الدعم المباشر للمستخدم النهائي في المستويات التشغيلية والإدارية لزيادة إنتاجيته، ووفق هذه النظم فإن المستخدم النهائي يقوم باستخدام الحاسبات الشخصية ومحطات العمل ونظم البرامج (Software) الجاهزة وقواعد البيانات وذلك من أجل زيادة الإنتاجية واسترجاع المعلومات

ودعم القرارات ولتطوير التطبيقات، وكمثال على ذلك فإن المستخدم النهائي قد يرسل برسالة عبر البريد الإلكتروني أو يسترجع معلومات من قاعدة البيانات، أو يطور تطبيق جديد. (O'Brien,1990 p43)

3- نظم المعلومات الإستراتيجية (SIS) (Strategic Information Systems) : وتهدف

إلى المساعدة في تحقيق الأهداف الإستراتيجية على المدى الطويل.

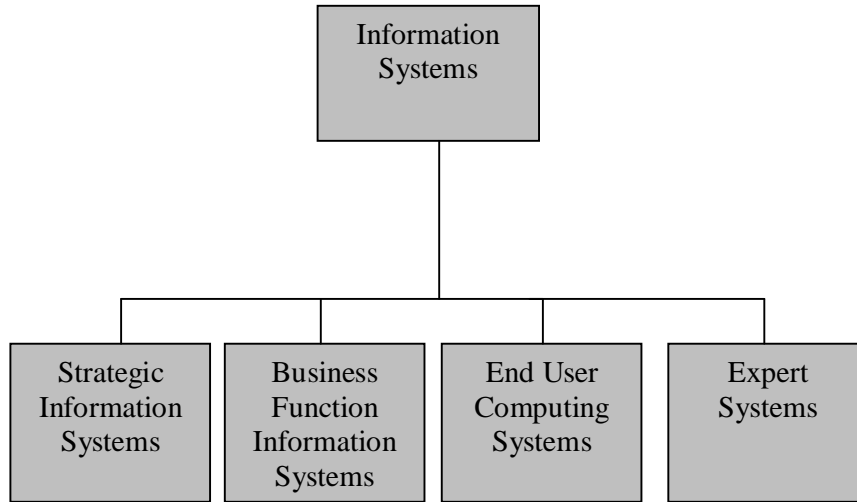
4- نظم المعلومات الوظيفية (FIS) (Function Information Systems) : وتقدم الدعم

للوظائف المختلفة في المنظمة كوظائف التسويق والإنتاج والمالية. (O'Brien,1990 p35)

ويظهر التصنيف السابق لنظم المعلومات كما في الشكل التالي رقم (3.4):

شكل رقم (3.4)

تصنيف آخر لنظم المعلومات



Source: O'Brien, 1990, p 36.

والبعض يرى بأن المنظمة تضم خمس مجموعات رئيسية من نظم المعلومات، هي تشغيل البيانات آليا (EDP) (Electronic Data Processing) حيث تقوم بإجراء عمليات المعالجة والتشغيل على كميات كبيرة من البيانات بشكل سريع ودقيق، وتشغيل البيانات هي أول تطبيق رئيسي للحاسب الآلي في مجال الإدارة، ونظم المعلومات الإدارية (MIS)، ونظم دعم القرارات (DSS)، ونظم آلية

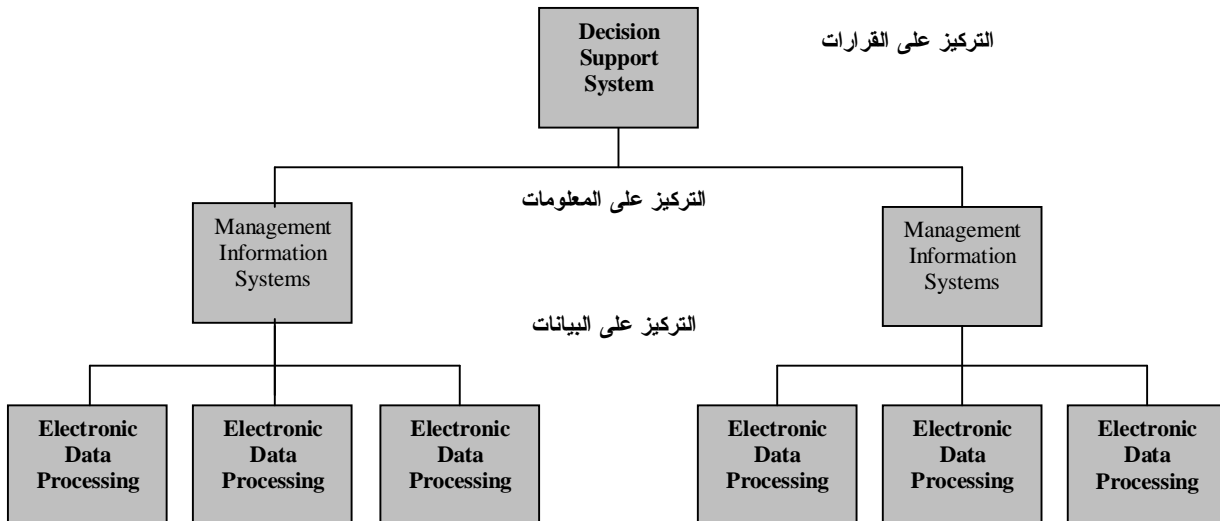
المكاتب (OAS)، ونظم الذكاء المبني على المعرفة (Intelligent Knowledge-Based Systems) (IKBS)، (Martin, 1992, p.6-8)، وهذه الأخيرة هي ذاتها النظم الخبيرة التي سبق الحديث عنها. وقد شاع الجدل أكثر ما يكون حول علاقة نظم المعلومات الإدارية بنظم دعم القرارات فقد رأى البعض بأن نظم دعم القرارات قد جاءت لتحل محل نظم المعلومات الإدارية فقد نشأت هذه الأخيرة قبل نظم دعم القرارات ولكنها - حسب رأيهم - كانت تقدم معلومات عامة وكثيرة جداً لا تحتاجها الإدارة وغير مفسرة حيث كان يتوجب على صانعي القرارات تفسير هذه المعلومات والانتقاء منها ما يناسبهم حتى يتمكنوا من الاستفادة منها، فجاءت نظم دعم القرارات لتعطي انتباهاً أكثر لعملية صنع القرارات ولتركز على المشاكل التي ينبغي اتخاذ قرارات لحلها. (مكليود، 1990، ص70)

ورأى آخرون في تفسيرهم للعلاقة بين نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرارات من أمثال رالف سبراجيو (Ralph Sprague) بأن نظم دعم القرارات ونظم المعلومات الإدارية وأيضاً تشغيل البيانات آلياً توجد جميعها في ترتيب هرمي داخل المنظمة، ووفق هذه الهرمية تقع نظم دعم القرارات في القمة لتركز على القرارات، بينما تقع نظم المعلومات الإدارية أدنى منها وفي الوسط حيث أنها تركز على المعلومات التي يحتاج المدراء لتفسيرها، ومن ثم تأتي نظم تشغيل البيانات آلياً في قاعدة الهرم لتركز على البيانات التي تحتاجها النظم الأخرى. (Sprague, & Watson 1993 , P.P 5-6.)

وقد استخدم سبراجيو الرسم الموجود في الشكل رقم (3.5) لتوضيح هذه الهرمية، بينما استخدم دافيز شكلاً مشابهاً لتوضيح ذات الهرمية كما في الشكل رقم (3.6).

شكل رقم (3.5)

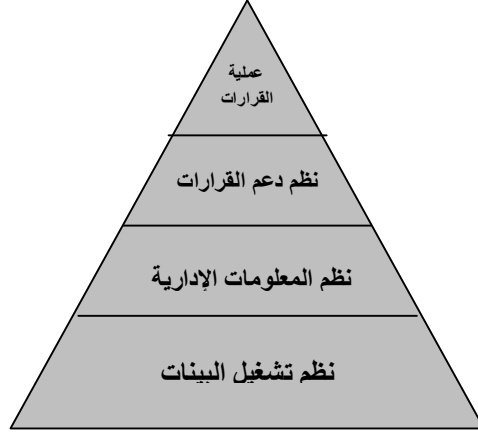
نموذج سبراجيو الذي يقارن بين نظم دعم القرارات ونظم المعلومات الإدارية ونظم تشغيل البيانات آلياً .



Source: Sprague, & Watson, 1993, P.5.

شكل رقم (3.6)

نموذج دافيز الذي يرى بأن نظم دعم القرارات تقدم دعماً أعلى مما توفره نظم المعلومات الإدارية للمدراء .



Source: Daviss ,1984, p.208.

نقلاً عن: مكليود، 1990، ص 717 – 718.

ورأى فريق ثالث في توضيحهم للعلاقة بين نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرارات بأن نظم دعم القرارات هي جزء جديد من مفهوم نظم المعلومات الإدارية حيث تكون فيه نظم المعلومات الإدارية عبارة عن تركيب يشتمل على نظم دعم القرارات بالإضافة إلى نظم أخرى .

وهذا الرأي هو الرأي المتبع لأغراض هذه الدراسة حيث ينظر الباحث هنا إلى نظم المعلومات الإدارية بأنها مظلة تضم أربعة نظم أخرى هي : نظم دعم القرارات (DSS)، نظم تنفيذ الإدارة العليا (EIS)، نظم آلية المكاتب (OAS)، ونظم الخبراء (ES)، وسر اختيار هذه النظم الفرعية دون غيرها هو أن هذه النظم تقدم معلومات مباشرة لصانعي القرارات لتخدمهم في عملية اتخاذهم لقراراتهم، خاصة نظم دعم القرارات فهي مخصصة بشكل مباشر وأساسي لدعم القرارات وليس لها هدف آخر، بخلاف النظم الفرعية الأخرى التي تدعم متخذي القرارات إلى جانب قيامها بمهام أخرى.

خصائص نظم المعلومات الإدارية المحوسبة الجيدة :

إن معايير نجاح نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تختلف من شخص لآخر، إلا أنه هناك مميزات عامة تصف إطار لأي نظام ناجح، وهي دقة وصحة النظام، واستقلالية النظام، أن يعمل ضمن الإطار المخطط له، وأن يستخدم بشمولية ومن قبل الجميع. إن وجود هذه الخصائص تدعم النظام وترفع من جودته، ويمكن من خلال النقاط التالية تقييم جودة النظام:

أ- **القبول** : يعتمد نجاح النظام على مدى قبوله من قبل العاملين في المنظمة، ولتحقيق ذلك فإنه يجب إشراك العاملين في مراحل إعداد النظام لأنهم في الواقع يمثلون العاملين الذين يقع على عاتقهم تنفيذ النظام الجديد.

ب- **الاقتصاد** : يجب جمع البيانات من مصادرها الأولية بدقة بالإضافة الى تتبع هذه البيانات في مراحل سيرها داخل النظام حتى يضمن سلامتها وعدم حدوث أخطاء بها، وإلا فإن الأمر سوف يتطلب إعادة تجميع البيانات مرة أخرى مما سيزيد التكلفة، وفي النظام الفعال يجب أن يأخذ في الاعتبار تكاليف النظام، وذلك بمقارنة التكاليف بالعائد من استخدام هذا النظام. لذا فلا يصح وجود خدمة أو عمل بدون أن يكون واضحاً تماماً العائد من هذه الخدمة.

ج- **المرونة** : يجب أن يكون النظام مرناً حتى يضمن فعاليته، بمعنى أن يتقبل النظام التعديل والتغيير تحت الظروف المختلفة والمحيطه به.

د- **إمكانية الاعتماد عليه** : بمعنى تكامل عملياته من المدخلات والعمليات والمخرجات بحيث تتناسب مع المستفيد ووجود الرقابة الداخلية فيه، التي تسمح باكتشاف وتعديل الأخطاء.

هـ- **البساطة** : يكون النظام ناجحاً بقدر ما يكون بسيطاً وسهلاً، فتجميع البيانات وتسجيلها يجب أن يتم من مصادرها بقدر الإمكان حتى يضمن عدم تكرارها بقدر الإمكان حتى يضمن عدم تكرارها أثناء نقل البيانات وتشغيلها، وأن تتم بتسلسل معين مما يساعد على أداء الأعمال بسهولة ويسر مع الأجزاء الأخرى المكتملة له، وأن يسمح النظام بتكوين مجموعات لأنشطة العمل المتشابهة، بالإضافة إلى رئيس يشرف عليها ويقوم بالتنسيق بين أفراد المجموعة. (عاشور، 1995، ص 27-28)

مكونات و وظائف نظم المعلومات الإدارية المحوسبة:

لقد دخل الحاسب الآلي إلى معظم مجالات الحياة، إذ يبدو اليوم أنه من الصعب أن تسير الكثير من النشاطات بدون الاعتماد على أجهزة الحاسب الآلي، فحجوزات الطيران ومعاملات البنوك، وتنبؤات الطقس وصناعة السيارات، وأنظمة التدفئة في المنازل والأعمال الحكومية، وغيرها الكثير تعتمد على الحاسبات الآلية لأحجامها المختلفة (Walton, 1990, p.1).

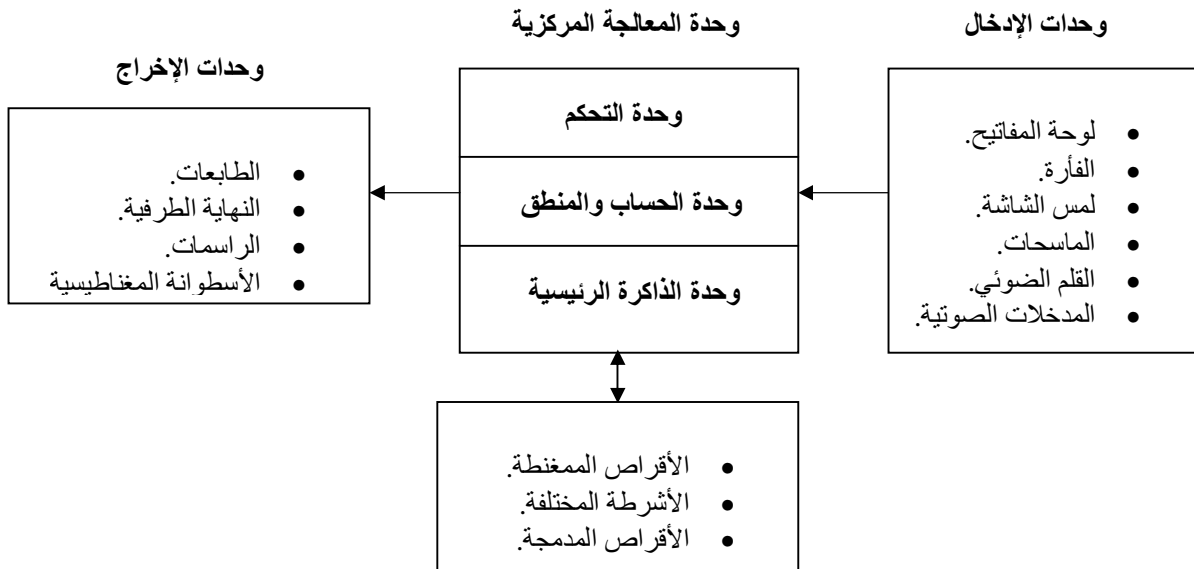
قلنا سابقاً بأن نظام المعلومات الإداري الذي لا يعتمد على الحاسب الآلي يعتبر استثناءً اليوم فبينما تعتمد النظم اليدوية على الورقة والقلم في تشغيل البيانات وتعتمد النظم الآلية على الآلات، فإن النظم المحوسبة تعتمد على الحاسب الآلي في تشغيلها للبيانات لإنتاج المعلومات. ولا بد من التنويه هنا وكما ذكرنا سابقاً إلى أن وجود النظم المحوسبة لا ينفى وجود النظم الأخرى، فقد يعتمد أكبر مستخدمي الحاسب الآلي على النظم اليدوية مثلاً، حيث لا تبرر الأحجام البسيطة والإجراءات غير المتكررة عمل تصميمات معقدة باستخدام الحاسب. (مكليود، 1990، ص260-261).

ويمكن تعريف الحاسب الآلي بأنه عبارة عن مجموعة من الأجهزة المستقلة والمتراطة معاً، بحيث تؤدي كل منها وظيفة محددة، ويطلق عليها المعدات (Hardware)، وتعمل مثل هذه المعدات أو الأجهزة بأسلوب يتناسب فيما بينها من خلال البرمجيات (Software)، وتشكل المعدات والبرمجيات ما يسمى بنظام الحاسب (Computer System).

ويمكن النظر إلى الحاسب الآلي كنظام يحتوي نظاماً أو وحدات فرعية هي نظم أو وحدات المدخلات ونظم أو وحدات العمليات والمعالجة ونظم أو وحدات المخرجات، ومهما اختلفت أحجام أجهزة الحاسب الآلي ودرجة تطويرها إلا أنها في النهاية تتبع ذات التكوين الأساسي هذا والذي يظهر في الشكل رقم (3.7)، وسوف نتناول فيما يلي هذه النظم أو الوحدات والتي تشكل في ذات الوقت وظائف نظم المعلومات الإدارية :

شكل رقم (3.7)

وحدات الحاسب الآلي



وحدة الذاكرة الثانوية

المصدر: إعداد الباحث.

أولاً: المدخلات (Inputs):

يبدأ عمل الحاسب الآلي أو نظام المعلومات بالحصول على المدخلات من البيانات من أجل تهيئتها للمعالجة في مرحلة لاحقة، وتأتي البيانات وتدخل الأجهزة من مصادر مختلفة كالبيانات التي تجمع من النظام الطبيعي للمؤسسة، والبيانات التي تجمع من البيئة.

وهناك عدة وسائل لإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي أو إلى نظام المعلومات وتسمى هذه الوسائل بوحدة الإدخال، ولا يوجد مجال هنا للدخول في تفصيل هذه الوحدات ولكن يمكن ذكر بعضها لا على سبيل الحصر فبعض هذه الوحدات يعتبر تقليدياً مثل : لوحة المفاتيح (Keyboard)، والبعض الآخر يعتبر حديثاً مثل: وسائل لمس الشاشة (Touch Screen)، والقلم الضوئي (Light Pen) الذي يستخدم في المخططات والرسوم، والمساحات (Scanners) وهو الجهاز الذي يقوم بإدخال الصور والرسوم إلى الحاسوب دون الحاجة إلى إعادة طباعتها على لوحة المفاتيح، وأيضاً توجد أجهزة الإدخال عن طريق الصوت (Voice - Input Device)، وأجهزة التعرف على الرموز البصرية (Optical Character Recognition)، وأجهزة التعرف على الرموز الحبرية الممغنطة (Magnetic Ink Character Recognition)، كبطاقات الصرف الآلي وبطاقات السعر (الحسنية، 1998، ص 86).

ثانياً: العمليات أو المعالجات (Processing):

بعد إدخال البيانات إلى نظام الحاسب الآلي أو إلى نظام المعلومات الإدارية يتم إجراء المعالجات المختلفة عليها لتحويلها إلى معلومات يمكن الاستفادة منها، وتشمل عمليات معالجة البيانات عدة نشاطات كالتصنيف (Sorting) والتبويب (Classifying) والعمليات الحسابية (Calculating) والمقارنة (Comparing) والتلخيص (Summarizing) والتخزين (Storage) والاسترجاع (Retrieval).

وكمثال على ذلك فإن البيانات المتعلقة بأعداد الطلبة المسجلين على مواد الفصل الأول قد يتم تشغيلها ومعالجتها لتحويلها إلى معلومات مفيدة، فيتم مثلاً تصنيف الطلبة المسجلين حسب تخصصاتهم أو أعمارهم أو معدلاتهم التراكمية أو سنوات الدراسة، ويتم إجراء العمليات الحسابية على هذه البيانات لمعرفة أعداد الطلبة المسجلين في كل مادة، وقد يتم إجراء مقارنة لهذا العدد مع عدد المسجلين في

نفس المادة في السنة السابقة، ويتم إجراء عمليات تلخيص لمعرفة عدد الطلبة الكلي المسجلين في هذا الفصل في جميع المواد المطروحة، ومن ثم قد يتم تخزين ناتج جميع العمليات السابقة لاسترجاعها مستقبلاً عند الحاجة إليها.

ومن الجدير ذكره أنه توجد هناك طريقتان أساسيتان يمكن عن طريقهما أن يعالج الحاسب الآلي البيانات في المنظمة، فالطريقة الأولى تتمثل في معالجة البيانات فور توفرها وإدخالها إلى الحاسب الآلي فتنتج المعلومات فوراً، وهذه الطريقة تسمى تشغيل العمليات الجارية أو تشغيل الخط المفتوح (On Line Processing)، وتكون الوحدة هنا مثل النهاية الطرفية متصلة مباشرة بالحاسب الآلي، أما الوحدة التي لا تكون متصلة بالحاسب الآلي فيقال أنها نظام خط مغلق (Off Line) (مكليود، 1990، ص 267-268).

أما الطريقة الثانية فتتمثل في تشغيل البيانات ومعالجتها فيما بعد للحصول على المعلومات وليس فور الحصول عليها، فيمكن حفظها حتى يتم تجميع عمليات مشابهة لها ليجري تشغيلها ومعالجتها على هيئة دفعة وتسمى هذه الطريقة (Batch Processing) وهي شائعة الاستخدام عندما يراد معالجة كمية كبيرة من البيانات، وتمتاز هذه الطريقة بقلّة التكلفة لكن العيب الأساسي لها هو أن المعلومات المنتجة لا تكون على أحدث صورة دائماً، فلا تكون المعلومات حديثة إلا كل يوم مثلاً أو كل أسبوع، ففي إحدى المنظمات على سبيل المثال يتم تجميع البيانات حول المبيعات جارية طوال اليوم ولا يتم تشغيلها إلا في المساء وبالتالي فإن المعلومات المنتجة لا تعكس الحالة الحقيقية للمخزون إلا في بداية اليوم الجديد فقط، وكلما تراكمت البيانات حول العمليات الجارية في اليوم التالي كلما انخفضت أهمية ملف المخزون، (مكليود، 1990، ص 267-268) هذا على عكس تشغيل الخط المفتوح الذي يستطيع فيه المدير أن يعرف المعلومات التي يريدها والتي تكون ممثلة لآخر أحداث حدثت.

وعودة إلى الشكل رقم (3.7) للقول بأن الوحدة المسؤولة عن تشغيل البيانات لإنتاج المعلومات في الحاسب الآلي هي وحدة المعالجة المركزية (CPU) (Central Processing Unit) والتي تعتبر من أهم نظم المكونات في الحاسب الآلي (O' Brien, 1990, P135). وتتكون وحدة المعالجة المركزية من ثلاثة أجزاء رئيسية هي: (الحسنية، 1998، ص 88 - 98).

(1) الذاكرة الرئيسية (Main Memory) :

تعمل وحدة الذاكرة الرئيسية على حفظ البيانات وبرامج التشغيل والبرامج قيد التنفيذ ونتائج المعالجة.

(2) وحدة الحساب والمنطق (Arithmetical Logical Unit) (ALU) :

تشكل هذه الوحدة مكوناً رئيسياً من مكونات وحدة المعالجة المركزية (CPU)، وهذه الوحدة مسؤولة عن إنجاز العمليات الحسابية مثل الطرح والجمع والقسمة والضرب، وكذلك العمليات المنطقية .

(3) وحدة التحكم (Control Unit) (CU) :

مهمة هذه الوحدة هي المراقبة والتحكم في جميع مكونات الحاسب الآلي الأخرى عندما يتم تشغيله فهي مثلاً تتحكم بتدفق البيانات بين الأجهزة الطرفية والذاكرة الرئيسية، وبين الذاكرة الرئيسية ووحدة الحساب والمنطق، وعملها يشبه عمل المدير التنفيذي في المنظمة لأنها تعمل على أن يكون كل جزء من أجزاء الحاسب الآلي في المهمة المكلف بها .

ثالثاً: المخرجات (Outputs):

بعد معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات تقدم هذه الأخيرة للمستخدم النهائي (End User) ليقوم باستخدامها، قد يقدم هذه المخرجات المحتوية على معلومات بعدة أشكال كالتقارير أو الرسوم البيانية أو الأشكال التمثيلية أو الإجابات الصوتية أو عروض الشاشات أو غيرها، ويوجد عملياً عدة وسائل ووحدات للإخراج كالطابعات والرسومات والأسطوانات المغناطيسية والشاشات الطرفية .

رابعاً : التخزين (Storage) :

تحتاج البيانات والمعلومات إلى أن يتم تخزينها وذلك بعد إدخالها وخلال عملية المعالجة وقبل إخراجها، ففي النظم اليدوية تتم عملية التخزين على شكل أوراق تحتوي بيانات ومعلومات لتحتفظ في إدراج وخزائن لاستعمالها عند الحاجة، وفي النظم الآلية تتم عملية التخزين باستعمال وسائل أكثر تطوراً كالميكروفيلم (Microfilm)، بينما في نظم المعلومات المحوسبة تتم وظيفة التخزين باستعمال وحدة الذاكرة الأولية أو الرئيسية (Primary Storage Circuits) المحتواة في وحدة المعالجة المركزية (CPU)، كما تتم أيضاً باستعمال وحدات التخزين الثانوية كالأقراص والأشرطة المغنطة وغيرها.

ولابد هنا من القول بأن تخزين البيانات في الحاسب الآلي يأخذ شكلاً هرمياً، ففي أدنى مستوى يوجد عنصر البيانات (Data Element) مثل رقم الموظف أو اسمه، وعناصر البيانات التي تصف شيء معين تجمع مع بعضها لتكون السجل (Record)، فمثلاً كل بيانات الراتب الخاصة بموظف معين تكون سجل الراتب، وكل السجلات من نفس النوع تتراكم لتكون الملف File فيوجد

مثلاً في المنظمة ملف أو أكثر من ملفات الرواتب كملف الرواتب الشهرية وملف الأجر بالساعة مثلاً، وكل الملفات المتاحة في الحاسب الآلي تسمى قاعدة بيانات (Data Base) (مكليود، 1990 ص 298).

خامساً : التحكم (Control) :

لا بد أن يقوم نظام المعلومات بالتحكم بالعمليات السابقة عن طريق مراقبة المدخلات والعمليات والمخرجات للتأكد من صحة أداء النظام وهذه العملية تسمى بالتغذية العكسية ، فمثلاً لا بد أن يكون نظام معلومات تسجيل الطلبة قادراً على إظهار رسالة تحذيرية للموظف الذي يقوم بعملية التسجيل عندما يسجل الطالب مادة معينة ولم يدرس متطلبها السابق، أو عندما يسجل الطالب مادتين في وقت واحد، وهكذا.

هذه هي الوظائف الرئيسية لنظم المعلومات الإدارية، وبقي أن نذكر بأن نظم المعلومات لها

مكونات خمسة رئيسية هي :

1) نظم المكونات (Hardware) : أو الأجهزة بعبارة أخرى، فأى نظام معلومات اليوم يفترض أن يكون مكوناً من حاسب آلي على الأقل، والحواسيب تختلف في أحجامها وطاقاتها، وأصغر أنواع الحاسبات الآلية هي أجهزة الميكروكمبيوتر (Microcomputers) يليها أجهزة الميني كمبيوتر (Minicomputers) وهذان الحجمان يعدان من النظم صغيرة الحجم، وفي المستوى الأعلى تأتي النظم متوسطة الحجم (Medium- Scale) ثم تأتي النظم الكبيرة الحجم (Large-Scale)، وفي القمة توجد الأجهزة الكبيرة جداً (Super Computers) (مكليود، 1990 ، ص 264).

2) نظم البرامج (Software) : وهي عبارة عن الأنظمة التي تشغل الأجهزة والبيانات والمعلومات وتحدد العمليات التي ستؤديها نظم المكونات .

وتقسم نظم البرامج إلى نوعين: برمجيات النظم (System Software) وهي البرامج التي تشغل الحاسب الآلي وتجعله قادراً على القيام بالعمليات المطلوبة منه كترتيب البيانات واسترجاعها من الذاكرة ، وبرمجيات التطبيقات (Application Software) وهي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة كبرامج الرواتب وتسجيل الطلبة وغيرها. (الحسنية، 1998، ص 57)

ويمكن إنشاء برامج التطبيقات بواسطة العاملين في المنظمة كمحلي النظم والمبرمجين، كما يمكن الحصول عليها جاهزة مع الحواسيب، أما برامج النظم فيتم الحصول عليها عن طريق موردي الأجهزة.

3) قواعد البيانات (Data Base) : وهي منظمة بشكل هرمي كما ذكرنا سابقاً، ويمكن الإضافة هنا

بأن قواعد البيانات تمثل الوعاء الذي يحتوي بيانات المنظمة الممثلة للعمليات الجارية من جهة والتي حدثت سابقاً من جهة أخرى، وقد تكون هذه القاعدة ورقية كما في النظام اليدوي، أو مسجلة إلكترونياً

على وسائط التخزين كما في النظام المحوسب، ولا يمكن لأي نظام معلومات أن يعمل بدون وجود قواعد بيانات، فالبيانات - كما ذكرنا سابقاً - هي عبارة عن المواد الخام لإنتاج المعلومات.

4) الإجراءات (Procedure): وهي عبارة عن الخطوات و التعليمات التي تصف طريقة إنجاز العمليات وتشغيل البيانات في الحاسب الآلي، فنظم المكونات والبرامج وقواعد البيانات لا يمكن أن تؤدي عملها بدقة دون وضع نظام عمل محدد لها وهو ما يسمى بخريطة مسار النظام، والإجراءات تصف العمل ومن يجب أن يقوم به ومتى وكيف سينجز، والغاية من الإجراءات 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. (الحسنية، 1998، ص 59)

5) القوى البشرية (Manpower) أو الأفراد (Personnel): وهم عبارة عن المكون الذي يشغل ويسيطر وينظم المكونات الأخرى، وهؤلاء لهم مسميات وظيفية مختلفة حسب العمل الموكل إليهم كمحلي النظم والمبرمجين ومدخلي البيانات .

الفصل الرابع

علية صنع القرارات الإدارية

الفصل الرابع

عملية صنع القرارات الإدارية

- مقدمة
- مفهوم عملية صنع القرارات
- مداخل صنع القرارات
- القرارات والمستويات الإدارية والمعلومات
- عملية صنع القرارات الإدارية ودور المعلومات فيها
- جودة القرارات
- الصعوبات التي تعترض عملية صنع القرارات

عملية صنع القرارات

مقدمة:

في هذا الفصل يتم التعريف بمفهوم عملية صنع القرارات وأنواعها ومدائل عملية صنع القرارات. والعلاقة بين القرارات والمستويات الإدارية المختلفة والمعلومات، ودور نظم المعلومات في عملية صنع القرارات الإدارية، وجودة القرارات، كما سوف يتناول الصعوبات التي تعترض عملية صنع القرارات.

مفهوم عملية صنع القرارات :

لقد كانت تعتمد عملية صنع القرارات في الماضي على التخمين والتنبؤ، وعلى التجارب والخبرات لدى متخذ القرار، بينما في العصر الحالي أصبح لعملية صنع القرارات موضوعها وقوانينها وضوابطها الخاصة. وتعتبر الإدارة بشكل عام على أنها عملية صنع قرارات وذلك نظراً لأنها تتعلق بجميع الوظائف الإدارية، لذا فإن نجاح الإدارة يتوقف على مدى سلامة ورشد القرارات التي يتم اتخاذها.

وتعرف عملية صنع القرارات "بأنها عملية اختيار البديل الأفضل من بين مجموعة من البدائل أو هي عبارة عن تصرف أو مجموعة من التصرفات يتم اختيارها من بين عدد من البدائل الممكنة". (الراوي، 1997، ص 251)

أنواع القرارات :

تصنف القرارات من خلال عدة معايير، والشكل (4.1) يوضح أنواع القرارات حسب تصنيفاتها المختلفة كما يلي:

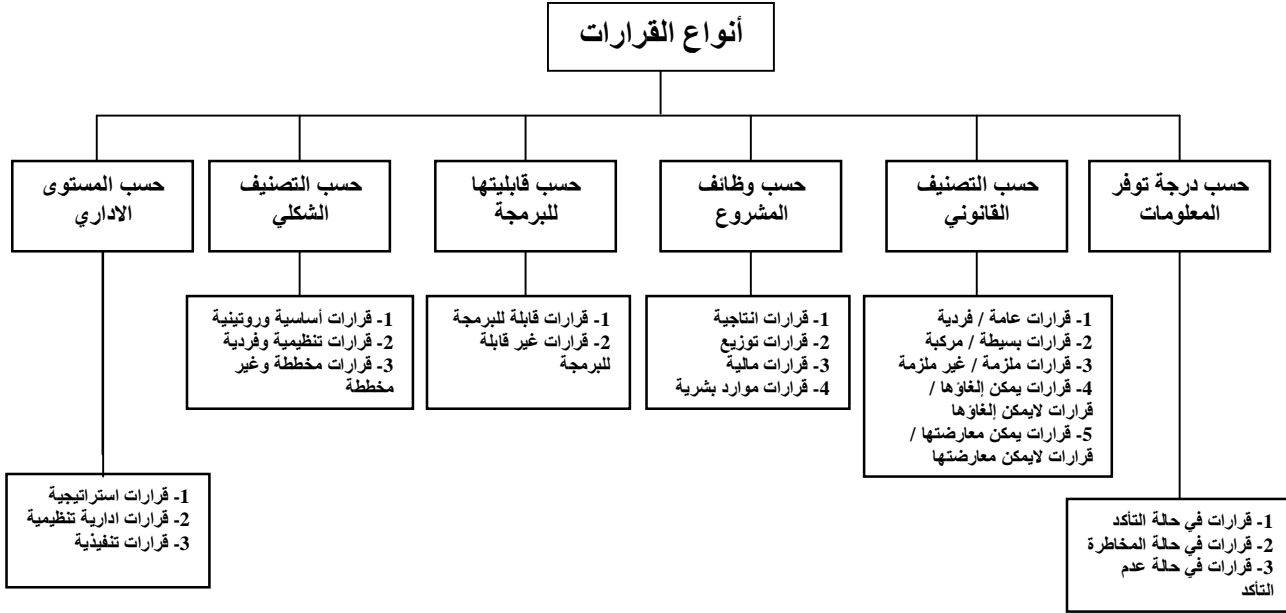
أ- حسب درجة توفر المعلومات : (مشرقي، 1997، ص 37)

- 1- القرارات في حالة التأكد: هي التي تتخذ في ظروف التأكد التام من طبيعة المتغيرات والعوامل المؤثرة في عملية صنع القرارات، وبالتالي آثار القرار ونتائجه تكون معروفة بصورة مسبقة.
- 2- القرارات في حالة المخاطرة: هي التي تتخذ في ظروف وحالات محتملة الوقوع، وبالتالي فإن على متخذ القرار أن يقدر الظروف والمتغيرات المحتملة الحدوث في المستقبل، وكذلك درجة احتمال حدوثها.

3- القرارات في حالة عدم التأكد: هي التي غالباً ما تقوم بها الإدارة العليا عند تحديد أهداف المشروع العامة وسياسته، ويصعب على الإدارة تحديد الظروف المتوقع وجودها أو حدوثها، بسبب عدم توفر معلومات كافية، وبالتالي صعوبة التنبؤ بها.

(شكل 4.1)

يبين أنواع القرارات حسب تصنيفاتها المختلفة



المصدر: اعداد الباحث

ب - حسب التصنيف القانوني للقرارات: (مشرقي، 1997، ص34-35)

1- مدى عمومية القرار : هناك قرارات عامة ملزمة تطبق على عدد غير محدود من الأفراد مثل إصدار اللوائح، وأخرى قرارات فردية كالقرارات المتعلقة بالتعيينات الوظيفية والترقيات والفصل.

2- تكوين القرار : هناك قرارات بسيطة ذات كيان مستقل، وأثر قانوني سريع، كتعيين موظف واحد، وأخرى قرارات مركبة تدخل في تركيبها نواحي قانونية متعددة، وتتم على مراحل كإجراء مناقصة.

- 3- أثر القرار على الأفراد : هناك قرارات ملزمة وطأتها واجبة، وهناك قرارات لا تحتل صفة الإلزام، مثل النشرات والتعليمات، حيث تعد بمثابة نصائح لا تلزم التقيد بها.
- 4- قابلية القرار للإلغاء أو التعويض: فمن القرارات ما يمكن معارضته، أو المطالبة بإلغائه، أو التعويض عما يسببه من آثار، كقرارات تعيين العاملين أو فصلهم ، ومنها ما لا يخضع للمعارضة والإلغاء، كالأعمال التنظيمية التي يصدرها مجلس الإدارة.

ج- حسب وظائف المشروع

هناك قرارات تتعلق بإدارة الإنتاج، والتوزيع، والمالية، والموارد البشرية الخ، أي حسب الوظائف الموجودة في المنظمة. (عاشور، 1996، ص6-7)

د - قرارات قابلة للبرمجة، وقرارات غير قابلة للبرمجة

تتعلق القرارات القابلة للبرمجة بمشكلات واضحة التحديد، وعناصرها مفهومة ومحددة ويمكن قياسها، وغالبا ما تكون هذه القرارات روتينية ومتكررة، ولذلك تسهل برمجتها باستخدام النماذج الكمية. أما القرارات غير القابلة للبرمجة، فهي تتعلق بمشكلات غير واضحة التحديد، وتتطلب استخدام النماذج الكمية الخاصة بها والتي تقوم على نظرية الاحتمالات، والإحصاء الرياضي، وغيرها. (برهان وجعفر، 1998، ص64)

هـ - حسب التصنيف الشكلي للقرارات:

- 1- القرارات الأساسية والروتينية: هناك القرارات الأساسية التي تعنى بمعالجة المشاكل المعقدة، وتتطلب اهتماما خاصا، ولا تكرر باستمرار، ويغلب عليها الصفة الدائمة والالتزام بتنفيذها لفترة طويلة من الزمن. وهناك القرارات الروتينية؛ التي تتكرر باستمرار، وتظهر عادة في الأعمال الكتابية وغير الفنية، ولا تحتاج إلى دراسة وتحليل وجهد ذهني لاتخاذها.
- 2- القرارات التنظيمية والفردية: فالقرارات التنظيمية تتعلق مباشرة بعمل المنظمة ونشاطها، وتتخذ من قبل المدير من خلال سلطته؛ كمسئول إداري في تلك المنظمة، وليس بصفته الشخصية. أما القرارات الفردية فهي تلك القرارات التي تعبر عن المدير كفرد وليس كمسئول في المنظمة.
- 3- القرارات المخططة وغير المخططة: فالأولى تقوم باتباع برنامج محدد، ثم تصبح بعد فترة ذات طبيعة روتينية متكررة، يمكن تقريرها بشكل فوري وتلقائي، واتخاذها لا يحتاج إلى جهد وإبداع فكري، ويفضل أن تقوم بتنفيذها المستويات الإدارية الدنيا، وعدم تركيزها بين المستويات الإدارية العليا، لضمان السرعة في العمل. أما القرارات غير المخططة فتتميز بأنها ذات طبيعة هامة معقدة،

وتعالج حالات جديدة ذات آثار بعيدة على المنظمة، وتتطلب جهدا فكريا ووقتا كافيا لجمع المعلومات والسرعة في صنع القرار. (مشرقي، 1997، ص35-36)

و - حسب بعدها الزمني :

- 1 - قرارات قصيرة الأجل: هي التي تغطي فترة زمنية قصيرة نسبيا.
- 2 - قرارات طويلة الأجل: هي التي تمتد إلى فترة طويلة نسبيا في حياة المنظمة.

ز - حسب المستوى الإداري :

1- **القرارات الإستراتيجية:** هي القرارات المعنية بتحديد أهداف المنظمة والخطط والإستراتيجيات اللازمة لتنفيذها، والقيام بعمليات التنبؤ ورصد التغيرات البيئية، والبحث عن فرص تحسين الأداء، وتحديد الموارد اللازمة؛ لتحقيق الأهداف والسياسات؛ التي تحكم توزيع واستخدام الموارد، وهي من اختصاص الإدارة العليا.

2- **القرارات الإدارية التنظيمية:** هي القرارات التي تتصف بأنها شبه مبرمجة، حيث توجد عادة إجراءات إرشادية يمكن أن تساعد في عملية صنع القرارات، كما أن الخبرة والحكم الشخصي لهذه الفئة يساعد كثيراً في حل المشكلات بطريق شبه مبرمجة، وأيضاً تسمى هذه القرارات في هذا المستوى بالقرارات التكتيكية لأنها تهتم بدرجة كفاءة استخدام الموارد وفعاليتها، وتقييم أداء الوحدات التشغيلية.

3- **القرارات التنفيذية:** هي القرارات التي تتعلق باستغلال الموارد الإنتاجية، أو توزيعها على الاستخدامات المختلفة لتحقيق الأهداف الموضوعية، وهي تشمل الفئات الدنيا في المنظمة، وتشمل كل رؤساء الأقسام والوحدات التنظيمية، ويمكن وصف هذه القرارات بأنها مبرمجة، حيث عادة ما يتم اتباع إجراءات محددة مسبقاً لاتخاذها. (الراوي، 1997، ص: 252)

مداخل عملية صنع القرارات:

نظراً لكون عملية صنع القرارات أساس النشاط الإداري، وأنها تتصف بالشمول والتعقيد، وخطورة النتائج، لذا فقد اتبعت عدة مداخل وأساليب في عملية صنع القرارات، بحيث تعتمد جميعها على استخدام المعلومات بشكل أساسي، ومن أهم هذه المداخل ما يلي: (برهان و جعفر، 1998، ص64-67)

أ- **المدخل التقليدي الوصفي** **Descriptive Approach** : يعتمد هذا المدخل بصورة أساسية على استخدام العلوم السلوكية، والاجتماعية والقانونية في اتخاذ القرارات. ويتلخص هذا المنهج بأن متخذ القرار يقيم البدائل والعوامل المؤثرة والمحيطة بالقرار، استنادا لاعتبارات شخصية تحدها حالته النفسية، والبيئية، وخلفيته الفنية، وخبرته وتجربته الذاتية، ولكي يكون هذا التقييم أكثر موضوعية تعطى أوزان (درجات) لكل عامل من العوامل السابقة والمؤثرة في اتخاذ القرار، ويتم مقارنة هذه العوامل، ويحدد العامل الأكثر تأثيرا، بحيث يتم اتخاذ القرارات على ضوءه.

ب- **المدخل الكمي** **Quantitative Approach** : يقوم هذا المدخل على دراسة المشكلة وتحليلها باستخدام المنطق العلمي المنظم المبني على الحقائق والمعلومات، وقياس جميع العوامل والظروف المحيطة بالمشكلة بصورة كمية موضوعية تستبعد التقدير الشخصي والتخمين، ثم صياغة المشكلة قيد الدراسة بشكل نموذج تعبيرى مجرد (نموذج رياضي)، ليتم بمساعدته التوصل إلى الحل المثالي. وواضح أن هذا المدخل يعتمد على تطبيق الأساليب الكمية في القياس، والتحليل للظواهر والمشكلات التي تجري دراستها وحلها، كالبرمجة الخطية، والتخطيط الشبكي، ونظرية القرارات، ونظرية الصفوف، والمحاكاة، وغيرها. وتعد أحدث هذه المداخل تطورا في اتخاذ القرارات على أسس سليمة، وخاصة في تلك الحالات التي تتميز بعدم التأكد أو المخاطرة، ولقد ساهمت هذه الأساليب إلى حد كبير في ترشيد عملية صنع القرارات، وتحليل العديد من المشكلات الإدارية المعقدة ذات العوامل المتشابكة.

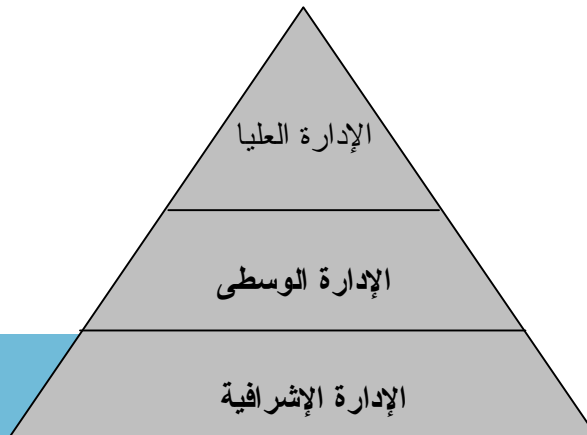
ج- **المدخل الشمولي أو النظامي** **Systematically** : يعتمد هذا المدخل على النظرة الشمولية المتكاملة للمشكلة قيد الدراسة، بتحليلها ضمن إطار البيئة المحيطة بها، حيث يعني هذا المدخل بالنظرة إلى المشكلة باعتبارها جزءا من نظام معين تتأثر فيه وتؤثر به. ولمعرفة أبعاد المشكلة المختلفة يجب دراسة علاقتها مع النظام، وبذلك يتم الوصول إلى الأبعاد الحقيقية للمشكلة، ودراسة آثارها ونتائجها، ووضع الحلول المناسبة. ويستفيد المدخل الشمولي من جميع العلوم الطبيعية، والإنسانية، والفلسفية، في تحليل المشكلات من جميع جوانبها والوصول إلى حلول مثالية، تأخذ جميع الجوانب في الاعتبار.

القرارات والمستويات الإدارية والمعلومات :

لقد بين الباحثين بأن الإدارة هي العملية التي تسعى لتحقيق أهداف محددة باستخدام الجهود البشرية والموارد المادية المتاحة وأن القيادة هي قلب الإدارة لأن المدير يحاول الوصول إلى الأهداف الموضوعية من خلال دفع الآخرين وتوجيههم نحو تحقيق هذه الأهداف، وأن عملية اتخاذ القرارات هي المظهر الأساسي من مظاهر القيادة لأن المدير يحقق أهداف التنظيم بواسطة الآخرين عن طريق مجموعة من القرارات. (أيوب، 1997، ص 2)

ويعني مصطلح اتخاذ القرارات عملية اختيار موضوعي لبديل واحد من بين بديلين أو أكثر لتحقيق النتائج المطلوبة (أيوب، 1997، ص 14)، وتعتبر عملية صنع القرارات هي محور العمل الإداري في المنظمات مهما اختلف نوعها، فكل الوظائف الإدارية في المنظمة تتطلب اتخاذ قرارات (عبد الحميد، 1992، ص 50)، فالمنظمات المختلفة تقوم بوظائف عديدة كالنخطيط ورسم السياسات والرقابة وتقييم الأداء والتدريب والتعيين وغير ذلك، وهي في كل وظيفة تحتاج لاتخاذ قرارات فيها، فمثلاً اختيار المنظمة لفرد قد تقدم لشغل وظيفة معينة دون آخر هي عملية اتخاذ قرار، ورسم سياسة معينة دون أخرى هي أيضاً عملية اتخاذ قرار، وإصدار المنظمة تعميماً بأن الأداء الفعلي أقل من المتوقع وأنه يجب تعديل هذا الوضع هو أيضاً قرار، فالمنظمة تقوم باتخاذ القرارات في جميع وظائفها وعليه فليس غريباً أن يتناقل الكتاب عن اقتناع رؤية هيربرت سايمون (Herbert A.Simon) بأن الإدارة هي عملية اتخاذ قرارات وأن العمود الفقري للمنظمات هو اتخاذ القرارات. وسوف نعود إلى هيربرت سايمون نظراً لدوره الهام في تحليل عملية صنع القرارات الإدارية ولكننا قبل ذلك نجد أن النقطة الجديدة لبدء مناقشتنا لعملية صنع واتخاذ القرارات هي الحديث حول المستويات الإدارية المختلفة، أو أين يوجد المديرين؟. يوجد المديرين في كل مكان في المنظمة وبما أن المنظمة تأخذ الشكل الهرمي التقليدي فإن المديرين يتوزعون في مستويات إدارية مختلفة، ويبين الشكل رقم (4.2) الهيكل التنظيمي لمنظمة إدارية بشكل عام.

شكل رقم (4.2) المستويات الإدارية المختلفة



Source: Simon, 1977, p.46

حيث تقسم المنظمة بناءً على عملية اتخاذ القرارات إلى ثلاثة مستويات هي الإدارة الدنيا (الإشرافية) يعلوها الإدارة الوسطى (التكتيكية) ثم الإدارة العليا (الإستراتيجية). وبناءً على اختلاف المستويات الإدارية فأن طبيعة القرارات المتخذة في كل مستوى تختلف عن طبيعة تلك المتخذة في مستوى آخر، وتبعاً لذلك فإن المعلومات التي تحتاجها المستويات الإدارية المختلفة تختلف من حيث المصدر والكيفية والبعد الزمني، وعليه من الضروري أن يأخذ نظام المعلومات الإداري بالاعتبار هذه الاختلافات، ويمكن توضيح هذه الاختلافات بين المستويات الإدارية كالتالي:

أولاً : المستويات الإدارية وطبيعة القرارات:

تختلف القرارات الإدارية من حيث طبيعتها باختلاف المستويات الإدارية، فالإدارة العليا (الإدارة الإستراتيجية) تختص بعملية صنع القرارات الاستراتيجية التي تهدف إلى تحقيق الأهداف على المدى الطويل، فقراراتها تتضمن خيارات صعبة تشمل أهداف المؤسسة والموارد المتاحة والاستراتيجيات والسياسات (عفيفي، 1992، ص76)، ومن أجل ذلك فإن القرارات التي تتخذها الإدارة العليا تتصف بكونها ذات طبيعة غير روتينية أو غير مبرمجة، فهيكلكل قرار يختلف عن القرار الآخر، فهي قرارات جديدة وغير متكررة فلا توجد طريقة واضحة لمعالجة المشكلة وذلك لأنها لم يسبق لها أن ظهرت من قبل أو بسبب إن طبيعتها وتكوينها الدقيق يكون محيراً أو معقداً، أو يسبب أنها مهمة لدرجة أنها بحاجة إلى وضع حل خاص مفصل لها (Simon, 1977, p.46)، أو كما عبر البعض عن هذا النوع من القرارات بأنها تؤخذ لمرة واحدة فقط (Cashmore & Lyall, 1991, p.23)

ومن أمثلة هذا النوع من القرارات قرار الإدارة العليا بالاندماج مع منظمة أخرى، أو قرار رئاسة جامعة بأن تفتح كلية جديدة لتدرس تخصصات جديدة فيها، ففي مثل هذه الحالات فإن القرارات غير روتينية أو غير متكررة، فلا توجد طريقة واحدة أو أولية موحدة لاتخاذ مثل هذه القرارات، وهناك الكثير من المعلومات التي لا يمكن معرفتها بشكل دقيق لتخدم عملية صنع القرار هنا، وهذا النوع من القرارات يعتمد على الحدس والحكم الشخصي والبديهة أكثر من اعتماده على المعلومات، وعليه فإنه قد يصعب أن يوجد نظام معلومات يقدم معلومات مفيدة بشكل مباشر لصنع القرارات غير الروتينية والتي تتم في المستويات الإدارية العليا.

أما في مستوى الإدارة الوسطى (الإدارة التكتيكية) فإن الوضع مشابه لما سبق ولكن بدرجة أكبر من الروتينية، أو ما يعرف بالقرارات شبه الروتينية، وهذه الأخيرة تقع افتراضياً في المسافة ما بين القرارات غير الروتينية والقرارات الروتينية، حيث يمكن وصف جزءاً منها بشكل إجراءات بينما لا يمكن وصف الجزء الآخر.

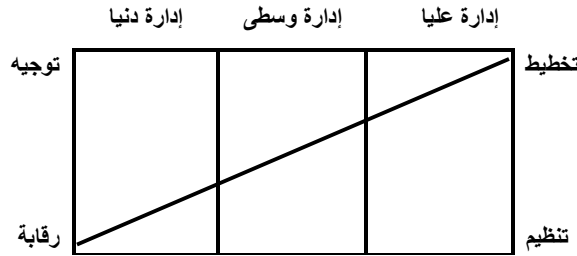
والإدارة الوسطى مهمة أكثر بالقرارات التكتيكية التي تهدف إلى تنفيذ الإستراتيجيات المتبناة من قبل الإدارة العليا، فمثلاً إذا قررت الإدارة العليا الدخول في أسواق خارجية جديدة فإن الإدارة الوسطى ستكون مهمة بتنفيذ هذه الاستراتيجية عن طريق وضع أهداف جزئية على مدار السنة لتحقيق الإستراتيجية المتبناة من قبل الإدارة العليا، فالقرارات هنا تكون ذات مدى زمني أقصر من الزمني لتلك التي تتخذها الإدارة العليا (Cashmore & Lyall, 1991, p.23).

أما في المستويات الدنيا (الإدارة الإشرافية) فإن القرارات المتخذة هنا تتعلق بالأنشطة اليومية ولذلك فهي تكون عادةً روتينية متكررة بحيث يسهل وجود إجراء واحد أو طريقة واحدة لها، ولذلك

فمن السهل وجود نظام معلومات يلبي حاجات هذا المستوى، ولعل هذا هو السبب في أن تطبيقات نظم المعلومات الإدارية أول ما نشأت لتلبي حاجات المدراء في المستويات الإدارية الدنيا. والشكل رقم (4.2) السابق أعيد رسمه مرة أخرى ليبين العلاقة بين المستويات الإدارية وطبيعة القرارات المتخذة في كل مستوى، ويظهر ذلك في الشكل رقم (4.3).

شكل رقم (4.3)

العلاقة بين المستويات الإدارية وطبيعة القرارات المتخذة في كل مستوى .



المصدر: ديسلر جاري، 1985

ثانياً: المستويات الإدارية والبعد الزمني للمعلومات :

جميع المستويات الإدارية تحتاج إلى معلومات تتعلق بالمستقبل والحاضر والماضي، ولكن كقاعدة عامة فإنه كلما انتقلنا بين هذه المستويات باتجاه الأعلى كلما أصبحت هناك حاجة أكبر للمعلومات المستقبلية والعكس صحيح أيضاً، فالقرارات التي تتخذها الإدارة العليا تهدف إلى تحقيق الأهداف على المدى الطويل وبالتالي فإن المعلومات التي تحتاجها الإدارة العليا هي غالباً ترتبط بالمستقبل، فالتخطيط طويل الأجل ورسم السياسات وتوزيع موارد المنظمة تعتبر من مهام الإدارة العليا، وهذه المهام تأخذ الطابع المستقبلي وبالتالي فإن المعلومات التي تهتم الإدارة العليا في هذا المجال هي معلومات ترتبط بالمستقبل وبالتنبؤ بما يمكن أن يحدث من تغييرات فيه . وإلى جانب حاجة الإدارة العليا للمعلومات المستقبلية فإنها تحتاج أيضاً إلى المعلومات التاريخية المتعلقة بالماضي أو المعلومات الحالية المتعلقة بالحاضر، ويبرز ذلك عندما تحتاج مثلاً إلى إجراء تقييم عام لأداء المنظمة في السنة الماضية أو في الوقت الحالي، أو عندما تحاول مواجهة مشكلة حالية تبدو مشابهة لمشكلة أخرى حصلت في الماضي.

والإدارة الوسطى تحتاج أيضاً إلى معلومات ذات توجه مستقبلي إلى جانب معلومات ذات علاقة بالماضي والحاضر، ولكن اهتمامها بالمعلومات المستقبلية يكون على المدى المتوسط، وأقل من اهتمام الإدارة العليا بنفس النوع من المعلومات نظراً لاختلاف طبيعة القرارات المتخذة في كل مستوى - كما بينا قبل قليل - والذي يترتب عليه الاختلاف في طبيعة المعلومات التي يحتاجها كل مستوى.

والإدارة الدنيا تهتم بالمعلومات الحالية أو الماضية على المدى القصير أكثر من أي مستوى إداري آخر، فالقرارات الصادرة عنها هي تلك المتعلقة بعمليات تشغيل يومي، ولكن ذلك لا ينفى حاجتها إلى المعلومات المستقبلية أيضاً ولكن على المدى القصير أو القريب وكمثال على ذلك عندما تحتاج هذه الإدارة إلى معرفة كمية الطلب المتوقعة على خدمات المنظمة خلال اليوم التالي . ومن الملاحظ هنا أيضاً بان جميع المستويات الإدارية تحتاج إلى المعلومات المستقبلية ولكن يختلف مدى هذه المعلومات من حيث درجة المستقبلية : فالإدارة العليا تحتاج إلى المعلومات المستقبلية على المدى الطويل والذي يمتد إلى سنوات، بينما تحتاج الإدارة الوسطى إلى المعلومات المستقبلية على المدى المتوسط كسنة مثلا، وأخيراً فان حاجة الإدارة الدنيا من هذه المعلومات المستقبلية يكون على المدى القصير كالיום أو الأسبوع أو الشهر . (Cashmore& Lyall, 1991, p.24)

ثالثاً : المستويات الإدارية وكيفية تقديم المعلومات :

إن المستوى الإداري له تأثير في كيفية تقديم المعلومات للمدراء ، فمديرو المستويات الإدارية الدنيا يحتاجون إلى وصف تفصيلي أو معلومات تفصيلية أكثر من المستويات الأخرى مثل عدد الوحدات التي أنتجها كل عامل مثلاً أو عدد الطلبة الجامعيين الذين سجلوا على مواد الفصل الدراسي القادم في اليوم الأول من أيام التسجيل .

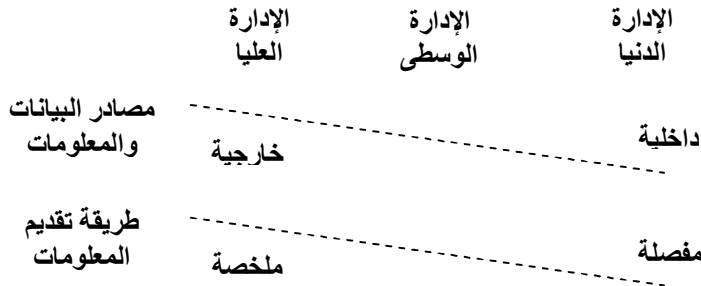
وتقل الحاجة إلى المعلومات التفصيلية وتزداد الحاجة إلى تلك الملخصة كلما اتجهنا بين المستويات الإدارية إلى الأعلى، فمديرو الإدارة العليا يهتمون بالمعلومات التلخيصية والتي تلخص الأحداث التي حصلت أكثر من أي مستوى آخر، فلا تهتم مثلاً الإدارة العليا بعدد الوحدات التي أنتجها كل عامل وإنما تهتم بالمجموع الكلي للوحدات المنتجة ، ولا تهتم أيضاً الإدارة العليا للجامعة بعدد الطلبة المسجلين على مواد الفصل القادم وإنما تحتاج لمعرفة العدد الكلي للطلبة المسجلين وذلك بعد نهاية فترة التسجيل، أما مديرو الإدارة الوسطى فانهم يحتاجون لمعلومات أقل تفصيلاً من معلومات الإدارة العليا. (مكليود، 1990، ص109)

رابعاً: المستويات الإدارية ومصادر المعلومات :

كما تختلف المستويات الإدارية فيما بينها من حيث طبيعة القرارات المتخذة في كل مستوى، ومن حيث البعد الزمني للمعلومات وكيفية تقديمها ، فإنها تختلف كذلك من حيث مصادر المعلومات التي تحتاجها المستويات المختلفة، فالمستويات المختلفة تحتاج إلى معلومات من مصادر مختلفة . فالإدارة العليا تحتاج إلى معلومات من مصادر بيئية خارجية أكثر من الإدارة الدنيا ، فمثلا قد تهتم إدارة الجامعة بالمعلومات المتعلقة بالتغيرات البيئية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية ونسب البطالة وحاجة المجتمع من التخصصات أكثر من الإدارة الدنيا التي تكون مصادر معلوماتها داخلية كما في حالة حاجتها إلى معلومات حول سير برنامج الامتحانات في أحد الأقسام . وبالرغم من أن الإدارة العليا تهتم أكثر بالمعلومات حول البيئة المحيطة إلا أن ذلك لا ينفي اهتمامها في نفس الوقت بالمعلومات الداخلية ولكن بدرجة اقل (مكليود، 1990، ص109)، فلا يمكننا أن نتصور مثلا أن لا تهتم إدارة الجامعة بأعداد الطلبة الذين سيتخرجون ، أو أن لا تهتم إدارة المصنع مثلا بمعدل دوران العمل في خطوط الإنتاج . والشكل رقم (4.4) التالي يبين تأثير المستوى الإداري على مصادر المعلومات وكيفية تقديمها.

شكل رقم (4.4)

تأثير المستوى الإداري على مصادر المعلومات وكيفية تقديمها .



المصدر: مكليود، 1990، ص 111 .

عملية صنع القرارات الإدارية ودور المعلومات فيها :

إن المعلومات تدعم عملية صنع القرارات، وهذا هو الهدف الذي تسعى لتحقيقه نظم المعلومات الإدارية، وللحديث عن دور المعلومات ونظمها في عملية صنع القرارات لابد من الحديث عن هذه الأخيرة. تناولت العديد من النظريات عملية صنع القرارات وبالرغم من ذلك فإن هذه النظريات لم تستطع الوصول إلى نموذج مثالي لاتخاذ القرار ذلك لأن مثل هذا النموذج لابد أن يكون قادراً على وصف أعقد حالات اتخاذ القرار وأبسطها (أيوب، 1997، ص26)، ومن النظريات التي أسهمت في دراسة القرارات الإدارية النظرية الكلاسيكية (التقليدية) لاتخاذ القرار والنظرية السلوكية.

افتترضت النظرية الكلاسيكية في اتخاذ القرارات (Classical Decision Theory) أن المدير في أي منظمة هو إنسان اقتصادي رشيد يسعى للحصول على أكبر المنافع والغايات لمنظمتها من خلال القرارات الرشيدة التي يتخذها بعد دراسة جميع البدائل المتاحة واختيار البديل الأفضل الذي يحقق أقصى المنافع، ولذلك يطلق على هذه النظرية أيضاً نظرية القرار الرشيد (Rational Decision Theory) (أيوب، 1997، ص27-28).

وبالتالي فإن هذه النظرية تفترض بأن متخذ القرار قادر على تحديد النتائج المحتملة لكل بديل من البدائل المتاحة أمامه، وأمامه الوقت الكافي لدراسة كل بديل، وقادراً أيضاً على اختيار البديل الأفضل، ولديه أيضاً جميع المعلومات التي تستلزمها عملية تقييم البدائل.

ومن هنا فقد جاءت الانتقادات على هذه النظرية من قبل النظرية السلوكية في اتخاذ القرارات (Behavioral Decision Theory)، وكان على راس المنتقدين هربرت سايمون الذي رأى بان الرشد عبارة عن مفهوم نسبي لا يؤدي دوماً إلى الحصول على القرار الأفضل وذلك لان الفرد يواجه مجموعه من العوامل المحيطة به والتي تحد من قدرته على اتخاذ القرار الرشيد ولذلك فان الإداري يعتمد على الرشد المحدود (Bounded Rationality) بدلاً من الرشد المطلق (أيوب، 1997، ص30-31)، ورأى سايمون بأنه في الواقع فإن المنظمات لا تمتلك الرشد الكامل (Perfectly Rational) والنمط الاقتصادي (Economic Mannar) في عملية اتخاذ القرارات، فهي لا تستطيع الوصول إلى البديل الأمثل وانما تكتفي بصنع القرار الجيد بدرجة كافية (Good Enough) والممكن تطبيقه والمرضي (Satisfying) وليس ذلك القرار الذي يسعى لتعظيم المنفعة. (Martin, 1992, P.29)

والسبب في ذلك بأن متخذ القرار وان كان يستخدم الرشد في اتخاذ القرارات إلا أن قدراته في التنبؤ بالمستقبل والحصول على جميع المعلومات المطلوبة وتأمين الوقت اللازم لدراسة جميع البدائل المتاحة ومعرفة نتائجها وأثار كل نتيجة واختيار البديل الأفضل منها تبقى جميعها محصورة في حدود معينه. (أيوب، 1997، ص31)

ولقد طور سايمون نمودجا مقبولاً لعملية صنع القرار، وتكاد لا تخلو دراسة أو مقال أو كتاب في اتخاذ القرارات إلا وتتم الإشارة فيه إلى هربرت سايمون فقد ذكر سايمون بان عملية صنع القرار

تتم وفق ثلاث مراحل اسمها أنشطة وذكر بان صانع القرار من الممكن أن يعود من أي مرحلة إلى تلك التي قبلها إذا شعر بعدم الرضا ، وهذه الأنشطة أو المراحل هي كالتالي:(مكلويد، 1990، ص702)

1-أنشطة الذكاء (Intelligence Activities): وتتضمن البحث في البيئة عن ظروف تستدعي اتخاذ القرارات .

2- أنشطة التصميم (Desing Activities): وتتضمن تطوير وتقييم البدائل أو الخيارات الممكن اتخاذها .

3-أنشطة الاختيار (Choice Activities): وتتضمن اختيار بديل من البدائل وتنفيذه ثم مراقبة عملية التنفيذ .

وذكر سايمون بأن صانع القرار من الممكن أن يعود من أي مرحلة إلى تلك التي تسبقها إذا شعر بعدم الرضا وكل مرحلة من مراحل سايمون السابقة تحتاج لمعلومات مختلفة عن معلومات المراحل الأخرى ، ففي مرحلة أنشطة الذكاء فإن نظم المعلومات يجب أن تساعد صانعي القرار المعنيين لمعرفة المشاكل الواقعة أو المحتملة أو لمعرفة الفرص المتاحة وذلك عن طريق تقديم المعلومات حول الظروف الداخلية والخارجية للمنظمة ، ولهذا فإن نظم المعلومات هنا لا بد أن تكون قادرة على عمل مسح ووصف للعمليات والأنشطة التي تجري داخل المنظمة من جهة، وللبيئة الخارجية لمعرفة الظروف المحتملة التي يتوجب اتخاذ قرارات فيها من جهة أخرى ويجب أن توفر هذه النظم للمدراء إمكانية الاستفسار حول الظروف الفريدة أو غير الروتينية ، وأن تقدم لهم أيضا التقارير المخصصة بشكل دوري أو عند الطلب . (O' Brien, 1990,P320)

وكمثال على ذلك فان التقارير الأسبوعية المتعلقة بحضور الطلبة للمحاضرات قد تبين نسب التغيب في حاله ازديادها ، ويجب أن يوفر نظام المعلومات للمدراء إمكانية الاستفسار حول هذه الظاهرة ، كأن يستفسر المدير حول أي الأوقات أو الأيام بالضبط التي تشهد أكثر نسب تغيب للطلاب عن المحاضرات .

أما في مرحلة أنشطة التصميم فإن صانع القرار يعمل على تطوير وتقييم البدائل التي من الممكن أن تشكل حلولا للمشكلة محل القرار ومن الممكن أن تقدم نظم المعلومات الإدارية المساعدة هنا من خلال مثلا تقديم التقارير الإحصائية أو النماذج أو ورقه العمل الإلكتروني (Brien., 1990, P322) والمساهمة الفكرية الرئيسية لسايمون هنا هو تقسيمه للقرارات بأنها قد تكون مبرمجة (Programmable) أو غير مبرمجة (Non Programmable) (Brien, 1990, P.321) فقد تطرق سايمون في معرض حديثه عن مرحلة التصميم إلى اصطلاحى القرارات المبرمجة والقرارات غير المبرمجة عام 1977 في كتابه (The New Science Of Management) وقد ذكر بأن

هذين الاصطلاحين قد استخدمنا في كتب الإدارة من قبله ولكن بتسمية أخرى وهي القرارات المرتبة (Structured) وغير المرتبة (Unstructured). (Simon, 1977 p.46)

ورأى سايمون بأن القرارات موجودة بشكل سلسلة متصلة بحيث توجد في أحد أطرافها القرارات المبرمجة وفي الطرف الآخر القرارات غير المبرمجة ، وان القرارات المبرمجة هي قرارات متكررة وإجرائية إلى درجة أنه يمكن استنتاج إجراء محدد لها جميعها ولذلك لا يجب أن تعامل القرارات المبرمجة كأنها جديدة في كل مرة ، أما القرارات الغير مبرمجة فهي جديدة وغير متكررة ، فلا توجد طريقة واحدة واضحة لمعالجة المشكلة لأنها لم يسبق أن ظهرت من قبل أو لان طبيعتها وتكوينها يكون دقيقا ومعقدا ، أو بسبب أنها مهمة إلى درجة كبيرة بحيث تحتاج إلى حل خاص بها. (Simon, 1977,p.46-47)

وأضاف سايمون بأن بين القرارات المبرمجة والغير مبرمجة يوجد نوع ثالث من القرارات هي القرارات شبه المبرمجة وهي تلك التي يمكن إخراج جزء منها بشكل إجرائي، وذكر أيضا التمييز بين القرارات المبرمجة والقرارات الغير مبرمجة مهم لان كلا منهما يحتاج في معاملته إلى أسلوب مختلف. (Simon, 1977, p.47)

أما في مرحلة الاختيار فان نظم المعلومات يجب أن تقدم المساعدة للمدراء في اختيار بديل من البدائل المتاحة ثم في تزويدهم بالمعلومات المرتدة (Feedback) حول مدى نجاح تنفيذ القرار المتخذ، وهذا على افتراض انه قد تم جمع معلومات كافية خلال مرحلة الذكاء من جهة، وانه قد تم تقديم عدد كافي من البدائل التي طورت وقيمت خلال مرحلة التصميم من جهة أخرى ، وإلا فإن المدير سيختار الرجوع إلى المراحل السابقة للحصول على المزيد من البيانات أو البدائل. (Brien 1990,P323)

وكما ذكرنا من قبل عن النظرية السلوكية لاتخاذ القرارات ، فإنه بناء على الواقع يكون الوقت المتاح عمليا في الغالب قليل إضافة إلى القيود المفروضة على الموارد ، ولذلك فإن اغلب صانعي القرارات سيختارون البديل المرضي (Satisfice) وليس البديل الأمثل (Optimize) عند مواجهة الحالات التي تتطلب اتخاذ القرار ، وبالتالي لن يكونوا أشخاصا اقتصاديين يمتازون بالرشد كما ذكرت النظرية الكلاسيكية لاتخاذ القرارات بأنه لايمكن جمع جميع المعلومات ذات العلاقة و لايمكن أن تكون البدائل العقلانية من الممكن تطبيقها دائما لاختيار أمثلها ، ولهذا فإن صانعي القرارات سيتعاملون مع ما اسماه سايمون بالرشد المحدود (Bounded Rationality)، وسيكونون راضون عن القرار الذي يعتمد على معلومات غير كاملة وعلى عدد محدود من البدائل وذلك في حالة كون هذا القرار سيحقق مستويات مقبولة من الأهداف .

وفي جميع الأحوال فإن نظم المعلومات يمكن أن تساعد المدراء بعدة طرق في مرحلة الاختيار ، كأن تقدم لهم المعلومات المنظمة والملخصة والتي من الممكن أن تتضمن معلومات حول الموارد المتاحة والنتائج المتوقعة من كل بديل.

ويجب أن تساعد أيضا نظم المعلومات المديرين في مراقبة عملية تنفيذ القرار بعد اختيار بديل من البدائل ، وهنا فإن المعلومات المرندة حول التنفيذ تساعد المديرين لمعرفة مدى نجاح أو فشل القرار ، وما إذا احتاج القرار إلى أن تتبعه قرارات أخرى. (O, Brien 1990, ,P323)

جودة القرارات :

إن جودة القرارات التي تتخذ من قبل المستويات الإدارية تتوقف على مدى توافر المعلومات المتاحة لمتخذي القرار، وعادة يتم الحكم على جودة القرارات بناءً على مدخلين، المدخل الأول تقييم القرارات في ضوء النتائج المترتبة عليه، وهو أكثر المداخل وضوحاً وقبولاً من الناحية العملية، فإذا كانت النتائج المترتبة على القرار مقبولة اعتبر القرار صحيحاً، مع الأخذ بعين الاعتبار الفترة الزمنية التي يتم خلالها تقييم القرار، وقد تؤدي بعض القرارات إلى نتائج مرغوبة في فترة زمنية قصيرة، ولكن تؤدي إلى نتائج غير مرغوبة على المدى الطويل. أما المدخل الثاني فيتضمن لتقييم القرارات تحديد أفضل قرار اتخذ في ضوء الظروف التي توافرت عند صنع القرار، ويتميز هذا المدخل بأن يأخذ في الاعتبار مهارات متخذي القرار التي يتم تقييمها في ظل الحال موضوع القرار، وما توفر من معلومات وموارد. والنقاط التي يجب أخذها بعين الاعتبار حتى يتم الحصول على قرار أمثل هي:

- 1- تفهم واضح دقيق للأهداف المتعددة التي تلائم المشكلة موضوع القرار.
- 2- تعريف محدد وشامل ودقيق للمشكلة، وجوانبها المختلفة ولموضوع القرار.
- 3- معرفة كاملة بالبدائل الممكنة، وبطريقة يمكن الاعتماد عليها في تقدير ما يترتب على اختيار كل بديل.
- 4- تحديد العلاقة بين نتائج كل بديل، والأهداف المرغوب في تحقيقها.
- 5- الحرية الكاملة للاختيار بين البدائل التي تحقق الحل الأمثل للمشكلة. (الراوي، 1997، ص254-255)

الصعوبات التي تعترض عملية صنع القرارات:

إن القرارات تلعب دوراً كبيراً في مهام متخذي القرار، وعليه فإنه مطلوب دائماً من المنظمة تقييم المقدرة لدى متخذي القرار بالإضافة إلى الاستمرار في تنمية مهاراتهم في هذا المجال، وضرورة توفير كافة الضروريات والعوامل التي تساعد على اتخاذ القرارات السليمة التي تهدف إلى الوصول إلى هدف المنظمة، وبذلك يتم تذليل كل الصعوبات التي تواجه متخذي القرارات. ومن أهم الصعوبات المتعلقة بعملية صنع القرارات ما يلي: (الراوي، 1997، ص256)

- 1- ندرة وجود حل واحد سليم، أو صحيح للمشكلة المعروضة، ولكن في مواقف عديدة قد يكون هناك أكثر من حل يمكن أن يكون مقبولاً، وموفقاً لمقياس تفصيل الموضوع.
- 2- عدم توصيل القرارات للمسؤولين عند تنفيذها في الوقت المناسب، وبطريقة مناسبة.

- 3- مناهضة القرارات في حالة فرضها على العاملين في المستويات التنفيذية.
- 4- عدم القدرة على تحديد الأهداف التي يمكن أن تتحقق من خلال عملية صنع القرار.
- 5- صعوبة التعرف على مزايا وعيوب البدائل المتوقعة في البيئة، التي تعمل بها المنظمة.
- 6- صعوبات تتعلق بشخصية متخذ القرار، أو وقوعه تحت تأثير بعض العوامل التنفيذية، ويضاف إلى ذلك درجة ذكاءه وخبراته وقدراته العلمية والعقلية والجسدية.
- 7- نقص المعلومات والخوف من صنع القرارات.
- 8- عدم إدراك المدير للمشكلة وتحديدها بدقة، مما يؤدي إلى أن تنصب قراراته على حل المشاكل الفرعية من هذه المشكلة، وعدم التعرض إلى المشكلة الحقيقية. (مشرقي، 1997، ص32-33)

الفصل الخامس
واقع نظم المعلومات الإدارية
في الجامعات الفلسطينية

الفصل الخامس

واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية

- مقدمة
- واقع الجامعات الفلسطينية
- واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية

واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية

مقدمة :

في هذا الفصل يتم التعرف على الجامعات الفلسطينية من خلال العناوين التالية: الجامعات الفلسطينية بين الأمس والحاضر وإدارة هذه الجامعات والتطرق لنبذه مختصرة عن كل جامعة من جامعات قطاع غزة، كما سوف يتناول هذا الفصل واقع نظم المعلومات الإدارية فيها وذلك من خلال دراسة واقع مراكز الحاسوب أو إدارة نظم المعلومات في كل جامعة على حده والنظم الموجودة والمسئولة عنها وعن تطويرها ومتابعتها وتشغيلها.

واقع الجامعات الفلسطينية

تمثل الجامعات الفلسطينية قمة نظام التعليم العالي، حيث تكمن أهمية هذا الجزء من التعليم في تشكيل أفراد المجتمع للقيام بالوظائف المهنية العالية التي يتطلبها المجتمع، حيث تسهم في تطوره وتميمته من خلال تأثيرها الفكري والعلمي على اتجاهات العمل والإنتاج.

ولاشك أن نجاح هذا الدور يتوقف على تهيئة الظروف الملائمة للجامعة وإحاطتها بكل أنواع الرعاية و إمدادها بما تحتاج إليه من موارد سواء بشرية أو مادية. ومن الأهداف الرئيسية لمؤسسات التعليم الجامعي في المجتمعات المعاصرة الاهتمام بجعل عملية التعليم عملية إنتاجية وذلك عن طريق تحقيق الأهداف المرسومة والمحددة في ضوء المدخلات المتاحة، ومن أهم هذه المدخلات الجهاز الإداري لهذه المؤسسات، وحتى تتحقق أهداف هذه الجامعات لابد من نظام إداري فعال يسعى للتنسيق بين الجهود البشرية واستغلال الإمكانيات المتاحة. (صبح ، 1991 ، ص48)

وتتشابه الجامعات في أهدافها، وتبرز خصوصية كل جامعة من خلال البيئة المحيطة بها كمؤسسة اجتماعية المطلوب منها خدمة المجتمع وتلبية احتياجاته، وأيا كان المجتمع الذي تنتمي إليه الجامعة فإن أهداف هذه الجامعات تركز على ثلاثة ركائز رئيسية هي: (التعليم العالي - البحث العلمي - خدمة المجتمع)، ويمكن تلخيص هذه الأهداف في النقاط التالية:

- 1- إعداد الكفاءات المهنية والكوادر القيادية المتخصصة.
- 2- تنمية الشخصية المتكاملة للطلاب الفلسطيني.
- 3- الارتقاء بمجال البحث العلمي وعمل البحوث التي تسهم في حل مشكلات المجتمع الفلسطيني.

- 4- إعداد الخطط الدراسية وتطوير مقرراتها.
- 5- مواكبة ما هو جديد في مجال التطور العلمي والتقدم التكنولوجي.
- 6- المشاركة في خدمة المجتمع وتلبية احتياجاته ونشاطاته المختلفة. (أبو وطفة، 2002، ص37)

الجامعات الفلسطينية بين الأمس والحاضر:

على الرغم من المسيرة الشاقة للتعليم العالي في الأراضي الفلسطينية المحتلة وفي ظل الاحتلال الإسرائيلي، إلا أن هذا القطاع استطاع بناء القاعدة الأساسية للتعليم العالي والمتمثلة في الجامعات الفلسطينية، فلقد شهدت هذه الجامعات ظروفًا قاسية وممارسات قمعية هدفت لتدمير المؤسسات التربوية والتعليمية.

فقبل عام 1967 لم يكن هناك مؤسسات تعليم جامعي في الأراضي المحتلة، وكل ما كان قائماً، هو عبارة عن كليات مجتمع تعني بدور المعلمين، نشطت خلاله دور المعلمين التابعة لوكالة الغوث (الأونروا) وبعض الكليات التي أنشأتها الحكومة الأردنية إضافة إلى بعض الكليات الخاصة مثل: كلية بير زيت، كلية النجاح في مدينة نابلس، رغم أن هناك كليات كانت قائمة منذ عهد الانتداب البريطاني، وتخرج منها العديد من الفلسطينيين كالكليات العربية في القدس والتي تخرج منها حملة شهادة القانون واكملوا دراستهم في الخارج. (دائرة الشؤون الاقتصادية والتخطيط م. ت. ف.، 1995، ص72) وعند الحديث عن تطور الجامعات الفلسطينية وإنجازاتها لابد من الإشارة إلى بعض الثغرات خاصة في السياسات المرسومة وآليات التنسيق بين الجامعات (أبو وطفة، 2002، ص24)، حيث واجهت هذه الجامعات عبر مسيرتها في ظل الاحتلال الإسرائيلي مشاكل عدة يمكن تصنيفها إلى نوعين وهما:

مشاكل ذاتية: ناجمة عن تركيبة هذه المؤسسات وآليات عملها والإختلالات الذاتية مثل المشاكل الإدارية والتنظيمية والفنية والأكاديمية، وبعض هذه المشاكل عامة اشتركت فيها اغلب الجامعات الفلسطينية مثل غياب فلسفة واضحة للتعليم العالي وتعدد جهات الإشراف، وبعضها خاصة مرتبطة بكل مؤسسة من مؤسسات التعليم الجامعي كل على حده.

مشاكل الاحتلال: وهي المشاكل التي عانت منها الجامعات بسبب وقوعها تحت الاحتلال

الإسرائيلي.

وقد بلغ عدد الجامعات الفلسطينية في سنة 2002 (11) جامعة ما بين حكومية وخاصة ، و (3) كليات جامعية تتبع لوكالة الغوث لتشغيل اللاجئين من حيث الإشراف، وتمنح هذه الجامعات درجة البكالوريوس في العديد من التخصصات الموزعة على الكليات التالية: (الصيدلة، الطب، العلوم، الزراعة، الاقتصاد والعلوم الإدارية، التجارة، التربية، الآداب، الشريعة والقانون، العلوم المالية والمصرفية، أصول الدين، الهندسة، التمريض، إدارة الفنادق، تكنولوجيا المعلومات، المهن

الصحية، الحقوق، التنمية الاجتماعية والأسرية والفنون)، علما بأن بعض هذه الجامعات تمنح درجة الماجستير والدبلوم العام، وتمنح جامعة النجاح الوطنية شهادة الدكتوراه في الكيمياء. (وزارة التعليم العالي، 2001:ص 4)

والجدول رقم (5.1) يبين توزيع أهم الجامعات والكليات الفلسطينية حسب مكان تواجدها وجهة الإشراف التابعة لها.

يتبين من خلال أبحاث سابقة أن المجتمع الفلسطيني يوجه أبناءه إلى الابتعاد عن العمل المهني والتوجه للتخصص الأكاديمي حتى وإن كان هذا التخصص لا يضمن له الحصول على وظيفة يعتاش منها ويخدم المجتمع من خلالها ، وقد أدى هذا التوجه الخاطئ وعلى مر الوقت لحدوث تخمة بأعداد المتخصصين الأكاديميين في مجتمعنا وشح في أعداد المهنيين من الفنيين المهرة ، حيث أن أعداد الأطباء والمهندسين العاطلين عن العمل في تزايد مضطرد بينما لا يزال مجتمعنا بحاجة إلى المتخصصين من الفنيين والتقنيين . (الجبالي ، 1986 : ص 62 - 63)

جدول رقم (5.1)

توزيع أهم الجامعات والكليات الفلسطينية حسب مكان تواجدها وجهة الإشراف التابعة لها

| الرقم | اسم الجامعة | المكان | جهة الإشراف |
|-------|----------------------------|------------------------|--------------|
| 1 | الجامعة الإسلامية | غزة | عامة (أهلية) |
| 2 | جامعة بير زيت | الضفة الغربية | عامة (أهلية) |
| 3 | جامعة الأزهر | غزة | عامة (أهلية) |
| 4 | جامعة القدس | القدس | عامة (أهلية) |
| 5 | جامعة بيت لحم | الضفة الغربية | عامة (أهلية) |
| 6 | جامعة الخليل | الضفة الغربية | عامة (أهلية) |
| 7 | جامعة النجاح الوطنية | الضفة الغربية | عامة (أهلية) |
| 8 | جامعة القدس المفتوحة | القدس | عامة (أهلية) |
| 9 | جامعة بوليتكنك الخليل | الضفة الغربية | عامة (أهلية) |
| 10 | جامعة الأقصى | غزة | حكومية |
| 11 | الجامعة العربية الأمريكية | جنين/الضفة الغربية | خاصة |
| 12 | كلية العلوم التربوية /إناث | رام الله/الضفة الغربية | وكالة الغوث |
| 13 | كلية العلوم التربوية /ذكور | رام الله/الضفة الغربية | وكالة الغوث |
| 14 | كلية الهندسة والتكنولوجيا | الخليل/الضفة الغربية | وكالة الغوث |

| | | | |
|------------|---------|--------------------------|----|
| شبه حكومية | خانيونس | كلية العلوم والتكنولوجيا | 15 |
|------------|---------|--------------------------|----|

المصدر: أبو وطفة، 2002.

وقد كشفت بعض الدراسات أن الاحتياجات الفورية للفلسطينيين تشير إلى ضرورة عناية مؤسسات التعليم الجامعي بتدريب الموظفين الذين يمكنهم إعادة بناء الأجهزة الإدارية والبنوية للاقتصاد في مجالات الهندسة والإدارة والنقل والمواصلات السلوكية واللاسلكية. فمن المفيد أن تشهد جامعاتنا الفلسطينية دراسات دقيقة عن الاحتياجات إلى العمالة الماهرة والاختصاصيين والفنيين من موظفي القطاعات التربوية والصناعية والإنتاجية والخدماتية. (يوسف، 1984 : ص 33 - 36)

إدارة الجامعات الفلسطينية:

تتميز الجامعات الفلسطينية باستقلالية ذاتية إداريا، وبالرغم من ذلك فالجامعات الفلسطينية تخضع لإشراف وزارة التعليم العالي (وزارة التعليم العالي، 2001 :ص4) ، هذا وتدار الجامعات في الضفة الغربية وقطاع غزة من خلال عدة مجالس على مستويات مختلفة منها :

أولاً : على مستوى الجامعات ككل :

والمتمثلة في مجلس التعليم العالي و وزارة التعليم العالي ، وفيما يلي نبذة مختصرة عن كل منها:

1) مجلس التعليم العالي :

تم تأسيس هذا المجلس عام 1977 وكانت المؤسسات الأعضاء فيه في ذلك الوقت : (الجامعة الإسلامية - جامعة بيت لحم - جامعة بير زيت - جامعة الخليل - جامعة النجاح - المعهد الفني الهندسي). (مجلس التعليم العالي ، 1985 : ص 7)

ولقد تم وضع نظام أساسي لمجلس التعليم العالي ينظم عمله ويحدد مهماته والتي من أهمها :

- 1- التنسيق بين مؤسسات التعليم الجامعي.
- 2- العمل على إنشاء جامعات ومعاهد ومراكز ومكتبات حسب الحاجة وفي نطاق الإمكانيات المتاحة.
- 3- إجراء الدراسات والبحوث والأنشطة التي تستهدف الارتقاء بمستوى التعليم والثقافة.
- 4- تأمين الأموال اللازمة من الداخل والخارج لخدمة التعليم وخدمة الجامعات.
- 5- إعداد الطاقات البشرية القادرة على التدريس في الجامعات. (خلف، 1991:ص11)

ومن الصعب القول بأن مجلس التعليم العالي كان قد استطاع أن يعوض مؤسسات التعليم

العالي عن غياب السلطة المركزية الفلسطينية للصعوبات والعوائق التي كان يواجهها ومن أهمها :

- عدم اعتراف السلطات الإسرائيلية به.
- عدم وجود مصدر دخل ثابت له.

• عدم امتلاك هذا المجلس لجهاز تخطيط وأنظمة رقابية ومتابعة فعالة. الأمر الذي أدى إلى الحد من قدرة هذا المجلس على العمل والتغيير والتأثير على مؤسسات التعليم العالي في فلسطين . (الزرو ، 1989 : ص51)

(2) وزارة التعليم العالي :

تأسست وزارة التعليم العالي في حزيران عام 1996 بهدف الإشراف على التعليم العالي وتنظيمه وتطويره ، وتشير نشرة عن التعليم العالي إلى الأهداف التي تسعى إليها الوزارة من أجل تطوير مؤسسات التعليم العالي والمتمثلة في :

- 1- تحديد أعداد الطلبة لكل مؤسسة /كلية / تخصص .
- 2- التنسيق مع المؤسسات الجامعية لمتابعة خريجها ودراسة أوضاعهم ونسبة العاملين منهم.
- 3- العمل على توفير عدد من المنح الدراسية لاستكمال التحصيل العلمي للعاملين في مؤسسات التعليم العالي.
- 4- توفير الاحتياجات الآتية والمستقبلية لجميع مؤسسات التعليم العالي والتي تشمل العمالة والمباني والمختبرات . (صافي ، 1998: ص96)

ثانياً : على مستوى الجامعة الواحدة :

والمتمثلة في : مجلس أمناء الجامعة - مجلس الجامعة - المجلس الأكاديمي - مجلس الكلية - مجلس الدائرة/القسم . (النظام الأساسي لمؤسسات التعليم العالي ، مادة رقم 32/أ ، 32/ب) ، هذا ويتولى إدارة كل جامعة من الجامعات الفلسطينية داخلياً مجموعة من القيادات الإدارية تقوم بتسيير العمل في الجامعة وفقاً لأحكام القوانين والأنظمة المعمول بها في الجامعات ، وتتمثل هذه القيادات الإدارية في :

- 1- رئيس الجامعة.
- 2- نائب الرئيس للشؤون الأكاديمية.
- 3- نائب الرئيس للشؤون الإدارية والمالية.
- 4- عميد التخطيط والتطوير.
- 5- عميد الكلية.
- 6- عميد شؤون الطلبة.
- 7- عميد القبول والتسجيل.
- 8- عميد المكتبة.
- 9- رؤساء الأقسام والدوائر . (النظام الأساسي لمؤسسات التعليم العالي ، مادة رقم 21/أ ، 22/ب).

إلا أن هذه المستويات تختلف في تسمياتها وفي الواجبات والمهام والصلاحيات التي تقوم بها ،
وذلك من جامعة إلى أخرى.

الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة:

تعتبر الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة من الإنجازات التي جاءت تلبية لسد احتياجات المجتمع الفلسطيني في قطاع غزة ، فلقد تطور التعليم الجامعي في محافظات غزة كما التعليم الجامعي في فلسطين، وذلك من خلال التخطيط الذاتي وما رافق ذلك من مشكلات برزت فيما بعد ، ولقد عانى هذا القطاع بشكل عام من صعوبات جمة أهمها التطور في ظل الاحتلال حيث العراقيل المستمرة والمتمثلة في : (العيلة ، 2001 : ص96)

- الإغلاق المستمر للمعابر و وضع الحواجز ونقاط التفتيش.
- عدم السماح بإدخال الأموال من الخارج لدعم الجامعات.
- القيود المفروضة على الهيئة التدريسية والعاملين والطلبة.

ويبلغ عدد مؤسسات التعليم الجامعي في قطاع غزة أربع جامعات هي على النحو التالي:

- 1- الجامعة الإسلامية عامة (أهلية)
- 2- جامعة الأزهر عامة (أهلية)
- 3- جامعة القدس المفتوحة عامة (أهلية)
- 4- جامعة الأقصى حكومية

وتمنح هذه الجامعات درجة البكالوريوس ، كما تمنح درجة الماجستير في بعض التخصصات كالإدارة والتربية والهندسة ، وفيما يلي استعراض لواقع التعليم الجامعي في محافظات غزة من خلال تقديم نبذة مختصرة عن كل جامعة من تلك الجامعات.

أولاً : الجامعة الإسلامية :

تأسست الجامعة الإسلامية في محافظة غزة عام (1978) لتلبي حاجة أبناء قطاع غزة في تخريج الكوادر الأكاديمية اللازمة انبثاقاً عن معهد فلسطين الديني (الأزهر) الذي أنشئ عام 1954 وظلت إلى العام 1991 الجامعة الوحيدة التي تخدم أبناء قطاع غزة حين أنشئت جامعة الأزهر ، وتعتبر الجامعة الإسلامية من الجامعات العامة حسب تصنيف وزارة التعليم العالي إذ أنها لا تهدف إلى الربح في نشاطها ، ويشرف عليها مجلس أمناء مكون من شخصيات ذات مكانة اجتماعية وأكاديمية وسياسية في فلسطين. (دليل الجامعة الإسلامية ، 1992 : ص5)

ويبلغ عدد كليات الجامعة الإسلامية حتى عام 2003-2004 تسع كليات هي : (الشريعة - أصول الدين - الآداب - التربية - التجارة - العلوم - العلوم المهنية والتطبيقية - التمريض - الهندسة) ، وبلغ عدد الأقسام الفرعية في الجامعة 38 قسماً موزعين على الكليات المختلفة. وتمنح

الجامعة درجة الماجستير في العديد من التخصصات منها (العلوم ، أصول الدين ، الشريعة ، التربية ، التجارة ، الهندسة ، الآداب) ، كما تضم الجامعة كلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية التي تمنح درجة الدبلوم المتوسط في عدد من التخصصات. (دليل الجامعة الإسلامية ، 2004 ، ص:2)

وقد بلغ عدد طلاب الجامعة الإسلامية عام 2003 (12909) طالبا وطالبة منهم (5819) طالباً ، و (7090) طالبة كما بلغ عدد العاملين في الجامعة (838) عاملا وعاملة موزعين ما بين أعضاء هيئة تدريسية وعاملين إداريين متفرغين وعاملين في الخدمات العامة منهم (756) موظفا و (82) موظفة. (الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي، 2003: ص20)

ثانيا : جامعة الأزهر :

أنشئت جامعة الأزهر في 1991/9/1 بقرار من منظمة التحرير الفلسطينية كمؤسسة للتعليم العالي تلبى طموحات الشعب الفلسطيني، ويشرف عليها مجلس أمناء الجامعة (وزارة التعليم العالي ، 1997 :ص9) ، وهي الجامعة الثانية في القطاع من حيث التأسيس بعد الجامعة الإسلامية ويبلغ عدد الكليات في الجامعة (2004) عشر كليات هي على النحو التالي: (الطب - الصيدلة - تكنولوجيا المعلومات - العلوم الزراعية والبيئية - المهن الطبية - الاقتصاد والعلوم الإدارية - التربية - الآداب - الحقوق) وتمنح الجامعة درجة الماجستير في التخصصات التالية : التربية ، العلوم ، الآداب. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2003 :ص9)

وقد بلغ عدد الطلاب في الجامعة في العام (2003) 10308 طالبا وطالبة منهم 6504 طالبا، 3804 طالبة، كما بلغ عدد العاملين في جامعة الأزهر 488 موظفا، و44 موظفة ما بين أعضاء هيئة تدريسية وعاملين إداريين متفرغين. (الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي، 2003 : ص20)

ثالثاً: جامعة الأقصى :

تأسست جامعة الأقصى (كلية التربية الحكومية سابقا) ، عام 1955 كمعهد للمعلمين تحت إدارة الحكومة المصرية ، وكان الهدف هو إعداد وتأهيل المعلمين من حملة الدبلوم المتوسط ، ثم تطور المعهد إلى كلية التربية الحكومية والتي هدفت لتخريج مدرسين ذوي كفاءة علمية وتربية عالية. (دليل الطالب، جامعة الأقصى، 2001 : ص4).

وقد بدأت كلية التربية بأربعة تخصصات هي : (اللغة العربية - اللغة الإنجليزية - الرياضيات - الكيمياء والفيزياء) ، وفي العام (1998) اصبح في الكلية (19) تخصصا تم استحداثها بناء على حاجة المجتمع الكلي ، كما يوجد في كلية التربية برنامج للدراسات العليا يمنح درجة الماجستير والدكتوراه في تخصصات مختلفة. (الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي ، 2000 : ص 29) .

وقد تطورت وتوسعت الكلية في تخصصات مختلفة (الآداب ، العلوم النوعية ، العلوم التربوية) ، وفي العام 1999 وافقت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على تحويل الكلية إلى جامعة الأقصى على أن يبدأ العمل بها مع بداية العام 2000 - 2001 وتضم ثلاث كليات هي : التربية - الآداب - العلوم . (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2001 : ص 9) .

وقد بلغ عدد الطلاب والطالبات في جامعة الأقصى للعام 2003 (2509) طالبا و(4916) طالبة ، كذلك بلغ عدد العاملين في الجامعة 257 موظفا ، و 60 موظفة ، (الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي . 2003 : ص 20) .

رابعاً : جامعة القدس المفتوحة في غزة :

هي مؤسسة وطنية للتعليم العالي مركزها مدينة القدس الشريف ، وتتمتع بشخصية اعتبارية ذات استقلال إداري ومالي وفني وتعمل على تقديم خدماتها التعليمية باستخدام نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد . (دليل جامعة القدس المفتوحة 2001 : ص 7) .

حيث بدأ التفكير بإنشاء جامعة القدس المفتوحة عام 1975 م انطلاقاً من احتياجات الشعب الفلسطيني للتعليم العالي في ظل ظروفه السكنية والاجتماعية والاقتصادية السائدة في ذلك الوقت، وبطلب من منظمة التحرير الفلسطينية قامت منظمة اليونسكو بإعداد دراسة الجدوى لمشروع الجامعة والتي استكملت عام 1980م وأقرها المؤتمر العام لليونسكو .

وفي عام 1981م أقر المجلس الوطني الفلسطيني مشروع الجامعة إلا أن الظروف السياسية آنذاك حالت دون المباشرة في تنفيذه حتى أواخر عام 1985م حين افتتح مقر الجامعة الرئيسي المؤقت في عمان وتركز العمل خلال الفترة ما بين 1985 - 1991 على الإعداد والتخطيط و إنتاج المواد التعليمية من مطبوعة ومرئية ومسموعة. (الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي ، 2003 : ص 20)، وفي النصف الثاني من عام 1991م باشرت الجامعة خدماتها التعليمية في فلسطين متخذة من القدس مقراً رئيسياً لها وأنشأت عشرة مناطق تعليمية تضم تسعة عشر مركزاً دراسياً في عدد من المدن والمناطق الفلسطينية.

وفي غزة تأسست جامعة القدس المفتوحة 1992 وهي تقع في محافظة غزة كفرع لجامعة القدس ، ويعتبر مركز غزة التعليمي هو المركز الرئيسي ، حيث انبثق عنه عدة أفرع في محافظات خان يونس ورفح والوسطى ومنطقة الشمال في بيت لاهيا .

وتشمل جامعة القدس المفتوحة 5 كليات مختلفة هي: (كلية التربية - التنمية الاجتماعية والأسرية - الإدارة والريادة - التكنولوجيا والعلوم التطبيقية). (الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي ، 2000 : ص 27) .

هذا وقد بلغ عدد الطلاب في جامعة القدس المفتوحة في العام (2002 - 2003) 9660 طالبا و 3320 طالبة ، كذلك بلغ عدد العاملين في الجامعة 183 موظفا و 13 موظفة. (الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العلي ، 2003 : ص 20) .

واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات في قطاع غزة:

سوف يتناول هذا الجزء من الدراسة واقع نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة وذلك من خلال دراسة مستفيضة عن مراكز المعلومات أو وحدات تكنولوجيا المعلومات أو مركز الحاسوب التابع لكل جامعة (حسب المسمى لدى الجامعة) وذلك لمعرفة الباحث بأن هذه المراكز أو الوحدات هي المسؤولة عن هذه النظم وهي التي تقوم بتطويرها وتشغيلها ومتابعتها وصيانتها، ومن خلالها يمكن التحدث عن مكونات نظم المعلومات المادية (Hardware) والمعنوية - البرامج (Software) والاتصالات وقواعد البيانات والأفراد والهيكل التنظيمي؛ في كل جامعة.

أولا: الجامعة الإسلامية:

إدارة تكنولوجيا المعلومات : (<http://www.iugaza.edu.ps/ara/it/>) ومقابلة مدوخ، 3-4-2005)

مقدمة:

تعتبر إدارة تكنولوجيا المعلومات (IT - Information Technology) عصب رئيسي في عمل الجامعة، حيث تساهم في توظيف التقنية الحديثة لخدمة العملية الأكاديمية وتساعد الإدارة العليا في اتخاذ القرارات من خلال تقديم الإحصائيات والدلالات. كما تعتبر إدارة تكنولوجيا المعلومات عنصرا حيويا و هام في الجامعة حتى تستطيع مواكبة التطور السريع في مجال الأتمتة و التقنيات الحديثة في المجالات الأكاديمية والإدارية.

تقوم إدارة تكنولوجيا المعلومات بتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات للطاقم الإداري و الأكاديمي و للطلبة من خلال الأقسام و الوحدات المذكورة لاحقا ، كما تقوم الإدارة بتوفير مجال نوعي لتأهيل الخريجين و المتدربين في مجال التكنولوجيا بتوفير فرصة التدريب أو العمل ضمن مشاريع حاضنة تكنولوجيا المعلومات و تتلخص وظيفة الإدارة بالتخطيط والتنفيذ والإشراف على شئون تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.

أهدافها:

إدارة شؤون تكنولوجيا المعلومات في الجامعة وذلك من خلال التخطيط و التنفيذ و الإشراف والمتابعة لكافة الأمور المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ، وتقديم الدلالات اللازمة للمساعدة في اتخاذ القرارات من قبل إدارة الجامعة.

مهامها:

- 1- وضع إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات للجامعة.
- 2- وضع السياسات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في الجامعة من ناحية الاستخدام و التوجهات المستقبلية في الكليات و الدوائر و الأقسام و التي تتوافق مع الخطة الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات في الجامعة.
- 3- تطوير وتنفيذ وإدارة مشاريع البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في الجامعة و توفير الخدمات المتعلقة بها.
- 4- إنجاز نظام العمل الإلكتروني الشامل للجامعة.
- 5- تقديم كافة الخدمات التقنية وخدمات تكنولوجيا المعلومات والتي تشمل خدمات الشبكة و البرمجيات و الصيانة و الدعم الفني و الاستشارات التقنية و توفير هذه الخدمات للموظفين و الطلبة في الجامعة.
- 6- المساهمة في تطوير العملية الأكاديمية و الإدارية من خلال تقديم الحلول التقنية المناسبة.
- 7- تمثيل الجامعة في المؤتمرات و مع المؤسسات المختلفة وذلك في المواضيع التي تتعلق بتكنولوجيا المعلومات.
- 8- تقديم الاستشارات للجهات الخارجية وتنفيذ المشاريع الربحية و غير الربحية المشتركة و ذلك بالتنسيق مع إدارة الجامعة

مجال العمل الأكاديمي:

- 1- توجيه وتطوير برنامج التعليم الإلكتروني، ليصبح جزءاً معتبراً من العملية الأكاديمية التعليمية في الجامعة، ومن ثم التوجه لتنفيذ درجات علمية مثل ماجستير الهندسة بالكامل عن طريق التعليم الإلكتروني والإنترنت.
- 2- دعم الكليات والأقسام المختلفة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وبخاصة في كليتي الهندسة والعلوم والعمل على التمييز في برامجها الأكاديمية وتطوير وتحديث التقنيات المتوفرة واللازمة في هذا المجال.
- 3- ربط حرم الجامعة الرئيسي مع المواقع الجغرافية الأخرى للجامعة مثل مركز الجنوب وكلية المجتمع وأي مواقع أخرى مزعم إنشاؤها بشبكة حاسوب متطورة توفر سهولة الاتصال والمشاركة بين مواقع الجامعة وتبادل المعلومات مع توفير متطلبات الأمن الإلكتروني لهذه المعلومات.
- 4- وضع خطة إستراتيجية بالتعاون مع الشؤون الأكاديمية والكليات من أجل توظيف المجالات التقنية الحديثة في العملية التعليمية وكذلك رفع مستوى الكادر الأكاديمي من حيث استخدام وتطبيق هذه التقنيات وذلك بطرح الدورات التدريبية وورش العمل في هذا المجال وتوفير المستلزمات التقنية

واللوجستية لذلك .

5- رفع المستوى الأكاديمي لطلبة الجامعة وخصوصاً لطلبة التخصص في المجالات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وذلك بتوفير الخدمات التقنية المساعدة مثل برامج التدريب العملي في المجالات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات وكذلك مختبرات البحث والتراسل عن طريق الإنترنت. كذلك دعم وتأهيل خريجي الجامعة من خلال تطوير برامج تحسين فرص الحصول على العمل في المجالات التقنية مثل برامج الحاضنة التكنولوجية وغيرها .

6- تطوير وتوفير الخدمات الأكاديمية المساعدة باستخدام الوسائط الإلكترونية مثل المكتبات الإلكترونية ومختبرات الحاسوب الخدماتية والبحثية والمؤتمرات والاجتماعات عبر الإنترنت والفيديو وخلق صفحات إنترنت خاصة بالطلبة والمدرسين على موقع الجامعة

مجال العمل الإداري:

وضع خطة استراتيجية لتطوير العمل الإداري من ناحية توظيف المجالات والأساليب التقنية الحديثة في إدارة المؤسسات وذلك بالتعاون مع الشؤون الإدارية والأقسام المختلفة في الجامعة.

2- أتمتة نظم العمل الإدارية في الجامعة بصورة كاملة وذلك من خلال تصميم وتنفيذ التطبيقات الحاسوبية المختلفة مثل برامج شؤون الموظفين وبرامج دائرة اللوازم والمخازن وغيرها.

3- تقييم وتطوير مستمر للأنظمة والتطبيقات الإدارية المستخدمة في الجامعة.

4- تقديم الخدمات الإدارية المساعدة بتوظيف التقنيات والوسائط الإلكترونية الحديثة في مجال إدارة المؤسسات كتطبيقات إدارة المشاريع وتقديم الدراسات والخطط والإحصاءات مما يساعد إدارة الجامعة على اتخاذ القرارات بصورة علمية دقيقة.

5- تصميم وتنفيذ الأنظمة والتطبيقات الداعمة للمعدات والدوائر المختلفة مثل برامج القبول والتسجيل وأنظمة الدائرة المالية وأنظمة الامتحانات وحجز الغرف والعبء التدريسي وغيرها و العمل على التقييم والتطوير المستمر لهذه الأنظمة.

مجال العمل الخدماتي:

1- إدارة وتطوير مشاريع البنية التحتية الأساسية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في الجامعة والتي تشمل شبكات الحاسوب والخوادم الحاسوبية وأجهزة الحاسوب وملحقاتها.

2- الدعم الفني للكادر الأكاديمي والإداري والطلبة فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات وكذلك تقديم خدمات الصيانة المختلفة للأجهزة والنظم.

3- تقديم الخدمات التقنية و التكنولوجية للعاملين والطلبة في الجامعة مثل خدمات الإنترنت والبريد الإلكتروني وخدمات تخزين وطباعة الملفات والبيانات.

- 4- ربط مواقع الجامعة المختلفة إلكترونياً وتوفير البرامج المختلفة والخدمات الإلكترونية للطلبة والعاملين عن طريق الإنترنت.
- 5- تقديم وتطوير خدمات النشر الإلكتروني مثل تصميم الصفحات الإلكترونية للعاملين ونشرها على صفحة الجامعة وتقديم خدمة التصاميم اللازمة للنشرات وكذلك تطوير مجال الاتصال والإعلان الإلكتروني من خلال تقنيات ووسائل حديثة كالقوائم البريدية وتطبيقات الاتصال على الشبكة.

نظم المعلومات الحالية:

- 1- نظام القبول والتسجيل.
- 2- نظام المالية.
- 3- نظام الشؤون الأكاديمية والإدارية.
- 4- نظام اللوازم والمشتريات.

دوائر إدارة تكنولوجيا المعلومات:

- 1- دائرة الصيانة: وهدفها توفير خدمة الصيانة السريعة لكافة موارد تكنولوجيا المعلومات، وعمل التطوير والتحديث المستمر لها ورفع التوصيات المطلوبة.

مهامها:

- 1- صيانة أجهز الحاسوب.
- 2- صيانة ملحقات الحاسوب طابعات، شاشات، UPS ،
- 3- تحديث وتطوير الأجهزة المستخدمة.
- 4- تحديد حاجيات الدوائر والكلية.
- 5- وضع المواصفات المناسبة للأجهزة المطلوبة وعمل الفحص الفني.
- 6- متابعة ضمانات الأجهزة مع الشركات المعنية وعمل التوصيات اللازمة للمناقصات والممارسات المطروحة.
- 7- عمل الصيانة الوقائية وتوفير بطاقة لكل جهاز عبر برنامج لهذا الغرض

2- دائرة تطوير البرامج و النشر الإلكتروني:

أ- قسم البرمجيات:

يقوم القسم بتطوير البرمجيات والتطبيقات لمساعدة العملية الإدارية والأكاديمية، وذلك لإنجاز النظام الإلكتروني الشامل ، ويقوم بتطوير برامج القبول والتسجيل، المالية، الشؤون الأكاديمية والإدارية، اللوازم والمشتريات. كما يقوم بالإشراف على قواعد البيانات الخاصة بالبرامج وكذلك تطوير

البرمجيات باستخدام تكنولوجيا برمجة الإنترنت. ، كما يشرف على قاعدة بيانات مركزية متكاملة تربط جميع أقسام الجامعة ببعضها وتوفر التقارير والإحصائيات اللازمة التي توفر الوقت والجهد.

المهام:

- 1- تحليل الأنظمة المعمول بها حالياً في الجامعة وفي مختلف المجالات الأكاديمية والشؤون الإدارية والمالية وإدارة القبول والتسجيل .. الخ وذلك بهدف تطويرها وترشيدها ورفع مستوى أداء العمل فيها.
- 2- استناداً إلى التحليل يتم تصميم الأنظمة الجديدة المتطورة وبما يتناسب مع احتياجات متطلبات العمل.
- 3- القيام بدراسات تفصيلية بتصميم نماذج البيانات والأنظمة المعتمدة.
- 4- تنفيذ الأنظمة الجديدة وتحويل الأعمال اليدوية إلى الأداء الآلي باستخدام الحاسب وما يتطلبه ذلك من إجراءات فنية وتنظيمية في الجامعة.
- 5- متابعة هذه الأنظمة.
- 6- ربط جميع هذه الأنظمة على قاعدة بيانات مركزية.
- 7- توفير الإحصائيات اللازمة.
- 8- التأكد من سير قاعدة البيانات بطريقة سليمة.

ب- قسم النشر الإلكتروني

يشرف القسم على موقع الجامعة على الإنترنت من حيث التصميم الفني للصفحات الإلكترونية والتطوير البرمجي للموقع وكذلك الخدمات المقدمة للزائرين، كما يشرف على نظام (IUG Portal) الأكاديمي. ويقوم بتوفير المساعدة اللازمة للنشرات التعريفية ومساندة كليات ودوائر الجامعة في إنشاء الصفحات الإلكترونية اللازمة. وكذلك تطوير ومتابعة مجال الاتصال والإعلان الإلكتروني من خلال وسائل حديثة كالقوائم البريدية المتخصصة وتطبيقات الشبكة.

المهام:

1. الإشراف على مزودات الوب (web) الخاصة بالجامعة من حيث المحتوى و أمن البرمجيات.
2. الإشراف على موقع الجامعة و المواقع الفرعية المنبثقة عنه.
3. تطوير موقع الجامعة وتحديثه.
4. التأكد من الالتزام بضوابط النشر لدى المواقع الفرعية و الشخصية المنبثقة عن موقع الجامعة.
5. المساعدة في عمل المواقع الإلكترونية اللازمة للكليات و الدوائر المختلفة.
6. توفير الإحصائيات اللازمة حول موقع الجامعة.
7. الإشراف على المجموعات البريدية و خدمات الوب.

3 - دائرة تطوير المشاريع**أ. قسم حاضنة التكنولوجيا:**

والتي توفر مكان وبيئة العمل اللازمة لتطوير التطبيقات والاستفادة من الطلبة المتفوقين الخريجين من خلال إنجاز مشاريع في مجال الحاسوب وكذلك توفير خبرة لهؤلاء الخريجين تؤهلهم للحصول على فرص عمل جيدة في السوق المحلي وهي وحدة غير موجودة حالياً.

ب. قسم الاستشارات و تطوير المشاريع:

ويقوم القسم بإدارة وتنفيذ المشاريع التقنية التي يتم إنجازها للمؤسسات خارج الجامعة ، وتقديم الاستشارات في مجال التكنولوجيا للمؤسسات المحلية.

4 - دائرة الشبكات:

وتعتبر دائرة الشبكات من أهم الدوائر في إدارة تكنولوجيا المعلومات حيث أنها مسؤولة عن الشبكات الداخلية والخارجية التابعة للجامعة من تشغيل وصيانة وتطوير والإحصائيات التالية في جدول رقم (5.2) و جدول رقم (5.3) التاليين يدل على حجم العمل المنوط بهذه الدائرة:

جدول رقم (5.2) إحصائيات حول الشبكة في الجامعة الإسلامية

| العدد الإجمالي | البند |
|----------------|---|
| 3438 | نقاط الشبكة |
| 1328 | مشتركي خدمة البريد الإلكتروني من الموظفين |
| 537 | مشتركي خدمة الإنترنت داخل الجامعة |
| 188 | مشتركي خدمة الإنترنت البيئي |
| 177 | موزعات الشبكة |
| 17 | عدد الأجهزة المركزية Servers |
| 1600 | عدد الأجهزة المتصلة بالشبكة |

Source : <http://www.iugaza.edu.ps/ara/it/,10/5/2005>

جدول رقم (5.3) إحصائيات حول عدد الأجهزة وملحقاتها في الجامعة الإسلامية

| العدد | البند |
|-------|-------------|
| 1585 | أجهزة حاسوب |
| 280 | طابعات |
| 213 | UPS |
| 32 | Scanner |

Source : <http://www.iugaza.edu.ps/ara/it/>, 11/5/2005

ثانيا: جامعة الأزهر:

وحدة تكنولوجيا المعلومات : (<http://www.alazhar-gaza.edu/>) ومقابلة د.سكيك، 3-4-2005)

مقدمة:

تأسست وحدة تكنولوجيا المعلومات في الجامعة في 2001/2/6 بقرار إداري رقم (2001/7) لتضع الخطط والآليات العلمية لإدارة كل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات في كليات الجامعة ودوائرها، وهذا يشمل متابعة صيانة وتطوير أجهزة الحاسوب وتوابعها في الجامعة، وكذلك الإشراف على حوسبة كافة الأعمال الإدارية بالجامعة، وتطوير صفحة الإنترنت ومتابعتها، هذا بالإضافة إلى عقد الدورات التدريبية للإداريين في الجامعة بما يتوافق وطبيعة عملهم.

أهداف وحدة تكنولوجيا المعلومات

تهدف وحدة تكنولوجيا المعلومات إلى جعل جامعة الأزهر-غزة قادرة على الاكتفاء الذاتي والاستغناء عن المصادر الخارجية في:

1. تحديد احتياجات الجامعة والعمل على متطلباتها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
2. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إنشاء المراكز والمختبرات والشبكات الحاسوبية وصيانتها وتطويرها.

3. إنشاء أنظمة برمجية وتطويرها وحوسبة جميع الأعمال الإدارية والإنتاجية والأكاديمية في الجامعة.
4. تطوير العاملين في الجامعة وتدريبهم على استخدام تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات.
5. خدمة المجتمع المحلي وتطويره في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إعداد الخطط التدريبية وعقد الدورات وتقديم الخدمات والإستشارات بالتنسيق مع دوائر التعليم المستمر.

مهام وحدة تكنولوجيا المعلومات

1. وضع الخطط وتنفيذ إنشاء شبكة في كل عمادات وأقسام ودوائر الجامعة والإشراف عليها فنياً وربط هذه الشبكات مع بعض بحيث تشكل في النهاية معاً شبكة متكاملة على مستوى الجامعة.
2. العمل على تقديم خدمة الإنترنت وإدخالها إلى الجامعة كاملة بحيث تشمل في النهاية Self Domain للجامعة وأن تصبح الجامعة مزودة (Internet Service Provider) مستقلة بذاتها تقدم خدمة الإنترنت والبريد الإلكتروني لكوادرها الإدارية والتعليمية وطلابها والمجتمع المحلي وما يلزم كل ذلك من متابعة التقدم العلمي والتدريب على كيفية الاستخدام والاستفادة من الإنترنت. والإشراف على عمل صفحة الجامعة الإلكترونية وتطويرها وإدخال الجامعة ومعلوماتها على Internet بطريقة تفاعلية.
3. وضع خطط في مجال حوسبة كافة الأعمال الإدارية والمالية المختلفة والإشراف على تنفيذها من خلال تطوير أنظمة محوسبة حسب ما تقتضيه حاجة الجامعة، وكذلك صيانة الأنظمة الموجودة وتطويرها.
4. إنشاء بنك معلومات للجامعة يشمل الموظفين، الطلبة، البرامج الأكاديمية، الخطط الدراسية، والمناهج والمقررات وغيرها.
5. وضع الخطط في مجال حوسبة الشؤون الأكاديمية بما فيها:
 - أ. استخدام الحاسوب في إدارة العملية التعليمية.
 - ب. استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم الذاتي من خلال نشر المحاضرات والمواد التعليمية على موقع الجامعة على الإنترنت.
 - ج. استخدام Multimedia DBMS وإدخالها في العملية التعليمية.
 - هـ. إنشاء وتطوير وتطبيق فكرة Virtual Class لمساعدة الطلبة الغير قادرين من الوصول إلى الجامعة.

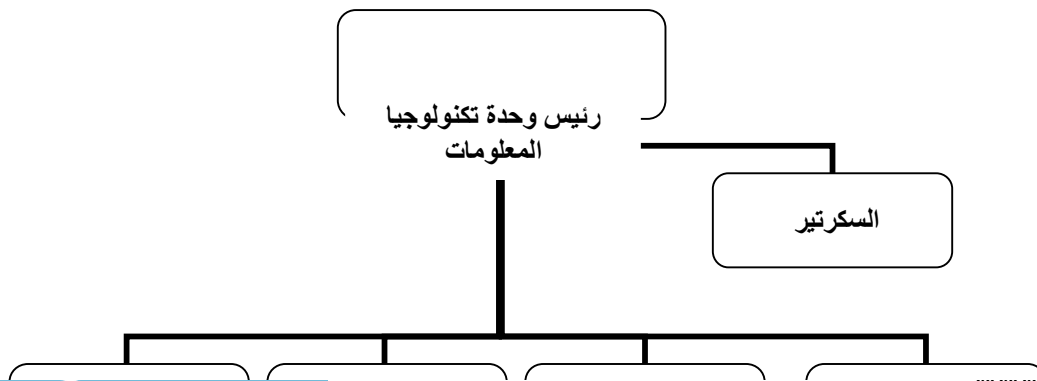
6. الإشراف على إنشاء فريق صيانة متنقل ومتكامل يأخذ على عاتقه إجراء عمليات الصيانة الفنية بكافة أشكالها لجميع مراكز الجامعة عوضاً عن استخدام الشركات والمؤسسات الخارجية والتي تكلف أضعافاً كثيرة.
7. إنشاء بنك معلومات للأبحاث في الجامعة بحيث يكون متاحاً لكافة الجامعات والمؤسسات في فلسطين وربطها مع مراكز معلومات أخرى في فلسطين والعالم.
8. تأسيس نظام مكتبي محوسب لمكتبة الجامعة المركزية ونشره على موقع الجامعة على الإنترنت.
9. تسهيل عمليات البحث باستخدام شبكة الحاسوب الداخلية والاتصال مع الشبكات العالمية والخارجية بما فيها Internet، والاشتراك في المجلات والكتب والدوريات والمكتبات على مستوى العالم لخدمة الباحثين على مستوى الجامعة وعلى مستوى طلبة المشاريع وطلبة الدراسات العليا. مواكبة التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي المتسارع والإبقاء على الجامعة متماشية مع هذا التطور واستخدام أحدث التكنولوجيا المتغيرة في خدمة الجامعة وأهدافها.
10. الإشراف على تشكيل فريق تدريب متخصص مهمته تدريب العاملين في الجامعة والطلبة والمجتمع المحلي في مجالات الحواسيب واستخدامها والبرمجيات وطرق التعامل معها واستخدامها وبالتنسيق مع دائرة التعليم المستمر ودائرة العلاقات العامة.

الهيكلية الإدارية لوحدة تكنولوجيا المعلومات

تعمل وحدة تكنولوجيا المعلومات من خلال المخطط الإداري التالي:

شكل (5.1)

المخطط الإداري لوحدة تكنولوجيا المعلومات - جامعة الأزهر



قسم التدريب

قسم الإنترنت

قسم البرمجة
وتحليل النظم

Source: <http://www.alazhar-gaza.edu/>,12/5/2005

عمل وحدة تكنولوجيا المعلومات

إن العمل على إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى الجامعة يترتب عليه اعتبارات عديدة مادية إدارية وخطط مستقبلية ولا سيما أن مجال تكنولوجيا المعلومات في تطور مستمر وسريع. ومن هنا فإن على وحدة تكنولوجيا المعلومات دوراً رئيسياً في الإشراف على استخدام مختبرات الحاسوب ومتابعة صيانتها وتطويرها وربطها من خلال الشبكة المركزية للجامعة. والتي تم إنشاؤها بتمويل مع اليونيسكو بأحدث المواصفات.

1- حيث أن كليات الجامعة بمختلف التخصصات تتطلب وجود مختبرات مجهزة بعدد كاف من الأجهزة لتدريب الطلبة على استخدام الحاسوب من خلال مقررات الحاسوب في كليات الجامعة، فإن بإدارة وحدة تكنولوجيا المعلومات يمكن القيام بالتنسيق مع الكليات المختلفة في بداية كل فصل لتخصيص مواعيد استخدام المختبرات بما يتناسب ومتطلبات كل كلية.

2- توفير الوقت المناسب لدائرة التعليم المستمر لعقد دورات تدريبية في مجال الحاسوب وترشيح مدربين للإشراف على الدورات.

3- الإشراف على صيانة الأجهزة المتواجدة في كافة مختبرات الحاسوب بالجامعة من خلال قسم الصيانة لوحدة تكنولوجيا المعلومات.

4- تحديد مواصفات البرامج المحوسبة لتتلاءم مع بعضها البعض عند ترابط جميع دوائر الجامعة من خلال الشبكة المركزية.

5- توفير خدمة الإنترنت من خلال اشتراك واحد لكل الجامعة يعمل عليه كافة المختبرات والمراكز خلال شبكة.

قسم الصيانة

يضم هذا القسم عدداً من فنيي الصيانة يناط بهم الوظائف التالية:-

1- الإشراف الكامل من الناحية الفنية على كافة الأجهزة والمعدات الموجودة في الجامعة ككل.

2- وضع المواصفات الفنية لاحتياجات الجامعة فيما يتعلق بمعدات الحاسوب وملحقاته.

3- حصر الأجهزة الموجودة في الجامعة من خلال برنامج محوسب يتيح تتبع كل جهاز في الجامعة.

4- توفير جميع المواد المستهلكة اللازمة لاستمرارية عمل الأجهزة من خلال إعداد قوائم بالمطلوب وتقديمها لدائرة المشتريات.

5- الحرص على متابعة تطوير جميع أجهزة الجامعة بطريقة تقنية مدروسة لتتماشى مع التطور السريع في تكنولوجيا الحاسوب واختيار الوقت المناسب حتى لا يكلف الجامعة أعباء مالية غير ضرورية.

قسم البرمجة

يضم هذا القسم عدداً من متخصصي البرمجة ويمكن أن يضم طاقم يعمل بعقد مؤقت أو من خلال تكليف حسب المشروع يناط بهم الوظائف التالية:-

- 1- دراسة وتحليل بيانات العمل لكل عمادة ودائرة ثم اعتماد تحليل النظام من قبل وحدة تكنولوجيا المعلومات.
- 2- إنتاج وتصميم برامج لحوسبة دوائر الجامعة والاستغناء عن شراء برامج من الخارج.
- 3- متابعة تدريب المستخدمين على البرنامج المعدة وتطويرها حسب تطور الأنظمة الإدارية واللوائح الأكاديمية والأنظمة المالية التي تفرضها سياسة الجامعة.

قسم التدريب وخدمات الإنترنت

يُناط بهذا القسم مسؤولية تدريب العاملين على استخدام تكنولوجيا المعلومات وكذلك الإشراف على تقديم خدمات الإنترنت وتحديث الصفحة بصورة دورية.

- 1- تدريب موظفي الجامعة على استخدام الحاسوب بما يخدم التطور الوظيفي التقني المقبل عليه الجامعة من خلال عقد الدورات المجانية لموظفي الجامعة بدأً بفنيي المختبرات وطاقم السكرتارية والمحاضرين والمعيديين ومدراء الدوائر ورؤساء الأقسام وموظفي الدائرة المالية والقبول والتسجيل والعاملين في المكتبة وذلك كل حسب احتياجه في موقع عمله.
- 2- الإشراف على تحديث صفحة الإنترنت والبريد الإلكتروني.

إنجازات وحدة تكنولوجيا المعلومات في الجامعة

يمكن تلخيص التطور الذي شهده مجال تكنولوجيا المعلومات في جامعة الأزهر خلال السنة الماضية من ناحيتين الناحية الأولى تتعلق بالإمكانيات والتقنيات والناحية الثانية تتعلق بالبرمجيات والإنترنت.

أولاً: الإمكانيات والتقنيات

يتواجد في جامعة الأزهر ما يقارب 600 جهاز حاسوب موزعة على العديد من الكليات والدوائر الإدارية، وقد تم تطوير جميع هذه الأجهزة لتكون كلها على مستوى عالي من الأداء بعضها يعمل من خلال شبكة محلية، مثل مختبرات كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات وعمادة القبول والتسجيل والدائرة المالية ومختبرات كلية الدراسات المتوسطة وعمادة شؤون الطلبة، والجدول التالي رقم (5.4) يوضح لتوزيع الأجهزة في الجامعة .

جدول رقم (5.4) توزيع الأجهزة في جامعة الأزهر

| م | الكليات / الدوائر | عدد الأجهزة | ملاحظات |
|---|-------------------------|-------------|----------------------------|
| 1 | كلية الدراسات المتوسطة | 180 جهاز | أجهزة من نوع بنتيوم 4 |
| 2 | كلية العلوم قسم الحاسوب | 200 جهاز | أجهزة متطورة بنتيوم 3 |
| 3 | كلية الحقوق | 58 جهاز | أجهزة متطورة بنتيوم 3 |
| 4 | كلية الآداب | 15 جهاز | أجهزة متطورة من بنتيوم 1 |
| 5 | مختبر الإنترنت | 30 جهاز | أجهزة متطورة من بنتيوم 3 |
| 6 | الإدارة | 100 جهاز | أجهزة متطورة من بنتيوم 3-4 |

Source: <http://www.alazhar-gaza.edu/>, 9/5/2005

وقد تم توصيل الشبكات المحلية بشبكة مركزية تعتمد على تكنولوجيا الألياف الضوئية وتتولى وحدة تكنولوجيا المعلومات الإشراف عليها للوصول إلى الهدف المنشود منها

ثانياً: البرمجيات المستخدمة والإنترنت

كذلك فإن العديد من الأعمال الإدارية بالجامعة قد أصبحت تعمل من خلال برامج محوسبة تهدف إلى تقديم خدماتها في حدود الدائرة للحصول على التقارير والإحصائيات المختلفة.

نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الأعمال الإدارية بالجامعة

يوضح الجدول التالي رقم (5.5) البرامج المستخدمة في الأعمال الإدارية بالجامعة حسب الكليات التي تعمل عليه والبرامج المستخدمة والجهة التي قامت بتنفيذه.

أما على صعيد توفير خدمات الإنترنت فقد تم بناء شبكة لربط عمادات الكليات بالإنترنت وافتتاح مختبر متخصص للطلبة والمحاضرين لتوفير خدمة الإنترنت للجميع وفق شروط محددة. كما تم نشر بيانات الطلبة في عمادة القبول والتسجيل على شبكة الإنترنت.

جدول رقم (5.5)

توزيع أنظمة المعلومات الإدارية في جامعة الأزهر

| م | الكليات / الدوائر | البرامج المستخدمة | الجهة المنفذة |
|----|---|---------------------|--------------------------|
| 1 | عمادة القبول والتسجيل | برنامج جديد Oracle | شركة التقنيات الحديثة |
| 2 | الدائرة المالية | برنامج Visual basic | المبرمج ناصر وشاح |
| 3 | دائرة شؤون الموظفين | برنامج Visual basic | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 4 | عمادة المكتبة | برنامج جديد Oracle | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 5 | عمادة شؤون الطلبة | برنامج جديد Oracle | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 6 | مركز تحليل الأدوية | برنامج Oracle | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 7 | دائرة اللوازم والمخازن | برنامج Oracle | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 8 | برنامج الخدمة الإلكترونية للطلبة على الإنترنت | برنامج Oracle و ASP | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 9 | برنامج القبول والتسجيل لكلية الدراسات المتوسطة | برنامج Oracle | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 10 | برنامج الأرشيف الإلكترونية لدائرة شؤون الموظفين | برنامج Visual basic | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 11 | برنامج بطاقات الطالب الجامعية | برنامج Visual basic | وحدة تكنولوجيا المعلومات |
| 12 | برنامج متابعة أجهزة الحاسوب والصيانة للأجهزة | برنامج Oracle | وحدة تكنولوجيا المعلومات |

Source: <http://www.alazhar-gaza.edu/>, 9/5/2005

ثالثاً: الدراسات والتقارير

تقوم وحدة تكنولوجيا المعلومات بعملها من خلال تقديم الدراسات إلى رئاسة الجامعة وتشكل هذه الدراسات آليات العمل التي ترتبها الوحدة لحوسبة العمل الإداري وتكامله ومن هذه الدراسات نذكر:

1. دراسة حول حوسبة المكتبة المركزية للجامعة.
2. دراسة حول استراتيجية عمل وحدة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.
3. دراسة حول تكامل عمل عمادة القبول والتسجيل وعمادة شؤون الطلبة والدائرة المالية.
4. دراسة حول حوسبة دائرة المشتريات ودائرة المخازن.
5. دراسة حول الشبكة المركزية للجامعة.
6. دراسة لتطوير أجهزة الحاسوب في الجامعة.
7. إعداد الدراسات الخاصة بالمواصفات الفنية للأجهزة المطلوبة للجامعة لشرائها عبر دائرة المشتريات.
8. عمل التقارير الفنية الخاصة بلجنة البت للمساعدة في ترسية العطاءات.
9. كتابة التقارير الفنية الخاصة باستلام الأجهزة من الشركات الموردة التي يرسو عليها العطاء.

ثالثاً: جامعة القدس المفتوحة:

مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات : <http://www.qou.edu> ومقابلة م. الكيالي، 5-3-2005

مقدمة:

مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة القدس المفتوحة، ويعتبر أحد مراكز الجامعة ويتبع رئاسة الجامعة ويهدف إلى تزويد كافة فروع الجامعة بالخدمات اللازمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما يهدف إلى حوسبة كافة الأعمال المالية، الإدارية، الإنتاجية، الأكاديمية وتعزيز بيئة التعليم الإلكتروني وربط كافة فروع الجامعة بشبكة مركزية موحدة وغيرها من الخدمات ذات العلاقة.

أهداف المركز:

يهدف المركز إلى توفير جميع الخدمات اللازمة والبنية التحتية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعة والعمل على تطويرها باستمرار من خلال:

1. توفير بنية تحتية لشبكة الحاسوب والإنترنت والتي تخدم المناطق التعليمية والمراكز الدراسية.
2. توفير بنية تحتية برمجية لمساعدة الإداريين والأكاديميين والطلاب في أداء أعمالهم من خلال إنشاء أنظمة برمجية وتطويرها وحوسبة جميع الأعمال الإدارية والإنتاجية والأكاديمية في الجامعة.
3. دعم وتعزيز بيئة التعليم الإلكتروني في الجامعة.
4. تطوير العاملين في الجامعة وتدريبهم بشكل متواصل على استخدام التكنولوجيا والإفادة منها في أداء أعمالهم ومهامهم.
5. خدمة المجتمع المحلي وتطويره في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إعداد الخطط التدريبية وعقد الدورات وتقديم الخدمات والاستشارات بالتنسيق مع مركز التعليم المستمر.

مهام ونشاطات المركز:

من أجل تحقيق الأهداف أعلاه، سوف يعمل المركز على:

1. إنشاء شبكة في كل منطقة تعليمية وكل مركز دراسي ابتداءً بالتخطيط، مروراً بالتنفيذ، وانتهاءً بالإشراف عليها فنياً وربط هذه الشبكات معاً بحيث تشكل في النهاية شبكة مركزية متكاملة على مستوى الجامعة.
2. العمل على تقديم خدمة الإنترنت للجامعة كاملةً بجميع فروعها بحيث تشكل في النهاية Self Domain للجامعة وأن تصبح الجامعة مزودة لخدمة الإنترنت (Service Provider) مستقلة بذاتها، تقدم خدمة الإنترنت والبريد الإلكتروني لكوادرها الإدارية والتعليمية وطلابها والمجتمع المحلي وما يلزم ذلك من متابعة التقدم العلمي والتدريب على كيفية الاستخدام والاستفادة من الإنترنت، بالإضافة إلى الإشراف على تصميم صفحة الجامعة الإلكترونية وتطويرها ونشر المعلومات الهامة عن أهداف جامعة القدس المفتوحة وكذلك النشاطات التي تقوم بها والخدمات التي تقدمها لإيصال صوتها إلى العالم على الـ Internet.
3. وضع خطط في مجال حوسبة كافة الأعمال الإدارية والمالية المختلفة والإشراف على تنفيذها من خلال صيانة الأنظمة الحالية وتطوير أنظمة حوسبة حسب ما تقتضيه حاجة الجامعة.
4. إنشاء بنك معلومات للجامعة: الموظفين، الطلبة، والبرامج الأكاديمية، والخطط الدراسية، والمناهج والمقررات.
5. وضع الخطط في مجال حوسبة الشؤون الأكاديمية بما فيها:
 - استخدام الحاسوب في إدارة العملية التعليمية.
 - استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم الذاتي.
 - استخدام Multimedia DBMS وإدخالها واستخدامها.
 - استخدام الحاسوب في إدارة عمليات التدريب.
 - إنشاء وتطوير وتطبيق فكرة Virtual Class.
6. إنشاء بنك معلومات للأبحاث في الجامعة بحيث يكون متاحاً لكافة الجامعات والمؤسسات في فلسطين وربطها مع مراكز معلومات أخرى في فلسطين والعالم.
7. الإنتاج والتطوير ويشمل الطباعة والنشر الإلكتروني وإنتاج برمجيات تعليمية (Courseware) والوسائط المتعددة.
8. تأسيس نظام فهرسة إلكترونية محوسب لمكتبة جامعة القدس المفتوحة وربطها مع الجامعات الوطنية والعالمية.
9. في مجال البحث والتطوير، (R & D) يعمل المركز على تسهيل عمليات البحث باستخدام شبكة الحاسوب الداخلية والاتصال مع الشبكات العالمية والخارجية بما فيها الـ Internet،

والاشتراك في المجالات والكتب والدوريات والمكتبات على مستوى العالم لخدمة الباحثين على مستوى الجامعة وعلى مستوى طلبة المشاريع وطلبة الدراسات العليا بالإضافة إلى مواكبة التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي المتسارع والإبقاء على الجامعة متمشية مع هذا التطور واستخدام التكنولوجيا الحديثة في خدمة الجامعة وأهدافها.

10. الإشراف على إنشاء فريق صيانة متنقل ومتكامل يأخذ على عاتقه إجراء عمليات الصيانة الفنية بكافة أشكالها لجميع مراكز الجامعة ومناطقها التعليمية عوضاً عن الاستعانة بالشركات والمؤسسات الخارجية والتي تكلف أضعافاً كثيرة.

11. الإشراف على تشكيل فريق تدريب متخصص مهمته تدريب العاملين في الجامعة والطلبة والمجتمع المحلي في مجال استخدام الحواسيب والبرمجيات وطرق التعامل معها وذلك بالتعاون والتنسيق مع مراكز ودوائر الجامعة المختلفة، كمركز التعليم المستمر.

12. إعداد دراسات (Proposals) للجهات المانحة تهدف إلى انتشار وتطوير البنى التكنولوجية والأنظمة البرمجية في الجامعة.

الهيكل التنظيمي لمركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

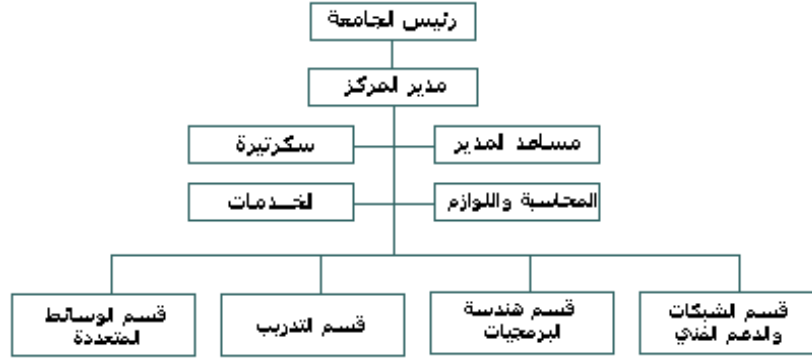
1. يدير المركز المدير ويضم المركز أربعة أقسام هي:

1. قسم الشبكات والدعم الفني.
2. قسم هندسة البرمجيات.
3. قسم التدريب والخدمات.
4. قسم الوسائط المتعددة (الملمتديا).

الشكل رقم (5.2) التوضيحي التالي يبين الهيكل التنظيمي للمركز:

شكل رقم (5.2)

الهيكل التنظيمي لمركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة القدس المفتوحة



Source: <http://www.qou.edu>, 11/5/2005

2. مجلس المركز:

§ يقوم مجلس المركز بالمهام الآتية:

1. رسم السياسة العامة للمركز.
2. متابعة خطط المركز وتوجيهها بما يتناسب مع سياسة الجامعة.
3. العمل على تطوير المركز والعاملين فيه.

§ يضم مجلس المركز في عضويته:

1. رئيس الجامعة رئيساً للمجلس
2. مدير مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عضواً ومقرراً
3. مدير برنامج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية عضواً
4. مدير دائرة التخطيط عضواً
5. مدير مركز الإنتاج الفني والوسائط التعليمية المساندة عضواً

3. مهام مدير المركز: يقوم مدير المركز بالمهام الآتية:

- أ- إدارة شؤون المركز الفنية والإدارية والمالية.
- ب- وضع ورسم إستراتيجية واضحة ووضع خطة سنوية للمركز بأقسامه المختلفة فيما يتعلق بنظم المعلومات وقواعد البيانات والشبكات والأجهزة المستخدمة في المركز.
- ت- تحديد الجهاز الوظيفي واختيار الكوادر المؤهلة لشغل الوظائف في المركز.
- ث- تحديد المتطلبات الفنية من أجهزة وشبكات ولوازم وبرمجيات للمركز وشبكة الجامعة بما فيها المناطق التعليمية والمراكز الدراسية ومختبراتها.

- ح- دراسة وتنسيق الأمور المتعلقة بالحواسيب على مستوى الجامعة.
- ج- وضع الخطط لجميع الأقسام والإشراف على تنفيذها ومتابعتها.
- خ- دارة وتنفيذ جميع العقود المتعلقة بمعدات وتجهيز المركز والجامعة بالتنسيق مع ذوي العلاقة في الجامعة.
- د- توجيه برامج البحث والدراسة والدورات التدريبية والصيانة للأجهزة والبرمجيات.
- هـ- إعداد مشروع الميزانية السنوية للمركز.
- و- تحضير التقارير الدورية والتقارير السنوي عن أعمال وإنجازات ونشاطات المركز وتقديمها لرئيس الجامعة.
- ر- إعداد دراسات (Proposals) لتطوير المركز والحصول على المشاريع الخارجية، وإدارة هذه المشاريع.
- ز- القيام بأي مسؤوليات أو صلاحيات أخرى يكلف بها بموجب تعليمات رئيس الجامعة.

4. قوانين عامة:

- 1- المركز وحدة إدارية تابعة للجامعة ويتبع لرئيس الجامعة.
- 2- يمارس المركز المهام والأعمال التي يحددها مجلس المركز ويقرها مجلس الجامعة وبتنسيب من رئيس الجامعة.
- 3- تطبق في المركز الأحكام المالية والإدارية المعمول بها في الجامعة إلى حين صدور تعليمات تنفيذية أخرى.
- 4- تتكون إيرادات المركز من:

- I. المبلغ المخصص من ميزانية الجامعة للمركز.
- II. الإيرادات الناتجة عن تقديم الخدمات والاستشارات والدورات التدريبية.
- III. التبرعات والهبات وأية عائدات أخرى تتفق وأهداف المركز وبموافقة رئاسة الجامعة.

IV. الخدمات والاستشارات والدراسات:

إذا طلب من المركز تقديم خدمات فنية أو استشارات لجهات خارج الجامعة فيمكن تكليف الفئات التالية بذلك:

1. الموظفين المعيّنين في المركز.
2. المشرفين الأكاديميين والفنيين في الجامعة.
3. أية كفاءات أو خبرات من خارج الجامعة ذات علاقة.
- IV. تصرف للمكلفين بتقديم الاستشارات والخدمات الفنية والدراسات - من غير موظفي المركز - مكافآت مالية مقابل عملهم ضمن آلية مالية واضحة لهذه المكافآت.
- VI. رئيس الجامعة ومجلس المركز مسؤولان عن تنفيذ هذه القوانين.

رابعاً: جامعة الأقصى:

مركز الحاسوب في جامعة الأقصى: (<http://www.alaqsa.edu.ps/comp-center/main.htm>) ومقابلة شرف، 6-3-2005

مقدمة:

نظراً للتطور الحادث في مجال تكنولوجيا المعلومات فإن جامعة الأقصى عملت على استحداث مركز الحاسوب في عام (2002) بدلاً من وحدة البرمجة وقسم الصيانة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم ومواكبة التطور في كافة المجالات العلمية والأكاديمية في جامعة الأقصى والناجمة عن تزايد إعداد الطلاب وافتتاح تخصصات جديدة.

الخطة المستقبلية

1. العمل على تطوير تكنولوجيا المعلومات في الجامعة
2. العمل على استخدام E-Learning عبر الانترنت

أقسام المركز

يتكون مركز الحاسوب من ثلاث أقسام رئيسية تعمل على رفع مستوى تكنولوجيا المعلومات في الجامعة وتقديم الخدمات المفيدة للطلاب والعاملين في الجامعة، ولتيسير العمل الإداري بما يتناسب مع التطور الحادث في شتى المجالات في الجامعة.

1- قسم أنظمة المعلومات:

والهدف منه دراسة وتحليل وبناء الأنظمة المحوسبة لخدمة المهام المطلوبة في الجامعة.

2- قسم الدعم الفني والمتابعة

والهدف منه متابعة الجوانب الفنية لضمان حسن سير العمل على شبكة المعلومات وتقديم المساعدة للعاملين في الجامعة في كيفية استغلال شبكة المعلومات في الجامعة بشكل صحيح.

3- قسم الشبكات والانترنت

بناء وتطوير شبكة المعلومات في الجامعة وتقديم أفضل خدمات الانترنت للعاملين والطلاب

إنجازات المركز بما فيها أنظمة المعلومات :

- 1- بناء شبكة اتصال ومعلومات مرتبطة بين افرع الجامعة الثلاث
- 2- بناء أنظمة معلومات للجامعة خاصة بما يلي:
 - أ- نظام القبول والتسجيل الخاص بالطلبة من خلال الشبكة الداخلية ومن خلال الانترنت
 - ب- النظام المالي الخاص بمعاملات الطلاب والعمل على إتمام النظام كي يشمل جميع المعاملات المالية الخاصة بالجامعة
 - ج - نظام الشؤون الإدارية
 - د - نظام شؤون الطلاب
 - هـ- نظام شؤون الموظفين
 - و - المكتبة الجامعية خلال الشبكة الداخلية ومن خلال الانترنت
 - ز - خدمات خاصة بالمحاضرين
- 3- بناء نظام لإصدار البطاقات الممغنطة لكل من (الطلاب - العاملين - المكتبة)
- 4- إنشاء وتطوير معامل الحاسوب في الجامعة لتنسجم مع المقررات الدراسية في الخطط الأكاديمية.
- 5- إنشاء وتجهيز قاعة Conference Video

- 6- تصميم موقع الجامعة الإلكتروني وتقديم خدمة البريد الإلكتروني للعاملين في الجامعة.
- 7- تجهيز معامل خدمة إنترنت مجانية للطلاب لتوفير خدمة التسجيل الآلي عبر الإنترنت.

الفصل السادس

منهجية الدراسة

الفصل السادس

منهجية الدراسة

ويتضمن:

- 1- منهج الدراسة
- 2- مجتمع الدراسة
- 3- عينة الدراسة
- 4- أداة الدراسة الرئيسية
- 5- خطوات إجراء الدراسة
- 6- توزيع وجمع الإستبانة
- 7- تفرغ الإستبانة وتفسير النتائج
- 8- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

مقدمة:

يتناول هذا الفصل الوصف التفصيلي لمنهجية الدراسة والإجراءات التي اتبعتها الباحثة لتنفيذ بحثه، حيث يتضمن منهج الدراسة، ومجتمعها ومفرداتها والعينة والأداة التي استخدمت والخطوات التي اتبعت وطريقة توزيع وجمع الاستبانة وتفريغها وتفسير النتائج والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة، وذلك للتعرف على دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

أولاً: أساليب الدراسة:

حيث أن هذه الدراسة تهدف إلى تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، وفي ضوء تحديد مشكلة الدراسة فقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والذي يعتمد على استطلاع الرأي من خلال دراسة الظاهرة كما هي في الواقع، و وصفها بدقة، كما تم الاستعانة بالمنهج الكمي لدراسة وتحليل البيانات مثل المعدلات والنسب المئوية والاختبارات الإحصائية، وقد استخدمت الدراسة مصدرين أساسيين للبيانات كما يلي:

1- مصادر ثانوية:

لجأ الباحثة إلى مصادر البيانات الثانوية لمعالجة الإطار النظري للدراسة وذلك من خلال:

- الكتب والمراجع العربية والأجنبية.
- الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع نظم المعلومات الإدارية.
- الدوريات والمقالات والتقارير الصادرة عن المؤسسات المحلية والدولية.
- القوانين والأنظمة المحلية التي تخص الجامعات في فلسطين.

2- مصادر أولية:

متمثلة في:

- الإستبانة التي أعدها الباحثة كأداة رئيسية للبحث، حيث وزعت على مختلف المستويات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

لقد شمل مجتمع الدراسة جميع العاملين الإداريين والأكاديميين متخذي القرارات في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة ممن يحملون المسميات الإدارية المختلفة. وقد بلغ عدد الجامعات أربع جامعات وفروعها المختلفة، والجدول التالي رقم (6.1) يبين عدد الإداريين بمختلف المسميات الإدارية (عميد، مدير، رئيس قسم، رئيس شعبة/إداري) (انظر الجدول التالي رقم 6.1). حيث بلغ العدد الإجمالي لمفردات الدراسة 577 فرداً.

جدول (6.1)

توزيع مجتمع الدراسة على الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة

| م | الجامعة | عميد | مدير | رئيس قسم | رئيس شعبة/إداري | المجموع |
|---|----------------------|------|------|----------|-----------------|---------|
| 1 | الجامعة الإسلامية | 17 | 16 | 12 | 195 | 240 |
| 2 | جامعة الأزهر | 15 | 20 | 23 | 85 | 143 |
| 3 | جامعة الأقصى | 10 | 8 | 19 | 45 | 82 |
| 4 | جامعة القدس المفتوحة | 2 | 7 | 4 | 99 | 112 |
| | الإجمالي | 44 | 51 | 58 | 424 | 577 |

(المصدر: مقابلة مع أحد موظفي الشؤون الإدارية في الجامعة الإسلامية في 2004/12/26م؛ مقابلة مع أحد موظفي الشؤون الإدارية في جامعة الأزهر في 2004/12/27م؛ مقابلة مع أحد موظفي الشؤون الإدارية في جامعة الأقصى في 2004/12/28م؛ مقابلة مع أحد موظفي الشؤون الإدارية في جامعة القدس المفتوحة في 2004/12/29م).

ثالثاً: عينة الدراسة:

وتكونت عينة الدراسة من (204) فرداً موزعين على الأربع جامعات في قطاع غزة، وقد تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية، حيث مثلت العينة نسبة 35% من أفراد مجتمع الدراسة الأصلي والبالغ (577) فرداً. حيث بلغ عدد العمداء في عينة الدراسة (16)، وعدد المدراء هو (18)، وعدد رؤساء الأقسام-رؤساء الشعب هو (170)، والجدول التالي رقم (6.2) يبين توزيع مجتمع وعينة الدراسة.

جدول رقم (6.2)

مجتمع وعينة الدراسة في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة

| م | الجامعة | عميد | | مدير | | رئيس قسم | | رئيس شعبة/إداري | | العدد |
|---|----------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------------|--------------|-------|
| | | العدد الكلي | العدد العينة | العدد الكلي | العدد العينة | العدد الكلي | العدد العينة | العدد الكلي | العدد العينة | |
| | الجامعة الإسلامية | 17 | 6 | 16 | 6 | 12 | 4 | 195 | 68 | 240 |
| 2 | جامعة الأزهر | 15 | 5 | 20 | 7 | 23 | 8 | 85 | 30 | 143 |
| 3 | جامعة الأقصى | 10 | 4 | 8 | 3 | 19 | 7 | 45 | 16 | 82 |
| 4 | جامعة القدس المفتوحة | 2 | 1 | 7 | 2 | 4 | 2 | 99 | 35 | 112 |
| | الإجمالي | 44 | 16 | 51 | 18 | 58 | 21 | 424 | 149 | 577 |

رابعاً: أداة الدراسة الرئيسية:

في ضوء المراجعة الشاملة للدراسات النظرية والعملية السابقة التي تناولت مواضيع نظم المعلومات وعملية صنع القرارات، وبعد استطلاع رأي عدد من المتخصصين في هذا المجال والاستشارة بخبراتهم، استخدم الباحث الإستبانة للحصول على البيانات الأولية اللازمة، وذلك وفق الخطوات التالية:

- 1- تحديد الأبعاد الرئيسية للإستبانة.
 - 2- إعداد الفقرات لكل بعد.
 - 3- مراعاة أن تكون معظم الأسئلة واضحة وذات نهايات مغلقة لسهولة وسرعة الإجابة عليها وسهولة تحليلها.
 - 4- إعداد الإستبانة في صورتها الأولية.
 - 5- تحكيم الإستبانة واختبار صدقها.
 - 6- إعداد الإستبانة في صورتها النهائية كما هي في الملحق رقم (1).
 - 7- توزيع الإستبانة شخصياً على عينة البحث.
 - 8- جمع الإستبانات وتحليلها.
- مع ملاحظة أنه تم توزيع الإستبانة شخصياً على أفراد العينة وذلك لشرح الإستبانة وتوضيح أي غموض فيها ومراعاة الجدية في الإجابة عليها.

خامساً: خطوات إجراء الدراسة:

1- صدق الإستبانة:

تم التأكد من صدق الإستبانة ومدى تحقيقها لأهدافها عن طريق صدق المحكمين وصدق المقياس.

• صدق المحكمين:

قام الباحث بالاستعانة بستة محكمين وتم عرض الإستبانة عليهم وكانوا عبارة عن ثلاثة من الأساتذة أعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة المتخصصين في الإدارة والإحصاء وواحد من مركز نظم المعلومات بالجامعة، واثنين من خارج الجامعة من قسم التخطيط بوزارة التعليم وذلك من أجل التحقق من أن المقياس أو الأداة التي قام الباحث بتصميمها تقيس فعلاً ما صممت لقياسه، وقد استجاب الباحث لآراء المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل وإضافة في ضوء مقترحاتهم، وقد أعيدت صياغة بعض العبارات بعد أن تم تدقيقها لغوياً.

• صدق المقياس:

لقد قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة استطلاعية مكونة من 25 فرداً من مجتمع الدراسة للتأكد من صدق الإستبانة، وتم توزيع الإستبانة كالتالي:
9 في الجامعة الإسلامية، 7 في جامعة الأزهر، 5 في جامعة الأقصى، 4 في جامعة القدس المفتوحة. وبعد جمعها تم حساب صدق عبارات المقياس.

2-مقياس الاتساق الداخلي للإستبانة:

وهو قوة الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للبعد الرئيسي الذي تنتمي إليه.

صدق الاتساق الداخلي لمدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام

حيث تم إيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.3) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.3)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|--|----------------|---------------|
| 9 | يعتمد نظام المعلومات الإداري الحالي بشكل أساسي على الحاسوب | .624 | 0.000 |
| 10 | المعدات المستخدمة حالياً تتناسب وطبيعة العمل، وتوفر القدرة اللازمة للتشغيل | .713 | 0.000 |
| 11 | تعتبر المعدات المستخدمة حالياً من أفضل وأحدث تكنولوجيا متوفرة في السوق | .644 | 0.000 |
| 12 | القدرة التخزينية للأجهزة المستخدمة مناسبة وتؤدي أغراض الحفظ بكفاءة | .760 | 0.000 |
| 13 | تتميز المعدات المستخدمة بالمرونة الكافية بحيث يمكن تعديل استخدامها | .684 | 0.000 |
| 14 | تعتبر وحدات الإدخال (لوحة المفاتيح، الفأرة،... إلخ) كافية وتساعدك في عمليات الإدخال بكفاءة | .599 | 0.000 |
| 15 | تعتبر وحدات الإخراج (الشاشة، الطابعة، ... إلخ) كافية وتساعدك في عمليات الإخراج بكفاءة | .401 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائياً بمستوى دلالة إحصائية 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام

اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.4) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.4)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجـال | المعامل | الدلالة |
|-------|---|---------|---------|
| 16 | يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة محلية مرتبطة بجميع الدوائر والأقسام في الجامعة. | .801 | 0.000 |
| 17 | يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة مرتبطة بجميع أفرع الجامعة. | .758 | 0.000 |
| 18 | هناك نظام حماية محكم لقاعدة البيانات بحيث تمنع الغير مخولين الدخول للنظام | .715 | 0.000 |
| 19 | تتميز إدارة وتشغيل قواعد البيانات بالقدرة الفائقة على التخزين والاسترجاع والإضافة والتعديل والحذف والعرض والطباعة | .823 | 0.000 |
| 20 | يتم الاستناد إلى قاعدة بيانات مركزية في الحصول على المعلومات | .758 | 0.000 |
| 21 | تراعي قواعد البيانات المستخدمة في النظام عدم تكرار البيانات المخزنة | .758 | 0.000 |
| 22 | قواعد البيانات المستخدمة تساعد في التعرف على المشكلة | .734 | 0.000 |
| 23 | قواعد البيانات المستخدمة تساعد في إيجاد الحلول | .774 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائياً بمستوى دلالة إحصائية 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في النظام

اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في النظام، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.5) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.5)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في النظام ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|---|----------------|---------------|
| 24 | تتميز البرامج المستخدمة بتمكين أكثر من مستفيد بالاتصال معاً في وقت واحد | .615 | 0.000 |
| 25 | تمكن البرامج المستخدمة من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام | .815 | 0.000 |
| 26 | تستطيع البرامج المستخدمة عمل تحليل وتبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات | .752 | 0.000 |
| 27 | تساعد البرمجيات المستخدمة في التقليل من استخدام الورق في المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة في الجامعة | .698 | 0.000 |
| 28 | تمكّنك البرمجيات المستخدمة من استخدام البريد الإلكتروني | .721 | 0.000 |
| 29 | تشعر بأن البرامج (الأنظمة) المستخدمة تضاهي أحدث البرامج المستخدمة | .862 | 0.000 |
| 30 | يصنف نظام المعلومات الإدارية المحوسب الحالي حسب رأيك بأنه نظام ممتاز | .810 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائياً بمستوى دلالة إحصائية 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي للمستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة

اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات تأثير للمستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة ، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.6) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.6)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | المعامل الارتباط | الدلالة |
|-------|---|------------------|---------|
| 33 | هناك اتصال مباشر بين دائرة نظم المعلومات والشئون الأكاديمية والإدارية | .344 | 0.000 |
| 34 | الموقع التنظيمي الذي تحتله الدائرة مناسب للمستفيدين من النظام في جميع الدوائر الأخرى في الجامعة | .382 | 0.000 |
| 35 | هناك خطة واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري المحسوب | .614 | 0.000 |
| 36 | يتم تدريب العاملين في النظام بشكل دوري لتطوير مهاراتهم وقدراتهم | .730 | 0.000 |
| 37 | لا توجد مقاومة من بعض المستفيدين للتحديث الذي يقوم به العاملون في النظام | .515 | 0.000 |
| 38 | يوجد هيكل تنظيمي لدائرة نظم المعلومات ووصف وظيفي لكل العاملين في النظام | .444 | 0.000 |
| 39 | تعطي رئاسة الجامعة دائرة نظم المعلومات اهتماما كبيرا | .574 | 0.000 |
| 40 | تعطي رئاسة الجامعة تطوير دائرة نظم المعلومات أولوية كبيرة | .574 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائيا بمستوى دلالة إحصائية 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام

اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.7) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.7)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|---|----------------|---------------|
| 41 | تشعر أن هناك تنوع في تخصصات العاملين في النظام كمهندسين ومحليي نظم ومبرمجين ومشغلو حاسوب وفنيي شبكات واتصالات واداريو قواعد بيانات وصيانة.. الخ | .692 | 0.000 |
| 42 | تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات إدارية تتناسب والمهام المنوطة بهم | .718 | 0.000 |
| 43 | تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات فنية تتناسب والمهام المنوطة بهم | .854 | 0.000 |
| 44 | يعتبر العاملون في النظام الحالي لهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل | .779 | 0.000 |
| 45 | تشعر بان الاستجابة لمتطلبات المستفيدين من قبل العاملين في النظام عالية | .715 | 0.000 |
| 46 | الاستجابة للصيانة والإرشاد للمستفيدين من قبل العاملين في النظام عالية | .546 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائيا بمستوى دلالة إحصائية 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.8) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.8)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | المعامل | الدلالة |
|-------|---|---------|---------|
| 47 | أنت متفهم لأهداف وغايات نظام المعلومات الإداري المحوسب في الجامعة | .763 | 0.000 |
| 48 | تأقبت تعليماً أو تدريباً بطريقة ما حول استخدام نظم المعلومات التي تستخدمها | .645 | 0.000 |
| 49 | أنت قادر على استخدام المعلومات التي تحصل عليها من نظم المعلومات | .736 | 0.000 |
| 50 | توجد استفادة ملموسة من نظام المعلومات المحوسب في اتخاذك للقرارات في مجال عملك | .748 | 0.000 |
| 51 | أنت تثق بنظام المعلومات لديك | .723 | 0.000 |
| 52 | أنت تثق بالقرارات التي تتخذ بالاعتماد على نظم المعلومات | .840 | 0.000 |
| 53 | تفضل اتخاذ قرارات مكررة دون الرجوع إلى نظم المعلومات | .510 | 0.000 |
| 54 | عند اتخاذك القرار تعتمد بشكل كبير على نظم المعلومات الإدارية المحوسبة | .719 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائياً بمستوى دلالة إحصائية 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.9) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.9)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|--|----------------|---------------|
| 55 | المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات حديثة | .712 | 0.000 |
| 56 | المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات صحيحة خالية من الأخطاء | .780 | 0.000 |
| 57 | التقارير التي يخرجها النظام واضحة وخالية من التشويه ويمكن فهمها بسهولة | .780 | 0.000 |
| 58 | المعلومات المتوفرة لا تهمل منها شيئاً وهي ليست أكثر من اللازم | .656 | 0.000 |
| 59 | تحتوي تقارير النظام على معلومات غير مكررة | .761 | 0.000 |
| 60 | تأتي المعلومات التي تحتاجها مرتبة ترتيباً معيماً بحيث يسهل فهمها | .789 | 0.000 |
| 61 | إن السرعة التي يوفر بها النظام المعلومات المطلوبة لا تتناقض مع كونها معلومات | .772 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائياً بمستوى دلالة إحصائية 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق الاتساق الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.10) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.10)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|---|----------------|---------------|
| 62 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تتناسب مع نوع القرارات التي تتخذها | .566 | 0.000 |
| 63 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تكون متعلقة فقط بالمشكلة التي تنوي اتخاذ قرار بشأنها | .665 | 0.000 |
| 64 | يساعدك النظام الحالي في التعرف على المشكلات الغير متوقعة | .724 | 0.000 |
| 65 | يزودك النظام بحلول ممكنة للمشكلة المطلوب اتخاذ قرار بشأنها | .746 | 0.000 |
| 66 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك المعلومات الرقمية وغير الرقمية | .478 | 0.000 |
| 67 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات محدثة | .424 | 0.000 |
| 68 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تقديرية لقرارات مستقبلية | .730 | 0.000 |
| 69 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات حالية | .450 | 0.000 |
| 70 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تاريخية | .498 | 0.000 |
| 71 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم معلومات ذات صلة وثيقة بالحالة أو بموضوع القرار الذي تنوي اتخاذه | .667 | 0.000 |
| 72 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يزودك بالمخططات البيانية التي تحتاجها عند الطلب | .668 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائياً بمستوى دلالة احصائيه 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق المقياس الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب ، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.11) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.11)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجال | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|--|----------------|---------------|
| 73 | طريقة الاتصال بمركز نظم المعلومات سهلة | .621 | 0.000 |
| 74 | زمن الاتصال بمركز نظم المعلومات سريع | .802 | 0.000 |
| 75 | الاتصال بمركز نظم المعلومات يكون مستمر على مدار ساعات الدوام | .809 | 0.000 |
| 76 | عند الاستفسار عن المعلومات فإن زمن الاستجابة يكون قصير جدا | .763 | 0.000 |
| 77 | المعلومات التي تصلك من مركز نظم المعلومات تصلك في الوقت المناسب | .738 | 0.000 |
| 78 | يتسبب النظام بتسريع عملية صنع القرارات بشكل كبير بسبب سرعته في تقديم المعلومات اللازمة | .469 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال إحصائيا بمستوى دلالة احصائيه 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق المقياس الداخلي لهذا البعد.

صدق الاتساق الداخلي لمدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية اتبع الباحث نفس الآلية حيث قام بإيجاد المجموع الكلي لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية على فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية، ثم تم حساب معامل ارتباط كل فقره مع متوسط الدرجة الكلية المحسوبة لهذا البعد، و الجدول التالي رقم (6.12) يبين معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات البعد ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

جدول رقم (6.12)

معاملات الارتباط (سبيرمان) بين درجة كل فقره من فقرات مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية ومتوسط الدرجة الكلية المحسوبة لذلك البعد.

| الرقم | المجموع | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|---|----------------|---------------|
| 79 | يوفر النظام لك أية معلومات قد تحتاجها أثناء صنعك لقرار معين | .515 | 0.000 |
| 80 | التقارير التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تحتوي على معلومات كاملة غير ناقصة بالنسبة للمشكلة محل القرار | .826 | 0.000 |
| 81 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تعتبر معلومات شاملة لجميع بدائل الحلول الممكنة | .842 | 0.000 |
| 82 | يوفر لك نظام المعلومات الحالي تدفق سلس للبيانات والمعلومات | .586 | 0.000 |
| 83 | يوفر لك نظام المعلومات الحالي معلومات خارجية عن جامعات ، مراكز احصاء | .715 | 0.000 |
| 84 | يوفر لك نظام المعلومات الإحصائيات اللازمة في المجالات المختلفة التي تحتاجها لصنع قراراتك | .883 | 0.000 |

** معدل الارتباط دال احصائياً بمستوى دلالة احصائيه 0.01 .

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تعتبر معامل صدق مقبول يؤكد على صدق المقياس الداخلي لهذا البعد.

3- ثبات المقياس:

ويقصد بثبات المقياس أن يعطي النتائج نفسها تقريبا إذا أعيد تطبيقه على أفراد العينة أنفسهم في نفس الظروف مرة أخرى وقد تم قياس ثبات المقياس بطريقتين:

طريقة ألفا كرونباخ:

قام الباحث بحساب معامل ألفا كرونباخ والذي يفيد في التحقق من درجة ثبات فقرات الاستبانة ولقد تم إيجاده كما هو موضح في الجدول رقم (6.13) التالي :

يتبين من القيم في الجدول السابق أن هذه القيم تؤكد على أن فقرات المقياس لها معدل ثبات عالية. وبهذا وبعد هذه الإجراءات السابقة تأكد الباحث من صدق وثبات المقياس وأصبحت الاستبانة جاهزة وفي صورتها النهائية وصالحة للتطبيق على عينة الدراسة.

جدول رقم (6.13)

قيمة ألفا كرونباخ لمحاوير الإستبانة الرئيسية موضوع الدراسة

| الرقم | القسم | عدد الفقرات | قيمة ألفا كرونباخ |
|-------|---|-------------|-------------------|
| 1 | مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام | 7 | 0.7989 |
| 2 | مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام | 8 | 0.8999 |
| 3 | مدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في النظام | 7 | 0.8632 |
| 4 | المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة | 8 | 0.7405 |
| 5 | مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام | 6 | 0.8834 |
| 6 | مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات | 8 | 0.8499 |
| 7 | مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة | 7 | 0.6435 |
| 8 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة | 11 | 0.6552 |
| 9 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات بالوقت المناسب | 6 | 0.7236 |
| 10 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية | 6 | 0.8777 |

سادساً: توزيع وجمع الإستبانات:

تم تطبيق أداة الدراسة الرئيسية (الإستبانة) على الجامعات الفلسطينية الأربع في قطاع غزة، وذلك على النحو التالي:

1- الحصول على كتب رسمية من كلية التجارة في الجامعة الإسلامية موجه إلى الجامعات الثلاث (الأزهر - الأقصى - القدس المفتوحة) وذلك لتقديمها إلى الجهات الرسمية لتسهيل مهمة الباحث في الموافقة على توزيع الإستبانة على عينة الدراسة (ملحق رقم 3).

2- عند توزيع الإستبانة قام الباحث شخصياً بشرح هدف الدراسة للمستجيبين وشرح بعض فقرات الإستبانة حسب الحاجة.

3- تم جمع الإستبانة من المستجيبين وقد بلغ ما تم جمعه (195) إستبانة من أصل (204) إستبانة وعند تفرغ البيانات لم يتم استبعاد أي إستبانة وبذلك أصبحت مفردات عينة الدراسة (195) وكانت نسبة الاستجابة التي حصل عليها الباحث (95.5%)، ويرجع ذلك أن الباحث قام شخصياً بتوزيع

الإستبانات واستخدم العلاقات الشخصية في إقناع المستجيبين للإجابة حيث كان يتردد عليهم باستمرار لأكثر من مرة. بالرغم من ذلك فقد واجه الباحث ضعف في التعاون من معظم متخذي القرارات في الاستجابة على الاستبانة، ويعلل الباحث ذلك لضيق الوقت لديهم ومشاكلهم الكثيرة بالإضافة لكثرة الدراسات التي يتم إجراءها في الجامعات مما يقتضي منهم تعبئة الإستبانات بصفة متكررة.

سابعاً: تفرغ الإستبانة وتفسير النتائج:

بعد جمع الإستبانات قام الباحث بتفريغها وتفسير البيانات التي تضمنتها بواسطة الحاسوب، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة وفق تصنيف ليكرت الخماسي التالي:

| التصنيف | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | معارض | معارض بشده |
|---------|------------|-------|---------|-------|------------|
| الدرجة | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

وقد تم الحصول على النتائج لتفسيرها والإجابة على أسئلة الدراسة ، وقد تم اعتماد مستوى (الشك) الدلالة الإحصائية (0.05) الذي يقابله مستوى ثقة (95%) لتفسير النتائج، فكلما اقترب المتوسط الحسابي من (1) دل ذلك على وجود شبه إجماع بين المجيبين على ضعف أو عدم فاعلية تطبيق المتغير قيد الدراسة، وكلما اقترب من (3) دل على وجود شبه إجماع بين أفراد العينة على أن هذا المتغير متوسط الفاعلية، أو التوفر والتطبيق، أما إذا اقترب المتوسط الحسابي من (5) دل ذلك على شبه إجماع على تحقق هذا المتغير وفاعليته في الاتجاه المحدد.

ثامناً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم تفرغ وتحليل الإستبانة بواسطة برنامج التحليل الإحصائي (spss) لتفريغ البيانات وتحليلها وتم اختبار نوع توزيع البيانات وتبين أنها بيانات لا معلمية Nonparametric أي لا تتبع التوزيع الطبيعي، ولقد استخدمت الأساليب والاختبارات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي والنسب المؤوية.
- معامل ارتباط بيرسون لإيجاد صدق الاتساق الداخلي للإستبانة.
- معامل ارتباط سبيرمان براون ومعامل الفاكرونباخ لإيجاد معامل ثبات الاستبانة.
- اختبار التوزيع الطبيعي كولمجروف - سمر نوف لمعرفة نوع توزيع البيانات حيث تبين أن البيانات لا معلمية أي لا تتبع التوزيع الطبيعي.

- اختبار سبيرمان وكاي تربيع لاختبار الفرضيات وفحص الاستقلالية وجودة المطابقة.
- اختبار الإشارة (Binominal Test) وذلك لتحليل فقرات الاستبانة وتدعيم المتوسطات الحسابية للتحليل.
- اختبار كروسكال ولانس لاختبار الفرضيات .

الفصل السابع
الإطار العملي للدراسة
التحليل ومناقشة مجالات الدراسة
واختبار الفروض

الفصل السابع

الإطار العملي للدراسة

التحليل ومناقشة مجالات الدراسة واختبار الفروض

ويتضمن:

- 1- تحليل خصائص عينة الدراسة
- 2- تحليل ومناقشة مجالات الدراسة
- 3- اختبار فروض الدراسة

مقدمة:

يتناول هذا الفصل تحليلاً تفصيلياً للبيانات وعرضاً للنتائج من خلال المعالجات الإحصائية التي أجريت على عينة الدراسة وتحليل ومناقشة النتائج وتحديد مستوى الدلالة الإحصائية لكل منها في تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، وبعدها سيتم اختبار الفروض الخاصة بهذه الدراسة.

وتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث هي:

المبحث الأول: تحليل خصائص عينة الدراسة

المبحث الثاني: تحليل ومناقشة مجالات الدراسة

المبحث الثالث: اختبار فروض الدراسة

المبحث الأول

تحليل خصائص العينة

يتناول هذا المبحث خصائص عينة الدراسة من أجل التعرف على طبيعتها وموافظاتها ويتطرق الى الاختبارات التالية:

اختبار التوزيع الطبيعي:

تم استخدام اختبار التوزيع الطبيعي 1-Sample K-S وذلك لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وبالتالي تحديد الاختبارات اللازمة لتحليل البيانات وقد تبين من الجدول رقم (7.1) التالي أن مستوى الدلالة لكل مجال من المجالات أقل من (0.05) وبذلك تحتم على الباحث استخدام الاختبارات الغير معلميه.

جدول رقم (7.1)

اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample K-S) للمجالات

| الرقم | القسم | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|-------|---|--------|---------------|
| 1 | مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام | 1.599 | 0.012 |
| 2 | مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام | 2.435 | 0.000 |
| 3 | مدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في النظام | 1.540 | 0.017 |
| 4 | المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة | 1.454 | 0.029 |
| 5 | مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام | 3.056 | 0.000 |
| 6 | مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات | 1.636 | 0.009 |
| 7 | مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة | 2.380 | 0.000 |
| 8 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة | 2.496 | 0.000 |
| 9 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات بالوقت المناسب | 1.951 | 0.001 |
| 10 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية | 1.778 | 0.004 |

قام الباحث بتحليل بيانات القسم الأول للإستبانة والذي يشمل البيانات العامة والشخصية لأفراد العينة كما توضحها الجداول التالية.

المستوى الوظيفي للمبحوثين:

جدول رقم (7.2)

توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي

| النسبة المئوية | العدد | المسمى الوظيفي |
|----------------|-------|----------------|
| 8.2% | 16 | عميد كلية |
| 9.2% | 18 | مدير |
| 10.3% | 20 | رئيس قسم |
| 72.3% | 141 | رئيس شعبة |
| 100% | 195 | المجموع |

من الجدول السابق رقم (7.2) تبين أن معظم أفراد العينة هم رؤساء شعب حيث بلغ عددهم (141) موظفا بنسبة (72.3%) في حين بلغ عدد رؤساء الأقسام (20) موظفا بنسبة (10.3%)، وعدد المدراء هو (18) مديرا بنسبة (9.2%)، وعدد عمداء الكليات التي شملتهم العينة (16) عميدا بنسبة (8.2%) من إجمالي العينة.

المستوى العلمي للمبحوثين

جدول رقم (7.3)

توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

| النسبة المئوية | العدد | المؤهل العلمي |
|----------------|-------|---------------|
| 19.5% | 38 | دكتوراه |
| 16.4% | 32 | ماجستير |
| 57.9% | 113 | بكالوريوس |
| 6.2% | 12 | دبلوم أو أقل |
| 100% | 195 | المجموع |

من الجدول السابق لاحظ الباحث أن غالبية أفراد العينة هم ممن يعملون في الوظائف الإدارية هم من حملة البكالوريوس في الجامعات حيث بلغ عددهم (113) موظفا بنسبة (57.9%) في حين بلغ عدد الإداريين الذين يحملون الدكتوراه هم (38) موظفا بنسبة (19.5%)، و يليهم حملة الماجستير

وعدددهم (32) موظفاً وبنسبة (16.4%)، أما حملة الدبلوم أو الشهادات المتدنية فبلغ عددهم (12) موظفاً بنسبة (6.2%)، بالرجوع إلى الجدول السابق (7.3) يبين حرص الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة على أن يكون متخذي القرارات من ذوي التحصيل العلمي (بكالوريوس فما فوق) وهذا يدل على حرصهم على اختيار كوادر مؤهلة علمياً وقادرة على مواكبة التنمية والتطوير التكنولوجي والإداري.

عدد سنوات العمل في نفس المنصب

جدول رقم (7.4)

توزيع أفراد العينة حسب سنوات العمل في نفس المنصب

| النسبة المئوية | العدد | سنوات العمل في نفس المنصب |
|----------------|-------|---------------------------|
| 33.8% | 66 | أقل من سنتين |
| 22.1% | 43 | 2- أقل من 4 |
| 26.2% | 51 | 4- أقل من 6 |
| 17.9% | 35 | 6 سنوات فأكثر |
| 100% | 195 | المجموع |

يشير الجدول السابق إلى أن (66) إدارياً وبنسبة (33.8%) من أفراد العينة يعملون في نفس المنصب منذ أقل من سنتين، وهم أعلى نسبة مقارنة بالمدراء الذين يعملون في نفس المنصب من أربع إلى أقل من ستة سنوات وعدددهم (51) وبنسبة (26.2%)، وبلغ عدد الذين يشغلون نفس المنصب من سنتين إلى أقل من أربع سنوات بلغ (43) مديراً بنسبة (22.1%)، في حين بلغ عدد الذين يشغلون نفس المنصب منذ ستة سنوات فأكثر (35) متخذ قرار وبنسبة (17.9%) من إجمالي أفراد العينة، من توزيع أفراد العينة ومن تحليل الجدول السابق نلاحظ أن نسبة الذين يبقون في نفس المنصب هم فقط 17.9% وهذه نسبة متدنية مقارنة بإجمالي العينة وهذا يدل على حرص الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة على التغيير في المناصب الإدارية وبالتالي يؤدي إلى الإبداع والتجديد.

مستوى الخبرة لأفراد العينة في مجال الإدارة

يشير الجدول التالي رقم (7.5) إلى أن (81) متخذ قرار بنسبة (41%) يعملون منذ خمسة سنوات فأقل في مجال الإدارة، و (68) منهم يعملون في هذا المجال من خمسة إلى عشرة سنوات بنسبة (34.9%)، و (23) منهم يعملون في هذا المجال من عشرة إلى أقل من ستة عشر سنة بنسبة (11.8%)، و (23) منهم يعملون في هذا المجال منذ ستة عشر سنة فأكثر بنسبة (11.8%).

جدول رقم (7.5)

توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في مجال الإدارة

| النسبة المئوية | العدد | سنوات العمل في مجال الإدارة |
|----------------|-------|-----------------------------|
| 41.5% | 81 | أقل من 5 سنوات |
| 34.9% | 68 | 5 - أقل من 10 |
| 11.8% | 23 | 10 - أقل من 16 |
| 11.8% | 23 | 16 سنة فأكثر |
| 100% | 195 | المجموع |

نلاحظ من الجدول السابق رقم (7.5) أن ما نسبته 58.5% من أفراد العينة لديهم خبرة إدارية أكثر من 5 سنوات وأن نسبة 34.9% لديهم خبرة من 5 إلى عشرة سنوات، وهذا يدل على حرص إدارة الجامعات على أن يكون متخذي القرارات لديهم الخبرة الكافية في مجال الإدارة مما يعزز القرارات التي تتخذ من قبلهم وتساعد في أن تكون قراراتهم رشيدة.

الفئات العمرية لأفراد العينة:

جدول رقم (7.6)

توزيع أفراد العينة حسب الفئات العمرية

| النسبة المئوية | العدد | الفئة العمرية |
|----------------|-------|---------------------|
| 17.4% | 34 | أقل من 30 سنة |
| 29.2% | 57 | من 30 إلى أقل من 40 |
| 52.8% | 103 | من 40 إلى أقل من 50 |
| 0.5% | 1 | 50 سنة فأكثر |

| | | |
|---------|-----|------|
| المجموع | 195 | %100 |
|---------|-----|------|

يبين الجدول السابق أن أفراد العينة العاملين في مجال الإدارة / متخذي القرارات في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة موزعين على مختلف الأعمار وأن الغالبية هم في الفئة العمرية من أربعون سنة إلى خمسون سنة وعددهم (103) بنسبة (52.8%) من إجمالي أفراد العينة البالغين (195)، وهي الفئة العمرية التي تعتبر ناضجة لاتخاذ القرارات. وبلغ عدد الذين يندرجون تحت الفئة العمرية من ثلاثون إلى أربعون سنة بلغ (57) بنسبة (29.2%)، في حين بلغ عدد الذين يندرجون تحت الفئة العمرية -أقل من 30 سنة- بلغ (34) بنسبة (17.4%)، وبلغ عدد البالغين سن الخمسين فأكثر شخصا واحدا فقط حيث شكل ما نسبته (0.5%).

من تحليل خصائص العينة استطاع الباحث التوصل إلى ما يلي:

1. ارتفاع المستوى العلمي لمتخذي القرارات في الجامعات في قطاع غزة.
2. أن حوالي 60% من أفراد العينة يتمتعون بخبرة عالية، مما يدل على وجود خبرات إدارية لديهم وتمرسهم في عملية صنع القرارات.
3. معظم أفراد العينة من الفئة العمرية المتوسطة (30-50) سنة وهذا يساعد على استيعاب التغيير والقبول بالتجديد وعدم النفور من التكنولوجيا المتطورة، وبالتالي عدم النفور من نظم المعلومات المحوسبة والقابلية في التعلم والاستخدام لهذه النظم.

المبحث الثاني

تحليل ومناقشة مجالات الدراسة

المجال الأول: مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام الحالي:

قام الباحث باستخدام هذا المجال للتعرف على مدى كفاءة المكونات المادية المستخدمة في النظام الحالي الذي يستخدمه متخذ القرارات ومدى اعتماد النظام الحالي على الحاسوب ومناسبة هذه المعدات مع طبيعة العمل وتوفير القدرة اللازمة للتشغيل وقدرتها التخزينية ومرونتها في الاستخدام وإمكانية تعديلها ومدى كفاية وحدات الإدخال والإخراج. ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.7).

جدول رقم (7.7)

نتائج تحليل المجال الأول " مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام الحالي في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة "

| م | مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام الحالي | معارض بشدة % | معارض % | لا أدري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|--|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 9 | يعتمد نظام المعلومات الإداري الحالي بشكل أساسي على الحاسوب | 2.1 | 5.6 | 19.0 | 34.9 | 38.5 | 4.02 | 0.99 | 0.000 |
| 10 | المعدات المستخدمة حالياً تتناسب وطبيعة العمل، وتوفير القدرة اللازمة للتشغيل | 0.1 | 5.6 | 9.2 | 55.4 | 29.7 | 4.09 | 0.78 | 0.000 |
| 11 | تعتبر المعدات المستخدمة حالياً من أفضل وأحدث تكنولوجيا متوفرة في السوق | 0.0 | 3.6 | 22.1 | 64.6 | 9.7 | 3.81 | 0.65 | 0.000 |
| 12 | القدرة التخزينية للأجهزة المستخدمة مناسبة وتؤدي أغراض الحفظ بكفاءة | 0.0 | 5.1 | 14.4 | 46.7 | 33.8 | 4.09 | 0.83 | 0.000 |
| 13 | تتميز المعدات المستخدمة بالمرونة الكافية بحيث يمكن تعديل استخدامها | 0.0 | 5.1 | 19.5 | 54.4 | 21.0 | 3.91 | 0.78 | 0.000 |
| 14 | تعتبر وحدات الإدخال (لوحة المفاتيح، الفأرة،... إلخ) كافية وتساعدك في عمليات الإدخال بكفاءة | 0.0 | 0.5 | 5.1 | 60.5 | 33.8 | 4.28 | 0.58 | 0.000 |
| 15 | تعتبر وحدات الإخراج (الشاشة، الطابعة، ... إلخ) كافية وتساعدك في عمليات الإخراج بكفاءة | 0.0 | 0.0 | 11.8 | 56.4 | 31.8 | 4.20 | 0.63 | 0.000 |

يشير الجدول السابق رقم (7.7) والذي يعرض نتائج تحليل المجال الأول " مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام الحالي " في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة المتعلقة "باعتقاد نظام المعلومات الإداري الحالي بشكل أساسي على الحاسوب" هو (4.02)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05)

مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن نظام المعلومات الإداري الحالي يعتمد بشكل أساسي على الحاسوب، وقد أكد على ذلك (73.4%) منهم، في حين عارضه (7.7%) وهذا يدل على اهتمام لدى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بالاعتماد على الحاسوب في نظام المعلومات الإداري. - وفيما يتعلق بالفقرة "المعدات المستخدمة حالياً تتناسب وطبيعة العمل، وتوفر القدرة اللازمة للتشغيل"، فإن المتوسط الحسابي هو (4.09)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن المعدات تتناسب مع طبيعة العمل ولها قدرة على التشغيل اللازم حيث بلغت نسبة الموافقين (85.1%) والمعارضين (5.7%) فقط، في حين أفاد (9.2%) من أفراد العينة بأنها تتناسب بدرجة متوسطة.

- وفيما يخص الفقرة "تعتبر المعدات المستخدمة حالياً من أفضل وأحدث تكنولوجيا متوفرة في السوق"، تبين أن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.81) وبمستوى دلالة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05)، مما يؤكد أن المعدات المستخدمة حالياً هي من أفضل وأحدث التكنولوجيا المتوفرة في السوق، وأكد ذلك (74.3%) منهم في حين عارضه فقط (3.6%)، وهذا يدل على حرص الجامعات الفلسطينية على التجديد والتطور واقتناء أحدث وأفضل الأجهزة والمعدات التكنولوجية.

- وفيما يتعلق بالفقرة "القدرة التخزينية للأجهزة المستخدمة مناسبة وتؤدي أغراض الحفظ بكفاءة" وجد الباحث أن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.09) بمستوى دلالة (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع بين المبحوثين للتأكيد على أن القدرة التخزينية للأجهزة مناسبة، حيث أكد على ذلك نسبة (80.5%)، في حين عارضه فقط (5.1%).

- وبالنسبة للفقرة "تتميز المعدات المستخدمة بالمرونة الكافية بحيث يمكن تعديل استخدامها"، وجد المتوسط الحسابي (3.91)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع بين أفراد العينة للتأكيد على أن المعدات المستخدمة تتميز بالمرونة الكافية وإمكانية تعديل استخدامها، وأن نسبة (75.4%) يؤكدون ذلك ونسبة المعارضين هي (5.1) فقط.

- وفيما يخص الفقرة "تعتبر وحدات الإدخال كافية وتساعدك في عمليات الإدخال بكفاءة" يشير الجدول إلى أن المتوسط الحسابي هو (4.28)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع على أن وحدات الإدخال كافية وتساعد بكفاءة متخذي القرارات في عمليات الإدخال، وقد أكد ذلك (94.3%) منهم، وعارضه فقط (0.05).

- وأخيراً وفي نفس المجال وفيما يخص الفقرة "تعتبر وحدات الإخراج (الشاشة، الطابعة،.... الخ) كافية وتساعدك في عمليات الإخراج بكفاءة، تبين أن المتوسط الحسابي هو (4.2)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع أن

وحدات الإخراج كافية وتساعد بكفاءة في الحصول على عمليات الإخراج لدى متخذي القرارات، وقد أكد ذلك ما نسبته (88.2%) من أفراد العينة.

مما سبق فيما يخص هذا المجال " مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام الحالي " خلص الباحث إلى أن الغالبية من متخذي القرارات في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة لديهم نظام معلومات إدارية ويعتمد بشكل أساسي على الحاسوب، وأن المعدات المستخدمة حالياً في هذه الأنظمة تتناسب وطبيعة العمل وتوفر القدرة اللازمة للتشغيل وهي من أفضل وأحدث تكنولوجيا متوفرة في السوق وقدرتها التخزينية مناسبة وتؤدي أغراض الحفظ بكفاءة ويمكن تعديل استخدامها وأن وحدات الإدخال والإخراج كافية وتساعد في عمليات الإدخال والإخراج بكفاءة. وكان ذلك واضحاً في دراسة غنيم (2004) على البلديات مع الفرق أنه في البلديات كان هناك عدم اعتبار أن المعدات المستخدمة في أنظمة المعلومات فيها من أحدث التكنولوجيا المتوفرة في السوق وينطبق ذلك على البرمجيات المستخدمة. وقد أكدت خضير (1995) في دراستها أن التغيير في التكنولوجيا لايقود بالضرورة إلى التغيير في نظم المعلومات، وأن التغيير في السلوك القيادي يعتمد جزئياً على التغيير في نظام المعلومات.

المجال الثاني: مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات Data Base & Communications المستخدمة في النظام:

قام الباحث باستخدام هذا المجال للتعرف على مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام الحالي الذي يستخدمه متخذ القرارات ومدى استخدام النظام الحالي شبكة اتصالات محلية أو متباعدة لتبادل ونقل المعلومات بين دوائر وأفرع الجامعات، والبحث عن أنظمة الحماية لقواعد البيانات وقدرتها التشغيلية والتخزينية ومقدار الاعتماد عليها في الحصول على المعلومات. ولتوضيح ذلك قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.8).

الجدول التالي رقم (7.8) والذي يعرض نتائج تحليل المجال الثاني " مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام الحالي " في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة محلية مرتبطة بجميع الدوائر والأقسام في الجامعة." هو (4.02)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن نظام المعلومات الإداري الحالي يستخدم شبكة اتصال محلية محوسبة مرتبطة بجميع الدوائر والأقسام في الجامعة، وقد أكد على ذلك (73.8%) منهم، في حين عارضه (8.7%) وهذا يدل على

اهتمام لدى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بالاعتماد على شبكات الحاسوب في تبادل المعلومات خلال نظام المعلومات الإداري.

جدول رقم (7.8)

نتائج تحليل المجال الثاني " مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات & Data Base & Communications المستخدمة في النظام "

| م | مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام الحالي | معارض بشدة % | معارض % | لا ادري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|---|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 16 | يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة محلية مرتبطة بجميع الدوائر والأقسام في الجامعة. | 0.00 | 8.7 | 17.4 | 36.9 | 36.9 | 4.02 | 0.95 | 0.000 |
| 17 | يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة مرتبطة بجميع أفرع الجامعة. | 0.50 | 3.1 | 25.6 | 37.9 | 32.8 | 3.99 | 0.87 | 0.000 |
| 18 | هناك نظام حماية محكم لقاعدة البيانات بحيث تمنع الغير مخولين الدخول للنظام | 0.00 | 0.00 | 14.4 | 50.3 | 35.4 | 4.21 | 0.67 | 0.000 |
| 19 | تتميز إدارة وتشغيل قواعد البيانات بالقدرة الفائقة على التخزين والاسترجاع والإضافة والتعديل والحذف والعرض والطباعة | 0.00 | 2.1 | 10.3 | 61.0 | 26.7 | 4.12 | 0.66 | 0.000 |
| 20 | يتم الاستناد إلى قاعدة بيانات مركزية في الحصول على المعلومات | 0.00 | 0.50 | 2.6 | 62.1 | 34.9 | 4.31 | 0.55 | 0.000 |
| 21 | تراعي قواعد البيانات المستخدمة في النظام عدم تكرار البيانات المخزنة | 0.50 | 0.00 | 24.6 | 59.0 | 15.9 | 3.9 | 0.67 | 0.000 |
| 22 | قواعد البيانات المستخدمة تساعد في التعرف على المشكلة | 0.00 | 1.50 | 27.7 | 59.5 | 11.3 | 3.81 | 0.64 | 0.000 |
| 23 | قواعد البيانات المستخدمة تساعد في إيجاد الحلول | 0.50 | 11.8 | 25.6 | 56.4 | 5.6 | 3.55 | 0.79 | 0.001 |

- وفيما يتعلق بالفقرة " يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة مرتبطة بجميع أفرع الجامعة."، فإن المتوسط الحسابي هو (3.99)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن هناك توفر للاتصال المعلوماتي الإداري بين أفرع الجامعات حيث بلغت نسبة الموافقين (70.7%) والمعارضين (3.6%) فقط، في حين أفاد (25.6%) من أفراد العينة بأنها تتناسب بدرجة متوسطة. كما يشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " هناك نظام حماية محكم لقاعدة البيانات بحيث تمنع الغير مخولين الدخول للنظام " هو (4.21)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05)

مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن نظام المعلومات الإداري الحالي يستخدم قاعدة بيانات محوسبة محكمة الحماية بحيث تمنع الغير مخولين من الدخول إلى قاعدة البيانات، وقد أكد على ذلك (85.7%) منهم، في حين لم يعارضه أحد وهذا يدل على اهتمام لدى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة في الحفاظ على قاعدة بياناتها من القرصنة والعبث.

- وفيما يتعلق بالفقرة " تتميز إدارة وتشغيل قواعد البيانات بالقدرة الفائقة على التخزين والاسترجاع والإضافة والتعديل والحذف والعرض والطباعة "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.12)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن هناك قدرة فائقة لقاعدة البيانات في توفير جميع الوظائف المطلوبة منها حيث بلغت نسبة الموافقين (87.7%) والمعارضين (2.1%) فقط، في حين أفاد (10.3%) من أفراد العينة بأنها في درجة متوسطة. وبالنسبة للفقرة " يتم الاستناد إلى قاعدة بيانات مركزية في الحصول على المعلومات "، وجد المتوسط الحسابي (4.31)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع بين أفراد العينة للتأكيد على أن هناك اعتماد على قاعدة المعلومات المركزية في الحصول على المعلومات، وأن نسبة (97%) يؤكدون ذلك ونسبة المعارضين هي (0.5) فقط.

- وفيما يخص الفقرة " تراعي قواعد البيانات المستخدمة في النظام عدم تكرار البيانات المخزنة " يشير الجدول إلى أن المتوسط الحسابي هو (3.9)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع على أن قواعد البيانات تراعي عدم تكرار البيانات المخزنة، وقد أكد ذلك (74.9%) منهم، وعارضه فقط (0.05).

- وفيما يتعلق بالفقرة " قواعد البيانات المستخدمة تساعد في التعرف على المشكلة "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.81)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن قواعد البيانات تساعد في التعرف على المشكلة حيث بلغت نسبة الموافقين (70.8%) والمعارضين (1.5%) فقط، في حين أفاد (27.7%) من أفراد العينة بأنها في درجة متوسطة.

- وأخيرا وفي نفس المجال وفيما يخص الفقرة " قواعد البيانات المستخدمة تساعد في إيجاد الحلول "، تبين أن المتوسط الحسابي هو (3.55)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع أن قواعد البيانات تساعد في إيجاد الحلول لدى متخذي القرارات، ولكن نسبة الموافقين على ذلك والذين أكدوا هذا البند هو (62%) من أفراد العينة وهي نسبة غير مرتفعة مقارنة بمن سبقها من باقي البنود في هذا المجال، وقد عارضه ما نسبته (12.3%)، في حين كان على حياء (25.6) من أفراد العينة.

ومن العرض السابق يتضح كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في الجامعات حيث يتبين أن النظام الحالي يستخدم شبكة اتصال محوسبة لتبادل ونقل المعلومات مرتبطة بجميع الدوائر والأقسام في الجامعة، وأن النظام يستخدم شبكة اتصال محوسبة مرتبطة بجميع أفرع الجامعة، وأن هناك نظام حماية محكم لقاعدة البيانات، وأن إدارة وتشغيل قاعدة البيانات تتميز بالقدرة الفائقة على التخزين والإضافة والاسترجاع والإضافة والتعديل والحذف والعرض والطباعة، ويتم الاستناد إلى قاعدة البيانات المركزية في الحصول على البيانات، وأن قاعدة البيانات تراعي عدم تكرار البيانات المخزنة، وأنها تساعد في التعرف على المشكلة، وأنها نوعاً ما تساعد في إيجاد الحلول للمشاكل. وبمقارنة نتائج هذا المجال بنتائج دراسة الشنتف (2000)؛ نلاحظ أنه هناك نوعاً من التقارب في النتائج ولكن بتفوق بسيط لصالح الجامعات، مع أنه من الأجدى أن تكون البنوك هي التي تفوق الجامعات في هذا المجال كونها مؤسسات ربحية بالكامل ومن المفروض أن تستثمر مبالغ كبيرة في مجال التكنولوجيا ونظم المعلومات، إلا أن الأمر كان معكوساً وهذا يدل على حرص الإدارة العليا في الجامعات على أن تصل إلى مرتبة الأتمتة الكاملة لكل عملياتها مما يفيد في التطور وتحسين أداء خدماتها.

المجال الثالث : مدى كفاءة البرمجيات Software المستخدمة في النظام:

قام الباحث باستخدام هذا المجال للتعرف على مدى كفاءة البرمجيات Software المستخدمة في النظام الحالي الذي يستخدمه متخذ القرارات ومدى تميز البرامج المستخدمة في تمكين أكثر من مستفيد بالاتصال معاً في وقت واحد، ومدى تمكينها من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام، وهل تستطيع البرامج المستخدمة عمل تحليل وتبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات، وأنها تساعد في التقليل من استخدام الورق في المراسلات بين الدوائر والأقسام في الجامعة، ومدى تمكينها للمستخدمين باستخدام البريد الإلكتروني، وتقييم هذه البرامج من حيث حداثتها وتقييمها حسب رأي أفراد العينة. ولتوضيح ذلك قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.9). يشير الجدول التالي رقم (7.9) والذي يعرض نتائج تحليل المجال الثالث "مدى كفاءة البرمجيات Software المستخدمة في النظام" في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "تتميز البرامج المستخدمة بتمكين أكثر من مستفيد بالاتصال معاً في وقت واحد" هو (4.21)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى الباحثين على أن البرامج المستخدمة تتميز بتمكين أكثر من مستفيد بالاتصال معاً في وقت واحد، وقد أكد على ذلك (78.6%) منهم، في حين عارضه (2.6%) وهذا يدل على وجود هذه الميزة في البرامج المستخدمة وبشكل كبير.

جدول رقم (7.9)

نتائج تحليل المجال الثالث "مدى كفاءة البرمجيات Software المستخدمة في النظام"

| م | مدى كفاءة البرمجيات Software المستخدمة في النظام | معارض بشدة % | معارض % | لا ادري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|---|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 24 | تتميز البرامج المستخدمة بتمكين أكثر من مستفيد بالاتصال معا في وقت واحد | 0.00 | 2.60 | 13.8 | 44.1 | 39.5 | 4.21 | 0.77 | 0.000 |
| 25 | تمكن البرامج المستخدمة من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام | 0.00 | 0.50 | 15.4 | 49.7 | 34.4 | 4.18 | 0.70 | 0.000 |
| 26 | تستطيع البرامج المستخدمة عمل تحليل وتبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات | 0.50 | 5.10 | 10.3 | 53.3 | 30.8 | 4.09 | 0.81 | 0.000 |
| 27 | تساعد البرمجيات المستخدمة في التقليل من استخدام الورق في المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة في الجامعة | 0.50 | 12.8 | 9.7 | 57.9 | 19.0 | 3.82 | 0.90 | 0.000 |
| 28 | تمكنك البرمجيات المستخدمة من استخدام البريد الإلكتروني | 1.00 | 2.1 | 7.2 | 46.2 | 43.6 | 4.29 | 0.77 | 0.000 |
| 29 | تشعر بأن البرامج (الأنظمة) المستخدمة تضاهي أحدث البرامج المستخدمة | 0.00 | 13.8 | 15.9 | 52.3 | 17.9 | 3.74 | 0.91 | 0.000 |
| 30 | يصنف نظام المعلومات الإدارية المحوسب الحالي حسب رأيك بأنه نظام ممتاز | 2.60 | 12.8 | 11.3 | 57.4 | 15.9 | 3.71 | 0.97 | 0.000 |

- وفيما يتعلق بالفقرة "تمكن البرامج المستخدمة من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام"، فإن المتوسط الحسابي هو (4.18)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن البرامج المستخدمة تمكن المستخدمين من التبادل المرن للمعلومات بينهم، حيث بلغت نسبة الموافقين (84.1%) والمعارضين (0.5%) فقط، في حين أفاد (15.4%) من أفراد العينة بأنها تتناسب بدرجة متوسطة.

- أما الفقرة "تستطيع البرامج المستخدمة عمل تحليل وتبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات"، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.09)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن البرامج المستخدمة تستطيع عمل تحليل وتبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات حيث بلغت نسبة الموافقين (84.1%) والمعارضين (5.6%) فقط، في حين أفاد (10.3%) من أفراد العينة بأنها في درجة متوسطة.

- يشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "تساعد البرمجيات المستخدمة في التقليل من استخدام الورق في المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة في الجامعة" هو (3.82)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى أفراد العينة على أن البرمجيات المستخدمة تساعد في التقليل من استخدام الورق في

المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة في الجامعة، وقد أكد على ذلك (76.9%) منهم، في حين عارضه (13.3%) وهذا يدل على وجود هذه الميزة في البرامج المستخدمة وبشكل كبير.

- أما بخصوص بالفقرة "تمكنك البرمجيات المستخدمة من استخدام البريد الإلكتروني"، فإن المتوسط الحسابي هو (4.29)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد ذلك، حيث بلغت نسبة الموافقين (89.8%) والمعارضين (3.1%) فقط، في حين أفاد (7.2%) من أفراد العينة بأنها تتناسب بدرجة متوسطة.

- أما الفقرة "تشعر بأن البرامج (الأنظمة) المستخدمة تضاهي أحدث البرامج المستخدمة"، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.74)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن البرامج (الأنظمة) المستخدمة تضاهي أحدث البرامج المستخدمة، حيث بلغت نسبة الموافقين (70.2%) والمعارضين (13.8%) فقط، في حين أفاد (15.9%) من أفراد العينة بأنها في درجة متوسطة.

- وأخيراً وفي نفس المجال وفيما يخص الفقرة "يصنف نظام المعلومات الإدارية المحوسب الحالي حسب رأيك بأنه نظام ممتاز"، تبين أن المتوسط الحسابي هو (3.71)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع أن نظام المعلومات الإداري المحوسب الحالي ممتاز كما قيمه أفراد العينة الذين يعملون عليه، نسبة الموافقين على ذلك والذين أكدوا هذا البند هو (73.3%) من أفراد العينة، وقد عارضه ما نسبته (15.4%)، في حين كان على حياد (11.3%) من أفراد العينة.

وبما يخص هذا المجال وبعد مناقشة الجدول السابق رقم (7.9) في مجال مدى كفاءة البرمجيات Software المستخدمة في النظام خلص الباحث إلى أن البرامج المستخدمة تمكن مستخدمي النظام متخذي القرارات من الاتصال معاً في وقت واحد ومن التبادل المرن للمعلومات، أي متعددة المستخدمين، وقد ظهر في دراسة النظاري (1990) أنه ليس بالضرورة أن تكون المصارف التي توجد بها نظم معلومات أكثر كفاءة تحقق نسب ربحية أعلى، وإنما تتعكس كفاءة النظام فيها على نوعية وسرعة الخدمات التي تقدمها للجمهور. وأظهرت النتائج أن البرمجيات قادرة على عمل تبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات، وتستخدم في المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة وتمكن المستخدمين من استخدام البريد الإلكتروني وقد صنف مستخدمو النظام الإداري المحوسب (أفراد العينة) أن هذه البرامج على مستوى عالي. وهذا لا ينطبق مع دراسة غنيم (2004) فيما يتعلق بالبرامج المتوفرة في البلديات حيث أكد على ضعف قدرة البرامج العاملة في البلديات على تحليل البيانات ومعالجتها لإنتاج المعلومات التي تطلبها الإدارة وصانعي القرارات، وحسب علم الباحث ومن خلال المقابلات الشخصية فإن نتائج هذا المجال تتوافق مع ما هو موجود فعلاً في الجامعات

الفلسطينية في قطاع غزة حيث أصبحت هذه الجامعات تستخدم برمجيات وقواعد بيانات متفوقة تصل إلى بعضها تمكن طلابها من تسجيل موادهم الدراسية عبر الإنترنت ومعرفة النتائج.

المجال الرابع : المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعات:

تم استخدام هذا المجال للتعرف على المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة ومدى تميز هذه الدائرة عن باقي الدوائر في الجامعة، من حيث معرفة مدى الاتصال بينها وبين الشئون الإدارية والأكاديمية والموقع التنظيمي الذي تحتله و وجود خطه واضحة للعمل بالإضافة إلى وجود تدريب للعاملين بشكل دوري لتطوير مهاراتهم وقدراتهم وعن وجود هيكل تنظيمي للدائرة و وصف وظيفي لكل العاملين ومقدار الاهتمام التي تعطيه رئاسة الجامعة لدائرة نظم المعلومات ومقدار الأولوية للتطوير. ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.10).

جدول رقم (7.10)

نتائج تحليل المجال الرابع : المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعات

| م | المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعات | معارض بشدة % | معارض % | لا أدري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|---|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 33 | هناك اتصال مباشر بين دائرة نظم المعلومات والشئون الأكاديمية والإدارية | 0.00 | 0.00 | 5.1 | 69.7 | 25.1 | 4.2 | 0.51 | 0.000 |
| 34 | الموقع التنظيمي الذي تحتله الدائرة مناسب للمستفيدين من النظام في جميع الدوائر الأخرى في الجامعة | 0.00 | 0.00 | 1.0 | 50.3 | 48.7 | 4.48 | 0.52 | 0.000 |
| 35 | هناك خطة واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري المحوسب | 0.50 | 6.2 | 13.8 | 57.4 | 22.1 | 3.94 | 0.81 | 0.000 |
| 36 | يتم تدريب العاملين في النظام بشكل دوري لتطوير مهاراتهم وقدراتهم | 1.00 | 17.4 | 27.2 | 48.2 | 6.2 | 3.41 | 0.88 | 0.252 |
| 37 | لا توجد مقاومة من بعض المستفيدين للتحديث الذي يقوم به العاملون في النظام | 0.00 | 18.5 | 26.7 | 48.2 | 6.7 | 3.43 | 0.87 | 0.197 |
| 38 | يوجد هيكل تنظيمي لدائرة نظم المعلومات ووصف وظيفي لكل العاملين في النظام | 0.00 | 0.00 | 11.8 | 60.5 | 27.7 | 4.16 | 0.61 | 0.000 |
| 39 | تعطي رئاسة الجامعة دائرة نظم المعلومات اهتماما كبيرا | 0.00 | 0.50 | 1.5 | 55.4 | 42.6 | 4.40 | 0.55 | 0.000 |
| 40 | تعطي رئاسة الجامعة تطوير دائرة نظم المعلومات أولوية كبيرة | 0.00 | 0.50 | 9.7 | 47.7 | 42.1 | 4.31 | 0.67 | 0.000 |

يشير الجدول السابق رقم (7.10) والذي يعرض نتائج تحليل المجال الرابع " المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة"، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " هناك اتصال مباشر بين دائرة نظم المعلومات والشئون الأكاديمية والإدارية " هو (4.2)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن هناك اتصال مباشر بين دائرة نظم المعلومات والشئون الأكاديمية والإدارية ، وقد أكد على ذلك (94.8%) منهم، في حين لم يعارضه أحد، وهذا يدل على وجود اتصال مباشر وقوي بين الدائرة والشئون الإدارية والأكاديمية.

- وفيما يتعلق بالفقرة " الموقع التنظيمي الذي تحتله الدائرة مناسب للمستفيدين من النظام في جميع الدوائر الأخرى في الجامعة "، فإن المتوسط الحسابي هو (4.48)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن الموقع التنظيمي الذي تحتله الدائرة مناسب للمستفيدين من النظام في جميع الدوائر الأخرى في الجامعة، حيث بلغت نسبة الموافقين (99%) ولم يعارضه أحد، وكان على حياء فقط (1.0%) فقط من أفراد العينة.

- أما الفقرة " هناك خطة واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري المحوسب "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.94)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن هناك خطة واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري المحوسب حيث بلغت نسبة الموافقين (79.5%) والمعارضين (6.7%) فقط، في حين أفاد (13.8%) من أفراد العينة بأنها في درجة متوسطة. يشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " يتم تدريب العاملين في النظام بشكل دوري لتطوير مهاراتهم وقدراتهم " هو (3.41)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.252) وهو أكبر من (0.05) وهو غير دال إحصائياً ولكن يمكن القول بأنه هناك شبه إجماع لدى أفراد العينة على أنه لا يتم تدريب العاملين في النظام بشكل دوري لتطوير مهاراتهم وقدراتهم،

- وبخصوص بالفقرة " لا توجد مقاومة من بعض المستفيدين للتحديث الذي يقوم به العاملون في النظام "، فإن المتوسط الحسابي هو (3.41)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.197) وهو أكبر من (0.05) وهو غير دال إحصائياً ويمكن القول أن هناك مقاومة من بعض المستفيدين للتحديث الذي يقوم به العاملون في النظام ، حيث بلغت نسبة الموافقين (54.9%) والمعارضين (18.5%) فقط، في حين أفاد (26.7%) من أفراد العينة بأنها لا توجد مقاومة، ويدل ذلك على عدم استجابة المستخدمين للتغيير في الجامعات وهذا بدوره يؤثر في عملية التطوير ويعيق الخطط والسياسات المرسومة من أجل مواكبة التطور التكنولوجي.

- أما الفقرة " يوجد هيكل تنظيمي لدائرة نظم المعلومات ووصف وظيفي لكل العاملين في النظام "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.16)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأنه يوجد هيكل تنظيمي لدائرة نظم المعلومات ووصف وظيفي لكل العاملين في النظام، حيث بلغت نسبة الموافقين (88.2%) ولا يوجد معارضين.

- والفقرة " تعطي رئاسة الجامعة دائرة نظم المعلومات اهتماما كبيرا " فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.40)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن رئاسة الجامعة تعطي دائرة نظم المعلومات اهتماما كبيرا، حيث بلغت نسبة الموافقين (98%).

- وصولا إلى آخر فقرة " تعطي رئاسة الجامعة تطوير دائرة نظم المعلومات أولوية كبيرة "، تبين أن المتوسط الحسابي هو (4.31)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع على أن رئاسة الجامعة تعطي تطوير دائرة نظم المعلومات أولوية كبيرة، ونسبة الموافقين على ذلك والذين أكدوا هذا البند هو (89.8%) من أفراد العينة.

وبما يخص هذا المجال وبعد مناقشة الجدول السابق في مجال قياس المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعات خلص الباحث إلى أنه هناك اتصال قوي بين دائرة نظم المعلومات والمستويات العليا في الجامعات، حيث لوحظ انه هناك اتصال بين الدائرة والشئون الأكاديمية والإدارية وأن الموقع التنظيمي الذي تحتله دائرة نظم المعلومات مناسب وان هناك خطة واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري المحوسب في الجامعات ولقد أفاد الغالبية من المبحوثين أن لا يتم تدريب العاملين في النظام من أجل تطوير مهاراتهم وقدراتهم وأن هناك مقاومة من بعض المستفيدين من النظام للتحديث الذي يقوم به العاملون في النظام، وهذا بدوره يؤثر على السياسات والخطط المرسومة للتطوير في الأنظمة ومحاولة الوصول بها إلى أعلى مستوى (الأتمتة الكاملة Full Automization) وهذا يتفق نوعا ما مع دراسة الشنتف (200) على البنوك، حيث بلغت نسبة المستفيدين المقاومين للتحديث في النظام 52.7%. هذا مع وجود تأكيد كبير على وجود هيكل تنظيمي للدائرة ووصف وظيفي وان رئاسة الجامعة تعطي دائرة نظم المعلومات اهتماما كبيرا وأولوية كبيرة في التطوير، وهذا يدل على أن رئاسة الجامعة تدرك أهمية هذه الدائرة في اتخاذ القرارات، وهو يدل على الإهتمام بدائرة نظم المعلومات، وكان ذلك واضحا من خلال الدراسة النظرية فيما يخص واقع نظم المعلومات الإدارية ومراكز وإدارات نظم المعلومات من خلال مواقع الإنترنت والمقابلات الشخصية التي أجراها الباحث. ويتفق ذلك أيضا مع دراسة غنيم (2004) حيث أكد على وجود هيكل تنظيمي لدائرة نظم المعلومات، ومدى إدراك رئاسة البلديات بالدور الذي تلعبه هذه الدائرة، وبمقارنة هذه النتائج ودراسة غنيم (2004) مع نتائج دراسة سكر (1999) نلاحظ أن سكر أكد على أن القطاع

الخاص يعرف أثر وأهمية تطبيق نظم المعلومات الإدارية في منظماتهم ولكن يعتبرونها نوعاً من المصاريف الإدارية وفي بعض الأحيان يعتبرونها أقل من الأصول الثابتة التي لا يمكن استردادها.

المجال الخامس : مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام:

تم استخدام هذا المجال للتعرف على مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام من خلال التعرف على مدى وجود تنوع في تخصصاتهم الفنية، وخبراتهم الإدارية والفنية ومدى تناسبها مع المهام المنوطة بهم ومدى تكيف العاملين في النظام مع متطلبات العمل وزمن الاستجابة لتلك المتطلبات بالإضافة إلى استجابتهم للصيانة والإرشاد. ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.11).

جدول رقم (7.11)

نتائج تحليل المجال الخامس : مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام

| م | مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام | معارض بشدة % | معارض % | لا أدري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|---|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 41 | تشعر أن هناك تنوع في تخصصات العاملين في النظام كمهندسين ومحلي نظم ومبرمجين ومشغلو حاسوب وفنيي شبكات واتصالات وإداريو قواعد بيانات وصيانة..الخ | 0.00 | 0.5 | 10.3 | 56.9 | 32.3 | 4.21 | 0.64 | 0.000 |
| 42 | تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات إدارية تتناسب والمهام المنوطة بهم | 0.00 | 0.5 | 9.2 | 79.0 | 10.8 | 4.26 | 3.61 | 0.000 |
| 43 | تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات فنية تتناسب والمهام المنوطة بهم | 0.00 | 1.0 | 11.3 | 59.5 | 28.2 | 4.15 | 0.64 | 0.000 |
| 44 | يعتبر العاملون في النظام الحالي لهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل | 0.00 | 3.6 | 8.7 | 75.9 | 11.8 | 3.96 | 0.59 | 0.000 |
| 45 | تشعر بان الاستجابة لمتطلبات المستفيدين من قبل العاملين في النظام عالية | 0.00 | 3.6 | 12.8 | 67.7 | 15.9 | 3.96 | 0.66 | 0.000 |
| 46 | الاستجابة للصيانة والإرشاد للمستفيدين من قبل العاملين في النظام عالية | 0.00 | 0.5 | 3.6 | 71.3 | 24.6 | 4.20 | 0.51 | 0.000 |

يشير الجدول السابق رقم (7.11) والذي يعرض نتائج تحليل المجال الخامس "مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام"، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "تشعر أن هناك تنوع في تخصصات العاملين في النظام كمهندسين ومحلي نظم ومبرمجين ومشغلو حاسوب وفنيي شبكات واتصالات وإداريو قواعد بيانات وصيانة..الخ" هو (4.21)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة

يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن هناك تنوع في تخصصات العاملين في النظام كمهندسين ومحلي نظم ومبرمجين ومشغلو حاسوب وفنيي شبكات واتصالات وإداريو قواعد بيانات وصيانة، وقد أكد على ذلك (89.2%) منهم، وهذا يدل على وجود تنوع في هذه التخصصات المذكورة، مما يزيد في القدرة لديهم في إنجاز الأعمال المنوطة بهم حسب الخطط المرسومة لتطوير الأنظمة الإدارية حسب متطلبات العمل.

- وفيما يتعلق بالفقرة " تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات إدارية تتناسب والمهام المنوطة بهم "، فقد وجد المتوسط الحسابي (4.26)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن العاملين في النظام لديهم خبرات إدارية، حيث بلغت نسبة الموافقين (89.8%)

- أما الفقرة " تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات فنية تتناسب والمهام المنوطة بهم "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.15)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن العاملين في النظام لديهم خبرات فنية، حيث بلغت نسبة الموافقين (87.7%) .

- يشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " يعتبر العاملون في النظام الحالي لهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل " هو (3.96)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى أفراد العينة على أن العاملون في النظام الحالي لهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل، وقد أكد على ذلك (87.7%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة.

- وفيما يتعلق بالفقرة " تشعر بان الاستجابة لمتطلبات المستفيدين من قبل العاملين في النظام عالية "، فإن المتوسط الحسابي هو (3.96)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد على وجود شبه إجماع على أن الاستجابة عالية، حيث بلغت نسبة الموافقين (83.1%).

- وفي نفس المجال وبخصوص الفقرة " الاستجابة للصيانة والإرشاد للمستفيدين من قبل العاملين في النظام عالية "، تبين أن المتوسط الحسابي هو (4.20)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع على أن الاستجابة للصيانة والإرشاد للمستفيدين من قبل العاملين في النظام عالية، ونسبة الموافقين على ذلك والذين أكدوا هذا البند هو (95.9%) من أفراد العينة.

خلص الباحث وفيما يخص هذا المجال وبعد مناقشة فقرات الجدول السابق في مجال قياس مدى كفاءة الأفراد العاملين في نظام المعلومات الإداري في الجامعات الفلسطينية إلى أن هناك تنوع في تخصصات العاملين في النظام وأن لديهم خبرات إدارية وفنية تتناسب بشكل كبير والأعمال

المنوطة بهم وأنهم لديهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل وأن نسبة الاستجابة لمتطلبات العاملين عالية جدا بالإضافة إلى استجابتهم العالية للصيانة والإرشاد للمستفيدين من قبل النظام وأكد ذلك غنيم (2004) على العاملين في البلديات، كل ذلك أدى إلى الثقة العالية التي يوليها لهم مستخدمو النظام مما أدى إلى الازدياد في استخدامهم له، واتضح ذلك جليا في نتائج المجال التالي في جدول رقم (7.12) "مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية" والمتوسط الإجمالي كان (4.0) الناتج في جدول رقم (7.17) والذي يشير إلى أنه حوالي (80%) من أفراد العينة يستخدمون نظم المعلومات في عملية صنع القرارات الإدارية. وينطبق ذلك مع ما ذكره الحسنية (2000)، أن العنصر البشري هو أحد المكونات الأساسية والفعالة في بناء نظم المعلومات الإدارية وتطويرها، وأن نجاح دوائر نظم المعلومات الإدارية أو فشلها في المنظمات يعتمد على دافعية الأفراد العاملين فيها وقدراتهم.

المجال السادس: مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية:

قام الباحث باستخدام هذا المجال للتعرف على مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية لدى متخذي القرارات، وذلك من خلال معرفتهم وتفهمهم لمدى أهداف وغايات النظام الإداري المحوسب في الجامعة وان كانوا قد تلقوا تعليما ما أو تدريبيا على استخدام النظام ومدى قدرتهم على استخدام المعلومات الناتجة من النظام ومدى الاستفادة منها في اتخاذ القرارات ومدى ثقفتهم بهذه المعلومات ومدى ثقفتهم بالقرارات التي تتخذ بالاعتماد على نظم المعلومات وفي حالة القرارات المكررة هل يتم الرجوع مرة ثانية إلى نظم المعلومات من جديد أم لا ومدى الاعتماد على نظم المعلومات الإدارية عند اتخاذ القرارات. ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.12).

يشير الجدول التالي رقم (7.12) والذي يعرض نتائج تحليل المجال السادس "مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية"، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "أنت متفهم لأهداف وغايات نظام المعلومات الإداري المحوسب في الجامعة" هو (4.38)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى الباحثين على أن هناك تفهم لدى مستخدمي النظام لأهدافه وغاياته، وقد أكد على ذلك (96.4%) منهم وهي نسبة عالية جدا.

- وأما الفقرة " تلقيت تعليماً أو تدريباً بطريقة ما حول استخدام نظم المعلومات التي تستخدمها "، فقد وجد المتوسط الحسابي (3.64)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن العاملين في النظام تم تدريبهم على استخدام نظام المعلومات الإداري المحوسب، حيث بلغت نسبة الموافقين (70.3%) وعارضه (26.6%) وهي نسبة لا يستهان بها، وهذا يدل بصورة ما إلى أن هناك من يستخدمون النظام بدون تدريب، وحسب خبرة الباحث في هذا المجال فإن ذلك يؤدي أحياناً إلى ضياع الكثير من الوقت للتعلم ذاتياً.

جدول رقم (7.12)

نتائج تحليل المجال السادس: مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية

| م | مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية | معارض بشدة % | معارض % | لا أدري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|---|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 47 | أنت متفهم لأهداف وغايات نظام المعلومات الإداري المحوسب في الجامعة | 0.00 | 1.00 | 2.6 | 53.8 | 42.6 | 4.38 | 0.59 | 0.000 |
| 48 | تلقيت تعليماً أو تدريباً بطريقة ما حول استخدام نظم المعلومات التي تستخدمها | 0.50 | 25.6 | 3.6 | 50.3 | 20.0 | 3.64 | 1.09 | 0.000 |
| 49 | أنت قادر على استخدام المعلومات التي تحصل عليها من نظم المعلومات | 0.00 | 2.10 | 5.1 | 57.3 | 34.9 | 4.26 | 0.65 | 0.000 |
| 50 | توجد استفادة ملموسة من نظام المعلومات المحوسب في اتخاذك للقرارات في مجال عملك | 0.00 | 4.10 | 1.0 | 62.6 | 32.3 | 4.23 | 0.67 | 0.000 |
| 51 | أنت تثق بنظام المعلومات لديك | 0.00 | 1.00 | 4.1 | 64.1 | 30.8 | 4.25 | 0.58 | 0.000 |
| 52 | أنت تثق بالقرارات التي تتخذ بالاعتماد على نظم المعلومات | 0.00 | 7.20 | 5.6 | 45.6 | 41.5 | 4.22 | 0.85 | 0.000 |
| 53 | تفضل اتخاذ قرارات مكررة دون الرجوع إلى نظم المعلومات | 7.20 | 60.5 | 3.6 | 9.7 | 19.0 | 2.73 | 1.30 | 0.000 |
| 54 | عند اتخاذك القرار تعتمد بشكل كبير على نظم المعلومات الإدارية المحوسبة | 0.00 | 8.2 | 1.0 | 59.5 | 31.3 | 4.14 | 0.80 | 0.000 |

- أما الفقرة " أنت قادر على استخدام المعلومات التي تحصل عليها من نظم المعلومات "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.26)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن الغالبية قادرون على استخدام المعلومات التي يحصلون عليها وتفيدهم في اتخاذ القرارات، حيث بلغت نسبة الموافقين (92.8%).

- يشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " توجد استفادة ملموسة من نظام المعلومات المحوسب في اتخاذك للقرارات في مجال عملك " هو (4.23)، وأن مستوى الدلالة لاختبار

الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى أفراد العينة على الاستفادة ملموسة ، وقد أكد على ذلك (94.9%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة جدا، في حين عارضه (4.1%) فقط وهذا يدل على أن غالبية المبحوثين يستفيدوا بصورة ملموسة من النظام عند اتخاذ القرارات الإدارية.

- والفقرة " أنت تثق بنظام المعلومات لديك "، فإن المتوسط الحسابي هو (4.25)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد على وجود شبه إجماع على أن هناك ثقة عالية من نظام المعلومات الإداري، حيث بلغت نسبة الموافقين (94.9%) والمعارضين (1.0%) فقط، في حين أفاد (4.1%) فقط من أفراد العينة بأنها متوسطة.

- أما الفقرة " أنت تثق بالقرارات التي تتخذ بالاعتماد على نظم المعلومات "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.22)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن الغالبية يتقون بالقرارات التي تعتمد على نظم المعلومات ، و أكد ذلك ما نسبته من الموافقين (87.7%) .

- ويشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة " تفضل اتخاذ قرارات مكررة دون الرجوع إلى نظم المعلومات " هو (2.73)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى أفراد العينة على أنهم لا يفضلون اتخاذ قرارات مكررة دون الرجوع إلى نظم المعلومات حيث أكد على ذلك ما نسبته (67.7%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة جدا.

- وأخيرا وفي نفس المجال وفيما يخص الفقرة " عند اتخاذك القرار تعتمد بشكل كبير على نظم المعلومات الإدارية المحوسبة "، تبين أن المتوسط الحسابي هو (4.14)، وان مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن هناك شبه إجماع على أن المبحوثين يعتمدون بشكل كبير على نظم المعلومات المحوسبة، ونسبة الموافقين على ذلك والذين أكدوا هذا البند هي (90.8%) من أفراد العينة.

وقد خلص الباحث فيما يخص هذا المجال وبعد مناقشة فقرات الجدول السابق في مجال قياس مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية إلى أن الغالبية العظمى متقهمين لغايات و أهداف نظام المعلومات الإداري المحوسب في الجامعة وغالبيتهم قد تلقوا تدريب على استخدامه وهذا ما أكدته مقابلة الفراء (2004) من أن الجامعة تقوم بصقل وتطوير مهارات العاملين فيها من أجل الرقي بهم إلى أعلى المستويات في الأداء الجيد. هذا وقد أكدت النتائج على أن المستخدمين قادرين على استخدام المعلومات التي يحصلون عليها من النظام وغالبيتهم يستفيدون من استخدام النظام في صنع القرارات بشكل كبير وملموس، ولديهم ثقة كبيرة بنظام المعلومات والقرارات

التي تتخذ بالرجوع إلى نظم المعلومات ويعتمدون بشكل كبير على نظم المعلومات الإدارية المحوسبة عند اتخاذهم للقرارات، مما أدى ذلك إلى الإهتمام بوجوده والحث على تطويره وبالتالي الثقة العالية التي يولوها لهذا النظام، وتبين ذلك من خلال استخدامهم لهذه النظم بشكل كبير وملموس في عملية صنع القرارات حتى المكررة منها. وقد توصلت دراسة غراب و حجازي (1995) الى وجود تأثير جوهري لكفاءة وفاعلية استخدام نظم مساندة القرارات على أداء متخذي القرارات. وانه على الجانب الآخر فإن نتائج الدراسة لم تعط الدليل الكافي على أثر استخدام هذه النظم على عدد البدائل التي يبحثها متخذو القرار أو تحسين ثقة متخذي القرارات بقراراتهم. وبالإضافة إلى ذلك يمكن القول بأن هذه النتائج تعزى إلى أن أفراد العينة لديهم خبرات إدارية وتبين ذلك من خلال خصائص العينة في جدول رقم (7.6) حيث كان أكثر من 90% منهم لديهم خبرات إدارية أكثر من خمسة سنوات.

المجال السابع: مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة

قام الباحث باستخدام هذا المجال للتعرف على مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة ، وذلك من خلال قياس المعلومات التي يقدمها النظام من حيث الحداثة وخلوها من الأخطاء ومعرفة مدى وضاحة التقارير التي يخرجها النظام وخلوها من التشويه وسهولة فهمها، وعدم إهمال أي معلومات مخرجة عدم احتوائها على معلومات مكررة وبأن المعلومات التي يتم الحصول عليها معلومات مرتبة بحيث يسهل فهمها وسرعة توفير المعلومات لا تتناقض مع كونها دقيقة وصحيحة. ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.13).

جدول رقم (7.13)

نتائج تحليل المجال السابع: مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة

| م | مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة | معارض بشدة % | معارض % | لا أدري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|--|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 55 | المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات حديثة | 0.00 | 0.5 | 0.00 | 60.0 | 39.5 | 4.38 | 0.52 | 0.000 |
| 56 | المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات صحيحة خالية من الأخطاء | 0.00 | 8.7 | 11.8 | 63.6 | 15.9 | 3.87 | 0.78 | 0.000 |
| 57 | التقارير التي يخرجها النظام واضحة وخالية من التشويه ويمكن فهمها بسهولة | 0.00 | 7.2 | 5.6 | 61.0 | 25.6 | 4.26 | 2.96 | 0.000 |
| 58 | المعلومات المتوفرة لا تهمل منها شيئا وهي ليست أكثر من اللازم | 0.00 | 3.6 | 5.1 | 74.4 | 16.9 | 4.05 | 0.60 | 0.000 |
| 59 | تحتوي تقارير النظام على معلومات غير مكررة | 1.0 | 19.5 | 7.7 | 55.4 | 16.4 | 3.67 | 1.0 | 0.000 |
| 60 | تأتي المعلومات التي تحتاجها مرتبة | 0.00 | 5.1 | 3.1 | 69.7 | 22.1 | 4.09 | 0.67 | 0.000 |

| | | | | | | | | | |
|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|----|---|
| | | | | | | | | | ترتيباً معيناً بحيث يسهل فهمها |
| 0.000 | 0.71 | 4.07 | 23.1 | 66.2 | 6.2 | 4.1 | 0.5 | 61 | إن السرعة التي يوفر بها النظام المعلومات المطلوبة لا تتناقض مع كونها معلومات دقيقة وصحيحة |

يشير الجدول السابق رقم (7.13) والذي يعرض نتائج تحليل المجال السابع "مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة"، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات حديثة" هو (4.38)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن المعلومات التي يوفرها النظام معلومات حديثة، وقد أكد على ذلك (99.5%) منهم وهي نسبة عالية جداً، تمثل الغالبية العظمى من أفراد العينة.

- والفقرة "المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات صحيحة خالية من الأخطاء"، فقد وجد المتوسط الحسابي يساوي (3.87)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات صحيحة خالية من الأخطاء، حيث بلغت نسبة الموافقين (79.5%).

- أما الفقرة التي تقول بأن "التقارير التي يخرجها النظام واضحة وخالية من التشويه ويمكن فهمها بسهولة" فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.26)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد أن الغالبية يجمعون على ذلك، حيث بلغت نسبة الموافقين (86.6%).

- كما ويشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "المعلومات المتوفرة لا تهمل منها شيئاً وهي ليست أكثر من اللازم" هو (4.05)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على أن المعلومات لا تهمل، وقد أكد (91.3%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة.

- وفيما يتعلق بالفقرة "تحتوي تقارير النظام على معلومات غير مكررة"، فإن المتوسط الحسابي هو (3.67)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد على وجود شبه إجماع على أن تقارير النظام لا تحتوي على معلومات مكررة، وبلغت نسبة الموافقين (71.8%).

- أما الفقرة "تأتي المعلومات التي تحتاجها مرتبة ترتيباً معيناً بحيث يسهل فهمها"، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.09)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على ذلك، و أكد ذلك ما نسبته من الموافقين (91.8%).

- ويشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة " إن السرعة التي يوفر بها النظام المعلومات المطلوبة لا تتناقض مع كونها معلومات دقيقة وصحيحة " هو (4.07)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى أفراد العينة على إن السرعة التي يوفر بها النظام المعلومات المطلوبة لا تتناقض مع كونها معلومات دقيقة وصحيحة، حيث أكد على ذلك ما نسبته (89.3%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة جدا.

وقد خلص الباحث فيما يخص هذا المجال وبعد مناقشة فقرات الجدول السابق في مجال قياس "مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة" أكد غالبية أفراد العينة متخذي القرارات الإدارية أن المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الإداري المحوسب معلومات حديثة وصحيحة وخالية من الأخطاء وأن التقارير التي يخرجها النظام واضحة وخالية من التشويه ويمكن فهمها بسهولة وأن المعلومات المتوفرة لا تهمل وهي بالتالي ليست أكثر من اللازم ولا تحتوي التقارير على معلومات مكررة وتأتي مرتبة بحيث يسهل فهمها وسرعة الحصول عليها ولا تتناقض مع كونها دقيقة وصحيحة. وهذا يؤكد النتائج التي توصلت إليها الدراسة في جدول رقم (7.12) والذي يتحدث عن "مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية"؛ حيث كانت ثقة متخذي القرارات بهذه النظم عالية وأن هذه الثقة ناتجة عن خصائص هذه المعلومات المقدمة إليهم وبالتالي كان مدى استخدامهم لهذه النظم كبيرا. ويتم الرجوع إلى نظم المعلومات حتى لو كانت مكررة. وما سبق يختلف مع دراسة ياغي و خاشقجي (1989) عن "اتخاذ القرارات التنظيمية في قطاع الخدمة السعودي" حيث أظهرت الدراسة أن هناك عدة مشكلات ترتبط بالمعلومات تواجه المديرين عند اتخاذهم لقراراتهم وأن أهم هذه المشكلات تتمثل في نقص المعلومات المتاحة لهم وطول الوقت اللازم لجمعها وعدم توافر النوعية المطلوبة من المعلومات.

المجال الثامن: مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة

تم استخدام هذا المجال للتعرف على مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة، وذلك من خلال قياس المعلومات التي يقدمها النظام من حيث ملائمتها مع نوع القرار وتعلقها فقط بالمشكلة المطلوب اتخاذ قرار بشأنها وإمكانية المساعدة في التعرف على المشكلات الغير متوقعة، وإمكانية تزويد متخذ القرار بحلول للمشاكل، وتزويده لمعلومات رقمية وغير رقمية، ومعلومات محدثة و تقديرية ومعلومات حالية وتاريخية وذات صلة وثيقة بالحالة موضوع القرار وإمكانية تزويد متخذ القرار بمخططات بيانية يحتاجها عند الطلب. ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي

والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.14).

يشير الجدول التالي رقم (7.14) والذي يعرض نتائج تحليل المجال الثامن " مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة " ، ويشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تتناسب مع نوع القرارات التي تتخذها " هو (4.02)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن المعلومات التي يوفرها النظام معلومات تتناسب مع نوع القرارات المتخذة، وقد أكد على ذلك (89.8%) منهم وهي نسبة عالية جداً، تمثل الغالبية من أفراد العينة.

- وأما الفقرة " المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تكون متعلقة فقط بالمشكلة التي تنوي اتخاذ قرار بشأنها "، فقد وجد المتوسط الحسابي يساوي (3.08)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.004) وهو أقل من (0.05) وبلغت نسبة الموافقين (39.5%) وعارضه (44.6%)، وهي نسبة عالية وكان على حياد فقط (15.9%) من أفراد العينة مما يؤكد أن المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات متعلقة بالمشكلة ولكن بصورة ليست قوية.

جدول رقم (7.14)

نتائج تحليل المجال الثامن: مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة

| م | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة | معارض بشدة % | معارض % | لا أدري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|---|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 62 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تتناسب مع نوع القرارات التي تتخذها | 0.00 | 7.70 | 2.6 | 70.3 | 19.5 | 4.02 | 0.73 | 0.000 |
| 63 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تكون متعلقة فقط بالمشكلة التي تنوي اتخاذ قرار بشأنها | 0.00 | 44.6 | 15.9 | 26.7 | 12.8 | 3.08 | 1.11 | 0.004 |
| 64 | يساعدك النظام الحالي في التعرف على المشكلات الغير متوقعة | 6.7 | 26.7 | 20 | 36.4 | 10.3 | 3.17 | 1.13 | 0.390 |
| 65 | يزودك النظام بحلول ممكنة للمشكلة المطلوب اتخاذ قرار بشأنها | 0.00 | 23.6 | 9.7 | 62.6 | 4.1 | 3.47 | 0.90 | 0.000 |
| 66 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك المعلومات الرقمية وغير الرقمية | 1.00 | 22.6 | 7.7 | 50.8 | 17.9 | 3.62 | 1.05 | 0.000 |
| 67 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات محدثة | 0.00 | 0.00 | 4.1 | 73.3 | 22.6 | 4.18 | 0.48 | 0.000 |
| 68 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تقديرية لقرارات مستقبلية | 6.7 | 28.7 | 16.9 | 34.9 | 12.8 | 3.18 | 1.18 | 0.567 |
| 69 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات حالية | 0.00 | 0.00 | 2.6 | 67.7 | 29.7 | 4.27 | 0.5 | 0.000 |
| 70 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تاريخية | 0.00 | 14.9 | 7.7 | 59.5 | 17.9 | 3.81 | 0.90 | 0.000 |

| | | | | | | | | | |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|---|----|
| 0.000 | 0.92 | 3.70 | 14.9 | 56.9 | 11.3 | 16.9 | 0.00 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم معلومات ذات صلة وثيقة بالحالة أو بموضوع القرار الذي تنوي اتخاذه | 71 |
| 0.390 | 1.15 | 3.18 | 8.2 | 45.1 | 9.2 | 31.3 | 6.2 | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يزودك بالمخططات البيانية التي تحتاجها عند الطلب | 72 |

- أما الفقرة التي تقول بأن "يساعدك النظام الحالي في التعرف على المشكلات الغير متوقعة"، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة كان (3.17)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.390) وهو أكبر من (0.05) وهو غير دال إحصائياً .

- كما ويشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "يزودك النظام بحلول ممكنة للمشكلة المطلوب اتخاذ قرار بشأنها" هو (3.47)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على التأكيد على هذه الفقرة، وقد أكد (66.7%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة نوعاً ما.

- واما الفقرة "نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك المعلومات الرقمية وغير الرقمية"، فإن المتوسط الحسابي هو (3.62)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد على ذلك، وبلغت نسبة الموافقين (68.7%) .

- أما الفقرة "نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات محدثة"، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (4.18)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على ذلك، و أكد ذلك ما نسبته من الموافقين (95.9%) وهذا يدل على وجود قواعد معلومات يرتبط بها نظام المعلومات وتكون المعلومات الناتجة دائماً محدثة.

- ويشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة "نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تقديرية لقرارات مستقبلية" هو (3.18)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.567) وهو أكبر من (0.05) وهو غير دال إحصائياً، وكانت نسبة الموافقين (47.7%) من أفراد العينة وهي نسبة منخفضة جداً.

- كما أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات حالية" هو (4.27)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على التأكيد على هذه الفقرة، وقد أكد (97.4%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة جداً.

- وفيما يتعلق بالفقرة "نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تاريخية"، فإن المتوسط الحسابي هو (3.81)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد على ذلك، وبلغت نسبة الموافقين (77.4%) .

- أما الفقرة " نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم معلومات ذات صلة وثيقة بالحالة أو بموضوع القرار الذي تتوي اتخاذه"، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.70)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على ذلك، و أكد ذلك ما نسبته من الموافقين (71.8%)، وهذا يدل على أن نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم معلومات ذات صلة وثيقة بالحالة أو بموضوع القرار الذي يتنوعون متخذي القرار اتخاذه.

- وفيما يتعلق بالفقرة " نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يزودك بالمخططات البيانية التي تحتاجها عند الطلب"، فإن المتوسط الحسابي هو (3.18) ومستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.390)، وهو أكبر من (0.05) وهو غير دال إحصائياً وبلغ نسبة الموافقين على هذه الفقرة (53.3%).

وقد خلص الباحث فيما يخص هذا المجال وبعد مناقشة فقرات الجدول السابق في مجال قياس " مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة" أكد غالبية أفراد العينة متخذي القرارات الإدارية أن المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الإداري المحوسب معلومات تناسب نوع القرارات التي تتخذ وأنها تتعلق بشكل متوسط بالمشكلة المنوي اتخاذ قرار بشأنها ولكنها لا تساعد بشكل كبير في التعرف على المشكلات الغير متوقعة كما ويقوم النظام بإعطاء حلول للمشاكل نوعا ما ولكن ليس بدرجة كبيرة، كما ويقدم نظام المعلومات الإداري المحوسب معلومات رقمية وغير رقمية بصورة مرتفعة قليلا، ولكنه يقدم بيانات محدثة بدرجة مرتفعة، ويقدم معلومات تقديرية بشكل محدود، ولكنه في نفس الوقت يقدم معلومات حالية وتاريخية ومعلومات ذات صلة وثيقة بالحالة، ويزود مخططات بيانية بشكل محدود لمتخذي القرارات. وانطبقت النتائج مع ما توصل إليه غنيم (2004) بخصوص أنظمة المعلومات الإدارية في البلديات، حيث كان هناك قصور نوعا ما في نظام المعلومات في البلديات من ناحية أنها لا تساعد في التعرف على المشكلات الغير متوقعة، وأن نظم المعلومات في البلديات لا تعطي حولا للمشاكل بصورة كبيرة ولكنها تتفق مع الدراسة الحالية من حيث تقديم البيانات المحدثة والمعلومات الحالية والتاريخية وذات الصلة الوثيقة بالحالة. وما خلصت إليه دراسة لوكاس (1975) بأن استخدام التقارير المحاسبية الشهرية واليومية له علاقة إيجابية مع إنجاز الأعمال المطلوبة، وأن عدم استخدام مثل هذه المعلومات يؤدي إلى اتخاذ القرارات بناء على التقديرات الشخصية، وبأن نظم المعلومات المحاسبية توفر المعلومات لمتخذي القرار، وتساعد في تحديد المشاكل والمعوقات، و وضع الحلول المناسبة لهذه المشاكل. واتفق ذلك مع دراسة وينترمان وسميث وأبل (1998) حيث أكدت الدراسة إلى أن معظم المستجيبين أكدوا واثمنوا الدور الإيجابي الذي تلعبه نظم المعلومات في صنع القرارات وبخاصة تلك المعلومات المستنقاة من نظم المعلومات الداخلية في الدوائر الحكومية، كما أكدت الدراسة على قيمة المعلومات كونها مستمرة ودقيقة وتوفير الوقت والمال.

المجال التاسع: مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب:
 قام الباحث باستخدام هذا المجال للتعرف على مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب، ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.15).

جدول رقم (7.15)

نتائج تحليل المجال التاسع "مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب"

| م | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب | معارض بشدة % | معارض % | لا ادري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|--|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 73 | طريقة الاتصال بمركز نظم المعلومات سهلة | 0.00 | 3.60 | 0.00 | 59.5 | 36.9 | 4.3 | 0.65 | 0.000 |
| 74 | زمن الاتصال بمركز نظم المعلومات سريع | 0.00 | 13.8 | 5.1 | 47.7 | 33.3 | 4.01 | 0.97 | 0.000 |
| 75 | الاتصال بمركز نظم المعلومات يكون مستمر على مدار ساعات الدوام | 0.00 | 15.4 | 4.1 | 53.8 | 26.7 | 3.92 | 0.96 | 0.000 |
| 76 | عند الاستفسار عن المعلومات فإن زمن الاستجابة يكون قصير جدا | 0.50 | 19.5 | 11.8 | 57.9 | 10.3 | 3.58 | 0.93 | 0.000 |
| 77 | المعلومات التي تصلك من مركز نظم المعلومات تصلك في الوقت المناسب | 0.50 | 16.4 | 13.3 | 59.5 | 10.3 | 3.63 | 0.90 | 0.000 |
| 78 | يتسبب النظام بتسريع عملية صنع القرارات بشكل كبير بسبب سرعته في تقديم المعلومات اللازمة | 0.00 | 19.0 | 7.2 | 61.0 | 12.8 | 3.68 | 0.93 | 0.000 |

يشير الجدول السابق رقم (7.15) والذي يعرض نتائج تحليل المجال الثالث "مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب"، يشير إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي تقول "طريقة الاتصال بمركز نظم المعلومات سهلة" هو (4.3)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن طريقة الاتصال بمركز نظم المعلومات سهلة، وقد أكد على ذلك (96.4%) وهي نسبة مرتفعة جدا مما يؤكد سهولة طريقة الاتصال.

- وفيما يتعلق بالفقرة " زمن الاتصال بمركز نظم المعلومات سريع "، فإن المتوسط الحسابي هو (4.01)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) وبلغت نسبة الموافقين (81%) وهي نسبة عالية تؤكد سرعة الاتصال.
- أما الفقرة " الاتصال بمركز نظم المعلومات يكون مستمر على مدار ساعات الدوام "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.92)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن الاتصال بمركز نظم المعلومات يكون مستمر على مدار ساعات الدوام وبلغت نسبة الموافقين (80.5%).
- والمتوسط الحسابي للفقرة التي تقول " عند الاستفسار عن المعلومات فإن زمن الاستجابة يكون قصير جدا " هو (3.58)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى أفراد العينة على ذلك، وقد أكد على ذلك (68.2%) منهم، وهذا يدل على وجود هذه الميزة في النظام المعمول به في الجامعات.
- وفيما يتعلق بالفقرة " المعلومات التي تصلك من مركز نظم المعلومات تصلك في الوقت المناسب "، فإن المتوسط الحسابي هو (3.63)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد ذلك، حيث بلغت نسبة الموافقين (69.8%).
- أما الفقرة " يتسبب النظام بتسريع عملية صنع القرارات بشكل كبير بسبب سرعته في تقديم المعلومات اللازمة "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.68)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد بأن النظام يتسبب بتسريع عملية صنع القرارات بشكل كبير بسبب سرعته في تقديم المعلومات اللازمة، حيث بلغت نسبة الموافقين (73.8%).
- وبعد مناقشة جميع الفقرات التي تخص هذا المجال خلص الباحث إلى أن العاملين في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية لهم القدرة على الاتصال بمركز نظم المعلومات بصورة سهلة وسريعة والاتصال على مدار الدوام بدرجة مرتفعة ودرجة الاستجابة مرتفعة وللنظام دور في تسريع عملية صنع القرارات بسبب سرعته في تقديم المعلومات اللازمة، وهذه النتائج تعزز ما ذكر سابقا بخصوص مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية من قبل متخذي القرارات والثقة التي يولوها لهذه النظم، وهذا يتفق مع دراسة المومني (1983) عن عملية اتخاذ القرارات وتطوير نموذج لها في دوائر التربية والتعليم في الأردن؛ حيث توصلت الدراسة في أحد أبعادها المتعلقة بعملية جمع المعلومات أن أهم المشكلات التي تواجه متخذ القرار في هذا الشأن هي صعوبة الحصول على المعلومات وطول الوقت اللازم لجمعها وعدم تصنيفها ونقص البيانات، وأن أهم هذه مصادر المعلومات هي التقارير المكتوبة والتعليمات واللوائح.

المجال العاشر: مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية:

قام الباحث باستخدام هذا المجال للتعرف على مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية، من خلال تقديمه أية بيانات يحتاجها متخذ القرار أثناء صنعه لقرار معين وان التقارير التي يوفرها النظام كاملة وغير ناقصة وشاملة لجميع بدائل الحلول الممكنة وهل يوفر تدفق سلس للبيانات والمعلومات وهل يوفر معلومات خارجية عن جامعات ومراكز إحصاء ومدى توفيره للمعلومات الإحصائية اللازمة في المجالات المختلفة التي يحتاجها متخذ القرار. ولتوضيح ذلك فقد قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل فقرة من فقرات المجال وتم رصد النتائج التالية في جدول رقم (7.16).

جدول رقم (7.16)

نتائج تحليل المجال العاشر " مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية "

| م | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية | معارض بشدة % | معارض % | لا أدري % | أوافق % | أوافق بشدة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | اختبار الإشارة مستوى الدلالة |
|----|---|--------------|---------|-----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|------------------------------|
| 79 | يوفر النظام لك أية معلومات قد تحتاجها أثناء صنعك لقرار معين | 0.00 | 7.7 | 7.7 | 74.9 | 9.7 | 3.87 | 0.68 | 0.000 |
| 80 | التقارير التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تحتوي على معلومات كاملة غير ناقصة بالنسبة للمشكلة محل القرار | 0.00 | 26.2 | 10.3 | 57.9 | 5.6 | 3.43 | 0.94 | 0.000 |
| 81 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تعتبر معلومات شاملة لجميع بدائل الحلول الممكنة | 0.00 | 30.8 | 20.0 | 43.1 | 6.2 | 3.25 | 0.96 | 0.886 |
| 82 | يوفر لك نظام المعلومات الحالي تدفق سلس للبيانات والمعلومات | 0.00 | 3.6 | 5.1 | 72.3 | 19.0 | 4.07 | 0.62 | 0.000 |
| 83 | يوفر لك نظام المعلومات الحالي معلومات خارجية عن جامعات ، مراكز إحصاء | 13.8 | 49.2 | 19 | 13.3 | 4.6 | 2.46 | 1.04 | 0.000 |
| 84 | يوفر لك نظام المعلومات الإحصائيات اللازمة في المجالات المختلفة التي تحتاجها لصنع قراراتك | 9.7 | 28.2 | 3.6 | 45.6 | 12.8 | 3.24 | 1.26 | 0.022 |

يشير الجدول السابق رقم (7.16) والذي يعرض نتائج تحليل المجال العاشر " مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية ، يشير الجدول إلى أن المتوسط الحسابي للفقرة التي

تقول " يوفر النظام لك أية معلومات قد تحتاجها أثناء صنعك لقرار معين " هو (3.87)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى المبحوثين على أن النظام يوفر أية معلومات قد يحتاجونها أثناء صنعهم لقرار معين، وقد أكد على ذلك ما نسبته (84.6%) من أفراد العينة وهي نسبة مرتفعة جدا.

- وفيما يتعلق بالفقرة " التقارير التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تحتوي على معلومات كاملة غير ناقصة بالنسبة للمشكلة محل القرار "، فإن المتوسط الحسابي هو (3.43)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد ذلك و بلغت نسبة الموافقين (63.5%) .

- أما الفقرة " المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تعتبر معلومات شاملة لجميع بدائل الحلول الممكنة "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.25)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.886) وهو أكبر من (0.05) وهو غير دال إحصائيا وبلغت نسبة الموافقين (49.3%)، يتبين من خلال المتوسط الحسابي أن المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الحالي لا تعتبر معلومات شاملة لجميع بدائل الحلول الممكنة.

- وأما بالنسبة للفقرة التي تفيد بأنه " يوفر لك نظام المعلومات الحالي تدفق سلس للبيانات والمعلومات" يشير الجدول السابق إلى أن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة يساوي (4.07)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على وجود شبه إجماع لدى أفراد العينة على أن هناك سلاسة في تدفق البيانات والمعلومات، وقد أكد على ذلك (91.3%) من المبحوثين وهذه نسبة مرتفعة جدا وتؤكد ذلك.

- وفيما يتعلق بالفقرة " يوفر لك نظام المعلومات الحالي معلومات خارجية عن جامعات ، مراكز إحصاء "، فإن المتوسط الحسابي هو (2.46)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) وبلغت نسبة الموافقين (17.9%)، ومما سبق وفيما يخص هذه الفقرة يتبين لنا بأن نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية لا توفر معلومات خارجية عن جامعات أو مراكز إحصاء.

- أما الفقرة الأخيرة في هذا المجال والتي تنص على " يوفر لك نظام المعلومات الإحصائيات اللازمة في المجالات المختلفة التي تحتاجها لصنع قراراتك "، فإن المتوسط الحسابي لهذه الفقرة هو (3.24)، وأن مستوى الدلالة لاختبار الإشارة يساوي (0.022) وهو أقل من (0.05) و بلغت نسبة الموافقين (58.4%) فقط وهي نسبة متدنية والمعارضين (37.9%) وهذه نسبة عالية من المعارضين، في حين أفاد (3.6%) من أفراد العينة بأنها في درجة متوسطة، من البيانات السابقة نلاحظ وجود موقف حيادي يميل إلى ضعف وجود هذه الميزة أي أن نظام المعلومات الحالي يوفر بشكل ضعيف الإحصائيات اللازمة في المجالات المختلفة التي يحتاجونها متخذي القرارات لصنع قراراتهم الإدارية.

وبما يخص هذا المجال وبعد مناقشة جميع فقرات الجدول السابق والذي يتحدث عن مجال مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية، فقد خلص الباحث إلى أن نظام المعلومات الإداري الحالي يوفر بصورة مرتفعة أية معلومات قد يحتاجها متخذ القرار أثناء صنعه للقرار، واتفق ذلك مع دراسة شريف (1993) والتي توصلت إلى أن من أهم معوقات صنع القرار هي عدم وفرة المعلومات، وأن أهم عنصر في عملية اتخاذ القرار الإداري الفعال هو معرفة الهدف المقصود من القرار ويليه عنصر توفر المعلومات اللازمة. وبخصوص الفقرة التالية فإن النظام يوفر تقارير تحتوي على معلومات كاملة غير ناقصة بالنسبة للمشكلة محل القرار، ولكن لا يوفر معلومات شاملة لجميع بدائل الحلول الممكنة حيث كانت إجابات الكثير من المبحوثين تميل إلى الحياد أو الرفض، ولكن نظام المعلومات يوفر تدفق سلس للبيانات والمعلومات ولا يوفر معلومات خارجية عن جامعات أو مراكز إحصاء أما فيما يخص توفير النظام معلومات إحصائية فكان هناك موقف ضعيف حيال ذلك. وهذا توافق مع دراسة غنيم (2004) من أن أنظمة المعلومات في البلديات حيث لا توفر معلومات إحصائية أو رسومات أو مخططات بيانية تفيد في عملية صنع القرارات.

تحليل اجمالي المجالات الرئيسية للدراسة:

قام الباحث بإجمال تحليل المجالات الرئيسية للدراسة وذلك من خلال حساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية واختبار الإشارة لكل مجال من المجالات وأيضا لجميع المجالات مجتمعة ويوضح ذلك الجدول (7.17) التالي كما وتم وضع ترتيب لكل مجال حسب المتوسط الحسابي لكل مجال:

جدول (7.17)

نتائج تحليل المجالات الرئيسية للدراسة

| م | المجال | ترتيب | المتوسط الحسابي | انحراف المعياري | النسبة المئوية | اختبار الإشارة |
|---|---|-------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1 | مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام | 2 | 4.057 | 0.563 | 0.811 | 0.000 |
| 2 | مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام | 5 | 4.015 | 0.550 | 0.803 | 0.000 |
| 3 | مدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في النظام | 6 | 4.006 | 0.623 | 0.801 | 0.000 |
| 4 | المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة | 4 | 4.042 | 0.377 | 0.808 | 0.000 |
| 5 | مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام | 1 | 4.123 | 0.776 | 0.825 | 0.000 |
| 6 | مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات | 7 | 3.979 | 0.552 | 0.796 | 0.000 |

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|----|---|----|
| 0.000 | 0.811 | 0.664 | 4.055 | 3 | مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة | 7 |
| 0.000 | 0.742 | 0.898 | 3.711 | 9 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة | 8 |
| 0.000 | 0.777 | 0.674 | 3.884 | 8 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات بالوقت المناسب | 9 |
| 0.000 | 0.677 | 0.691 | 3.384 | 10 | مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية | 10 |
| 0.000 | 0.785 | 0.412 | 3.926 | | جميع المجالات | |

من خلال الجدول السابق رقم (7.17) الذي يوضح المتوسط الحسابي واختبار الإشارة لمجال "مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام" بين أن هذا المجال احتل المرتبة الأولى بوزن نسبي (82.5%) وبمتوسط حسابي عام (4.123) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) وهذا يدل على المستوى العالي لكفاءة العاملين في نظم المعلومات الإدارية ويعني ذلك إجماع أفراد العينة على ذلك حيث أنهم يؤكدون على وجود تنوع في التخصصات لدى العاملين في النظام من مهندسين ومحلي نظم ومبرمجين ومشغلو حاسوب وفنيي شبكات واتصالات وإداريو قواعد بيانات وصيانة، وأنهم لديهم خبرات إدارية وفنية تتناسب والمهام المنوطة بهم، ولهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل وأن استجاباتهم لمتطلبات المستفيدين عالية والاستجابة أيضا للصيانة والإرشاد بصورة سريعة.

وفي الترتيب الثاني يأتي مجال "مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام"، احتل المرتبة الثانية بوزن نسبي (81.1%) وبمتوسط حسابي عام (4.057) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) وهذا يدل على الكفاءة العالية للمكونات المادية/المعدات المستخدمة في النظام ويعني ذلك إجماع أفراد العينة على ذلك حيث أنهم يؤكدون أن النظام الحالي يعتمد بشكل أساسي على الحاسوب بنسبة مرتفعة نوعا ما وأن هذه المعدات المستخدمة حاليا في نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تتناسب وطبيعة العمل وتوفر القدرة اللازمة للتشغيل وهي من أفضل وأحدث تكنولوجيا متوفرة في السوق ولها قدرة تخزينية مناسبة وتؤدي أغراض الحفظ بكفاءة، كما تتميز هذه المعدات بشكل متوسط بالمرونة الكافية بحيث يمكن تعديل استخدامها، وتعتبر وحدات الإدخال والإخراج كافية وتساعد في عمليات الإدخال والإخراج بكفاءة عالية.

أما وفي الترتيب الثالث يأتي مجال "مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة"، احتل المرتبة الثالثة بوزن نسبي (81.1%) وبمتوسط حسابي عام (4.055) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) وهذا يدل على مدى عالي لدقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأن هناك إجماع من أفراد العينة على ذلك حيث أنهم يؤكدون وبشدة أن المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات حديثة وصحيحة وخالية من الأخطاء ولا يهمل منها

شيئا وهي ليست اكثر من اللازم ومرتبطة بحيث يسهل فهمها وان السرعة التي يوفر بها النظام المعلومات المطلوبة لا تتناقض مع كونها معلومات دقيقة وصحيحة وان التقارير تحتوي على معلومات غير مكررة ويمكن فهمها بسهولة.

ويأتي في الترتيب الرابع " المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة "، و بوزن نسبي (80.8%) وبمتوسط حسابي (4.042) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) وما سبق يدل على الاهتمام الواضح والأولوية العالية من قبل رئاسة الجامعة بدائرة نظم المعلومات وأن هناك اتصال مباشر بينها وبين الشئون الأكاديمية والإدارية وان الموقع التنظيمي الذي تحتله الدائرة مناسب للمستفيدين من النظام في جميع الدوائر الأخرى في الجامعة، وأن هناك خطة واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري، مع وجود (50%) من المبحوثين راضون على تدريب العاملين في النظام وأنهم لا يتدربون بشكل دورة لتطوير مهاراتهم وتنمية قدراتهم و وجود مقاومة من بعض المستفيدين للتحديث الذي يقوم به العاملون في النظام.

وفي الترتيب الخامس يأتي مجال " مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام "، بوزن نسبي (80.3%) وبمتوسط حسابي (4.015) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05)، مما يشير إلى الكفاءة العالية لدى الجامعات الفلسطينية في هذا المجال مما يدل بالتالي على الاهتمام الواضح بالاتصالات وقواعد البيانات من قبل الجامعات وما لكون هذا البند من أهمية في كفاءة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، حيث اجمع المبحوثين على انه يتم الاستناد إلى قاعدة بيانات مركزية يتم الرجوع إليها للحصول على المعلومات وتتميز بالقدرة الفائقة على التخزين والاسترجاع والإضافة والتعديل والحذف والعرض والطباعة وتمنع الغير مخولين من الدخول للنظام وتراعي عدم التكرار وتساعد في التعرف على المشاكل، وكان هناك تأكيد بمستوى مرتفع على أن هناك شبكات اتصال محوسبة محلية مرتبطة بجميع الدوائر والأقسام في الجامعة والأفرع الأخرى في المناطق المختلفة في قطاع غزة.

وفي الترتيب السادس يأتي مجال " مدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في النظام " بوزن نسبي (80.1%) وبمتوسط حسابي (4.006) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05)، مما يشير إلى الكفاءة العالية لدى الجامعات الفلسطينية في هذا المجال مما يدل بالتالي على أن البرامج المستخدمة تتميز بأنها تمكن أكثر من مستفيد بالاتصال معا في وقت واحد وتمكن من التبادل المرن للمعلومات بينهم، وان هذه البرامج تستطيع عمل تبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات وتساعد في المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة في الجامعة، كما وتمكن من استخدام البريد الإلكتروني، وحسب رأي أفراد العينة فان الكثير منهم اعتبروا أن البرامج المستخدمة تضاهي احداث البرامج المستخدمة وحسب رأيهم بأنه نظام ممتاز.

ويأتي الترتيب السابع وهو مجال " مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرار " بوزن نسبي (79.6%) وبمتوسط حسابي (3.979) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) ، مما يشير إلى المدى المرتفع نوعا ما في استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الفلسطينية في الجامعات الفلسطينية ، حيث وافق معظم المبحوثين على أنهم متفهمين لأهداف وغايات نظام المعلومات ونسبة 70% تلقوا تدريبا حول استخدامه وأنهم قادرون على استخدام نظم المعلومات التي يحصلون عليها من نظم المعلومات وأن هناك استفادة ملموسة من استخدامه في اتخاذ القرارات، حيث لديهم ثقة به وبالتالي بالقرارات التي تتخذ اعتمادا على البيانات التي يحصلون عليها من خلال استخدامه ، و حوالي 70% منهم لا يتخذون قرارات مكررة دون الرجوع إلى نظم المعلومات وحوالي 90% منهم يعتمدون بشكل كبير على نظم المعلومات الإدارية المحوسبة عند اتخاذهم للقرارات .

أما مجال " مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات بالوقت المناسب " فيأتي بالمرتبة الثامنة بوزن نسبي (77.7%) وبمتوسط حسابي (3.884) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) ، مما يشير إلى أن هناك رضى واضح على ذلك من قبل المبحوثين، حيث انهم أكدوا بنسبة حوالي 96% منهم أن طريقة الاتصال بمركز نظم المعلومات سهل وزمن الاتصال سريع وعلى مدار ساعات الدوام وبأن زمن الاستجابة يكون قصير جدا، وكل ذلك يسبب في تسريع عملية صنع القرار، ويدل ذلك على أن الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تستخدم أجهزة متطورة تخدم معظم المشتركين والمستفيدين من النظم بصورة سريعة ودون تأخير .

ويأتي الترتيب التاسع وهو مجال " مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات ملائمة " بوزن نسبي (74.2%) وبمتوسط حسابي (3.711) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) ، يمكن الاستنتاج من خلال ما سبق في هذا المجال أن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تقدم معلومات ملائمة، حيث أنها تقدم معلومات تتناسب مع نوع القرارات المطلوب اتخاذها وتكون هذه المعلومات محدثة وحالية وتاريخية وذات صلة وثيقة بالحالة أو بموضوع المشكلة المطلوب حلها بالإضافة إلى أنه يقدم معلومات رقمية وغير رقمية، وأما فيما يخص موضوع المساعدة في التعرف على المشكلة الغير متوقعة أو وضع الحلول الممكنة للمشاكل أو تقديم معلومات تقديرية لقرارات مستقبلية فقد أجاب المبحوثين بعدم بنوع من التحفظ على ذلك وعدم التأكيد وهذا يدل على أن هذه النظم لا تعتبر نظم خبيرة Expert Systems مائة بالمائة حيث أنها لا تستطيع التنبؤ بحلول أو إيجاد الحلول لمشاكل مستقبلية أو إيجاد حلول ممكنة للمشاكل الحالية بصورة عالية .

وآخر مجال هو المجال العاشر وهو " مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية " بوزن نسبي (67.7%) وبمتوسط حسابي (3.384) وبمستوى معنوية (0.000) أقل من (0.05) ، تشير هذه النتائج إلى أن هذا المجال غير قوي إجمالا ولكن هناك بعض بنود هذه المجالات

قوية وقد اجمع عليها المبحوثين تقريبا مثل توفير نظم المعلومات تدفق سلس للبيانات والمعلومات وتوفيره للمعلومات التي قد يحتاجها متخذ القرار أثناء صنعه لقراره وهذه المعلومات شبه كاملة غير ناقصة بالنسبة للمشكلة محل القرار، وان النظم تعطي معلومات خارجية بصورة متدنية عن جامعات أو مراكز إحصاء وبالمثل فيما يخص توفير إحصائيات في مجالات مختلفة.

جدول (7.18)

المتوسط الحسابي والنسبة المئوية واختبار الإشارة لجميع المجالات الرئيسية للدراسة

| المجال | المتوسط الحسابي | انحراف المعياري | النسبة المئوية | اختبار الإشارة |
|---------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| جميع المجالات | 3.926 | 0.412 | 78.5% | 0.000 |

كما أن الجدول السابق (7.18) يظهر أن المتوسط الإجمالي لجميع فقرات الاستبانة هو (3.926) بوزن نسبي (78.5%) وأن مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يعني أن آراء المستجيبين كانت إيجابية بالنسبة لجميع المجالات مجتمعة وتؤكد وجود أثر فعال لهذه المجالات مجتمعة في عملية صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، ومما سبق استنبط الباحث كفاءة نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة أدى إلى زيادة ثقة متخذي القرارات بهذه النظم وبالتالي استخدامها بشكل كبير في عملية صنع القرارات لديهم، بالإضافة إلى ذلك كشفت الدراسة الاهتمام الواضح من الإدارة العليا في الجامعات بنظم المعلومات وضرورة رفع كفاءتها باستمرار وتطويرها بما يتلاءم والتطور التكنولوجي، وهذا إن دل فإنما يدل على فهم هذه الإدارة للدور الهام الذي تلعبه هذه النظم في تطور المؤسسة في شتى المجالات.

المبحث الثالث

اختبار فروض الدراسة

أولاً: اختبار الفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مكونات نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة. وتنبثق عن هذه الفرضية الفروض التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات المادية / المعدات لنظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات المادية / الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / البرمجيات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / كفاءة الأفراد العاملين في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

لاختبار الفروض السابقة قام الباحث باستخدام اختبار كروسكال ولاس لاختبار الدلالة الإحصائية لمكونات نظم المعلومات الإدارية تبعاً لمتغير الجامعة، بالإضافة إلى إيجاد المتوسطات الحسابية كما هي مبينة في الجدول (7.19) التالي:

جدول (7.19)

المتوسطات الحسابية وقيمة اختبار كروسكال ولاس لاختبار الدلالة الإحصائية لمكونات نظم المعلومات الإدارية تبعا لمتغير الجامعة

| مستوى الدلالة | مربع كاي | المتوسطات الحسابية | | | | مكونات النظم الإدارية المحوسبة |
|---------------|----------|--------------------|--------|--------|-----------|--|
| | | الجامعة | | | | |
| | | القدس | الأقصى | الأزهر | الإسلامية | |
| 0.000 | 146.096 | 3.5405 | 3.5517 | 3.7873 | 4.6037 | مدى كفاءة المكونات المادية/ المعدات Hardware |
| 0.000 | 143.802 | 3.7529 | 3.4926 | 3.5714 | 4.5493 | مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة |
| 0.000 | 143.528 | 3.4170 | 3.4975 | 3.6889 | 4.6105 | مدى كفاءة البرمجيات المستخدمة |
| 0.000 | 47.020 | 3.9966 | 3.8491 | 3.8361 | 4.2389 | المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة |
| 0.000 | 108.266 | 3.7568 | 3.7989 | 3.9185 | 4.5060 | مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام |
| | | 3.6928 | 3.6380 | 3.7604 | 4.5017 | متوسط الإجمالي |

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات المادية / المعدات لنظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

من خلال الجدول رقم (7.19) السابق يتبين أن المتوسط الحسابي لمدى كفاءة المكونات المادية/ المعدات للجامعة الإسلامية (4.6037)، الأزهر (3.7873)، الأقصى (3.5517)، والقدس (3.5405)، مما يظهر تقدم الجامعة الإسلامية عن باقي الجامعات الأخرى من حيث المكونات المادية لنظم المعلومات الإدارية، تليها جامعة الأزهر ثم جامعة الأقصى فالقدس المفتوحة، أما بالنسبة لقيمة مربع كاي المحسوبة لمدى كفاءة المكونات المادية/المعدات فهي (146.096) وهي أقل من القيمة الجدولية مما يظهر دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على رفض الفرض الصفري للفرضية الفرعية الأولى وقبول الفرض البديل وهو أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات المادية / المعدات لنظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات المادية / الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

من خلال الجدول رقم (7.19) السابق يتبين أن المتوسط الحسابي لمدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في الجامعة الإسلامية (4.5493)، الأزهر (3.5714)، الأقصى (3.4926)، والقدس (3.7529)، مما يظهر تقدم الجامعة الإسلامية عن باقي الجامعات الأخرى في الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية، تليها جامعة القدس المفتوحة ثم الأزهر ثم جامعة الأقصى، أما بالنسبة لقيمة مربع كاي المحسوبة لمدى كفاءة المكونات المادية / المعدات فهي (143.802) وهي أقل من القيمة الجدولية مما يظهر دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على رفض الفرض الصفري للفرضية الفرعية الثانية وقبول الفرض البديل وهو أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات المادية / الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

3- لا أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / البرمجيات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

من خلال الجدول رقم (7.19) السابق يتبين أن المتوسط الحسابي لمدى كفاءة البرمجيات المستخدمة في الجامعة الإسلامية (4.6105)، الأزهر (3.6889)، الأقصى (3.4975)، والقدس (3.4170)، مما يظهر تقدم الجامعة الإسلامية عن باقي الجامعات الأخرى في كفاءة البرمجيات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية، تليها جامعة الأزهر ثم جامعة الأقصى ثم القدس المفتوحة، أما بالنسبة لقيمة مربع كاي المحسوبة لمدى كفاءة البرمجيات المستخدمة فهي (143.528) وهي أقل من القيمة الجدولية مما يظهر دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على رفض الفرض الصفري للفرضية الفرعية الثالثة وقبول الفرض البديل وهو أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / البرمجيات المستخدمة في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

من خلال الجدول رقم (7.19) السابق يتبين أن المتوسط الحسابي للمستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة الإسلامية (4.2389)، الأزهر (3.8361)، الأقصى (3.8491)، والقدس (3.9966)، مما يظهر تقدم الجامعة الإسلامية عن باقي الجامعات الأخرى في المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات، تليها القدس المفتوحة ثم جامعة الأقصى ثم جامعة الأزهر، أما بالنسبة لقيمة

مربع كاي المحسوبة للمستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات فهي (47.020) وهي أقل من القيمة الجدولية مما يظهر دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على رفض الفرض الصفري للفرضية الفرعية الرابعة وقبول الفرض البديل وهو أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

5- لا أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / كفاءة الأفراد العاملين في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

من خلال الجدول رقم (7.19) السابق يتبين أن المتوسط الحسابي لكفاءة الأفراد العاملين في النظام في الجامعة الإسلامية (4.5060)، الأزهر (3.9185)، الأقصى (3.7989)، والقدس (3.7568)، مما يظهر تقدم الجامعة الإسلامية عن باقي الجامعات الأخرى في كفاءة الأفراد العاملين في النظام، تليها جامعة الأزهر ثم جامعة الأقصى ثم القدس المفتوحة، أما بالنسبة لقيمة مربع كاي المحسوبة لكفاءة الأفراد العاملين في النظام فهي (108.266) وهي أقل من القيمة الجدولية مما يظهر دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) مما يدل على رفض الفرض الصفري للفرضية الفرعية الخامسة وقبول الفرض البديل وهو أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المكونات / كفاءة الأفراد العاملين في نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة.

ومن خلال الجدول السابق يتضح لنا من المتوسط الإجمالي للمتوسطات لكل جامعة يمكن ترتيب الجامعات الفلسطينية من حيث المكونات لنظم المعلومات الإدارية كما هو موضح في الجدول (7.20) التالي:

جدول (7.20)

يوضح ترتيب الجامعات الفلسطينية من حيث المكونات لنظم المعلومات الإدارية

| الترتيب | المتوسط الإجمالي لمكونات النظم الإدارية المحسوبة | الجامعة |
|---------|---|----------------------|
| 1 | 4.5017 | الجامعة الإسلامية |
| 2 | 3.7604 | جامعة الأزهر |
| 3 | 3.6928 | جامعة القدس المفتوحة |
| 4 | 3.6380 | جامعة الأقصى |

| | |
|-----------|--------|
| المتوسط ط | 3.8982 |
|-----------|--------|

ومن خلال ما سبق من تفسير للنتائج السابقة في الجدولين السابقين تم قبول الفرضية البديلة للفرضية الرئيسية وهي انه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مكونات نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجامعة. تظهر النتائج تقدم الجامعة الإسلامية ثم تليها جامعة الأزهر ثم القدس المفتوحة ثم جامعة الأقصى، وهذا يعزى إلى الإمكانيات الكبيرة المتوفرة لدى الجامعة الإسلامية والدور المهم الذي توليه إدارة الجامعة لنظم المعلومات الإدارية بالإضافة إلى الاهتمام بالأفراد العاملين في النظام، وقد يعود هذا الفرق الكبير (20%) بين مكونات نظم المعلومات الإدارية في الجامعات ولصالح الجامعة الإسلامية إلى العوامل التالية:

1- الخبرة والعمر الزمني.

2- الاستقرار النسبي للطاقت الإداري.

3- الاهتمام بالتحديث والتطوير من قبل الإدارة العليا.

وهذا ما أكدته م.مدوخ في المقابلة (2005)؛ حيث أضاف إلى أن الإدارة العليا في الجامعة الإسلامية تولي مركز الحاسوب اهتماما كبيرا وتوفر لهم الإمكانيات الضرورية لتحديث الشبكات والأجهزة والبرامج وقواعد البيانات وأجهزة الاتصالات الحديثة في الجامعة. وأيضا ما أكدته د. الفراء المقابلة الشخصية (2005) التي أجريت معه أن الجامعة الإسلامية تقوم في نهاية كل فصل بعمل تقييم للأداء عبر الشؤون الأكاديمية لعمل تقييم للهيئة التدريسية فيها وبناء على نتائج التقييم يتم تحديد المهارات التي يجب تطويرها لأعضاء هيئة التدريس وبناء عليه يتم تنظيم دورات تدريبية من قبل الجامعة للارتقاء بمستوى كفاءة العاملين فيها. وإضافة إلى ذلك فقد أظهرت النتائج من خلال المتوسطات الحسابية للمجالات السابقة الاهتمام الواضح لدى الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بنظم المعلومات الإدارية من خلال فهمها للدور التي تلعبه هذه النظم في تسهيل و تسريع الأعمال واتخاذ القرارات. ومثال على تطور نظم المعلومات هو أن الجامعة الإسلامية والأزهر تمكن طلابها من معرفة نتائجهم النهائية في المواد الدراسية من خلال الإنترنت وباستطاعتهم تسجيل مواد جديدة أو السحب والإضافة عبر الإنترنت.

ثانياً: اختبار الفرضية الثانية:

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية و استخدام المعلومات اللازمة لصنع القرارات الإدارية في جامعات قطاع غزة بفلسطين.

ومن أجل اختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية و استخدام المعلومات اللازمة لصنع القرارات الإدارية في جامعات قطاع غزة بفلسطين وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (7.21) التالي:

جدول (7.21)

يوضح معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين المستوى التنظيمي و استخدام المعلومات

| استخدام المعلومات | | المستوى التنظيمي |
|-------------------|----------------|------------------|
| مستوى الدلالة | معامل الارتباط | |
| 0.007 | 0.192 | |

بالرجوع إلى الجدول السابق يتبين أن معامل الارتباط بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية وبين استخدام المعلومات الإدارية لصنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بفلسطين هو (0.192) وهو دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل وهو أنه: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية و استخدام المعلومات اللازمة لصنع القرارات الإدارية في جامعات قطاع غزة بفلسطين.

من خلال ما سبق أكدت الدراسة وبعد إثبات هذه الفرضية وبالرجوع إلى الجدول السابق رقم (7.12) والذي يعالج مجال مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة والجدول السابق رقم (7.10) والذي يناقش مجال المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة والجدول السابق رقم (7.17) والذي يناقش إجمالي متوسطات المجالات وترتيبها وإجمالي متوسط كل مجال؛ لاحظ الباحث أن إجمالي متوسط مجال المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات (4.04) بنسبة 80.8% وبنفس المستوى تقريبا كانت نسبة استخدام نظم المعلومات من قبل متخذي القرارات. وهذا يدل على تأثير المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات على استخدام المعلومات من قبل صانعي القرارات في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة. وهذا يتفق مع دراسة الشنتف (2000) على البنوك والذي أكد أن وجود هيكل تنظيمي و وصف وظيفي للعاملين في دائرة نظم المعلومات يؤثر على

استخدام المعلومات. وأيضاً غنيم (2004) في دراسته عن البلديات حيث أكد أيضاً على هذه العلاقة بين المستوى التنظيمي واستخدام المعلومات في البلديات.
ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة:

لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية وجودة المعلومات (الدقة-الملائمة-التوقيت-الكفاية) الإدارية لنظم المعلومات الإدارية في جامعات قطاع غزة بفلسطين.

تم اختبار هذه الفرضية باستخدام معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية و جودة المعلومات المتمثلة في الدقة والملائمة والتوقيت المناسب والكفاية الكمية للمعلومات؛ واللازمة لصنع القرارات الإدارية في جامعات قطاع غزة بفلسطين وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (7.22) التالي:

جدول (7.22)

يوضح معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين المستوى التنظيمي و جودة المعلومات

| كفاية المعلومات | | التوقيت المناسب | | ملائمة المعلومات | | دقة المعلومات | | المستوى التنظيمي |
|-----------------|----------|-----------------|----------|------------------|----------|---------------|----------|------------------|
| مستوى | معامل | مستوى | معامل | مستوى | معامل | مستوى | معامل | |
| الدلالة | الارتباط | الدلالة | الارتباط | الدلالة | الارتباط | الدلالة | الارتباط | |
| 0.000 | 0.373 | 0.000 | 0.365 | 0.000 | 0.406 | 0.016 | 0.173 | |

بالرجوع إلى الجدول السابق تبين أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من ($\alpha \leq 0.05$) بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية وبين جودة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية لصنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة بفلسطين، حيث كان معامل الارتباط لدقة المعلومات (0.173) عند مستوى دلالة (0.016) أقل من 0.05 ، وكان معامل الارتباط لملائمة المعلومات (0.406) عند مستوى دلالة (0.000) أقل من 0.05 ، وكان معامل الارتباط للتوقيت المناسب للمعلومات (0.365) عند مستوى دلالة (0.000) أقل من 0.05 ، وكان معامل الارتباط لكفاية المعلومات (0.373) عند مستوى دلالة (0.000) أقل من 0.05 وهذا يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل وهو أنه: توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية وجودة المعلومات (الدقة-الملائمة-التوقيت-الكفاية) الإدارية لنظم المعلومات الإدارية في جامعات قطاع غزة بفلسطين.

إن إثبات هذه الفرضية يعزز تفسير ومناقشة مجال الدراسة المتعلق بالمستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية، والواضح في الجدول السابق رقم (7.10)، والمجالات الأربعة التي تحدثت عن جودة المعلومات المتمثلة في الدقة، الملائمة، التوقيت، والكفاية؛ والواضحة في الجداول السابقة رقم (7.13) والجدول رقم (7.14) والجدول رقم (7.15) والجدول رقم (7.16) حيث كان المتوسط الإجمالي لمجال المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات (4.04) بنسبة مئوية 80.8% يدل على أن هناك اهتمام بالمستوى التنظيمي من قبل الإدارة العليا أثر ذلك على نظم المعلومات وذلك بإنتاجها المعلومات ذات جودة عالية تفيد في عملية اتخاذ القرارات. واتفق ذلك مع دراسة وينترمان وسميث وأبل (1998) والتي تحدثت عن الدور الإيجابي الذي تلعبه نظم المعلومات من خلال إنتاجها لمعلومات ذات جودة عالية في عملية صنع القرارات في الدوائر الحكومية في المملكة المتحدة.

رابعاً: اختبار الفرضية الرابعة:

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين جودة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة ، ومن خلال هذه الفرضية يمكن اشتقاق الفروض الفرعية التالية :

1- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين دقة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

2- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين ملائمة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

3- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين التوقيت المناسب للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

4- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين الكمية الكافية للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

تم اختبار هذه الفرضية باستخدام معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين جودة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية و استخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في جامعات قطاع غزة بفلسطين وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (7.23) التالي:

جدول رقم (7.23)

يوضح معامل الارتباط سبيرمان لقياس العلاقة بين جودة المعلومات واستخدام صانعي القرارات لهذه المعلومات

| كفاية المعلومات | | التوقيت المناسب | | ملائمة البيانات | | دقة البيانات | | استخدام المعلومات |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|-------------------|
| مستوى الدلالة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | معامل الارتباط | |
| 0.001 | 0.235 | 0.000 | 0.563 | 0.000 | 0.670 | 0.000 | 0.655 | |

بالرجوع إلى الجدول السابق رقم (7.23) ولاختبار الفرضية الفرعية الأولى:

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين دقة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

تبين أن معامل الارتباط بين دقة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة (0.655) ارتباط قوى عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل وهو أنه: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين دقة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

أيضا من خلال نتائج الجدول السابق رقم (7.23) ولاختبار الفرضية الفرعية الثانية:

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين ملائمة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

تبين أن معامل الارتباط بين ملائمة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة (0.670) ارتباط قوى عند مستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل وهو أنه:

توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين ملائمة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

بالرجوع إلى الجدول السابق رقم (7.23) ولاختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التوقيت المناسب للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

تبين أن معامل الارتباط بين التوقيت المناسب للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة (0.536) وهو ارتباط قوي عند مستوى دلالة (0.000) أقل من ($\alpha \leq 0.05$)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل وهو أنه: توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التوقيت المناسب للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

وأخيراً من خلال نتائج الجدول السابق رقم (7.23) ولاختبار الفرضية الفرعية الرابعة:

لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الكمية الكافية للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

تبين أن معامل الارتباط بين الكمية الكافية للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة (0.235) ارتباط غير قوى عند مستوى دلالة (0.001)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل وهو أنه: توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الكمية الكافية للمعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية واستخدام صانعي القرار لهذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة.

وبالرجوع إلى مجالات الدراسة التي تحدثت عن جودة المعلومات والتي تمثلت في دقة المعلومات وملاءمتها والحصول عليها بالتوقيت المناسب وكفايتها ومن خلال الجداول السابقة رقم (7.13)، (7.14)، (7.15)، (7.16)؛ فإن إثبات هذه الفرضية قد عزز مناقشة وتفسير هذه المجالات، وفي جدول رقم (7.17) الذي يوضح المتوسط الإجمالي لكل مجال من مجالات الدراسة؛ كان المتوسط الإجمالي لمجال مدى دقة المعلومات هو (4.05)، والمتوسط الإجمالي لمجال مدى تقديم نظم المعلومات معلومات ملائمة (3.7)، والمتوسط الإجمالي لمجال مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات في الوقت المناسب هو (3.88)، والمتوسط الإجمالي لمجال مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية هو (3.38)، وبحساب المتوسط الإجمالي للأربع مجالات السابقة التي تمثل جودة المعلومات وجد يساوي (3.8) بنسبة مئوية (76%) وهي نسبة مرتفعة تمثل جودة المعلومات. وبالرجوع إلى جدول رقم (7.12) السابق والذي تحدث عن مجال استخدام المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية والجدول رقم (7.17) للحصول على متوسط إجمالي هذا المجال؛ لوحظ أنه يساوي (3.97) بنسبة مئوية (79.4%)، وما سبق يدل على ارتفاع في استخدام نظم المعلومات من قبل صانعي القرارات نظراً لجودة هذه المعلومات وبالتالي ثقة متخذتي القرارات بنظم المعلومات مما جعل مستوى استخدامهم عالي وهذا يثبت العلاقة الإرتباطية بين جودة المعلومات واستخدام صانعي القرار لهذه المعلومات.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة لوكاس (1975) والتي تحدثت عن مدى استخدام نظم المعلومات المحاسبية في إنجاز الأعمال المصرفية، وقد خلصت الدراسة إلى أن التقارير المحاسبية الشهرية واليومية لها علاقة إيجابية مع إنجاز القرارات بناء على التقديرات الشخصية فقط وبأن نظم المعلومات المحاسبية توفر المعلومات لمتخذتي القرار، وتساعدهم في تحديد المشاكل والمعوقات، ووضع الحلول المناسبة لهذه المشاكل. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة النظاري (1990) حيث توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين جودة المعلومات وفاعلية اتخاذ القرارات في المصارف التجارية الأردنية.

الفصل الثامن

النتائج والتوصيات

الفصل الثامن

ويتضمن:

- 1- النتائج
- 2- التوصيات
- 3- المقترحات

مقدمة:

بعد القيام بجمع إستبانات الدراسة الميدانية وتفريغها وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة عليها واختبار الفرضيات واستخراج النتائج قام الباحث في هذا الفصل بتلخيص هذه النتائج التي تناولت دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، وبعد عرض تلخيص هذه النتائج قام بتقديم مجموعة من التوصيات التي من شأنها أن تساعد الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة في تطوير الدور الذي تلعبه هذه النظم في عملية صنع القرارات مما يؤدي إلى تطوير الأداء الإداري في هذه المؤسسات الوطنية الهامة. وفي نهاية هذا الفصل، هناك مجموعة من المقترحات التي يرى الباحث أنها مفيدة للجامعات وللباحثين لإجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال وذلك للتقييم المستمر لدور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات.

أولاً: نتائج الدراسة:

يمكن تلخيص نتائج التحليل الإحصائي واختبار فروض الدراسة في البنود التالية:

- 1- فيما يتعلق بمكونات نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، خلص الباحث إلى أن هناك فروق واضحة بين مكونات نظم المعلومات الإدارية (المعدات - الاتصالات وقواعد البيانات - البرمجيات - المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات - كفاءة الأفراد العاملين في دائرة نظم المعلومات) في كل جامعة من الجامعات موضوع الدراسة. وكان ذلك لصالح الجامعة الإسلامية حيث احتلت المرتبة الأولى، تليها جامعة الأزهر ثم جامعة القدس المفتوحة ثم جامعة الأقصى ولكن إجمالاً فإن المكونات المذكورة موضوع الدراسة تعتبر بمستوى مرتفع حيث حصلت إجمالاً على (3.9) من (5.0) وهذا مؤشر على التطور الملحوظ في هذه الجامعات في هذا المجال واهتمام المسؤولين متخذي القرارات في الجامعات في الدور الذي تقوم به نظم المعلومات في صنع القرارات وتسريع وتسهيل العملية الإدارية لهم.
- 2- وجود تقنيات حديثة في مكونات نظم المعلومات الإدارية جعلت مستخدمي هذه النظم يعتمدون عليها اعتماداً كبيراً في صنع القرارات الخاصة بهم في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة وأظهرت النتائج أن الوزن النسبي هو (80%). واتضح ذلك من خلال:
 - أ- قدرة البرامج المستخدمة على تمكين مستخدمي النظام من تبادل المعلومات بسهولة ويسر، وإتاحة الفرصة لأكثر من مستفيد بالاتصال في وقت واحد (Multi user system) وأن

برامج النظم المستخدمة حالياً لها قدره عالية على التخزين والاسترجاع وتحليل البيانات ومعالجتها وإنتاج المعلومات اللازمة التي يحتاجها صانعي القرارات كما وتعتبر من أفضل وأحدث البرمجيات المتوفرة في الأسواق.

ب- كان هناك إجماع من غالبية أفراد العينة على أن النظام الحالي المستخدم يعتمد بشكل أساسي على الحاسوب وأن المعدات المستخدمة تحقق الغاية من النظام بشكل مناسب وأن قدرتها التخزينية عالية و تتسم بالمرونة بحيث يمكن تعديل استخدامها.

ت- أن النظم الحالية تستخدم شبكة معلومات محوسبة وذلك لنقل البيانات والمعلومات وأن سرعتها كافية جداً لإنجاز الأعمال المطلوبة في الوقت المناسب.

ث- أن نظم تشغيل قواعد البيانات وإدارتها لها القدرة العالية من حيث التخزين والاسترجاع والحذف والعرض والطباعة والمعالجة وهي توفر معلومات تساعد في التعرف على المشكلة وتوفر عدم التكرار للبيانات المخزنة وتوفر الحماية الجيدة للبيانات من خلال مستويات أمنية متعددة.

ج- أن العاملين في النظام الحالي متنوعي التخصصات ويتمتعون بمستوى خبرة فنية وإدارية تتناسب والمهام المنوطة بهم ويتلقون تدريباً بشكل دوري لتطوير قدراتهم ومهاراتهم، مع أنه لديهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل، ولديهم استجابة عالية لتقديم الخدمات الإرشادية للمستفيدين.

ح- أخذ على نظام المعلومات الإداري الحالي المستخدم في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة أنه لا يوفر المعلومات الإحصائية الخارجية وليس لديه اتصال مع مراكز الإحصاء أو إحصائيات أخرى لجامعات خارجية تساعد متخذي القرارات.

خ- أخذ على نظام المعلومات الإداري الحالي المستخدم في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة أنه لم يصل إلى مرتبة النظم الخبيرة Expert System حيث أنه لا يوفر البدائل للحلول الممكنة للمشاكل المطلوب اتخاذ قرار بشأنها والتي تساعد بدورها صانعي القرارات.

3- هناك علاقة بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات و استخدام المعلومات اللازمة لصنع القرارات الإدارية، وان الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة تعطي إهتماماً كبيراً وأولوية لتطوير دائرة نظم المعلومات تنظيمياً وعلمياً وفنياً. حيث أظهرت النتائج بأن الوزن النسبي لهذا المجال هو (81%).

4- هناك علاقة ايجابية بين المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات وجودة المعلومات الإدارية لنظم المعلومات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، و تتمثل الجودة في دقة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات وملاءمتها والتوقيت المناسب للحصول على هذه المعلومات والكمية

الكافية من المعلومات والتي بدورها يتم استخدامها والاستعانة بها من قبل صانعي القرارات في هذه الجامعات.

5- هناك استخدام فعال من قبل صانعي القرار لنظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة في صنع قراراتهم الإدارية نظراً لجودة المعلومات الناتجة من هذه النظم، وأظهرت النتائج أن الوزن النسبي هو (79%) حيث أن الغالبية العظمى تعتمد بشكل أساسي على أنظمة المعلومات في حالة اتخاذ قرارات إدارية، كما هو موضح فيما يلي:

أ- هناك علاقة بين دقة المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الإداري في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة وبين استخدام المديرين لهذه النظم في صنع قراراتهم الإدارية، وأظهرت الدراسة بأن الوزن النسبي (81%) وهذا يعني أن درجة قوة هذه العلاقة تتراوح ما بين القوية والقوية جداً وهذا يعني علمياً بأنه كلما زادت دقة المعلومات التي يقدمها النظام كلما زاد استخدام المديرين لهذه النظم في صنعهم لقراراتهم.

ب- هناك علاقة بين ملائمة المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الإداري في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة وبين استخدام المديرين لهذه النظم في صنع قراراتهم الإدارية، وأظهرت الدراسة بأن الوزن النسبي (74%) وهذا يعني أن هذه العلاقة قوية وهذا يعني علمياً بأنه كلما زادت ملائمة المعلومات التي يقدمها النظام كلما زاد استخدام المديرين لهذه النظم في صنعهم لقراراتهم.

ج- هناك علاقة بين التوقيت المناسب للمعلومات المقدمة من نظام المعلومات الإداري في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة وبين استخدام المديرين لهذا النظام في صنع قراراتهم الإدارية، وأظهرت الدراسة أن الوزن النسبي لهذا المجال وكان (78%) وهذه يعني علمياً بأن درجة سرعة وصول المعلومات المطلوبة لها علاقة قوية باستخدام المديرين لنظام المعلومات الإداري في صنع قراراتهم.

د- هناك علاقة بين الكفاية الكمية للمعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الإداري في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة وبين استخدام المديرين لهذا النظام في صنع قراراتهم الإدارية، وأظهرت الدراسة أن الوزن النسبي لهذا المجال كان (68%) مما يفسر أن كمية المعلومات لها علاقة تتراوح بين المتوسطة والقوية لاستخدام المديرين لنظام المعلومات الإداري في صنع قراراتهم.

ثانياً: التوصيات:

بناءً على ما سبق من تحليل ونتائج لهذه الدراسة فإن الباحث يقدم التوصيات التالية:

- 1- الاستمرار والتعزيز في تطوير و رفع كفاءة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وذلك تبعاً للمستحدثات التكنولوجية الحديثة في الجامعة الإسلامية وعلى الجامعات الأخرى العمل على التخلص من العقبات المادية والإدارية التي تواجه عمل الدوائر والأقسام التابعة لنظم المعلومات الإدارية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة وذلك من حيث مكونات النظام من: المعدات البرمجيات، الاتصالات وقواعد البيانات و العاملين.
- 2- الاستمرار في تطوير المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وإبراز أهمية نظم المعلومات ودورها المهم في عملية صنع القرارات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة.
- 3- أن تحرص الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة على زيادة جودة المعلومات التي تقدمها نظماً من حيث زيادة دقتها وسرعة الوصول إليها وملاءمتها وكفايتها الكمية، بحيث تستمر هذه الجودة كحافز قوياً للمديرين في الجامعات لاستخدام هذه النظم في صنع قراراتهم.
- 4- أن تحرص الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة على القيام وبشكل مستمر بتحديث بيانات نظامها المعلوماتي وربطه بمراكز الإحصاء الخارجية المتوفرة في الداخل والخارج وذلك لتوفير المعلومات التي يحتاجها صانعي القرارات.
- 5- العمل على تطوير نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لتعمل على توفير المعلومات الكافية المتعلقة بجميع البدائل الممكنة لمتخذي القرار للمساهمة في اختيار البديل الأفضل في عملية صنع القرار، وذلك ليكون لديها القدرة على تحليل المشكلات المعقدة وتبسيطها وتسهيل فهمها، ومحاولة الوصول بها إلى مستوى النظم الخبيرة Expert System .
- 6- تطوير النظم الحالية وذلك بحيث تشمل أشكالاً مختلفة من التقارير مثل المخططات والجدول والرسوم البيانية التي يسهل فهمها وتحليلها للمساعدة في اتخاذ القرار .
- 7- تطوير الأفراد العاملين في النظام وذلك بالاستمرار في رفع كفاءتهم الفنية والإدارية.

8- ضرورة التأكيد على وجود دليل مكتوب لكل نظام من النظم الإدارية المحوسبة وذلك لتسهيل استخدامها والاستفادة من كل الإمكانيات التي تقدمها هذه النظم وأن يتم تحديثه بشكل دوري.

ثالثاً: مقترحات الدراسة:

- تقترح الدراسة الحالية إجراء المزيد من الدراسات الميدانية في الموضوعات التالية:

- 1- دور نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرارات في الجامعات الفلسطينية عامة.
- 2- قياس دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية الرقابة الإدارية في الجامعات الفلسطينية.
- 3- قياس دور نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرارات في المؤسسات الحكومية.

- أن تقوم الجامعات الفلسطينية بالمساهمة الفعالة في عمل توعيه شاملة في مجال نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وتوضيح الإمكانيات التي يمكن أن تقدمها للمؤسسات العامة والخاصة، وذلك من خلال ندوات و ورشات عمل بهذا الخصوص.

- تقترح الدراسة بأن تقوم الجامعات الفلسطينية بفتح تخصصات نوعية تهتم بنظم المعلومات الإدارية، وذلك نظراً لندرة هذا التخصص في الجامعات والمجتمع الفلسطيني.

- أن تقوم الجامعات الفلسطينية بالتعاون مع بعضها وعمل قاعدة معلومات مشتركة مرتبطة بجميع هذه الجامعات وأفرعها في الوطن من خلال شبكة اتصالات محوسبة قادرة على التبادل للمعلومات بصورة سريعة.

المراجع

المراجع العربية:

أ - الكتب:

- 1- البكري، سونيا محمد. نظم المعلومات الإدارية. مصر: جامعة الإسكندرية. قسم ادارة الأعمال. 1997م.
- 2- الحسنية، سليم إبراهيم . نظم المعلومات الإدارية. ط1. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع. 1998م.
- 3- الحسين، أحمد . تحليل السياسات: مدخل جديد للتخطيط في الأنظمة الحكومية. الطبعة الأولى. الشارقة: جمعية الإجماعيين. 1994م.
- 4- الجرباوي، علي . الجامعات الفلسطينية بين الواقع والمتوقع. فلسطين: جامعة بيرزيت 1986م.
- 5- الراوي، حكمت احمد. نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة. ط1. عمان: دار المسيرة. 1997م.
- 6- الصباح، عبد الرحمن و الصباغ، عماد . مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية. الطبعة الأولى. عمان: دار المسيرة. 1995م.
- 7- الطائي، محمد . نظم المعلومات الإدارية. ط1. بغداد: جامعة الموصل. 1988م.
- 8- أيوب، نادرة. نظرية القرارات الإدارية. عمان : دار المسيرة ، 1997م.
- 9- برهان، محمد نور الدين وجعفر، غازي إبراهيم . نظم المعلومات المحوسبة . ط1. عمان: دار المناهج والتوزيع. 1998م.
- 10- جونير، جيمز . نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر المستفيد. ترجمة حسين على الفلاحي. الرياض: معهد الإدارة العامة. 1987م.
- 11- ديسلر، جاري. أساسيات الإدارة-المبادئ والتطبيقات الحديثة. 1985، ترجمة عبد القادر محمد عبد القادر، دار المريخ للنشر، الرياض: 1992م.
- 12- فريجات، حيدر و عواد، محمد . بحوث العمليات النظرية والتطبيق. ط1. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر. 1998م.
- 13- عبد الحميد، طلعت، وآخرون. مقدمة في نظم المعلومات الإدارية. القاهرة: مكتبة عين شمس. 1992م.
- 14- عاشور، يوسف حسين. بحوث العمليات - نظرية القرارات. ط1. فلسطين: الجامعة الإسلامية - قسم إدارة الأعمال. 1996م.
- 15- عاشور، يوسف حسين. مذكرات في نظم المعلومات الإدارية. ط1. فلسطين: الجامعة الإسلامية - كلية التجارة - قسم إدارة الأعمال. 1995م.
- 16- غراب، كامل السيد وحجازي، فادية محمد. نظم المعلومات الإدارية - مدخل تحليلي. ط1. الرياض: مطابع جامعة الملك سعود . 1998م.
- 17- صافي سمير خالد ، البرنامج الإحصائي SPSS، ط1. الجامعة الإسلامية. فلسطين: 1999م.

- 18- مشرقي، حسن علي. نظرية القرارات الإدارية. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. 1997م.
- 19- مسلم، علي . مذكرات في نظم المعلومات الإدارية. مصر: جامعة الإسكندرية. مركز التنمية الإدارية. 1994م.
- 20- مكليود، ريموند. نظم المعلومات الإدارية. الجزء الأول. ترجمة سرور سرور. الرياض: دار المريخ للنشر. 1990م.
- 21- مكليود، ريموند. نظم المعلومات الإدارية. الجزء الثاني. ترجمة سرور سرور. الرياض: دار المريخ للنشر. 1990م.
- 22- ياسين، سعد غالب. نظم المعلومات الإدارية. ط1. عمان: دار اليازوري العلمية . 1998م.

ب - المجالات والدوريات .

- 1- أبو ناهية، صلاح والناقلي، نظام : "مشكلات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية"، مجلة جامعة الأزهر (العلوم الإنشائية) ، العدد (1) ، غزة، (1996).
- 2- دائرة الشؤون الاقتصادية والتخطيط - منظمة التحرير الفلسطينية: " البرنامج العام لإنماء الاقتصاد الوطني الفلسطيني - التعليم العالي ، مجلة صامد الاقتصادي ، عمان ، دار الكرمل ، العدد (100)، (1995).
- 3- عفيفي، محمود، "إدارة مؤسسات المعلومات بين الحاضر والمستقبل"، الإداري، العدد50، 1992.
- 4- عقده، عبد الحميد ، "التكاليف وقياس الأداء في نظم المعلومات الإدارية"، مجلة الاقتصاد والإدارة، العدد 14، (1982).
- 5- عبد الهادي، محمد وأبو عزة، عبد المجيد، "المعلومات ودورها في اتخاذ القرارات وإدارة الأزمات"، المجلة العربية للمعلومات، المجلد 16، العدد2، (1995).
- 6- يوسف، عبد القادر: " أولويات وبدائل في مجال التعليم العالي للشعب الفلسطيني ، " المجلة العربية لبحوث التعليم العالي ، العدد (1) ، (1984).

- 1- أبو وطفة، محمود مرزوق: " واقع النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة الإسلامية " ، رسالة ماجستير منشورة ، مكتبة الجامعة الإسلامية - غزة ، (2002).
- 2- الشريف، عمار: "أنماط اتخاذ القرارات في الأجهزة المركزية للإدارة العامة بالأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية،(1993).
- 3- الشنتف، يوسف: " دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات، دراسة ميدانية على البنوك التجارية العاملة في فلسطين"، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملكة أروى للعلوم الأكاديمية، اليمن، (2000).
- 4- العقدة، أحمد: " دور عضو هيئة التدريس في اتخاذ القرارات في مؤسسات التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، (1991).
- 5- العيلة، عبد المجيد لطفي: " العائد الإقتصادي للتعليم الجامعي في محافظات غزة للعام (98-99)"، رسالة ماجستير منشورة ، مكتبة الأزهر - غزة ، (2001).
- 6- المومني، موسى جفال: "دراسة عملية اتخاذ القرارات وتطوير نموذج لها في دوائر التربية والتعليم في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية التربية، (1983).
- 7- المنصور، ياسر: "قياس رضا المديرين عن عملية اتخاذ القرارات الإدارية في الوزارات الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، (1993).
- 8- النظاري، محمد عبد الرحمن: "نظم المعلومات أثرها على فاعلية القرارات في المصاريف التجارية الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية،(1990).
- 9- الطراونة، سليمان: اثر الضغوط الاجتماعية التي يتعرض لها الإداري في الأردن على القرارات التي يتخذها، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية، كلية التربية، (1988).
- 10- الفرخان، أمل أحمد والطراونة، محمد أحمد: "واقع نظم الرقابة والمعلومات في المؤسسات الأردنية، دراسة تحليلية ومقارنة"، دراسات العلوم الإدارية. مجلد 23 عدد 2، (1996).
- 11- خضير، نعمه عباس: "نظام المعلومات وعلاقته بالتكنولوجيا والسلوك القيادي"، دراسة حالة اختباريه، مجلة دراسات الجامعة الأردنية (العلوم الإنسانية)، مجلد 28، العدد1، (1995).
- 12- درويش، يوسف: "واقع إستخدام الأساليب الكمية في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات ، دراسة ميدانية للقطاع الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة"، مجلة الإدارة العامة، العدد 73، (1992).

- 13- غنيم، ماهر: "دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في بلديات قطاع غزة بفلسطين"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، (2004).
- 14- غراب، كامل السيد و حجازي، فادية: "أثر استخدام نظم مساندة القرارات على كفاءة وفاعلية القرارات : دراسة تجريبية"، مجلة الادارة العامة، المجلد 35، العدد 1، (1995).
- 15- سكر ياسر ابراهيم: "استخدام نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرار في قطاع الأعمال"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ميدل سكس، بالتعاون مع المعهد الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات، القاهرة، مصر، (1999).
- 16- صبح، فتحي: "إدارة التعليم العالي بالضفة الغربية وقطاع غزة"، رسالة دكتوراه منشورة، مكتبة الجامعة الإسلامية - غزة، (1991).
- 17- صافي، سمير: "نظام القبول في الجامعات الفلسطينية - دراسة تقويمية"، رسالة ماجستير منشورة، مكتبة جامعة الأزهر - غزة، (1998).
- 18- ياغي، محمد عبدالفتاح: "اعتبار المراحل العلمية لاتخاذ القرارات الإدارية دراسة تطبيقية على الخطوط الملكية الأردنية"، مجلة الإدارة العامة، العدد 62، (1989).
- 19- ياغي، محمد عبد الفتاح، خاشقجي هاني: "اتخاذ القرارات التنظيمية في قطاع الخدمة السعودي"، دراسة ميدانية تحليلية، الرياض: جامعة الملك سعود، مركز البحوث، (1989).

د - المؤتمرات والتقارير :

- 1- الزرو، صلاح: "التعليم العالي في الأراضي المحتلة"، سلسلة الدراسات التربوية، رقم (3)، مؤتمر التعليم العالي، آذار (1989).
- 2- صلاح، منذر: "مداخلة حول قانون التعليم وأوضاع الجامعات الفلسطينية"، نشرة حركة التحرير الوطني الفلسطيني (www.Fateh.net/public.newsletter)
- 3- عثمان، أيوب: "قراءة نقدية في قانون التعليم العالي في فلسطين"، دراسات وتقارير، (2003): www.pnic.gov.ps

هـ - الإحصائيات :

- 1- الجامعة الإسلامية (1992) دليل الجامعة الإسلامية ، فلسطينية - غزة ، ص 5 .
- 2- الجامعة الإسلامية (2002) دليل الجامعة الإسلامية ، فلسطينية - غزة ، ص 4 .
- 3- الجامعة الإسلامية (2004) دليل الجامعة الإسلامية ، فلسطينية - غزة ، ص 2 .
- 4- جامعة بيرزيت (1985) : دليل جامعة بيرزيت ، بيرزيت ص 48 .
- 5- جامعة القدس المفتوحة (2001) : دليل جامعة القدس المفتوحة ، غزة ص 7 .
- 6- جامعة الأقصى (2001) : " دليل جامعة الأقصى ، فلسطين - غزة ، ص 4 .
- 7- وزارة التعليم العالي (2001) : دليل الجامعات والكليات الفلسطينية ، ط (5) ، منشورات الإدارة العامة ، ص 4 ، فلسطين ، غزة .
- 8- مجلس التعليم العالي ، النظام الأساسي لمؤسسات التعليم العالي ، المادة رقم (4) ، بتاريخ 1980/3/20 .
- 9- وزارة التعليم العالي (2000) : الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي الفلسطيني ، جامعة القدس المفتوحة ، غزة ، ص 29 .
- 10- وزارة التعليم العالي (2003) : الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي الفلسطيني ، منشورات الإدارة العامة ، غزة ، فلسطين ، ص 20 .
- 11- وزارة التعليم العالي (2003) : الدليل الإحصائي لمؤسسات التعليم العالي الفلسطيني ، منشورات الإدارة العامة ، غزة ، فلسطين ، ص 9 .

و - المقابلات الشخصية :

- 1- الفراء، ماجد، عضو لجنة الجودة الدائمة، الجامعة الإسلامية، غزة (2-4-2005).
- 2- الكيالي، زكريا، مدير مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جامعة القدس المفتوحة، غزة، (5-3-2005).
- 3- سكيك، حازم، مدير وحدة تكنولوجيا المعلومات، جامعة الأزهر، غزة (2-3-2005).
- 4- مدوخ، سهيل، مدير دائرة الشبكات، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الجامعة الإسلامية، غزة (3-4-2005).
- 5- شرف، خالد، مدير مركز الحاسوب، جامعة الأقصى، غزة (6-3-2005).

- 1- Bedeian Arthur, Management, Chicago: The Dryden Press, 1989
- 2- Brown Mary Maureen, Jeffrey L.Brudney, Information Systems and Organizational Development: Meeting the Demand of Information Resource Management In The Twenty-first Century, International Journal of Public Administration, Volume 17, Number 3.
- 3- Cashmore Carol, & Richard Lyall, Business Information Systems And Strategies, London: Prentice Hall International, 1991.
- 4- Corullo Michael J., “Information Systems Success Factors”, Journal Of System Management, Dec,1980.
- 5- Harry Mike, Information And Management Systems: concepts and applications, London: Pitman Publications, 1990.
- 6- Laudon Kenneth C. and Laudon Jane P.. Management Information Systems- Organization and Technology. 4th . New Yourk: Prentic Hall International. Inc. 1996.
- 7- Lorette Richard J., Walton Charles, Cases in the Management Information Systems and Information Technology, Boston: Richard Irmin, Inc., 1990.
- 8- Lucas Henry. “The Use Of Accounting Information Systems: Action and Organization Performance. “The Accounting Review. Vol.1.No.4 (October:1977).
- 9- Maggie Ashcroft, (1998). “The Impact Of Information Use On Decision Making By Physiotherapists”. MCB University – UK. Vol.19.No.3.
- 10- Makhamreh Muhsen, & Lutfi Munir M., “Management Information Systems In Business”, In Mohammed Maqusi, Applications In Information Technology And Management, University of Jordan, Amman, 1996.
- 11- Mansour Ali& Waston “The Determents Of Computer Based Information Systems Performance. “Academy Of Management Journal. Vol.21. (No.3.1980).
- 12- Martin Christopher, & Philip Powell, Information System: A Management Perspective,England: McGraw – Hill Book Company, 1992.

13- Muid Colin, “Information Systems and Public Management- A View from the Center”,Public Administration, Number (1), Volume 72, 1994

14- Nada Kakabadse, Alexander Kouzmin, Knyght Phillip, Kakabadse Andrew (2000), “The Impact Of Information Technology On The Ethics Of Public Sector Management In The Third Millennium”. Global Virtus Ethics Review. Volume 2, Number 1.

15- Nigro Flex A., & Loyd G. Nigro, Modern Public Administration. 5th edition, Harper and Raw, 1980.

16- O’Brien James A., Management Information Systems A Managerial And User Perspective, Boston: A Richard D.Irw, Inc., 1990.

17- Robbins Stephan P., Management, New Jersey: Prentice Hall International Editors, 1994

18- Samuel J.Berrstein, Computers In Public Administration: An International Perspective, New York: Pergamon Press Inc. 1976.

19- Simon Herbert A., The New Science of Management Decision, New Jersey: Englewood Cliffs Prentice – Hall, 1977.

20- Sprague Ralph H., & Hugh J.Watson , Decision Support Systems : Putting Theory into Parctice, 3th Edition ,New Jersey : Prentice- Hall, Inc., 1993.

21- Stevens John M., Cahill Anthony G., Overman E. Sam, Lee Frost – Kumpf, “Computerized Information systems And Public Sector Productivity”, International Journal Of Public Administraion, Volume 17 , Number 1 , 1994.

22- Vivienne Winterman, Christine Smith, Angela Abell (1998). “Impact Of Information On Decision Making In Government Departements”. MCB Uneversity, UK, Library Management, Volume 19, Number 2.

مواقع انترنت لها علاقة بالدراسة:

- 1- <http://puplications.uu.se>
- 2- www.findarticles.com
- 3- www.Fateh.net/public.Newsletter
- 4- www.pnic.gov.ps
- 5- <http://www.iugaza.edu.ps/ara/it/>
- 6- <http://www.qou.edu>
- 7- <http://www.alazhar-gaza.edu/>
- 8- <http://www.alaqsa.edu.ps/comp-center/main.htm>

المسحوق



الرقم: _____

التاريخ: _____

الجامعة الإسلامية - غزة
كلية التجارة - ماجستير إحصاء الأعمال

الأخوة / الأخوات الكرام ... في الجامعة

السلام عليكم ورحمته وبركاته وبعد،،،

أضع بين أيديكم هذه الاستبانة وهي إحدى المتطلبات الدراسية للحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال في الجامعة الإسلامية وهي بعنوان: " تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة ".
صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة ."

كلي أمل بكم في التعاون وتقديم المعلومات التي تساعد في إتمام هذا البحث الذي أتمنى من خلاله تقييم الدور الذي تلعبه نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات مما يساهم بالارتقاء بمستوى مؤسساتنا الوطنية وخاصة الجامعات إلى المستوى العلمي المتميز والأداء المطلوب.

شاكرًا لكم حسن تعاونكم

الباحث

حبري فايق أبو سبه

- ملاحظة: إن كنت ترغب في الحصول على نتائج الدراسة
- يرجى كتابة اسمك وعنوانك أو البريد الإلكتروني:
- الاسم/
- البريد الإلكتروني/

أولاً: المعلومات الشخصية:

الرجاء وضع إشارة X أمام الفقرات التالية حسب ما تراه مناسباً:

1- المسمى الوظيفي؟

عميد الكلية مدير رئيس قسم رئيس شعبة مسمى آخر: _____

- 2- المؤهل العلمي؟
 دكتوراه ماجستير بكالوريوس دبلوم أو أقل
- 3- عدد سنوات العمل في هذا المنصب؟
 أقل من سنتين 2 - أقل من 4 4 - أقل من 6 6 سنوات فأكثر
- 4- عدد سنوات الخبرة في مجال الإدارة؟
 أقل من 5 سنوات 5 - أقل من 10 10 - أقل من 16 16 سنة فأكثر
- 5- العمر؟
 أقل من 30 سنة 30 - أقل من 40 40 - أقل من 50 50 سنة فأكثر
- 6- الجنس؟
 ذكر أنثى

ثانيا : نظام المعلومات الإدارية المحوسبة في الجامعة

- 7- أنت تستعمل نظام المعلومات الإداري منذ:
 أقل من سنه 1 - أقل من 3 3 - أقل من 8 8 سنوات فأكثر
- 8- يتم تحديث نظام المعلومات الحالي :
 كل شهر كل ستة اشهر كل سنة باستمرار

ثالثا: مكونات النظام

أ- مدى كفاءة المكونات المادية/المعدات Hardware المستخدمة في النظام الحالي:

| م | البيانات | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 9 | يعتمد نظام المعلومات الإداري الحالي بشكل أساسي على الحاسوب | | | | | |
| 10 | المعدات المستخدمة حاليا تتناسب وطبيعة العمل، وتوفر القدرة اللازمة للتشغيل | | | | | |
| 11 | تعتبر المعدات المستخدمة حاليا من أفضل وأحدث تكنولوجيا متوفرة في السوق | | | | | |
| 12 | القدرة التخزينية للأجهزة المستخدمة مناسبة وتؤدي أغراض الحفظ بكفاءة | | | | | |
| 13 | تتميز المعدات المستخدمة بالمرونة الكافية بحيث يمكن تعديل استخدامها | | | | | |
| 14 | تعتبر وحدات الإدخال (لوحة المفاتيح، الفأرة، إلخ) كافية وتساعدك في عمليات الإدخال بكفاءة | | | | | |
| 15 | تعتبر وحدات الإخراج (الشاشة، الطابعة، ... إلخ) كافية وتساعدك في عمليات | | | | | |

ب - مدى كفاءة الاتصالات وقواعد البيانات & Data Base Communications المستخدمة في النظام :

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 16 | يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة محلية مرتبطة بجميع الدوائر والأقسام في الجامعة. | | | | | |
| 17 | يستخدم النظام الحالي لتبادل ونقل المعلومات شبكة اتصال محوسبة مرتبطة بجميع أفرع الجامعة. | | | | | |
| 18 | هناك نظام حماية محكم لقاعدة البيانات بحيث تمنع الغير مخولين الدخول للنظام | | | | | |
| 19 | تتميز إدارة وتشغيل قواعد البيانات بالقدرة الفائقة على التخزين والاسترجاع والإضافة والتعديل والحذف والعرض والطباعة | | | | | |
| 20 | يتم الاستناد إلى قاعدة بيانات مركزية في الحصول على المعلومات | | | | | |
| 21 | تراعي قواعد البيانات المستخدمة في النظام عدم تكرار البيانات المخزنة | | | | | |
| 22 | قواعد البيانات المستخدمة تساعد في التعرف على المشكلة | | | | | |
| 23 | قواعد البيانات المستخدمة تساعد في إيجاد الحلول | | | | | |

ج - مدى كفاءة البرمجيات Software المستخدمة في النظام :

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 24 | تتميز البرامج المستخدمة بتمكين أكثر من مستفيد بالإتصال معا في وقت واحد | | | | | |
| 25 | تمكن البرامج المستخدمة من التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام | | | | | |
| 26 | تستطيع البرامج المستخدمة عمل تحليل وتبويب وتلخيص للبيانات واستخراج المعلومات | | | | | |
| 27 | تساعد البرمجيات المستخدمة في التقليل من استخدام الورق في المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة في الجامعة | | | | | |
| 28 | تمكّنك البرمجيات المستخدمة من استخدام البريد الإلكتروني | | | | | |
| 29 | تشعر بأن البرامج (الأنظمة) المستخدمة تضاهي أحدث البرامج المستخدمة | | | | | |
| 30 | يصنف نظام المعلومات الإدارية المحوسب الحالي حسب رأيك بأنه نظام ممتاز | | | | | |

** د - المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات في الجامعة

31- هل يوجد دائرة مستقلة لنظم المعلومات كباقي الإدارات في الجامعة ؟

نعم لا تحت مسمى آخر

32- عدد العاملين في دائرة نظم المعلومات ؟

أقل من 5 موظفين 5 - أقل من 10 10 - أقل من 20 20 موظف فأكثر

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 33 | هناك اتصال مباشر بين دائرة نظم المعلومات والشئون الأكاديمية والإدارية | | | | | |
| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
| 34 | الموقع التنظيمي الذي تحتله الدائرة مناسب للمستخدمين من النظام في جميع الدوائر الأخرى في الجامعة | | | | | |
| 35 | هناك خطة واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري المحوسب | | | | | |
| 36 | يتم تدريب العاملين في النظام بشكل دوري لتطوير مهاراتهم وقدراتهم | | | | | |
| 37 | لا توجد مقاومة من بعض المستخدمين للتحديث الذي يقوم به العاملون في النظام | | | | | |
| 38 | يوجد هيكل تنظيمي لدائرة نظم المعلومات ووصف وظيفي لكل العاملين في النظام | | | | | |
| 39 | تعطي رئاسة الجامعة دائرة نظم المعلومات اهتماما كبيرا | | | | | |
| 40 | تعطي رئاسة الجامعة تطوير دائرة نظم المعلومات أولوية كبيرة | | | | | |

هـ - مدى كفاءة الأفراد العاملين في النظام :

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|--|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 41 | تشعر أن هناك تنوع في تخصصات العاملين في النظام كمهندسين ومحلي نظم ومبرمجين ومشغلو حاسوب وفنيي شبكات واتصالات واداريو قواعد بيانات وصيانة.. الخ | | | | | |
| 42 | تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات إدارية تتناسب والمهام المنوطة بهم | | | | | |
| 43 | تلمس أن العاملين في النظام لديهم خبرات فنية تتناسب والمهام المنوطة بهم | | | | | |
| 44 | يعتبر العاملون في النظام الحالي لهم القدرة على التكيف مع متطلبات العمل | | | | | |
| 45 | تشعر بان الاستجابة لمتطلبات المستخدمين من قبل العاملين في النظام عالية | | | | | |
| 46 | الاستجابة للصيانة والإرشاد للمستخدمين من قبل العاملين في النظام عالية | | | | | |

رابعا - مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صنع القرارات الإدارية:

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 47 | أنت متفهم لأهداف وغايات نظام المعلومات الإداري المحوسب في الجامعة | | | | | |
| 48 | تلقيت تعليما أو تدريبا بطريقة ما حول استخدام نظم المعلومات التي تستخدمها | | | | | |
| 49 | أنت قادر على استخدام المعلومات التي تحصل عليها من نظم المعلومات | | | | | |
| 50 | توجد استفادة ملموسة من نظام المعلومات المحوسب في اتخاذك للقرارات في مجال عملك | | | | | |
| 51 | أنت تثق بنظام المعلومات لديك | | | | | |
| 52 | أنت تثق بالقرارات التي تتخذ بالاعتماد على نظم المعلومات | | | | | |
| 53 | تفضل اتخاذ قرارات مكررة دون الرجوع إلى نظم المعلومات | | | | | |
| 54 | عند اتخاذك القرار تعتمد بشكل كبير على نظم المعلومات الإدارية المحوسبة | | | | | |

خامسا - جودة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات الإدارية المحوسبة
أ - مدى دقة المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 55 | المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات حديثة | | | | | |
| 56 | المعلومات التي يوفرها النظام تكون معلومات صحيحة خالية من الأخطاء | | | | | |
| 57 | التقارير التي يخرجها النظام واضحة وخالية من التشويه ويمكن فهمها بسهولة | | | | | |
| 58 | المعلومات المتوفرة لا تهمل منها شيئا وهي ليست أكثر من اللازم | | | | | |
| 59 | تحتوي تقارير النظام على معلومات غير مكررة | | | | | |
| 60 | تأتي المعلومات التي تحتاجها مرتبة ترتيبا معينيا بحيث يسهل فهمها | | | | | |
| 61 | إن السرعة التي يوفر بها النظام المعلومات المطلوبة لا تتناقض مع كونها معلومات دقيقة وصحيحة | | | | | |

ب - مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة معلومات ملائمة

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 62 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تتناسب مع نوع القرارات التي تتخذها | | | | | |
| 63 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية المحوسبة تكون متعلقة فقط | | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|---|
| | | | | | بالمشكلة التي تنوي اتخاذ قرار بشأنها |
| 64 | | | | | يساعدك النظام الحالي في التعرف على المشكلات الغير متوقعة |
| 65 | | | | | يزودك النظام بحلول ممكنة للمشكلة المطلوب اتخاذ قرار بشأنها |
| 66 | | | | | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك المعلومات الرقمية وغير الرقمية |
| 67 | | | | | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات محدثة |
| 68 | | | | | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تقديرية لقرارات مستقبلية |
| 69 | | | | | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات حالية |
| 70 | | | | | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم لك معلومات تاريخية |
| 71 | | | | | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يقدم معلومات ذات صلة وثيقة بالحالة أو بموضوع القرار الذي تنوي اتخاذه |
| 72 | | | | | نظام المعلومات الإدارية المحوسبة يزودك بالمخططات البيانية التي تحتاجها عند الطلب |

ج - مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمعلومات بالتوقيت المناسب

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|--|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 73 | طريقة الاتصال بمركز نظم المعلومات سهلة | | | | | |
| 74 | زمن الاتصال بمركز نظم المعلومات سريع | | | | | |
| 75 | الاتصال بمركز نظم المعلومات يكون مستمر على مدار ساعات الدوام | | | | | |
| 76 | عند الاستفسار عن المعلومات فإن زمن الاستجابة يكون قصير جدا | | | | | |
| 77 | المعلومات التي تصلك من مركز نظم المعلومات تصلك في الوقت المناسب | | | | | |
| 78 | يتسبب النظام بتسريع عملية صنع القرارات بشكل كبير بسبب سرعته في تقديم المعلومات اللازمة | | | | | |

د - مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة لمعلومات كافية

| م | البيان | أوافق بشده | أوافق | لا أدري | لا أوافق | لا اوافق بشدة |
|----|---|------------|-------|---------|----------|---------------|
| 79 | يوفر النظام لك أية معلومات قد تحتاجها أثناء صنعك لقرار معين | | | | | |
| 80 | التقارير التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تحتوي على معلومات كاملة غير ناقصة بالنسبة للمشكلة محل القرار | | | | | |
| 81 | المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي تعتبر معلومات شاملة لجميع بدائل الحلول الممكنة | | | | | |
| 82 | يوفر لك نظام المعلومات الحالي تدفق سلس للبيانات والمعلومات | | | | | |
| 83 | يوفر لك نظام المعلومات الحالي معلومات خارجية عن جامعات ، مراكز احصاء | | | | | |
| 84 | يوفر لك نظام المعلومات الإحصائيات اللازمة في المجالات المختلفة التي تحتاجها لصنع قراراتك | | | | | |

الباحث: صبري ابو سبت

شاكرًا لكم حسن تعاونكم

ملحق رقم (2)
أسماء المحكمين

| مكان العمل | الوظيفة | الاسم | م |
|-------------------|-------------------------|-------------------|---|
| الجامعة الإسلامية | أستاذ مساعد إدارة أعمال | أ.د. ماجد الفرا | 1 |
| الجامعة الإسلامية | أستاذ مساعد إدارة أعمال | د. سامي ابو الروس | 2 |
| الجامعة الإسلامية | أستاذ مساعد في الإحصاء | د. نافز بركات | 3 |
| الجامعة الإسلامية | مدير دائرة الشبكات | م. سهيل امدوخ | 4 |
| وزارة التعليم | مدير دائرة التخطيط | أ.م. مازن الخطيب | 5 |
| وزارة التعليم | رئيس قسم التخطيط | أ. محمد امقاط | 6 |

ملحق رقم (3)

الرسالة الموجهة للمحكّمين للإستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم



الرقم: _____

التاريخ: _____

الجامعة الإسلامية - غزة
كلية التجارة - ماجستير إحصاء الأعمال

السيد / _____ الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبعد ،،،

يقوم الباحث بإجراء دراسة ميدانية بهدف تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، وذلك لاستيفاء متطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال من كلية التجارة بالجامعة الإسلامية بغزة. وبهدف إعداد و تطوير الإستبانة فقد استند الباحث في فقراتها على دراسة استطلاعية للفئة المستهدفة والى أدبيات الدراسة والمقاييس التي توفرت من الدراسات السابقة إضافة إلى الخبرة الشخصية للباحث.

إن خبرتكم الطويلة في هذا المجال وثقة الباحث بكم جعلته يضع إستبانة الدراسة المرفقة بين أيديكم للوقوف على صحة وصدق فقراتها وكذلك مدى صلاحيتها و ملاءمتها وتهدف الإستبانة إلى: تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، وذلك من خلال المكونات المادية للنظم واستخدامها و جودة المعلومات الناتجة عنها.

ويتطلع الباحث إلى ملاحظتكم وآرائكم النيرة التي ستكون ذات تأثير كبير في إخراج الإستبانة بشكل يتسم بالمنهجية العلمية و تحقيق الأهداف المرجوة منها، وذلك بإجراء تعديلات أو إضافات أو ملاحظات ترونها مناسبة وتثري هذه الاستبانة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحث: صبري أبو سبت

ملحق رقم (4)

كتاب الكلية إلى الجامعة الإسلامية بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الإستبانة على أفراد العينة في الجامعة

ملحق رقم (5)

كتاب الكلية إلى جامعة الأزهر بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الإستبانة على
أفراد العينة في الجامعة

ملحق رقم (6)

كتاب الكلية إلى جامعة القدس بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الإستبانة على أفراد العينة في الجامعة

ملحق رقم (7)

كتاب الكلية إلى جامعة الأقصى بالتعاون وتسهيل مهمة الباحث في توزيع الإستبانة على
أفراد العينة في الجامعة