

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة اليرموك
كلية التربية
قسم الإدارة وأصول التربية

درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في

الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة

**The Degree of Applying Informational and Communicational
Technology by Academic and Administrative Leaders at Jordanian
Universities: Obstacles and Suggested Solutions**

إعداد

عبدالله عبد الكريم خميس الشقران

إشراف

الأستاذ الدكتور محمد علي عاشور

حقل التخصص: الإدارة التربوية

2012/4/18م

درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في

الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة

إعداد

عبدالله عبد الكريم خميس الشقران

بكالوريوس فنون جميلة، كلية التربية والفنون، جامعة اليرموك، 1996م
ماجستير تكنولوجيا التعليم، كلية التربية والفنون، جامعة اليرموك، 1998م

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في تخصص الإدارة
التربوية من كلية التربية في جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

أعضاء لجنة المناقشة

محمد علي عاشور..... رئيساً

أستاذ في الإدارة التربوية- جامعة اليرموك

حسن أحمد الحيارى..... عضواً

أستاذ في أصول التربية- جامعة اليرموك

عدنان بدري الإبراهيم..... عضواً

أستاذ في الإدارة التربوية- جامعة اليرموك

خليفة مصطفى أبو عاشور..... عضواً

أستاذ مشارك في الإدارة التربوية- جامعة اليرموك

عاطف يوسف مقابلة..... عضواً

أستاذ مشارك في الإدارة التربوية- جامعة عمان العربية

تاريخ مناقشة الأطروحة 2012/4/18م

الإهداء

إلى روح والدي الطاهرة التي مازالت تعانقني رغم رحيله

إلى من حملتني وسهرت وعانت إلى منبع الدفيء والحنان أمي الغالية

إلى من عانت معي وكانت عوناً وسنداً لي وأمدتني بالعزيمة والقوة زوجتي الغالية

إلى مصدر سعادتي وحببي ومن عانوا معي أبنائي آرام ونزار وليليان

إلى من هم في وجداني أخواني وأخواتي الأحباء

إلى من كان مقام والدي عمي أبو عامر وزوجته وأبناؤهم الأعزاء

إلى طلبة العلم

إلى كل هؤلاء أهدي هذا الجهد المتواضع

الباحث

عبدالله عبد الكريم الشقران

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد P، وعلى آله وصحبه أجمعين، فبعد شكر الله عز وجل الذي هداني إلى سبيل الهداية والرشاد، وأتار لي الدرب لإنجاز هذا العمل المتواضع. لا يسعني إلا أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى مشرفي الأستاذ الدكتور محمد علي عاشور المحترم، الذي ما بخل عليّ بالعلم والنصيحة الطيبة، والذي كان لملاحظاته دوراً كبيراً لإثراء الدراسة، فله كل الاحترام والتقدير على ما بذله من جهود.

كما أتقدم بالشكر الكبير إلى أساتذتي الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بالموافقة على مناقشة هذه الأطروحة، وتقديمهم النصح والملاحظات السديدة، فلهم وافر الشكر والتحية. كما أتقدم بالشكر إلى كل الأساتذة الأجلاء الذين حكموا أداتي الدراسة، والذين كان لملاحظاتهم شأناً كبيراً في صيغ الأداة بالمنهجية العلمية، ووصولها إلى الشكل النهائي الذي طبقت به، مع خالص الاحترام والتقدير، وكذلك جميع الموظفين في الجامعات الحكومية والخاصة الذين استجابوا على أداة الدراسة.

وعرفاناً بالجميل فإنني أتقدم بوافر الشكر وعظيم الامتنان والتقدير للدكتور عبدالفتاح كراسنة، الذي ما بخل في مساعدتي لإتمام هذا العمل، فكان أماً صدوقاً، أمدي من علمه الوافر وعطائه الذي لا ينضب.

وتقديرًا واحتراماً لما قدموه لي من التعزيز والمساندة والتشجيع وتحمل المشقة معي، واعترافاً وثناءً لدورهم في إتمام العمل أتقدم بالشكر الجزيل إلى والدتي الحنونة، وزوجتي الحبيبة وقلذات كبدي الأحباء، لما تحملوه من مشقة طويلة فترة دراستي، وإلى أخواني وأخواتي الأعرزاء، وعمي أبو عامر وزوجته وأبناؤهم الأعرزاء، وشكر خاص للدكتور قاسم الشقران والسيد عامر أبو ليلي على دعمهما لإتمام هذا العمل، وإلى كل من كان له دوراً في إنجاز هذا العمل، أقدم لهم جميعاً خالص شكري وتقديري.

الباحث

عبدالله عبد الكريم الشقران

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء.....
د	شكر وتقدير.....
هـ	قائمة المحتويات.....
ز	قائمة الجداول.....
ي	قائمة الأشكال.....
ك	قائمة الملاحق.....
ل	الملخص باللغة العربية.....
1	الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها.....
1	المقدمة.....
7	مشكلة الدراسة وأسئلتها.....
9	أهداف الدراسة.....
10	أسئلة الدراسة.....
11	أهمية الدراسة.....
12	التعريفات الاصطلاحية والإجرائية.....
14	حدود الدراسة.....
16	الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة.....
16	الأدب النظري.....
99	الدراسات السابقة.....
120	تعقيب على الدراسات السابقة.....
124	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات.....
124	منهجية الدراسة.....
124	مجتمع الدراسة.....
125	عينة الدراسة.....
126	أداة الدراسة.....
130	صدق أداة الدراسة.....
131	ثبات أداة الدراسة.....
133	إجراءات الدراسة.....
135	متغيرات الدراسة.....

الصفحة	الموضوع
137	المعالجة الإحصائية.....
138	الفصل الرابع: نتائج الدراسة.....
138	النتائج المتعلقة بالسؤال الأول.....
148	النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.....
156	النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث.....
166	النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع.....
177	النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس.....
179	النتائج المتعلقة بالسؤال السادس.....
181	النتائج المتعلقة بالسؤال السابع.....
183	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات.....
183	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول.....
194	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.....
203	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث.....
208	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع.....
221	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس.....
222	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس.....
224	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع.....
226	التوصيات.....
227	قائمة المراجع.....
227	المراجع العربية.....
241	المراجع الأجنبية.....
246	الملاحق.....
256	الملخص باللغة الإنجليزية.....

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الجدول
125	توزيع أفراد عينة الدراسة (القادة الأكاديميين والإداريين) على متغيراتها	جدول 1
126	توزيع أفراد عينة الدراسة (أعضاء الهيئة التدريسية) على متغيراتها	جدول 2
128	مجالات أداة الدراسة (للقيادة وأعضاء الهيئة التدريسية) وعدد فقراتها المتعلقة بدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية	جدول 3
131	معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (الثبات) لمجالات الأداة الموجهة للقيادة الأكاديميين والإداريين "درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين"	جدول 4
132	معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (الثبات) لمجالات الأداة الموجهة لأعضاء الهيئة التدريسية "درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين"	جدول 5
137	تقديرات ودرجات فقرات أداتي الدراسة حسب سلم ليكرت الخماسي	جدول 6
138	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات	جدول 7
139	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 8
141	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثاني (التخطيط) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 9
143	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثالث (التنظيم) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 10
144	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الرابع (التوجيه) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 11
146	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الخامس (الرقابة) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 12
148	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (نوع الجامعة)	جدول 13

الصفحة	العنوان	الجدول
149	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (المسمى الوظيفي)	جدول 14
150	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات القادة أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (المسمى الوظيفي)	جدول 15
152	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لمتوسطات تقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة ما عدا مجال (التخطيط) وعلى الأداة ككل وحسب متغير المسمى الوظيفي	جدول 16
153	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (التخصص)	جدول 17
155	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)	جدول 18
156	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات القادة أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)	جدول 19
157	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 20
158	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 21
160	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثاني (التخطيط) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 22
162	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثالث (التنظيم) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 23
163	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الرابع (التوجيه) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 24
165	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الخامس (الرقابة) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	جدول 25
167	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير	جدول 26

الصفحة	العنوان	الجدول
	(نوع الجامعة)	
168	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (الرتبة الأكاديمية)	جدول 27
169	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (الرتبة الأكاديمية)	جدول 28
170	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة ما عدا مجال (التنظيم) وعلى الأداة ككل وحسب متغير الرتبة الأكاديمية	جدول 29
172	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (التخصص)	جدول 30
173	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)	جدول 31
175	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)	جدول 32
176	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل ما عدا مجال (التنظيم) وحسب متغير عدد سنوات الخبرة	جدول 33
178	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين وتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل	جدول 34
179	التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمعيقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية	جدول 35
181	التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمقترحات التطويرية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية	جدول 36

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الشكل
31	العلاقة بين استخدام المعلومات والآثار المترتبة على هذا الاستخدام.....	شكل 1
36	الأنشطة الرئيسية لنظام المعلومات.....	شكل 2
39	عناصر شبكات المعلومات.....	شكل 3
47	المنظور العام لمكونات المنظمة والعلاقات بين مكوناتها.....	شكل 4
52	عناصر التخطيط واشتقاقها.....	شكل 5

قائمة الملاحق

الصفحة	العنوان	الملحق
246	الإستبانة.....	ملحق 1
255	قائمة بأسماء الأساتذة أعضاء هيئة التدريس المحكمين لأداة الدراسة.....	ملحق 2
254	الكتب الرسمية لتسهيل مهمة الباحث في توزيع الإستبانات على عينة الدراسة.....	ملحق 3

الملخص

الشقران، عبدالله عبداً لكريم خميس. درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة. أطروحة دكتوراه، جامعة

اليرموك، 2012م

(المشرف : الأستاذ الدكتور محمد علي عاشور)

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، كما هدفت إلى التعرف على المعوقات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين وكذلك التعرف على المقترحات التطويرية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية أيضاً.

تكون مجتمع الدراسة من جميع القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية (جامعة اليرموك، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، جامعة جدارا، وجامعة إربد الأهلية) والبالغ عددهم (293) قائداً أكاديمياً وإدارياً و(1760) عضو هيئة تدريسية، للعام الدراسي 2011/2012، وقد تكونت عينة الدراسة من (173) قائداً أكاديمياً وإدارياً، أي ما نسبته (59%) من مجتمع الدراسة. و(387) عضو هيئة تدريسية أي ما يقارب نسبته (22%) من إجمالي عدد أفراد مجتمع الدراسة.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير أداة تمثلت باستبانة تم توجيهها للقادة الأكاديميين والإداريين، ولأعضاء الهيئة التدريسية، وقد تكونت أداة الدراسة في صورتها النهائية من (65) فقرة، موزعة على خمسة مجالات رئيسية هي (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة)، وقد تم التأكد من صدق الأداة وثباتها.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية كانت عالية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين أنفسهم، وكانت متوسطة من وجهة

نظر أعضاء الهيئة التدريسية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيري (المسمى الوظيفي، والتخصص)، وعدم وجود فروق يمكن أن تعزى لمتغير (عدد سنوات الخبرة).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات (نوع الجامعة، والتخصص، والرتبة الأكاديمية).

- أن أكثر الفقرات تدل على إعاقة في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة كانت الفقرة (الدعم المالي لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يواكب ولا يتماشى مع التطورات)، والمقترح الأول الذي كان أكثر تكرارا هو للفقرة (تدريب الراغبين في أغلب الأوقات على التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في مجالات العمل المختلفة من خلال ورش مفتوحة مستمرة)

وفي ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بضرورة العمل على زيادة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وظيفتي (التوجيه والتنظيم) في الجامعات الأردنية، وتدريب القادة الأكاديميين والإداريين على البرمجيات الحديثة التي يمكن أن يستفيدوا منها في الوظائف الإدارية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الاتصالات، الوظائف الإدارية، القادة الأكاديميين والإداريين، الجامعات الحكومية، الجامعات الخاصة، الجامعات الأردنية.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

مقدمة:

يشهد العالم تطوراً كبيراً في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يرافقها انفجار معرفي ضخم، حتى أنها أصبحت ترسم صور المجتمعات الحديثة، فلا يكاد مجالاً من مجالات الحياة يخلو من التقنية التي أصبحت متطلباً لا غنى عنه، فقد استخدمت في شتى المجالات، حتى باتت تقدم الإدارات والمنظمات يقاس من خلال قدرتها على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالخدمات التي يمكن أن تقدم من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أي مجال من مجالات الحياة تختلف عنها في حال عدم توظيف تلك التكنولوجيا، فهي تتميز بالدقة العالية، والسرعة المتناهية، وتوفير الجهد والمال، ودرجة الإتقان العالية، وغيرها من المميزات التي حضت بها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد أصبح الإنسان يعتمد على هذه التكنولوجيا بصورة تجعله لا يستطيع الاستغناء عنها في معظم أعماله اليومية، حتى باتت هذه التكنولوجيا تشكل المعرفة والثقافة لدى الشعوب، وتؤثر في مسيرة المجتمعات، وتأخذ دوراً بارزاً في تحولها وتغيير الملامح العامة لها.

وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد أهم العوامل المؤثرة في تطور المجتمعات، فقد أدى التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال العشرين سنة الماضية إلى تغيير جوهري في أنماط حياة الشعوب من حيث أساليب الحياة، والتواصل والوصول إلى المعلومات والمعرفة والعمل والألعاب والصحة وقضايا الأمن وخلق الثروة والحكم والتحكم في

الطاقة وحماية البيئة وغير ذلك الكثير من المجالات وطال هذا التحول المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء وإن كان بمعدلات متفاوتة (شبانة، 2009).

ولذلك أصبح العصر الراهن يعرف بعصر الثورة العلمية، والمعلوماتية، والتكنولوجية، أو عصر المعلومات والانفجار المعرفي، وكذلك عصر التلاحم العضوي بين الحاسبات والعقل البشري، فالحاسبات غزت كل مجالات النشاط الإنساني المعاصر في الاقتصاد، والخدمات، والاتصالات وغيرها، ولذلك فقد اهتمت النظم التربوية بمجتمع المعلومات وإعداد الأفراد وتأهيلهم للاستخدام الجيد للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، ومع ذلك يلاحظ أن هناك تخلف في الاستفادة من المعلومات كمورد أساسي لخدمة التطور بين الدول المتقدمة ودول العالم الثالث، وذلك لوجود الفوارق المادية بينها، وقد أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات واقع فرضه التطور الذي يشهده النظام العالمي الجديد، وحتمية أقرتها العولمة التي تتخذ من اقتصاد السوق منهجاً، ومن تكنولوجيا المعلومات وسيلة، وأصبحت التنمية تعتمد على الجانب المعرفي أكثر من اعتمادها على الجانب المادي، وقد يبدو واضحاً أن تطور المجتمعات جاء نتيجة للانتشار الواسع لتقنيات المعلومات والاتصالات وما أحدثته من تأثير في إعادة التشكيل، وانسياب وتدفق كميات المعلومات عبر مختلف الوسائل المجتمعية، والتحول من المجتمع الصناعي إلى المجتمع المعلوماتي، وهذا يترتب عليه تغيير شامل في أنماط الأعمال وخدماتها، كما يتطلب إدارة فعالة لنظم المعلومات، والتخطيط والاستعداد الاستراتيجي لمجتمع المعلومات وخاصة في العالم الثالث (النايف وعبدالعال، 2008).

أما بالنسبة لتطور وانتشار ثقافة تكنولوجيا المعلومات (الرقمية) فقد كان بطيء بالمقارنة مع التغيرات والتطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا لا يزال يمثل مشكلة بالنسبة لقطاع التعليم العالي، وهناك من التجارب ما يؤكد أن التعرض للتكنولوجيا وحده لا يؤدي إلى

تطوير المهارات المطلوبة من المعلومات الرقمية، ولا بد من النظر في العوامل المختلفة بصورة أكثر عمقاً، مثل عوامل التعليم ووجود القراءة والكتابة المعلوماتية رقمياً، وتوظيف التكنولوجيا اجتماعياً واقتصادياً وتربوياً، فالتكنولوجيا الرقمية أصبحت مفتاح المشاركة الفعالة في أنشطة العمل والأنشطة الاجتماعية، هذه التقنيات ليست مهمة في طرق العمل وفي الجانب الاجتماعي فقط، بل أن لها آثار على كيفية التعلم والتفكير، لدرجة أن التمكن من هذه الأدوات يصبح عنصر حاسم في تكوين المعرفة لدى الأفراد (Jeffrey et al, 2011).

أن إدارات المنظمات الحديثة لا بد لها من العمل على بناء استراتيجيات عمل ونماذج جديدة ومبتكرة تستطيع مواجهة تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات، والتي تكون قادرة على خلق أساليب عمل مبتكرة وجديدة داخل المنظمات مع كافة الأطراف المحيطة بالمنظمة (Gray and Desanctis, 2001).

وفي ظل تلك التطورات الحاصلة التي ألغت الحواجز المادية لم تعد المنظمات معزولة عن العالم المحيط بها، بل أصبحت جزءاً منه، إذ لا بد أن تستوعب هذه المنظمات التطورات الحديثة على مستوى الإدارة وتطبيقاتها، حتى تلاحق التطورات السريعة على كافة المستويات الاقتصادية منها، والسياسية، والاجتماعية وكذلك التكنولوجيا، والتي ستغير من حياة الأفراد والمنظمات (الضمور، 2003).

ويرى الشبلي (2008) أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر أداة فعالة لتخفيض حجم الإنفاق في الموارد المختلفة، كما يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات على توسيع مجال رقبه الإدارة العليا مع التوسع في ذات الوقت في توزيع عملية اتخاذ القرارات في الإدارة التنفيذية، وتساعد تكنولوجيا المعلومات على خلق قنوات اتصالات جديدة من خلال الحاسبات والاتصالات سواء على مستوى المنظمة أو على المستوى الوطني والعالمي، وقد مكن ذلك من زيادة سرعة تدفق

ومعالجة وتبادل المعلومات وتطوير أساليب إدارية حديثة، وساعدت تكنولوجيا المعلومات على تخليص المدراء من الأعباء والمهام الروتينية المملة مما أتاح لهم استخدام فائض أوقاتهم في التخطيط الاستراتيجي ورسم السياسات وقد انعكس ذلك بشكل واضح في رفع كفاءة الإدارة العليا. لقد كانت العناصر المادية والكوادر البشرية أهم الموارد التي تحتاجها الأجهزة الإدارية الحكومية (الشركات، والمؤسسات، والوزارات) في أعمالها، حتى ظهرت المعلومات وبرز دورها أهميتها، ودخلت لتعد من أهم موارد المنظمات، حيث تؤدي المعلومات دوراً كبيراً في الأجهزة الإدارية الحكومية المعاصرة، فهي أداة من أدوات الإدارة الحديثة، وضرورية لإجراء الاتصال والتنسيق والرقابة، كما أن المشاركة في المعلومات عامل مهم لاتخاذ القرارات، فقد أصبحت المعلومات ونظمها ضرورية للقيام بالعمليات والأنشطة المختلفة داخل تلك الأجهزة الإدارية، إن نظم المعلومات الإدارية يمكن أن تغير في حياة المنظمة وتقلها من حالة إلى حالة أخرى، فإذا رغبت المنظمة أن تصمم بنجاح نظم جديدة، أو تقيم النظم الموجودة لديها حالياً، لا بد لها من فهم المنظمات بصورة جيدة، فقد يقرر المدراء ما النظم التي سيبينونها، وكيف تعمل وتنفذ ولكن تقاجاً المنظمة بأن المخرجات التي ستحصل عليها ليست ذي جدوى، لأنها لم تأخذ مفهوم المنظمة وتركيبها بعين الاعتبار، وكذلك لم تصل إلى حقيقة التفاعل بين تكنولوجيا المعلومات والمنظمة (النجار، 2007). والجامعات ليس بمعزل عن هذا التصور والاستخدام لنظم المعلومات الإدارية في أعمالها، فالتعليم العالي يعبر عن الواجهة الثقافية والعلمية لأي بلد، ومنوط به الأخذ بهذه التطورات حتى يعكس الصورة الحقيقية لدوره في تلك المجتمعات.

كما يعد التعليم العالي الركيزة الأساسية للتنمية الشاملة بصفة عامة، والتنمية البشرية بصفة خاصة، ولا تقتصر أهمية التعليم العالي من منظور التنمية البشرية على كونه يؤدي إلى تحسين نوعية العمل وزيادة إنتاجيته، فالتعليم العالي يسهم بشكل فاعل في تزويد المتخرجين

بالمهارات والمؤهلات والخبرات التي تمكنهم من أداء المهام الموكلة لهم في مواقع العمل بجدارة، وهذا يعني التوافق بين عمليات ومخرجات التعليم والتدريب كماً وكيفاً، وبين حاجات التنمية وسوق العمل من المهارات المطلوبة (العلي والسليم، 2009).

ويضيف ويس (Weiss, 2010) أن معظم المنظمات بما فيها مؤسسات التعليم العالي استحدثت وظيفه قيادة جديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقد وصفت هذه القيادة بالمدير التنفيذي للمعلومات (Chief Information Officer CIO)، وهو الشخص الذي وجهت له مهمة كبيرة ومعقدة تتعلق بالإشراف على التكنولوجيا، وكذلك الإشراف على أصول المعلومات ومواردها، كما يوجد له مهمة استراتيجية تتمثل في التخطيط مع قادة المنظمة من أجل مستقبل المنظمة وأهدافها.

ومع مرور الزمن فإن الإدارة تزداد تعقيداً، كما أن التكنولوجيا تتغير بسرعة، فعلى الإدارة أن تكون قادرة على معالجة الكثير من العلاقات مع الإدارة العليا والإدارة التنفيذية ومع الموظفين، علاوة على الاهتمام بالتنظيم والابتكار وإدارة المعرفة، ويعتبر تطوير الإدارة أمراً مهماً لكي تمارس مسؤولياتها الأساسية بنجاح (الكردي والعبد، 2001).

والجامعات كمؤسسات تعليمية هامة لا بد أن تتخبط مع هذه التغيرات والتطورات بصورة تضمن تحقيق الفاعلية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تطبقها هذه الجامعات حتى تستطيع تحقيق أهدافها، ولكن الاعتماد على المعلومات المصنوعة بالصورة النمطية لتوفيرها بطريقة روتينية يسبب مشكلات كثيرة للإدارة والعاملين، ومنها غياب فاعلية وتأثير هذه التكنولوجيا في تحسين الاتصال بين القادة والعاملين، وعدم الحصول على المعلومات الصحيحة والمطلوبة بالوقت المناسب. ولذلك على الجامعات العمل على توظيف هذه التكنولوجيا في الوظائف الإدارية

الأربع الرئيسية: التخطيط، والتوظيف، والتوجيه والرقابة، بصورة مدروسة، وبفاعلية عالية حتى يتم الاستفادة منها في تنفيذ كافة النشاطات والأهداف المتعلقة بهذه الوظائف.

وعملية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإداري في الجامعات الأردنية يتطلب من القادة القيام بواجباتهم ومهامهم من أجل دمجها في الأعمال الإدارية المختلفة، وذلك من خلال دراسة تطبيق هذه التكنولوجيا بأسلوب علمي مدروس قائم على أبحاث علمية تكشف الطرق والوسائل الكفيلة بآليات توظيفها، فالإدارة الواعية بتلك التكنولوجيا لا تقف بعيداً عن هذه الممارسات وأساليبها الصحيحة، لأن ذلك يجعلها تتخلف عن التطورات المعاصرة التي تحدث، مما يجعلها متأخرة عن غيرها، وغير قادرة على المنافسة.

ويلقى على عاتق القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية واجب كبير في إدارة العملية التعليمية التعلمية برمتها وبكل أبعادها، فواجبات رؤساء الأقسام التعليمية في الجامعات الأردنية كبيرة الحجم، ومعقدة إلى حد ما، وتتطلب استخدام الوسائل الكفيلة للقيام بهذه الواجبات بصورة جيدة، وهذا ما يجعل هناك حاجة واضحة إلى تفعيل كافة الطرق والوسائل التي يمكن أن تساعدهم في إنجاز أعمالهم.

وتعتبر تكنولوجيا المعلومات من أهم تلك الوسائل التي يحتاجها القادة في صنع قراراتهم، وفي وظائف التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، لما لها من دور بارز في توفير كافة المعلومات التي تتطلبها الوظائف الإدارية ونشاطاتها المختلفة، مما يدعو إلى مراجعة شاملة لكل ما يتصل بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية في الجامعات الأردنية، وبشكل دوري ومستمر، خصوصاً مع ازدياد التطلعات والآمال التي ينشدها المجتمع من الجامعة، والحث الحكومي المتواصل لتطوير هذا المجال واستخداماته في كافة المجالات، وكذلك التحديات التي تبرز نتيجة وجود هذه التكنولوجيا وانصهارها في كافة الأعمال في المجتمعات

المختلفة، ومن هذا المنطلق ركزت الدراسة الحالية على معرفة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، وكذلك معرفة المعوقات التي تحول دون توظيفها، والحلول المقترحة لتوظيف هذه التكنولوجيا في الوظائف الإدارية الرئيسية.

مشكلة الدراسة:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة ملحة لا غنى عنها لدى الجامعات الحكومية أو الخاصة كغيرها من المؤسسات الأخرى، وتبدو أهمية تكنولوجيا المعلومات في الأردن من خلال الاهتمام المتزايد من قبل الحكومة الأردنية بهذا المجال، حيث سعت الحكومة الأردنية جاهدة إلى تطبيق معايير اعتماد مدروسة للجامعات الحكومية والخاصة في الأردن بهدف رفع مستواها، وكان لابد لهذه الجامعات أن ترقى بمستوى خدماتها لطلابها وموظفيها حتى تعكس المستوى العلمي والثقافي الذي يليق بها، ولكن المشكلة الرئيسية تكمن في قدرة القادة الأكاديميين والإداريين على توظيف هذه التكنولوجيا في الجامعات بالشكل الذي يساعد على تحقيق مستوى خدمات أفضل وأرقى داخل الجامعة، والقدرة على إدارة التغيير في ظل متطلبات عصرية طارئة لم تكن بالحسبان لدى القيادات الجامعية.

لذلك لا يعد توفر هذه التكنولوجيا في الجامعات كافياً لتوظيفها، فالاستخدام النمطي لها هو ما يولد المشكلات المتعاقبة على المدى البعيد، فهناك فارق كبير بين توفير التكنولوجيا والمعلومات المرافقة لها والاتصالات واستخدامها، وبين صناعة وتوظيف المعلومات والتأثير بها وعدم الاكتفاء بالتأثر بها، فالحالة الأولى تكون الإدارة فيها مستهلكة للمعلومات التي تصنع بعيداً عنها ويتم تداولها في الجامعات دون الاكتراث بأبعادها، أما الحالة الثانية تقوم فيها الإدارة

بصناعة المعلومة وتوظيف التكنولوجيا والاتصالات التي تتناسب واحتياجات العاملين بما يحقق أهدافها ويمكنها من مواجهة العوامل الخارجية والداخلية المؤثرة عليها.

وبما أن الجامعة تعتبر منارة علمية للمجتمعات لا بد أن تكون قادرة على التأثير في المجتمعات وليس التأثر بها فقط، وأن تكون قادرة على قيادة تلك المجتمعات، ولا شك أن تكنولوجيا المعلومات هي من الأدوات الهامة التي تستخدمها الجامعات لتطوير أعمالها، وهي بذلك معنية بتوظيف تكنولوجيا المعلومات بطريقة تضمن الحصول على الفائدة المرجوة من توظيفها بصورة فاعلة، ولما كان للقادة الأكاديميين والإداريين دوراً بارزاً في توجيه الأقسام الأكاديمية والدوائر الإدارية نحو تحقيق أهداف الجامعة من خلال الطرق والوسائل المختلفة، فإنهم معنيون أيضاً بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة عالية لضمان تحقيق استخدام هذه التكنولوجيا، ومن خلال إطلاع الباحث على طبيعة العمل الجامعي بحكم طبيعة عمله كمدرس في جامعة البلقاء التطبيقية، فإنه قد لاحظ أن هناك تفاوتاً في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين القادة على اختلاف مسمياتهم الوظيفية، وقد لاحظ أيضاً أن عملية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد تختلف من جامعة لأخرى، ولكن ربما لم يكن من الواضح الأسباب التي تكمن وراء ذلك الاختلاف، أو حتى حقيقة هذا الاختلاف في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذا كان متوفراً أم لا.

ومن هذا المنطلق ولأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الجامعي، جاءت هذه الدراسة لمعرفة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، والوقوف على أبرز المعوقات والحلول المقترحة من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين أنفسهم وكذلك أعضاء الهيئة التدريسية في توظيف هذه التكنولوجيا والاستفادة منها.

أهداف الدراسة:

إن الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو معرفة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، ومعرفة المعوقات التي تحد من توظيفها، والحلول المقترحة التي يمكن أن تساهم في الحد من تلك المعوقات وذلك من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية، وقد سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1- الكشف عن واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية.
- 2- معرفة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية بما يستند إلى القدرات الحقيقية للقادة الأكاديميين والإداريين من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين أنفسهم، ووجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية.
- 3- مقارنة آراء أعضاء الهيئة التدريسية حول درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين بآراء القادة أنفسهم.
- 4- الوقوف على أبرز المعوقات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإداري الجامعي من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية.
- 5- كما تهدف الدراسة إلى تقديم بعض المقترحات لزيادة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية الجامعية وذلك كما يتصورها القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية.

أسئلة الدراسة:

تتمحور أسئلة الدراسة حول درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، والمعوقات والحلول المقترحة، وبالتالي فقد سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

1- ما درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في

الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم أنفسهم؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين

المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية

والمتعلقة بتوظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير (نوع الجامعة،

والتخصص، والمسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة)؟

3- ما درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في

الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية؟

4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين

المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية والمتعلقة بدرجة توظيف القادة

الأكاديميين والإداريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية تعزى

لمتغير (نوع الجامعة، والتخصص، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخبرة)؟

5- هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين

المتوسط الحسابي لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية

والمتوسط الحسابي لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية على كل مجال من مجالات الأداة

وعلى الأداة ككل؟

6- ما معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين

في الجامعات الأردنية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة

التدريسية؟

7- ما المقترحات التطويرية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة

الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة نظر القادة الأكاديميين

والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية؟

أهمية الدراسة:

تبدو أهمية الدراسة من خلال ما يلي:

- الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تحقيق الأهداف الجامعية المختلفة.

- وتبدو أهمية الدراسة من خلال الدور الكبير الذي يقوم به القادة الأكاديميين والإداريين في كافة الوظائف الإدارية كالتخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة. وكيفية أداء هذه الواجبات في ظل توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات.

- الأهمية البالغة لتوظيف هذه التكنولوجيا في تحقيق الأهداف الجامعية بما يتصل مع السرعة والتطور، وتوفير الوقت والجهد، وتحقيق الفاعلية، والمنافسة والتقدم.

- الدور الهام الذي يمكن أن يؤديه التوظيف السليم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير كافة المعلومات، وتدفق هذه المعلومات داخل الجامعة، ووصولها بشكل صحيح إلى كافة المستفيدين من أجل القيام بالوظائف والأعمال المختلفة بصورة تكفل التقدم وتحقيق أفضل النتائج. كما تبدو أهمية الدراسة في أهمية القيادة الجامعية التي تتمثل بالقيادة

الأكاديميين والإداريين، ودورهم الهام والبارز في العمل الجامعي، وما يلقي على عاتقهم من مسؤوليات كبيرة.

- كما تبدو أهمية الدراسة من خلال تسليطها الضوء على درجة التوظيف الفعلية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين، بعيداً عن الشكلية التي يمكن أن تكون حضية باهتمام واضح في كثير من الدراسات التي ركزت على توفر التكنولوجيا واستخدامها بالصورة النمطية المعتادة، ولم تتطرق إلى التوظيف الفعلي والعملي لتلك التكنولوجيا في الوظائف الإدارية المتعددة.

- أن الدراسة الحالية تناولت نوعي الجامعات الأردنية المتمثلة في الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في محاولة دراسة الفرق بين هذين النوعين في الجوانب المختلفة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- كما يمكن أن تفيد هذه الدراسة الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة من أجل معرفة الوضع الراهن لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجوانب الضعف للعمل على دعمها وتطويرها.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

- تعرف التكنولوجيا بأنها: " فرع من المعرفة يتعامل مع العلم والهندسة، أو تطبيقاتها في المجال الصناعي، فهي تطبيق العلم" (أبو شنب، 1999، 28).

- وتعرف التكنولوجيا إجرائياً بأنها: كل أنواع المعرفة والعلم التي يمكن أن توفر الأجهزة، والمعدات، والبرمجيات، والشبكات، وطرق الاتصال المختلفة التي يستخدمها القادة الأكاديميون والإداريون في أعمالهم المختلفة في الجامعات الأردنية.

- تعرف المعلومات بأنها: "بيانات منظمة تحتوي على معنى وقيمة بالنسبة للمستقبل"
(Turban, McLean & Wetherbe, 2004, 51).

- وتعرف إجرائياً بأنها: البيانات التي تم تجميعها وتنظيمها بصورة ذات معنى ومفيد بالنسبة
للقيادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية.

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وتعرف بأنها "تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم
المعلومات التي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ
القرارات، والعمليات التشغيلية في المنظمة، وتتضمن تكنولوجيا المعلومات البرامج الفنية
والبرامج الجاهزة، وقواعد البيانات، وشبكات الربط بين العديد من الحاسبات وعناصر أخرى
ذات علاقة" (إدريس، 2005، 153).

- وتعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إجرائياً بأنها: جميع الإمكانيات من الوسائل،
والمعدات، والبرامج، والنظم، والشبكات، والطرق، والأدوات، والإجراءات، والأساليب التي يمكن
أن يوظفها القائد الأكاديمي أو الإداري بهدف تنظيم، وتوفير، وتوظيف، وتوصيل المعلومات
إلى القادة والمرؤوسين لمساعدتهم والتأثير فيهم، وكذلك دفعهم وتحفيزهم نحو العمل، وذلك
بغية تحقيق الأهداف المنشودة في الإدارة الجامعية في الجامعات الأردنية، من خلال العمليات
الإدارية الرئيسية المتمثلة في التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة.

- درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وهي الدرجة التي يبدو فيها استخدم كل
إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الفائدة القصوى منها لتحقيق أهداف
الجامعة، والتي تتمثل بدرجة استجابة القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية
في الجامعات الأردنية على أداة الدراسة، والتي طورت لقياس درجة توظيف تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية.

- المعوقات: هي أي عائق يمكن أن يحد من توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو يمنعه، ويتمثل بأكثر الفقرات تكراراً في إجابات أفراد عينة الدراسة على السؤال الخاص بها.
- المقترحات: هي أي حل يمكن أن يطور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية، ويتمثل بأكثر الفقرات تكراراً في إجابات أفراد عينة الدراسة على السؤال الخاص بها.
- القادة الأكاديميين: يتمثل القادة الأكاديميين بعمداء الكليات، ورؤساء الأقسام التعليمية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.
- القادة الإداريين: يتمثل القادة الإداريين بمن يعملون في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة تحت مسمى مدير دائرة إدارية.
- أعضاء الهيئة التدريسية: وهم جميع أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة على اختلاف رتبهم الأكاديمية.
- الجامعات الأردنية الحكومية: هي الجامعات الأردنية الحكومية التي تشكلت منها عينة الدراسة، وهي: جامعة اليرموك، وجامعة العلوم والتكنولوجيا.
- الجامعات الأردنية الخاصة: هي الجامعات الأردنية الخاصة التي تشكلت منها عينة الدراسة، وهي: جامعة جدارا، وجامعة اربد الأهلية.

حدود الدراسة:

- اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:
- أخذ وجهتي نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية فيما يخص درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية.
- الفترة الزمنية المحددة بالفصلين الدراسيين الأول والثاني من العام الجامعي 2011/2012م.

- الجامعات التي تم اختيار عينة الدراسة منها وهي (جامعة اليرموك، وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، وجامعة جدارا، وجامعة إربد الأهلية).

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

يتضمن هذا الفصل شرحاً موجزاً للأدب النظري المتعلق بموضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك موضوع الوظائف الإدارية، كما يتضمن عرضاً للدراسات السابقة التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بالوظائف الإدارية.

أولاً: الأدب النظري.

يحتوي الأدب النظري على استعراض لأهم الموضوعات المتعلقة بالدراسة والمتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والوظائف الإدارية والجامعات الأردنية.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تطورت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة كبيرة جداً، وقد تم نسجها في كافة جوانب الحياة، فلم يعد هناك مجال إلا وقد أثرت به هذه التكنولوجيا، سواءً كان ذلك في التجارة، أو الصناعة، أو الاقتصاد، أو التعليم أو غيرها من المجالات، وكان من الضروري للمنظمات المختلفة دراسة آثار توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمالها المختلفة، وذلك لتحديد السبل الأمثل في توظيفها والاستفادة منها خصوصاً مع هذا التطور والانتشار الواسع لتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

شهدت الآونة الأخيرة انتشاراً واسعاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث غيرت شكل الحياة اليومية للشعوب بشكلٍ كبير، ويبدو ذلك من خلال التكنولوجيا الجديدة التي تم اعتمادها بسرعة كبيرة كأجهزة الحاسوب الشخصية، وشبكة الانترنت، والبريد الإلكتروني، والهواتف

المحمولة، ومسجلات الفيديو الرقمية وغيرها، وقد أثرت التكنولوجيا على الطرق التي يتعامل بها الناس مع بعضهم البعض، كما غيرت بصورة كبيرة في المهام الروتينية للمنظمات، ولم تعد التكنولوجيا للحصول على المعلومات فقط، بل أصبحت تؤثر على حياة الناس الشخصية وفي تغيير الصناعات والأعمال كافة، وقد أصبح بعض الناس يؤمنون بأن التكنولوجيا تعمل على "تسطيح العالم" (Weiss, 2010). أي إلغاء حدود المكان والزمان من أجل الوصول إلى المعلومات القديمة والحديثة بغض النظر عن أبعادها المكانية أو أبعادها الزمانية الحالية أو السابقة.

ويمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات محرك ديناميكي في مختلف المنظمات، إذ تساهم في تسهيل انسيابية المعلومات والقرارات المناسبة، كما تساهم في توجيه وتنفيذ مختلف عملياتها فهي مصدر حيوي لديمومتها وبقائها وتميزها التنافسي (اللامي والبياتي، 2010). فلم تعد تكنولوجيا المعلومات تؤثر على المختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات، أو على الأفراد الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، ولكنها أثرت في البيئة العامة للمنظمة، بل أثرت على التنظيم ذاته بجميع أبعاده أيضاً، وعلى التكوين الاجتماعي فيها، وعلى المدراء أن يكونوا واعين لهذه التغيرات ومحاولة فهمها في وقت مبكر، وذلك من أجل التكيف مع هذا التغيير بشكل مناسب (Baloh & Trkman, 2003).

مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

تشير تكنولوجيا المعلومات إلى نطاق واسع من القدرات والمكونات، أو العناصر المتنوعة المستخدمة في معالجة، وتخزين، وتوزيع البيانات والمعلومات، بالإضافة إلى دورها في خلق المعرفة، وبهذا المعنى تتعامل تكنولوجيا المعلومات مع عناصر البيانات، والمعلومات والمعرفة والذكاء الاصطناعي، فالبيانات هي المادة الخام، أو المعطيات البكر، وهي تمثل الحروف

والرموز والأرقام والإشارات والأحداث التي تستخدم كعناصر مدخلات ليتم تحويلها باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات إلى معلومات مؤثرة إيجابياً باتجاه الحدث، وتكون هذه المعلومات هي نتاج معالجة البيانات، فتصبح هذه المعلومات مورد حيوي وفريد وطاقة خلاقية (Creative Energy)، بل إن النظرة الحديثة للمعلومات تتجاوز المنطق الكلاسيكي الذي يتعامل مع المعلومات باعتبارها سلعة أو خدمة فقط، وذلك لأنها أصبحت اليوم كينونة حيوية أكثر نظامية من أي وقت مضى وأكثر تأثيراً في عمل وحياة المنظمة بشكل عام (ياسين، 2006).

والمنظمات على اختلاف أنواعها تحتاج إلى أفراد ذوي كفاءات عالية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأنها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة للابتكار، والتحول، والمنافسة في مجتمع عالمي منفتح، والتعليم العالي يحتاج إلى القيام بأعماله بصورة أفضل من خلال تزويد الطلاب الذين سيدخلون سوق العمل كمنتجين بالمهارات والمعرفة اللازمة والمتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وليس فقط دخول سوق العمل بشكل تقليدي، ولكن لتحقيق القدرة على التكيف مع متطلبات سوق العمل وما تحويه من تطورات (Sardone, 2011).

أما بالنسبة لتعريف مصطلح تكنولوجيا المعلومات فقد تم تعريفه بأنه: "مجموعة من الأنظمة الحاسوبية التي تستخدمها المنظمة، ولتحديد التعريف بصورة ضيقة، فهو يشير إلى الجانب التكنولوجي لنظام المعلومات، الذي يتضمن المعدات، وقواعد البيانات، والبرمجيات، والشبكات، والأدوات الإلكترونية الأخرى التي يمكن أن تظهر كأنظمة فرعية من نظام المعلومات" (Turban, McLean & Wetherbe, 2004, 20).

وتعرف تكنولوجيا المعلومات أيضاً بأنها: "تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرارات، والعمليات

التشغيلية في المنظمة، وتتضمن تكنولوجيا المعلومات البرامج الفنية والبرامج الجاهزة، وقواعد البيانات، وشبكات الربط بين العديد من الحاسبات وعناصر أخرى ذات علاقة" (إدريس، 2005، 153).

وعرفها السالمي (2000، 20) بأنها: "المكونات المادية والبرمجيات ووسائل الاتصال عن بعد وإدارة قواعد البيانات والتقنيات ومعالجة البيانات المستخدمة في نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب الآلي".

كما عرفها النعيمي (2010، 14) بأنها: "مجموعة من المعالجات المادية التي تحول المدخلات إلى مخرجات، إضافة إلى هيكل النشاطات المستخدمة في التحويل، أي الاستعدادات الاجتماعية بشكل صيغ تنظيمية وأساليب إجرائية". ويبدو إن هذا التعريف اقتصر على المعالجات المادية التي تحول المدخلات إلى مخرجات، وهو تعريف بعيد عن المفهوم الشامل لمصطلح تكنولوجيا المعلومات والذي يتضمن الفنون التطبيقية له في كافة المجالات، وتعتبر التكنولوجيا هياكل من المهارات، والمعارف، والإجراءات لصنع واستخدام وفعل أشياء ذات فائدة.

وذكر عويس (2011، 61) تعريفاً آخرًا لتكنولوجيا المعلومات حيث عرفها بأنها: "مجموعة الأنشطة أو الأعمال التي تضمن تجميع، ونقل، وحفظ، وانتقاء، ومعالجة، وتقديم المعلومات إلى الإدارة، لكي يتمكن العاملون فيها على اختلاف مستوياتهم من القيام بوظائفهم بالشكل المطلوب".

ويعرف الباحث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها: جميع الوسائل والطرق والإجراءات والأجهزة والأدوات، والشبكات التي يمكن أن تستخدم في المجالات المختلفة بهدف جمع البيانات، وتنظيمها، ومعالجتها، وتخزينها، وحمايتها، واسترجاعها، وتوصيلها عند الحاجة بصورة سريعة وفاعلة من أجل توظيفها في المجالات المختلفة، مع الأخذ بعين الاعتبار العلاقات التبادلية والشبكية بين عناصرها المختلفة.

ويرى الباحث أن المنظور الكلي لتكنولوجيا المعلومات أكثر قرباً واتصالاً بالواقع من المنظور الجزئي، فتكنولوجيا المعلومات أكبر من مجموع أجزائها أو مكوناتها، فالمكونات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات تشير إلى العناصر المتفرقة المستخدمة في هذا النظام، ويربطها البعض بالأجهزة والبرمجيات، بينما يضيف لها آخرون عنصر المستخدمين، ويضيف غيرهم عنصر الشبكات، وأحياناً نظم المعلومات. والواقع أن تكنولوجيا المعلومات تشكل جميع العناصر مجتمعة، وكذلك التفاعل بين هذه العناصر مكونة مزيجاً معقد التركيب من المعلومات والعناصر المتداخلة في أعمالها ومتطلباتها، وبالتالي يصعب الحصول على نتائجها فيما لو تم استخدام هذه العناصر بشكل منفرد أو مجزأ، أي أن عملية التفاعل والعلاقات المتبادلة بين العناصر هي ما يعطي الصبغة المميزة لتكنولوجيا المعلومات في الواقع العملي، والذي يعبر عن التوظيف السليم لها في الوظائف الإدارية، وهذا ما يميز المنظور الكلي لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن المفهوم الجزئي له.

إذ يذكر أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تقسم في منظمات الأعمال كما يرى عقيلي (2004) إلى مستويين؛ يتمثل المستوى الأول بالمنظمة ككل وهي عبارة عن تكنولوجيا المعلومات الرئيسية والأساسية التي تستخدم في المنظمة كقاعدة شاملة لعمليات الإنتاج والأداء، وتحدد الأساليب والإجراءات العامة لعمل المنظمة، أما المستوى الثاني فيتمثل بمستوى مجموعات العمل وهي تكنولوجيا المعلومات الفرعية، المهنية والفنية التي تحدد أساليب وإجراءات العمل للمجموعات المتخصصة في المنظمة.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمات:

لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً كبيراً في المنظمات، حيث استطاعت المنظمات عن طريق تكنولوجيا المعلومات تحليل عمليات المنظمة وإعادة تصميم العمليات التشغيلية، كما

أتاحت نظم المعلومات للعاملين سرعة الاتصال، وتزويد الإدارة بالمعلومات التي تمكنها من اتخاذ القرارات، ويمكن بيان دور تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال كما يراها النايف وعبدالعال (2008) من خلال ما يلي:

1- المشاركة في تنفيذ الخطة، من خلال توظيف نظم المعلومات للقيام بالأعمال المختلفة آلياً، أو وضع الخطوات والإجراءات اللازمة للتنفيذ.

2- الربط بين نظم التخطيط والتنفيذ والمتابعة، حيث يقوم نظام التابعة بتغذية نظام التنفيذ بنتائج لتصحيح المسار، كما يغذي نظام التخطيط بنفس المعلومات حتى تكون الخطط المستقبلية موضوعية.

3- التنسيق بين أعمال النظم الفرعية المختلفة للمنظمة، حيث يتم جمع البيانات ومعالجتها وإنتاج المعلومات واسترجاعها عند الحاجة من خلالها.

4- تكامل الأنظمة، كالتكامل بين نظام المشتريات ونظام الإنتاج، وذلك حتى يتم تشغيل نظام الإنتاج بما يتناسب مع المشتريات أو المبيعات.

وتبرز أهمية تكنولوجيا المعلومات من خلال زيادة إنتاج المعلومات وتدفعها، وإنشاء شبكات وبرامج المعلومات بكفاءة عالية وتكلفة أقل، أي إنجاز عمليات كثيرة في وقت قصير وبتكاليف أقل من الطرق التقليدية، والاتصال بالعالم الخارجي وتجاوز حدود المكان، وكذلك كسر حواجز الأمية المعلوماتية على نطاق واسع (القصاب، 2010).

مؤشرات الأداء التكنولوجي في المنظمة:

هناك بعض المؤشرات التي تدل على الربط بين الأداء بمفهومه المتطور وعنصر التكنولوجيا في المنظمة، وقد أشارت علوطي (2004، 13) إلى أهم مؤشرات الأداء المستعملة في تحديد القدرة التكنولوجية وهي كما يلي:

1- معدل الابتكار التكنولوجي: وهي اختيار واحد أو أكثر من مقاييس الأداء التكنولوجي للمنتجات والعمليات الرئيسة، ورصد تقدمها عبر الزمن.

2- إنتاجية البحوث والتطوير: يمكن تحديد أي مقياس للإنتاجية كنسبة التغير في المخرجات إلى التغير في المدخلات.

3- معدل العائد على الاستثمار في البحوث والتطوير: وهو مقياس الربح المتولد عن قدر معين من الاستثمار في البحوث والتطوير.

4- الموارد المخصصة للبحث والتطوير: وهو مقياس لمستوى الإنفاق لمشاريع مختلفة ووحدات النشاط وفي ظل مستوى المؤسسة ككل.

5- معدل تقييم منتج جديد: ويقاس من خلال عدد المنتجات الجديدة المقدمة سنويا، عدد براءات الاختراع المتحصل عليها، أو نسبة المبيعات المشتقة من منتجات جديدة.

6- التنوع المعتمد على التكنولوجيا: طالما أن استراتيجية التكنولوجيا موجهة جزئيا نحو هدف التنوع، فإنه من المهم قياس درجة النجاح في إنجاز هذا الهدف من خلال نسبة المبيعات (الخدمات) الناتجة من المجهودات الخاصة بالتنوع.

7- مقاييس أخرى مثل حقوق الاختراع أو مبيعات التكنولوجيا، زمن تدريب الأفراد على التكنولوجيا الجديدة، زمن دورة تنمية منتج جديد، تكلفة التطوير لكل مرحلة ومستوى التفوق التكنولوجي.

مستلزمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يرى الطائي والعلي (2007) أن توظيف تكنولوجيا المعلومات وكذلك نظم المعلومات يتطلب توفر ثلاثة أنواع من المستلزمات تتلخص بتوفر المستلزمات البشرية، وتتضمن جميع أنواع الأطر البشرية الضرورية لإدارة وتشغيل نظم المعلومات، وكذلك توفر الأجهزة والمعدات،

وتتضمن الحاسوب وملحقاته من الأشرطة، والأقراص، وأجهزة الطباعة، والاستنساخ، والشاشات الطرفية، وأجهزة الاتصالات الضرورية كالهواتف، والألياف الزجاجية، والكيبلات المحورية، والأقمار الصناعية، وشبكات الانترنت، والمعدلات، والمكثفات وغيرها من تلك المعدات، والمستلزم الأخير يتمثل في البرمجيات والأنظمة والإجراءات والتي تعد ضرورية لتشغيل الأجهزة والمعدات، وإجراء المعالجات المطلوبة لتحويل البيانات إلى معلومات.

ويرى ياسين (2006) أن تكنولوجيا المعلومات تتضمن ثلاثة أبعاد رئيسة تتمثل بمنظومة حاسوبية (Computer Systems)، وشبكات اتصالات (Communication Networks)، والمعرفة بالتكنولوجيا (Knowledge of Technology). بينما يرى توربان وماكلين (Turban & McLean, 2010) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تضم أربعة أجزاء رئيسة تتمثل في الأجهزة، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والشبكات.

كما أكد عيسى وحواري (2003) أن قطاع تكنولوجيا المعلومات تطور تطورا كبيرا وأصبح يضم ثلاث أقسام رئيسة: القسم الأول صناعة المحتوى المعلوماتي (Information content) وتتم هذه الصناعة عن طريق المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين والمؤلفين وغيرهم، القسم الثاني صناعة بث المعلومات (Information Deliver) وتتم بواسطة شركات الاتصال والبث التي يتم من خلالها توصيل المعلومات، صناعة معالجة المعلومات (Information processing) وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات، ولهذا أصبح إنتاج المعلومات وجمعها وتجهيزها نشاطا اقتصاديا كبيرا للعديد من دول العالم مثل أوروبا ودول شرق آسيا.

جهاز الحاسوب:

الحاسبات الآلية هي إحدى أفضل الوسائل وأحدثها والتي يمكن أن تستخدم لضبط المعلومات والإفادة منها، ومن أهم أوجه الإفادة من الحاسبات الآلية القدرة على البحث عن المعلومات، وجمعها في وقت أقصر وجهد أقل، وكذلك القدرة على الوصول السريع للمعلومات (Access to Information) في الوقت والقدر المناسبين، خصوصاً بعد النمو الهائل والاطراد المتسع للمعلومات، مما يشكل تحدياً جديداً ومستمرّاً للمجتمعات البشرية في العصر الحاضر (الموسى، 2002). وهناك تطبيقات متعددة يمكن الاستفادة منها من خلال استخدام الحاسوب في كافة المجالات ومنها الانترنت، والبريد الالكتروني والتجارة الالكترونية وغيرها.

إن أي نظام معلوماتي أو حاسوب متكامل يمكن أن يتكون من ثلاثة عناصر رئيسية تتمثل في المكون المادي كالحواسيب وملحقاتها (Hardware) وتدعى المعدات والتجهيزات، والمكون الثاني هو البرمجيات (Software) وهي مكون معنوي، والعنصر الأخير هو العنصر البشري (Human) كمشغل لهذه الأنظمة (الخوري، 1998). ومن الملاحظ أن غياب أي عنصر يعني قصور النظام عن أداء واجباته بصورة صحيحة.

كما ذكر كوشنج (Cushing, 2001) والزعبي (2009) أن جهاز الحاسوب يتكون من المكونات الصلبة (Hardware)، ووحدات الإدخال (Input Units)، ووحدات الإخراج (Output Units)، ووحدات التخزين (Store Units)، وتشكل وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit CPU) الجزء الهام في الحاسوب الذي يعبر عن الوحدة المسؤولة عن معالجة البيانات وتنظيمها، فهي العقل المدبر في جهاز الحاسوب، حيث تقوم بتجميع العمليات الحسابية والمنطقية التي ترتبط بجميع الأجزاء الداخلية للحاسوب من خلال برمجة دقيقة تختص بذلك.

وتشكل البرمجيات والنظم (Software) الجزء الآخر من النظام والذي يعبر من الكيان غير الملموس في نظام الحاسوب، وهي مجموعة من التعليمات والأوامر المنظمة والمرتببة بصورة تعلم على إعطاء تعليمات للحاسوب لتنفيذ الوظائف المختلفة، ويتم من خلالها التنسيق بين الوحدات لضمان تنفيذ العمليات المختلفة، وتقسم البرمجيات والنظم كما وضحاها أبو الهيجاء (2007) إلى: البرامج الجاهزة أو التطبيقية (Packages): كالبرامج محددة الهدف (-Special Purpose Software)، والبرامج عامة الهدف (General-Purpose Software)، والنوع الثاني هو برمجيات النظم (System Software)، كما هو الحال بالنسبة لأنظمة التشغيل (Operating Systems)، ولغات البرمجة (Programming Language) المختلفة.

مميزات جهاز الحاسوب:

أن وظائف الحاسوب التي يمكن أن تقدم للمستخدم كثيرة كجمع البيانات وتخزينها (Data Collection & Sorting)، وتنظيم المعلومات (Information Organization)، حيث يتم ترتيب المعلومات من خلاله بحيث تصبح ملائمة لأغراض استخداماتها، وبالتالي يمكن استرجاع المعلومات بطرق مختلفة ومن خلال عدة مداخل وتصنيفات. كما يتوفر في الحاسوب إمكانيات عالية المستوى في إجراء العمليات الحسابية (Computations) ويزمن قياسي، وفي مجال الاتصالات (Communications) فمن خلال الربط والشبكات المختلفة يمكن تبادل المعلومات مع الآخرين بسرعة عالية، وبكميات كبيرة، وتعتبر السيطرة وتقديم المعلومات (Control & Information Presentation) من الإمكانيات التي يقدمها جهاز الحاسوب، إذ يتم برمجة الحاسوب بحيث يسيطر على مجريات عمل ما دون تدخل اليد البشرية، ويتميز الحاسوب بمجموعة من الميزات التي جعلت منه أداة فاعلة في جميع المجالات كما ذكرها الزعبي (2009):

1-السرعة العالية: يقوم الحاسوب بتنفيذ عدد كبير من العمليات في الثانية الواحدة يصل إلى

مئات الملايين من العمليات، مما يوفر السرعة والوقت والجهد.

2-دقة النتائج: تتميز عمليات الحاسوب بدقة عالية جداً تكاد تكون نسبة الخطأ فيها تساوي

الصفر.

3-حفظ كم كبير من البيانات واسترجاعها: إن عملية حفظ البيانات في الحاسوب تتميز

بالتنظيم والكم الكبير والقدرات الاسترجاعية المتقدمة.

4-استمرارية العمل وعدم الإعياء أو الملل، فالحاسوب آلة صماء وتقوم بتنفيذ العمليات كما

يمليها عليه الإنسان، ولا يصاب بالتوقف ما لم يكن هناك خلل فني في أجزاءه.

دور الحاسوب في المنظمات:

يلخص النجار (2009، 165) دور الحاسوب في المنظمات من خلال مراجعته لعدد من

الأبحاث، بأن الحاسوب يزيد من مركزية الرقابة نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات، ويؤثر

استخدام الحاسوب على تركيب القوة العاملة في المنظمة، كما يؤدي إلى انخفاض حجم وأهمية

وظائف التوجيه في الإدارة على مستوى المدير الفرد نتيجة ترابط وظائف التكامل بين الأنشطة

باستخدام الحاسوب مما يؤدي إلى آلية وميكانيكية وظيفة الرقابة الإدارية، كما يؤثر على

العمليات التنظيمية (التخطيط، الميزانية، التقديرية، التقييم)، كما يؤثر على المتغيرات الكمية

الإدارية بدرجة أكبر من المتغيرات السلوكية.

ويضيف المشاقبة والعجلوني (2011) أن هناك أدواراً كثيرة للحاسوب في الإدارة، كإدارة

الأفراد، وإدارة المخزون، وأعمال السكرتاريا، والأنظمة المحاسبية، ونظم المعلومات التسويقية،

وفي التقارير والإحصائيات، وفي جوانب التعليم والتدريب وغيرها.

نظم المعلومات الإدارية المحوسبة:

أشارت معظم الدراسات والأبحاث التي تناولت نظم المعلومات الإدارية المحوسبة إلى وجود تأثير واضح لاستخدامها على هيكلية وآلية عمل منظمات الإدارة العامة، فهي تغير هيكل التنظيمي الرأسي ذي المستويات الإدارية المتعددة إلى هيكل أفقي بمستويات إدارية أفقية، كما تقلل من الأعباء اللازمة للقيام بالأعمال الروتينية المتكررة والتي تتطلب كادراً كبيراً من الموظفين، كما توفر أفضل الطرق والأشكال اللائقة للتعامل مع المراجعين، وتبسط من الإجراءات الإدارية، وتزيد من سرعتها (نادر وديب وعريف، 2008).

ويمكن تناول مفهوم نظم المعلومات من خلال المصطلحات المكونة له، فهو يحتوي على مفهوم النظم، وكذلك مفهوم المعلومات، والتي تكون مجتمعة مفهوم نظم المعلومات التي أصبحت ضرورة من ضرورات العمل، ولا يمكن الاستغناء عنها بالنسبة لمعظم النشاطات في المنظمات المختلفة.

أما بالنسبة لمفهوم النظام فقد عرفه عويس (2011، 60) بأنه: "مجموعة من الأجزاء متبادلة العلاقة، والتي بدمجها سوياً تكوّن شيئاً متكاملًا".

كما عرف ياسين (2006، 18) النظام بأنه: "مصطلح يعبر عن علاقة تكوينية قوية بين حقل نظم المعلومات ونظرية النظم العامة".

وعرف السعودي (2006، 58) النظام بأنه: "مجموعة من الأجزاء التي تتكامل وتتفاعل في سبيل تحقيق هدف معين، ويكون تفاعلها في بيئة معينة قد تكون مغلقة وقد تكون مفتوحة".

وقد أصبحت تعد المعلومات المدخلات لجميع أنواع السلع والخدمات في مختلف المنظمات بغض النظر عن طبيعة أهدافها، وحجمها، وأنشطتها وجهة تمويلها، كما أنها تعد أهم مخرجاتها إلى جانب السلع والخدمات، وهي تمثل الأساس لأي نشاط، لأنها واحدة من الموارد

الحيوية التي يرتكز عليها إنجاز الوظائف الإدارية، فنجاح المنظمة يتوقف على مدى كفاءة وفاعلية إدارتها في صنع القرارات، وتعد المعلومات حجر الأساس الذي ترتكز عليه القرارات في مختلف المستويات الإدارية، وفي جميع مجالات الأعمال، ويقدر الدقة والشمول وحسن التوقيت في توفير المعلومات تتعزز تلك الكفاءة والفاعلية، وبالتالي فإن أهمية إدارة المعلومات في منظمات الأعمال ستبرز بصورة واضحة فهي ستكون المصدر الرئيس لحل أهم المشكلات التي تعاني منها المنظمات المعاصرة، وذلك لأنها ترتبط بمستقبل المنظمة، أو أنها تعني المستقبل نفسه (الطائي والعلي، 2007).

وتؤدي المعلومات دوراً هاماً في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات وإمكانيات وقدرات الأجهزة الإدارية. وهناك عديد من الاتجاهات في الأجهزة الإدارية تبرز الحاجة إلى ضرورة وجود نظام للمعلومات من أهمها الاتجاه إلى زيادة التخصص وتقسيم العمل، وظهور أساليب جديدة في اتخاذ القرارات، والاتجاه نحو اللامركزية في الإدارة، والتوظيف المؤقت للاستفادة من مهارات معينة، ولأداء مهام محددة، وبروز ظاهرة العولمة والتحول نحو اقتصاد الخدمات (حيدر، 2002).

أما بالنسبة للمعلومات فهي تعرف من الناحية اللغوية بأنها: "العلم والمعرفة"، كما تعرف بأنها: "كل ما يعرفه الإنسان عن قضية ما، أو عن حادث". أما من الناحية الاصطلاحية فتعني المعلومات "البيانات المصاغة بطريقة هادفة، لتكون أساساً لاتخاذ القرار، أو هي بيانات تمت معالجتها لغرض ما، وذلك بهدف المساعدة في اتخاذ قرار ما" (عويس، 2011، 54).

وفي تعريف آخر ذكره ياسين (2006، 18) بأن المعلومات هي: "عنصر يشير إلى نتاج عملية معالجة البيانات، فهي نتاج معالجة البيانات حاسوبياً أو يدوياً، أو بالوسيلتين معاً، وينتج

عن عملية معالجة البيانات قيمة مضافة تتصف باتساق المعنى، والدقة وجودة المعطيات التي تقود المستفيد إلى فهم الظاهرة أو المشكلة".

وفي تعريف أكثر شمولاً للمصطلحين معاً، فقد عرفت جمعية نظم المعلومات الأمريكية نظام المعلومات (Information System) على أنه: "نظام آلي يقوم بجمع، وتنظيم، وإيصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الأفراد في مجالات التخطيط والرقابة للأنشطة التي تمارسها الوحدة الاقتصادية" (النايف وعبدالعال، 2008).

كما تعرف نظم المعلومات بأنها: "المكونات المادية والبرمجيات ووسائل الاتصال عن بعد، وإدارة قواعد البيانات وتقنيات المعلومات الأخرى المستخدمة في نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب" (حلمي، 2008).

ويعرف ميا والحميدي وضويبا (2008، 198) نظام المعلومات بأنه: "نظام متكامل يقوم بالتنسيق بين مجموعة من الأنظمة الفرعية الموزعة على مهام المؤسسة وأعمالها كالتسويق، والتمويل، والموارد البشرية، والتخزين والشراء، ويهدف إلى توفير المعلومات الصحيحة للإدارة بأقل تكلفة ممكنة وبالوقت المناسب، وذلك لاستخدامها في أداء وظائفها (تخطيط، وتنظيم، وتوجيه، وقيادة، واتخاذ قرارات ورقابة)".

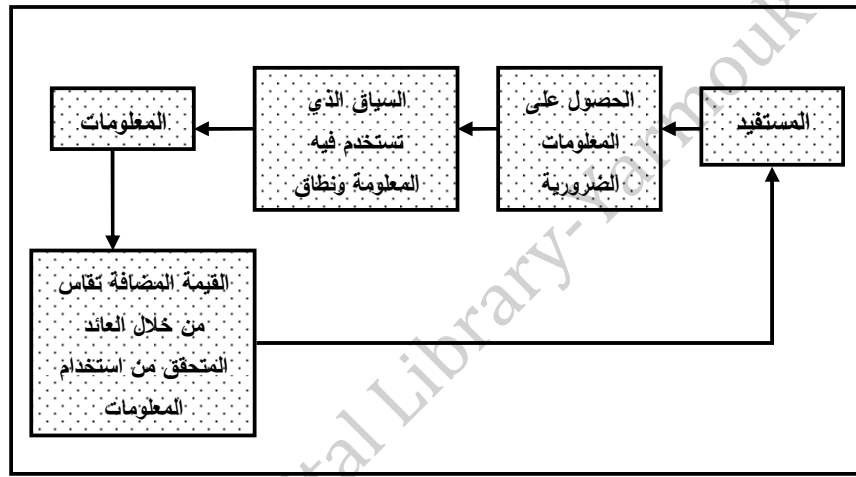
وعرفها صالح والسالم (2009، 265) بأنها: "مجموعة من الأنظمة المتكاملة لتقديم معلومات مساندة لعمليات التخطيط، والرقابة، والتشغيل وإدارة واتخاذ القرار الإداري، سواء كانت هذه المعلومات تاريخية، أم أنبية أو توقعات مستقبلية، سواء كان من داخل المنظمة أم من خارجها".

كما عرف الطائي والخفاجي (2009، 18) نظام المعلومات من منظور استراتيجي بأنه: "نوع من أنواع نظم المعلومات الذي يحادي استراتيجية وهرمها ومستوياتها على نحو يزيد من

جاهزية المنظمة للاستجابة السريعة للتغير البيئي، ويساهم في تحقيق الميزتين الاستراتيجية والتنافسية"، فهو نظام محوسب يخدم مختلف المستويات الإدارية والوظيفية في المنظمة، والذي يحدث تغييرات جوهرية في أهدافها، وعملياتها، ومنتجاتها، وخدماتها، وعلاقاتها، الخارجية ومنها علاقاتها بالزبائن، والموردين والمنافسين، فهو يمتلك تأثيرات تساهم في تغيير توجهات أعمال المنظمة، بما يمكنها من الحصول على موقع مميز في بيئة المنافسة الاستراتيجية، ويكون لنظام المعلومات الاستراتيجي تأثيرات قوية في المنظمة وفي قدرتها على تحقيق مميزات استراتيجية وتنافسية".

تعد المعلومات المصدر الرئيس للمنظمة لإنجاز أعمالها، حيث يطلق البعض على المعلومات "الدورة الدموية للمنظمة" التي تحافظ على استمرارية حياتها، فالمدراء يحتاجون المعلومات لتحديد وتكوين الأهداف، ومتابعة العمليات والأنشطة لتحقيق تلك الأهداف بفاعلية عالية، كما تستخدم في وضع الخطط والاتصال بالمرؤوسين، وللتأكد من أن الخطط تنفذ بدقة، كما أن هناك أبعاد أخرى لمعلومات النظم الإدارية كالمعلومات التخطيطية، ومعلومات لتطبيق النظام وكذلك كمعلومات المراقبة، ويمكن قياس جودة المعلومات من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي: البعد الزمني (Time Dimension): الذي يصف الفترة الزمنية التي تتعلق بالمعلومات، وبعد المحتوى (Content Dimension) الذي يصف محتوى المعلومات وما تتضمنه من قيم عملية واقعية ودقيقة للمنظمة، ومدى تقديمها للفوائد المختلفة لكافة الوظائف، والبعد الشكلي (Form Dimension) ويعبر عن القالب الذي تقدم فيه المعلومات، والهيئة التي تظهر بها المعلومات للمستخدمين، وبعد التقديم (Presentation) وهي الطريقة التي تعرض بها المعلومات (النجار، 2007):

كما يضيف الطائي والعلي (2007) مجموعة أخرى لخصائص المعلومات تتمثل في سهولة الاستخدام والوصول إلى المعلومات وتنظيمها، والتفاعل بين النظام والمستفيد، والوسائط المستخدمة، وتقليص التشويش، ووفرة المعلومات، وجودتها من حيث الدقة والشمول والموثوقية والصحة لهذه المعلومات نوعيتها، وملاءمتها لطبيعة العمل من حيث المرونة والبساطة والموقوتية وتكلفتها.



شكل (1) العلاقة بين استخدام المعلومات والآثار المترتبة على هذا الاستخدام (الطائي والعلي، 2007، 43).

يبين الشكل (1) أن توفر المعلومات أو مجرد الحصول عليها هو ليس الهدف المترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات، أو سبب توفر هذه المعلومات في المنظمات، بل أن هناك قيمة مضافة تترتب على استخدام المعلومات، والتي تأتي بعد التوظيف السليم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك استخدام المعلومات في نطاقها الصحيح وتوظيفها لتحقيق القيمة المضافة لأعمال المنظمات، وعدم الاقتصار على التصفح أو توفير المعلومات دون فائدة تذكر، بل ربما تكون ذات تأثير سلبي غير مرغوب خصوصاً في حال إساءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

أما بالنسبة لأهداف نظم المعلومات والتي تسعى إلى تحقيقها في المنظمات، فهي تعمل على حصر مصادر البيانات والمعلومات المتوفرة، وهو ما يتطلب مسحاً دقيقاً للمتاح من المصادر، وتقديم تقارير دورية لسلطات اتخاذ القرار تتضمن المعلومات والبيانات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية، وهو ما يؤدي إلى زيادة فاعلية القرار المتخذ لاحتوائه على معلومات وبيانات وافية، كما تكفل نظم المعلومات وجود رقابة دقيقة لعمليات تنفيذ القرار الإداري، عن طريق المعلومات المرتدة التي يتلقاها صانع القرار، وتؤدي نظم المعلومات إلى انخفاض معدل الأخطاء في اتخاذ القرار الإداري، نتيجة لانخفاض نسبة التدخل البشري في هذه النظم وما تحويه من معلومات، وتقوم كذلك نظم المعلومات بدور في تزويد الإدارة العامة عند طلبها بالمعلومات والبيانات اللازمة لبناء ووضع خططها المستقبلية (عويس، 2011).

فوائد نظم المعلومات:

وضح الخوري (1998) أن نظم المعلومات تعتبر العصب الرئيس الرابط لنشاطات المنظمات الإدارية، فهي تساعد في إدارة حركة البيانات والمعلومات بين مصادر عمل المنظمة، وتحيل هذه المعلومات إلى الإدارة العليا وللمستفيدين من الموظفين أو الجهات الخارجية، بحيث تحفظ لهذه المنظمة دورها الاقتصادي والخدمي، كما تؤدي دوراً إدارياً هاماً يتمثل في تطوير عمل المنظمة من خلال عمليات الرقابة والتخطيط واتخاذ القرارات بشكل ديناميكي يساهم في تطوير أداء المنظمة، فهي تعمل على توفير المعلومات للفرد المناسب في المنظمة، في الوقت والشكل المناسبين، كما تعمل على تحقيق الاستثمار الأمثل للموارد، والتخطيط الزمني، والترابط الديناميكي لتطوير أداء المنظمة بشكل اقتصادي بالاستفادة الدقيقة من موارد المنظمة، كما تعمل على تحسين آلية حركة البيانات وتناقلها بسرعة بشكل يطور الاتصالات ويزيد سرعتها.

أنواع نظم المعلومات:

شهدت نظم المعلومات تطوراً سريعاً حيث كانت البدايات تركز على البيانات وأصبحت تعالج معلومات ذات معنى، أما المراحل اللاحقة لهذا التطور العلمي الهائل فأصبح التركيز على نظم دعم القرارات ثم تلا ذلك التركيز على الاتصالات ودورها الكبير في اختصار المسافات، إضافة إلى السرعة والسهولة في أداء العمل، ويتوقع بعض المهتمين بهذا المجال أن يكون التركيز المستقبلي على الاستشارات المختلفة، وتقسم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة إلى الأنواع التالية:

1- نظم معالجة البيانات (Data Processing System DPS): ويقصد بها تلك النظم التي تتولى عمليات تجميع البيانات من مصادرها المختلفة، الداخلية والخارجية، وإجراء العمليات التشغيلية عليها، يدوياً وآلياً، في شكل تقارير يمكن استخدامها بواسطة العديد من الأطراف من داخل وخارج المنظمة (مشاقبة والعجلوني، 2011).

2- نظم المعلومات الإدارية (Management Information System MIS): هذا النظام لديه القدرة على دمج وتلخيص البيانات لإنتاج معلومات مناسبة للإدارة، ولتحقيق ذلك ينبغي توافر مكونات عديدة في هذا النظام، ومن أهمها توافر نظام قاعدة البيانات للمساعدة في دمج وتكامل المعلومات من تطبيقات معالجة البيانات، فهي نظم معلوماتية مبنية على الحاسب الآلي توفر المعلومات للمديرين المسؤولين عن وحدة تنظيمية رسمية، سواء كانت المنظمة ككل، أو أحد المجالات الوظيفية بها، وتصف هذه المعلومات ما حدث في الماضي، وما يحدث الآن، وما هو محتمل حدوثه مستقبلاً (عويس، 2011).

3- نظم دعم القرار (Decision Support Systems DSS): وهي عبارة عن نظم حاسوبية تفيد في دعم عمليات اتخاذ القرارات الإدارية، ويرى ليكر (Licker) أن نظم مساندة

القرارات عبارة عن نظم تفاعلية محوسبة تساعد صانع القرار على استخدام البيانات والنماذج لحل المشكلات غير الهيكلية (غير المبرمجة). كما أنها تقوم بتجهيز المدراء بأدوات تساعد في حل المشكلات شبه الهيكلية وغير الهيكلية، ولكن بطريقة هؤلاء المدراء وأسلوبهم الشخصي في حل المشكلات (ياسين، 2006).

4- نظم دعم الإدارة العليا (Executive Support Systems ESS): لقد ظهرت نظم دعم القرار بعد أن برزت حاجة المدراء متخذي القرار إلى المعلومات مع التطورات التكنولوجية التي ساهمت في توليد فرصة اعتماد تطبيقات الحاسب مباشرة من قبل متخذي القرار، بدلاً من الحصول غير المباشر من خلال وحدات نظم المعلومات على تلك المعلومات، فاتضح أن مديري الإدارتين العليا والوسطى في أغلب المنظمات لا يستخدمون التقارير المقدمة من نظم المعلومات الإدارية، كما أنهم لا يوظفون القدرات التحليلية والمساندة التي يوفرها نظام مساندة القرار، فظهر هذا النوع من التطبيقات والذي يطلق عليه نظم دعم الإدارة العليا (الطائي والخفاجي، 2009).

5- نظم المستوى التشغيلي (Operational - Level Systems): تعمل هذه النظم على مراقبة النشاطات المختلفة والمعاملات التجارية في المنشأة من تسويق، وإنتاج، وتصنيع، ومالية ومحاسبة، وموارد بشرية، وما يحويه من نظم فرعية لمعالجة الحركات المختلفة المتعلقة بها، وهي تحتوي على معلومات تجيب عن الأسئلة المتعلقة بالعمليات التشغيلية (حسان، 2008).

6- النظم الخبيرة (Expert Systems ES)، تعتبر النظم الخبيرة أحد تطبيقات علم الذكاء الاصطناعي، الذي يهدف إلى نقل الذكاء البشري إلى نظم الحاسبات، وذلك عن طريق تصميم برمجيات تحاكي سلوك الإنسان، وهي أنظمة تستند على المعرفة، حيث تستخدم هذه

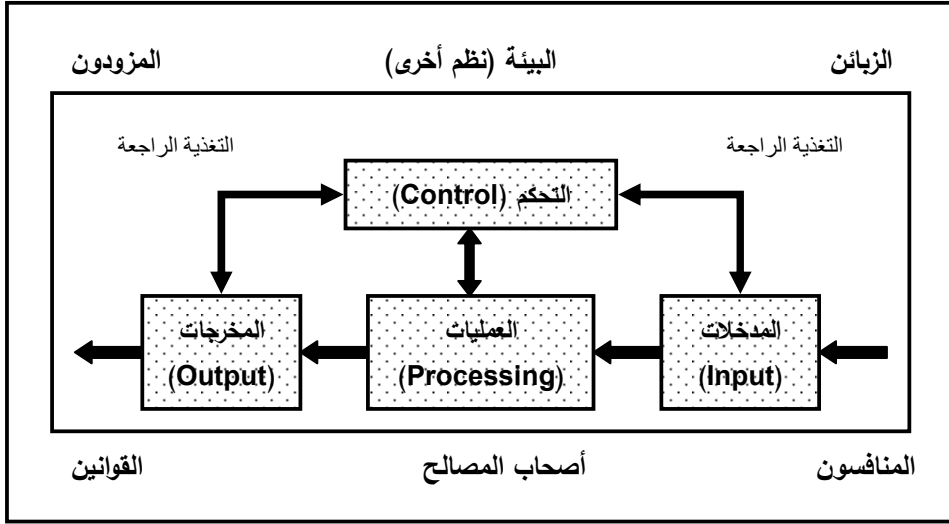
المعرفة حول تطبيقات معقدة ومحددة لكي يعمل ويقوم بدور المستشار الخبير للمستفيد النهائي، فهو نظام معلوماتي محوسب صمم لنمذجة قدرة الخبير الإنساني على حل المشكلات، كما يصمم ليحاكي معرفة الخبير وتفكيره وإدراكه للمشكلات، ويعتمد على طريقة إدراك الخبير للمسائل البسيطة والمعقدة التي يواجهها وتستدعي حلولاً سريعة وذات أثر بالغ على نمو واستقرار المنظمة (ياسين، 2006؛ تلعب، 2011).

إن نظم المعلومات ترتبط بمنظومة تفاعلية مع بعضها البعض، حيث تقدم نظم معالجة المعاملات (TPS) المعلومات المتجمعة لديها من النظم الوظيفية المختلفة إلى نظم دعم القرار (DSS)، ونظم المعلومات الإدارية (MIS)، كما تقوم نظم المعلومات الإدارية بدورها أيضاً بتقديم المعلومات إلى نظم دعم القرار (DSS)، ويتبين أيضاً أن نظم دعم القرار ونظم المعلومات الإدارية تزود نظم دعم المديرين التنفيذيين (ESS) بالمعلومات والنماذج اللازمة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية.

وعموماً تمر مراحل تصميم نظم المعلومات بمجموعة من المراحل الفنية والتقنية تتمثل في الحاجة إلى المعلومات، ثم مرحلة التخطيط، يليها مرحلة التحليل، ثم مرحلة التصميم، وبعدها التقديم والتنصيب، وأخيراً تنتهي بمرحلة نظام دعم القرار، وتسمى هذه المراحل بدورة نظم دعم القرار (تلعب، 2011).

الأنشطة والعناصر الرئيسة لنظم المعلومات:

هناك مجموعة من الأنشطة والعناصر الرئيسة التي يجب توفرها لأي نظام المعلومات ويمكن توضيح هذه العناصر كما يلي:



شكل (2) الأنشطة الرئيسية لنظام المعلومات (النجار، 2007).

يوضح الشكل (2) بيئة المنظمة كنظام معلومات متكامل، أما بالنسبة للأنشطة الرئيسية

لنظام المعلومات فهي تتبلور في الأنشطة الرئيسية لأي نظام مع إخلاف المكونات والعناصر

الخاصة بنظام المعلومات وهي كما ذكرها اوبرين (Obrien, 2002) والنجار (2007):

1- المدخلات أو البيانات (Input/Data): تتطلب المدخلات الدقة والتوافق مع أهداف النظام

واحتياجاته، حتى تكون متوافقة مع المعالجة والمخرجات المرغوبة، ومن أمثلة المدخلات في

نظم المعلومات البيانات الرقمية (Item Data)، والبيانات النصية (Text Data)، والبيانات

الصوتية (Audio Data)، والبيانات الصورية (Image Data)، وبيانات الفيديو (Video

.(Data

2- المعالجة (Processing): وهي المهمة التي من خلالها يتم تحويل مدخلات النظام الخام إلى

مخرجات ذات شكل له معنى، كالعلاقات التصنيعية، والحسابات الرياضية، حيث تنظم هذه

النشاطات وتحلل وتعالج البيانات حتى تعمل على تحويل البيانات إلى معلومات تفيد

المستخدم.

3- المخرجات أو المعلومات (Output/Information): إن العناصر المخرجة تتضمن نتائج المعالجات، ليتم توفيرها للجهات التي تحتاجها عند الطلب، وتتمثل بالمعلومات الإدارية المناسبة لحاجات الإدارة والمرووسين، والتي قد تتضمن رسائل، وتقارير، ورسوم، وإحصاءات وغيرها.

4- التغذية الراجعة (Feedback) والتحكم (Control): وهي عبارة عن بيانات أو معلومات تشير إلى مستوى أداء النظام، فالتقارير حول أعداد المسجلين من الطلبة في التخصصات المختلفة والتي يتم الحصول عليها من نظام المعلومات تعتبر تغذية راجعة، وتتصل التغذية الراجعة بوظيفة الرقابة والتحكم (Control) والتي تعمل مع جميع العمليات في نظام المعلومات لمعرفة وجهة النظام أو المنظمة ككل، وفيما إذا كانت تسير في الاتجاه المرغوب، أم أنها تبتعد عنه.

أما بالنسبة للبيئة (Environment) التي تؤثر وتتأثر بالنظام، فهي المحيط الذي يعمل في أكنافه النظام، والأنظمة بشكل عام لا بد لها أن تتفاعل مع البيئة المحيطة، إما بالاستفادة منها، أو تقديم الفائدة لها، وبالتالي لا يوجد نظاماً معزولاً كلياً عن البيئة المحيطة له، وعملية التفاعل هي ما تجعل النظام يستمر ويبتعد عن الفشل والتلاشي، فالعلاقات التي تربطه بالبيئة المحيطة ستجعله أقوى وأقدر على مواجهة التحديات والمشكلات وبالتالي الصمود والمنافسة.

المخاطر التي تعترض عمل أنظمة المعلومات:

هناك الكثير من المخاطر التي ربما تعترض عمل أنظمة المعلومات في المنظمات، وربما تكون مصادر المخاطر مختلفة في أنواعها وطرقها. وقد حدد باسكيرفيل وسيبونين (Baskerville & Siponen, 2002) هذه المخاطر بمجموعة من العوامل كان أهمها اختراق أنظمة المعلومات ويتمثل باختراق الأشخاص لأنظمة المعلومات دون تخويل من قبل الجهة

المسؤولة عن نظام المعلومات وربما يحصل ذلك بطرق متعددة، ومن المخاطر الأخرى أيضاً زراعة نقاط ضعف معينة في نظام المعلومات من خلال مخترق خارجي للشبكة أو حتى شخص مخول له استخدام الشبكة، حيث يقوم بوضع بعض البرامج التي يمكن أن تساعد على نقل المعلومات من نظام المعلومات إلى خارج النظام بشكل سرّي ويمكن أن يستخدمها لأغراض خاصة، وكذلك يمكن أن يكون من المخاطر مراقبة شخص غير مخول لاتصالات نظام المعلومات من خلال نقاط الاتصال، ليتمكن من اختراق نظام المعلومات والحصول على المعلومات المتوفرة بشكل غير قانوني، كما يمكن اعتبار الاعتداء على حق التخويل واعتراض الاتصالات أيضاً من مخاطر عدم أمن المعلومات.

الشبكات:

تعتبر شبكات المعلومات المحوسبة ضرورة لا يمكن التغاضي عنها لدى مختلف المنظمات، وإن دول العالم المختلفة أصبحت تركز على دعم البنية الأساسية، أو التحتية، أو الإرتكازية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فهي قاعدة إرتكازية لثورة المعلومات والشبكات المعاصرة، وتلعب شبكة الانترنت دوراً بارزاً في مجال التأثير في شبكات المعلومات، فهي توفر فرصاً للاستخدام والاستثمار كما تجعل هناك تحدياً وتهديداً للمنظمات لا بد من وضعه في الحسبان والتعامل معه بما يتوافق ومتطلباته، ومن هذا المنطلق فإن شبكات المعلومات توفر لكافة المشاركين فيها فرصاً مختلفة للوصول إلى معلومات ربما كانت مبعثرة، أو صعبة المنال، فيصبح هناك تشارك فعّال في المعلومات من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحتوي شبكات المعلومات المحوسبة في طبيعتها على خمسة عناصر أساسية ترتكز عليها الشبكات بجميع أشكالها وأنواعها، المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية، والشكل (3) يوضح ذلك (قنديلجي والسامرائي، 2009):



شكل (3) عناصر شبكات المعلومات

يتضح من الشكل رقم (3) العناصر الرئيسية لنظام المعلومات كما عددها ماكثير

(Mockler, 2000) وقنديجي والسامرائي (2009) هي:

1- الأجهزة أو الموارد المادية (Hardware): وهي مجموعة من الحواسيب المختلفة في

مواصفاتها من حيث السعة، والسرعة، والإضافات التي تحتويها، وقد تكون حواسيب مركزية

أو حواسيب خادمة (Servers)، وما يمكن أن يتبع أجهزة الحاسوب من أجهزة مرافقة.

2- موارد البرمجيات (Software Resources): وهي الأنظمة والبرمجيات التي تشغل الأجهزة

لمعالجة البيانات والحصول على المعلومات والمعارف، وتقوم بالعمليات التي يطلب من

الأجهزة إنجازها، وتشمل على برمجيات التشغيل (Operating Software) وهي التي تجعل

النظام قادر على تشغيل البيانات، وكذلك برمجيات التطبيقات (Application Software)،

والنصوص أو الإجراءات (Statements)، يضاف للبرمجيات البروتوكولات (Protocols)

والتي تمكن المستفيدين من المشاركة في الموارد المتاحة.

3- موارد البيانات (Data)، أو قواعد البيانات (Databases)، والتي تمثل المواد الأولية

الضرورية لعمل وأداء أية شبكة من شبكات المعلومات، والتي يمكن أن تعكس نصوصاً كاملة

للوثائق المخزنة (Fulltext)، أو بيانات بيبليوغرافية (Bibliographic) تعكس مفاتيح استرجاع تعريفية بالمادة أو المواد الأصلية، مع مستخلصات (Abstracts) توضيحية لماهية كل وثيقة أو مادة مشمولة بالتوصيف في القاعدة.

4- الموارد البشرية (Human Resources): ويشكلون العمود الفقري لشبكات المعلومات التي من المفروض أنها بنيت وأنشئت من أجلهم، لذلك فإن التدريب والتطوير من الأمور الهامة جداً لمواكبة التحديث في نظم المعلومات الإدارية.

5- موارد الشبكات والاتصالات (Network and Communication Resources) تعتبر الشبكات جزءاً هاماً من الموارد في جميع أنواع نظم المعلومات المكونة لنظم المعلومات الإدارية، حيث انتشرت العديد من أنظمة خزن المعلومات وتميرها كإنترنت (Internet)، والأنترانت (Intranet)، وكذلك الإكسترانت (Extranet)، والتي أصبحت تمثل عوامل النجاح المعيارية في العمليات وفي جميع المنظمات، ويتم من خلالها نقل البيانات والمعلومات سواء من داخل المنظمة أو خارجها.

أنواع شبكات المعلومات:

هناك أنواع متعددة من شبكات المعلومات تستخدم في المنظمات من أجل ضمان تدفق المعلومات صورة تغذي جميع متطلبات العمل الإداري، وفيما يلي توضيح لأنواع الشبكات التي يمكن أن تستخدم في تبادل المعلومات في المنظمات:

1 - الإنترنت: يطلق اسم الإنترنت على شبكة المعلومات الدولية (International Net Work)، وهي التي تربط بين الملايين من أجهزة الحاسوب من خلال بروتوكولات (Protocols) تتحكم في عملية تبادل المعلومات والتراسل بين هذه الأجهزة، حيث يقدم خدمات متعددة كالمحادثة (Talk) والتي تتيح للمشارك أن يتصل بأي مشترك آخر ضمن

الشبكة في أي مكان في العالم، وكذلك خدمة البريد الإلكتروني (Electronic Mail) والذي يمكن المستخدم من إرسال واستقبال كافة الملفات الإلكترونية، وأيضاً خدمة الدخول عن بعد (Telnet) والتي تتيح للمشارك من الدخول إلى أي جهاز حاسوب مخول له الدخول إليه والاستفادة من المعلومات التي يحويها، يضاف لهذه الخدمات القدرة على تصفح النطاق الواسع من المعلومات عبر شبكة الانترنت والاستفادة منها حسب حاجة المستخدم وأهدافه (عبوي، 2008).

ويضيف البحيصي (2006) الأنواع التالية:

2 - الأنترنت: تربط بين موظفي شركة واحدة وتفصل بينها وبين الخارج جدران النار (Fire Walls) تقف حائلاً ما لم يحملوا التصريح الوظيفي.

3- الأكسترنات: تطبيق يربط بين شبكات الأنترنت التي تربطها شراكة من نوع ما أو تجمعهم مركزية التخطيط وتؤمن لهم تبادل المعلومات ومن تطبيقاتها. (نظم تدريب العملاء - شبكات مؤسسات الخدمات المالية والمصرفية).

4- الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence): إتاحة حاسبات آلية إلكترونية تحاكي تصرفات الذكاء الطبيعي في معالجة المشكلات ومن أهم تطبيقاتها النظم الخبيرة (Expert Systems)، والإنسان الآلي (Robotics)، والنظم الآلية المكتبية وهي معنية بتقديم المساعدة للمنظمات في عمليات التشغيل والتخزين والتجميع ونقل الرسائل إلكترونياً بين الأفراد وجماعات العمل والمنظمات.

قواعد البيانات:

إن قواعد البيانات من المفاهيم والعناصر الهامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تعمل على تخزين البيانات وتنظيمها في سبيل تسهيل الوصول إليها دون إضاعة الوقت أو الجهد

الزائد الذي يمكن أن يتطلبه الوصول إلى تلك المعلومات بالطرق التقليدية، فهي توفر إمكانية تصنيف وتبويب المعلومات بناءً على مداخل متعددة حسب حاجات المستخدمين، ويتم ربط الملفات المختلفة فيها بأسلوب علائقي منطقي يسهل الوصول إلى المعلومات بطريقة سريعة وسهلة رغم تعقد المعلومات وتفصيلها الزائدة، وقد أصبحت في الوقت الحاضر من المتطلبات اللازمة لبنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لما يمكن أن تقدمه من ميزات متعددة لطبيعة الأعمال.

حيث تعرف قواعد البيانات بأنها مخزن لجميع البيانات الهامة والقيمة التي يحتاجها المستخدمون والمستخدمون لنظم المعلومات الإدارية، وهي الوعاء الذي يحتوي على البيانات التي تصنف كل العمليات والأحداث الجارية في المؤسسة بكل التفاصيل المهمة لأنشطتها على شكل ملفات، وقد تكون هذه القاعدة ورقية في النظام اليدوي أو محوسبة في النظام الآلي وهي الأغلب في الوقت الحاضر (المغربي، 2002).

وتعرف قواعد البيانات بأنها: "مجموعة من البيانات المنظمة، التي يمكن الوصول إلى محتوياتها، وإدارتها، وتحديثها بسهولة، وهي مجموعة من التسجيلات أو القيود (Records) يشار إليها باسم الملف (File)، وتتكون عادة من ملف واحد أو أكثر"، من الجدير بالذكر أن قواعد البيانات تم استخدامها والاستفادة منها قبل ظهور الحاسب الآلي، ولكنها كانت بدائية ومحدودة الانتشار، ومع ظهور الحاسب الآلي تم الاستفادة من إمكانياته المتقدمة في تخزين البيانات ومعالجتها واسترجاعها، فكان له أثر كبير في هذا المجال، ويمكن أن تكون وقواعد البيانات بشكل عام تصمم خاص بالمنظمة، أو تستأجر، أو تشتري أو يستعان بها من جهات مختلفة، وتشمل في العادة على وحدات وأجزاء لهما مسميات وارتباطات مختلفة مع مجالات العمل المختلفة في المنظمة، وقد قسم تغلب (2011، 148) أنواع قواعد البيانات بناءً على

طبيعة الاستخدام إلى: قواعد بيانات فردية (Individualized Databases)، وقواعد البيانات المشتركة (Shared Databases)، وقواعد بيانات موزعة على مجموعة حواسيب (Distributed Databases)، وقواعد بيانات عامة (Public Databases).

لذلك تعتبر قواعد البيانات من أكثر أدوات تكنولوجيا ونظم المعلومات والتي تجعلها ممكنة التطبيق، فهي تمكن نظم المعلومات من الوصول إلى ذات البيانات، كما تعمل على تجميع البيانات المشتركة من ملفات مختلفة كملف العاملين، وملف الرواتب وملفات الموارد البشرية وغيرها بصورة علائقية للوصول إلى المعلومات بصورة تكاملية وشمولية (ميا والحميدي وضويا، 2008).

ولا شك أن المنظمات على اختلاف أنواعها وأعمالها تحتاج إلى خزن وتنظيم ومعالجة المعلومات الخاصة بأعمالها المختلفة، ويتم ذلك من خلال استخدام قواعد بيانات خاصة للقيام بهذه الواجبات، وذلك بهدف الوصول السريع والمباشر لما تحتاجه الإدارة والعاملون من المعلومات التي تسهل القيام بالوظائف المختلفة، مما يعمل على تسريع الأعمال، وزيادة الوعي بأبعاد التنظيم والوظائف المختلفة فيه، ويعمل على الاستفادة من الموارد المتوفرة سواء كانت مادية أم بشرية واستثمارها بصورة اقتصادية فعالة.

وسائل أمن المعلومات:

ويرى الشاعر (2004) إن من وسائل أمن المعلومات وحمايتها الاكتشاف المبكر للاختراقات، وحماية الشبكة من المخاطر الداخلية والخارجية، والتشفير المحكم لضمان عدم دخول الأشخاص غير المخول لهم أو غير القانونيين، وحماية تمديدات الشبكة من الاعتداءات، واستخدام الجدار الناري الذي يمنع الاختراقات الخارجية وغير المرغوبة، وكذلك استخدام خوادم

(Servers) متعددة لكل مجموعة أنظمة تجمعها وظائف متشابهة، وعدم جمع الوظائف المختلفة في خادم واحد مما يزيد من احتمالات الاختراق.

من خلال الاستعراض السابق لعناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن القول أنه لا بد من التكامل بين تلك المكونات، والعمل وفق منحى نظامي يوفر للمنظمة المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب، مع انسيابية تلك المعلومات، وسهولة الحصول عليها، والدقة والشمولية فيها، ومن الأمور الهامة في المعلومات توفر الحداثة، حيث يجب أن تكون المعلومات التي توفرها نظم المعلومات الإدارية مواكبة لكل التطورات على صعيد المنظمة، أو على الصعيد المحلي والعالمي، وذلك من أجل القدرة على منافسة المنظمات المشابهة وتحقيق الميزة التنافسية، وخصوصاً عندما يكون الحديث عن الجامعات الأردنية، التي يجب أن تتميز في عملياتها المختلفة حتى تحقق الرؤى التي يتطلع لها المجتمع الأردني، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال التوظيف العلمي والمنهجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية المختلفة.

الوظائف الإدارية:

إن المنظمات جزء من الكيان الاجتماعي العام الذي تعيش فيه، ويتشكل بداخلها مجتمع آخر صغير يتكون من مجموعة عناصر تتمثل في الأفراد، والمكونات المادية، والمكونات المعنوية في التنظيم، ومن أجل تكوين بيئة عمل سليمة داخل المنظمة، لا بد من دراسة هذه العناصر ومعرفة آلية عملها وخصائصها، وكيفية تفاعلها، وذلك من أجل فهم أبعادها، وإيجاد الظروف الملائمة لتلك العناصر، حتى تسعى جميع العناصر لتحقيق الأهداف التي ينشدها التنظيم.

فالإدارة الناجحة هي الإدارة القادرة على استغلال جميع عناصر الإنتاج، وتسخيرها لتحقيق حاجات المجتمع ككل، ورفع مستوى معيشة الأفراد عن طريق تحويل الموارد المحدودة غير المهمة إلى مشاريع نافعة (الشيخ والدهان ومخامرة ورمضان، 2009)

أما بالنسبة لتعريف الإدارة فقد عرفها النجار (2007، 8) بأنها: "تحقيق الغايات التنظيمية بكفاءة وفعالية من خلال التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، ومراقبة الموارد التنظيمية"، كما أنها القدرة على تحقيق الأهداف بواسطة الآخرين".

وعرف عبوي (2008، 15) الإدارة كممارسة (Management as a process) بأنها: "الاستخدام الفعال والكفاء للمورد البشرية، والمادية، والمالية، والمعلومات، والأفكار والوقت من خلال العمليات الإدارية المتمثلة في التخطيط، والتنظيم، والتوجيه والرقابة بغرض تحقيق الأهداف".

وتعرف موسوعة العلوم الاجتماعية الإدارة بأنها: "العملية التي يمكن بواسطتها تنفيذ غرض معين والإشراف عليه، وكذلك هي الناتج المشترك لأنواع ودرجات مختلفة من الجهد الإنساني الذي يبذل في هذه العملية". وبالتالي يحتوي مفهوم الإدارة عدة معاني أهمها (الطراونة، 2012، 18):

- متخذي القرارات الإدارية على مستوى المنظمة أو على مستوى الوحدة التنظيمية داخل المنظمة.

- النشاطات التي يقوم بها المدير مثل التخطيط، والتنظيم، والرقابة، والتوجيه.

- الوحدة التنظيمية سواء كانت منظمة أعمال أو منظمة عامة.

- علم إدارة الأعمال ك مجال للمعرفة والبحث العلمي.

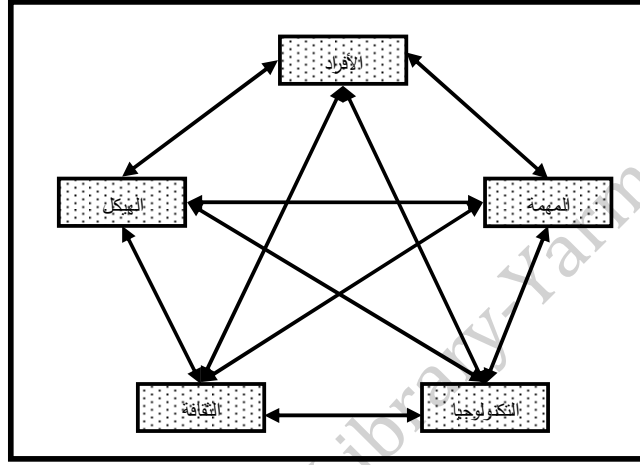
- عملية تجميع الموارد والإمكانيات النادرة معاً.

كما عرف الجضعي (2006، 18) الإدارة على أنها: "عملية اجتماعية مستمرة تسعى إلى استثمار القوى البشرية والإمكانات المادية من أجل تحقيق أهداف مرسومة، بدرجة عالية من الكفاءة"، ويمكن استخلاص العناصر التالية من تعريف الإدارة:

- أن الإدارة عملية تتضمن وظائف عدة هي التخطيط، والتنظيم، والتوجيه والرقابة.
 - أنها وسيلة وليست غاية، فهي وسيلة تتشد تحقيق أهداف مرسومة.
 - أنها اجتماعية فهي لا تنشأ من فراغ، بل تنشأ داخل مجموعة من الناس وتأخذ بالحسبان مشاعرهم، واحتياجاتهم وتطلعاتهم.
 - أنها عملية مستمرة، واكتسبت هذه السمة من حتميتها، فلا يمكن تصور المنظمة قائمة دون إدارة.
 - أنها تعتمد على استثمار القوى البشرية والإمكانات المادية المتاحة.
 - أنها تسعى إلى تحقيق الأهداف بدرجة عالية من الكفاءة.
- ويعرف الباحث الإدارة بأنها: الجهد البشري الذي تبذله القيادة في عملية استثمار كافة الإمكانيات البشرية، والمادية، والمعلوماتية المتاحة لها من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، وتحقيق القدرة على البقاء والمنافسة في ظل التغيرات المختلفة التي تؤثر عليها.
- وتسعى المنظمات على اختلاف أعمالها إلى استثمار كافة العناصر والمكونات من خلال دراسة طبيعتها وخصائصها وكيفية تطويعها من أجل تحقيق أهداف العمل، مع الأخذ بعين الاعتبار الكفاءة والفاعلية والموقوتية.

مكونات المنظمة:

لقد حدد الكثير من الباحثين والكتاب مكونات المنظمة بهدف دراستها، ومعرفة العلاقات المختلفة بينها، وكذلك تحديد أفضل السبل لتوظيفها واستثمارها، وقد حددت بخمسة مكونات رئيسية هي: الأفراد، والمهمة، والتكنولوجيا، والثقافة، والهيكل، كما هو واضح في الشكل (4).



شكل (4) المنظور العام لمكونات المنظمة والعلاقات بين مكوناتها (النجار، 2007).

يلاحظ من خلال الشكل رقم (4) أن المنظمة تتكون من خمسة عناصر رئيسية هي: الهيكل، والمهمة، والأفراد، والتكنولوجيا، والثقافة، وهذه العناصر تتفاعل معاً في شبكة من العلاقات التبادلية التي تعمل على تنشيط العمليات بشكل عام داخل المنظمة، وإذا كان هناك أي خلل قد يحدث في طبيعة العلاقة بين أي عنصرين فإن خلل في اتزان العمليات بشكل عام سيحصل بين جميع العناصر، وذلك لن يؤثر على العنصرين المعنيين بالمشكلة فقط، بل إن أعمال المنظمة ككل ستتأثر.

أما بالنسبة لعنصر التكنولوجيا فكما هو واضح فهو عنصر رئيس في المنظمة، ودور هذا العنصر لا يقل أهمية عن العناصر الأخرى، فالتكنولوجيا ضرورية في العمليات الإنتاجية لمساعدة الأفراد في كافة المراحل، كما أنها مهمة في توفير المعلومات لكافة المستويات وذلك من

خلال النظم التي يمكن تقديمها من خلال تكنولوجيا المعلومات، ولا شك أن لتكنولوجيا تأثر بالهيكل التنظيمي للمنظمة، كما تؤثر بالأفراد، والسياسات والقوانين، والثقافة السائدة في المنظمة، وإنجاز المهام بشكل جيد غير ممكن إذا ما تم توظيف التكنولوجيا في إنجازاتها، إذاً فالعلاقات بين التكنولوجيا والعناصر الأخرى علاقات تبادلية تكاملية وشاملة، فالتطور الذي يمكن أن يتم على جانب التكنولوجيا في المنظمة لاشك بأنه سينعكس على كافة المكونات والوظائف الأخرى فيها، لذلك تبرز الحاجة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية الرئيسية والتي تتضمن: التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة.

وقد برزت مكانة التكنولوجيا في فكر فايول (Fayol)، في اعتباره الوظائف الخمس في الإدارة والتي تدخل ضمن ما يسميه تكنولوجيا العمل وهي: التخطيط (Planning)، والتنظيم (Organizing)، والأمر (Command)، والتنسيق (Coordination)، والرقابة (Control) (النعمي، 2010).

التخطيط (Planning):

إن التخطيط وظيفة إدارية هامة خصوصاً مع تواجد التحديات المختلفة التي تحيط بالإدارة على اختلاف أعمالها، كالتغيرات في المجالات الاجتماعية، والاقتصادية، والتكنولوجية، والسياسية وغيرها، فهو يحقق رؤيا حالية ومستقبلية سليمة للمنظمات، مما ينعكس على إنجازاتها وأدائها واستمراريتها، فهو هام للمنظمات الصغيرة كما هو هام للمنظمات الكبيرة على حد سواء، كما أنه ضروري لممارسة كافة الوظائف الأخرى، فهو يسبق ويمهد للوظائف الإدارية الأخرى من تنظيم، وتوجيه، ورقابة.

لقد عرف التخطيط بأنه: "التفكير المنظم الذي يسبق عملية التنفيذ من خلال استقراء الماضي ودراسة الحاضر، والتنبؤ بالمستقبل لإعداد القرارات المطلوبة لتحقيق الهدف بالوسائل الفعالة" (إدريس، 2005، 18).

ويعرف أيضاً بأنه: "بأنه معرفة المدراء لما سيفعلوه لمعرفة كيف سينجزون ويطورون الوظائف الخاصة من أجل الوصول إلى الأهداف" (Quinn, 2010, 11).

ويعرف النعيمي (2008) التخطيط بأنه: "الوظيفة الرئيسية في الإدارة، التي تهتم بتطوير الأهداف لكل مستوى في المنظمة، ومن ثم تحديد طرق إنجاز تلك الأهداف، أو هو عملية تحديد أهداف المنظمة واستراتيجيتها والطرق والعمليات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف".

كما يعرف القريوتي (2008) التخطيط بأنه: "وضع الخطط المستندة على المعلومات الصحيحة لتحقيق هدف معين خلال فترة زمنية مستقبلية على ضوء الظروف التي تسود مستقبلاً وبأفضل صورة ممكنة".

والتخطيط يرتبط بالزمن ويتقيد به، كما يرتبط باتخاذ القرارات ويستند إلى التفكير المسبق، فهو ينطوي على محاولة استشراف المستقبل والتنبؤ به، والاستعداد لهذا المستقبل، ويعتمد على تحديد الأهداف وآليات تحقيق تلك الأهداف بأقل وقت وجهد ممكنين، فهو يتسم بالمرونة بحيث يستوعب المتغيرات المختلفة التي تعترض العمل، كما أنه يمنع الازدواجية وتضارب الأعمال، ويعمل على تقدم المنظمة بأسلوب مدروس جيداً، ويعتمد التخطيط أيضاً على تحديد مراحل واضحة للقيام بتنفيذ الأعمال، وتكون هذه المراحل مقيدة بفترة زمنية محددة مسبقاً، مما يعمل على استثمار رأس المال البشري وعدم ضياع الجهد أو الوقت، وبالتالي هناك عدة مبررات لاستخدام وظيفة التخطيط في المنظمات، ومنها التغيرات البيئية الداخلية والخارجية للمنظمة، فقد تختلف البيئة الداخلية للمنظمة تبعاً لظروف كثيرة، كنوع الإدارة، ونوع العاملين، وطبيعة العمل، والثقافة

التنظيمية السائدة وغيرها، كما أن هناك عوامل مؤثرة في البيئة الخارجية التي أحياناً تكون مستقرة وأحياناً أخرى غير مستقرة، بسبب التغيرات التكنولوجية، والاقتصادية، والسياسية والقانونية، والاجتماعية، والموارد المادية، مما يدعو إلى التخطيط المسبق لرسم صورة المستقبل بشكل جيدة، كما يعتبر التخطيط ضروري من أجل مواجهة الظروف الطارئة، أو غير الطبيعية، والتي يمكن أن تعرقل العمل بصورٍ متعددة، مما يعني ضرورة وضع خطط واقتراحات لمواجهة تلك الظروف، وهذا حتى تتمكن المنظمة من تجاوز تلك الظروف بيسر وسهولة (الطراونة، 2012).

كما أن التخطيط يستخدم من قبل المدراء من أجل مراقبة الأنشطة التنظيمية، ومقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المخطط، ويتخذون القرارات العلاجية والتصحيحية لعلاج المشكلات، فعملية التخطيط والرقابة متلازمان، حيث تبدأ عملية التقييم مبكراً مع كل مرحلة من مراحل العمل (Carniero, 2000).

ولذلك هناك فوائد كثيرة للتخطيط يمكن أن تتحقق للمنظمة، ومن الصعب جداً على أي منظمة بلوغ الأهداف ما لم تأخذ بكافة عمليات التخطيط وجوانبه بصورة جيدة، وأما أهم فوائد التخطيط التي يمكن أن تحقق للمنظمة كما ذكرها كل من إدريس (2005) وغنيم (2008) وحماية (2008) وزيارة (2009) فهي تتبلور بالآتي:

1- يساعد التخطيط في تنسيق الجهود في المنظمة، حيث يبين لكل وحدة تنظيمية ما هو المسار الذي يجب أن تسلكه بمحاذاة المسارات الأخرى للوحدات المختلفة في المنظمة، وكيفية تحقيق التعاون بين تلك الوحدات.

2- يساعد التخطيط على استثمار الموارد الطبيعية المتاحة والكامنة، وتوظيف الموارد البشرية بشكل سليم.

3- تحقيق معدلات نمو اقتصادي عالية، وتحسين مستوى الأداء.

4- يساعد التخطيط على التفكير المنظم فهو يساعد على تحديد الأهداف المراد الوصول إليها

بحيث يمكن توضيحها للعاملين مما يسهل تنفيذها.

5- يساعد على تبني المنهج الشمولي، وتوسيع دائرة الرؤية بما يكفل مشاهدة الصورة الكاملة

للموقف، والتفاعل الجيد مع المتغيرات والعوامل العديدة المؤثرة فيه.

6- إتباع الطريقة العلمية والمنطقية لحل المشكلات واتخاذ القرارات عن طريق تحديد أهداف

واضحة.

7- يحقق التخطيط الأمن النفسي للأفراد والجماعات، ففي ضل التخطيط يطمئن الجميع إلى

أن الأمور التهمهم قد أخذت في الاعتبار.

8- يساعد المديرين على التعامل مع المواقف الغامضة ذلك لأنه يوجب عليهم التفكير

مقدماً بالمستقبل وتوقع التغيير، ومن ثم تهيئة البدائل المختلفة للتعامل مع تلك الأوضاع،

فالتخطيط يساعد على معرفة الفرص والمخاطر الكامنة في المستقبل، فيساعد على خفض

المخاطر واستثمار الفرص.

9- يسهل الرقابة والالتزام بوضعه معايير محددة يسهل الرجوع إليها، ويؤدي إلى الاطمئنان

النفسي لدى الأفراد.

عناصر التخطيط:

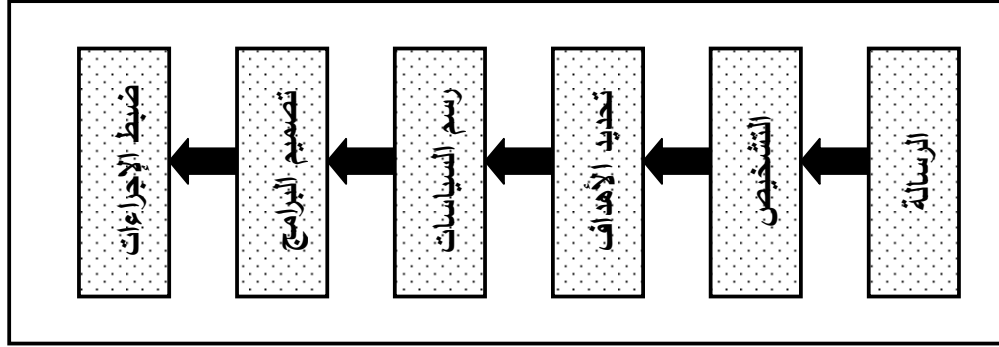
أن التخطيط كعملية منظمة تحتوي على مجموعة عناصر تنطلق من الكل إلى الأجزاء،

ومن العموميات إلى التفاصيل، فالرسالة التي توضع عند بداية التخطيط أكثر عمومية وشمولاً من

الأهداف، وكل عنصر من عناصر التخطيط يشتق من الجزء الذي يسبقه في الاشتقاق

والتصميم، دلالة على أن هذه العناصر مترابطة، وتسير من العام إلى الخاص أو الأقل تفصيلاً،

أما عناصر التخطيط فهي تبدو واضحة من خلال شكل (5) وهي كما تصورها الجسعي (2006) وزيارة (2009):



شكل (5) عناصر التخطيط واشتقاقها.

- 1- الرسالة (Mission): وهي عبارة عن جمل مختصرة وواضحة تعبر عن مبررات ونشأت المنظمة، ورؤيتها للمستقبل، فهي تعكس الفلسفة الأساسية للمنظمة، وتعبر عن الصورة الذهنية المراد إسقاطها ورسمها في أذهان الآخرين حول المنظمة وما يميزها عن غيرها.
- 2- التخصيص والاستشراف: فالتخصيص هو عملية تنصب على دراسة الوضع الحالي للمنظمة وذلك من خلال جمع المعلومات اللازمة وتحليلها، أما الاستشراف الذي ينصب على دراسة وضع المنظمة في المستقبل وما سيحصل في ضوء أحداث الماضي والمعطيات الحالية وذلك من أجل توقع التحديات والإعداد لمواجهتها.
- 3- تحديد الأهداف (Goals Setting): في هذا المجال يتم تحديد الأهداف العامة أولاً، ثم يتم اشتقاق الأهداف التفصيلية منها لكل وحدة تنظيمية تتبع التنظيم، وحتى تحدد الأهداف بشكل فعال لا بد من توافر مجموعة من الخصائص لخصها المختصون بالحروف الإنجليزية (SMART) والتي تعبر عن الخصائص الخمس للأهداف الجيدة وهي:

الوضوح والتحديد (Specific)، والقابلية للقياس (Measurable)، والقبول (Acceptable)، والواقعية (Realistic)، وأخيراً البعد الزمني (Timely).

4- رسم السياسات (Policies): وهي مجموعة من المبادئ والموجهات العامة التي ترسمها المنظمة ليسترشدها العاملون في المستويات كافة عند اتخاذ القرارات أو تنفيذ الأنشطة ولعمليات، لذلك يعول على السياسات في إيضاح المسارات وتحديد السبل الملائمة لتحقيق الأهداف بقدر أكبر من الكفاءة.

5- تصميم البرامج (Programs Design): وهي عبارة عن خطط تشغيلية صغيرة تتطوي على مجموعة من الأنشطة التي تسعى إلى ترجمة الأهداف والسياسات إلى واقع عملي.

6- ضبط الإجراءات (Procedures): إن الإجراءات تنصب على الأنشطة من خلال تحديد الخطوات التفصيلية لأداء كل نشاط، وترتكز الإجراءات على تفتيت النشاطات إلى خطوات صغيرة، وترتيبها بشكل دقيق ومنطقي.

مراحل التخطيط:

إن عملية التخطيط عملية منظمة ومستمرة، تهدف إلى بلوغ الأهداف بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية، لذلك يقوم الإداريون بتقسيم التخطيط إلى مراحل متعاقبة بهدف توضيح العمليات التي تتم في هذه الوظيفة، وقد لخص العلاق (2008) والغريبي (2010) تلك المراحل كما يلي:

1- تحديد الأهداف التي تسعى المنظمة إلى تحقيقها، تندرج الأهداف بمستويات متعاقبة ابتداءً من الأهداف العريضة ووصولاً إلى أهداف الأفراد، وينظر لهذه الأهداف من خلال بعدين رئيسيين هما: أغراض المجتمع التي يسعى إلى تحقيقها بواسطة المنظمة، ونظرة المنظمة

لهذه الأغراض التي تصاغ حسب طبيعة عملها، ويجب أن تكون هذه الأهداف واضحة حتى يتم وضع الخطط المناسبة لتحقيق تلك الأهداف.

2- تحديد وتقييم الأهداف الاستراتيجية المختلفة للمنظمة، لا بد من وضع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة بصورة دقيقة، وذلك بالاعتماد على معرفة نقاط القوة التي تتميز بها المنظمة، وكذلك التعرف على الظروف الخارجية على المستويين المحلي والخارجي، وما توفره من فرص للتطور والتقدم وما تمثله من تحديات والاستعداد لمواجهتها، وكل ذلك يحتاج إلى عملية تخطيط مسبقة من أجل القيام بهذه المهام، وتعد الاستراتيجية المنظور الحقيقي لوجهة نظر المنظمة حول كيفية تحقيق أهدافها على طول فترة زمنية طويلة، وذلك من خلال تصور وتهيئة المصادر الضرورية لذلك.

3- تحديد البدائل المناسبة، إن الخطط الكبيرة وذات التخطيط الجيد يتوفر فيها بدائل مختلفة، وربما تكون البدائل في أثناء إعداد الخطة كبيرة، ولكن مع المقارنات المختلفة بينها وإجراء المفاضلة من قبل المخطط يصل إلى أفضل البدائل التي يتوقع أن تكون نتائجها أفضل من غيرها.

4- اختيار الاستراتيجية الأكثر تلائماً مع الأوضاع والظروف، وبمعنى آخر تقييم البدائل ومقارنتها واختيار أفضلها.

5- وضع خطط تفصيلية للدوائر والأقسام المختلفة، بعد اختيار الاستراتيجيات المناسبة يتم ترجمتها إلى خطط تفصيلية للدوائر والأقسام الفرعية في المنظمة، حيث يتم توضيح مهامها في تحقيق وتنفيذ الاستراتيجية التي تم تبنيها.

6- وضع خطط تشغيلية في ضوء الخطط التفصيلية، وهي خطط إجرائية لعملية التنفيذ من خلال برامج عمل شهرية وأسبوعية لإنجاز الأهداف المقررة، حيث توضع خطط الأقسام المعنية في ضوء الخطط العامة التي قد تم تصورها مسبقاً.

7- اعتماد الخطة من قبل الإدارة العليا لتأخذ صفتها الرسمية لتنتقل من مستوى مشاريع الخطط إلى مستوى الإعتماذية والتنفيذ، ولا تعتبر الخطط سارية ما لم يتم إقرارها من قبل الإدارة العليا.

8- مراقبة تنفيذ الخطة، بعد اعتماد الخطة تبدأ عملية التنفيذ، ويتم مراقبة الأعمال التي تقوم بها الوحدات المختلفة والأفراد للتأكد من أنها تسير حسب البرنامج المحدد، ومن ثم استشعار الصعوبات أو الانحرافات قبل أو حال وقوعها لاتخاذ إجراءات التصويب اللازمة.

9- المراجعة الدورية، وهي مهمة تختلف عن مراقبة التنفيذ، فهي مهمة خارجية تقوم بها جهة خارجية غير الجهة التي تقوم بعملية التنفيذ، وقد تتولى هذه المهمة لجنة خاصة مكلفة من الإدارة العليا، حيث تقوم بتقديم تقارير دورية فصلية، أو سنوية، أو على مستوى الإنجاز الذي تم بالنسبة للخطة.

أنواع التخطيط:

تختلف أنواع التخطيط وتأخذ تصنيفات مختلفة تتبع مداخل متعددة وفقاً للظروف والمتغيرات المعتمدة في تصنيفها، ومن مداخل تصنيف أنواع التخطيط مدخل درجة الالتزام ويقصد به مقدار الصلاحيات التي يتمتع بها جهاز التخطيط، ومدخل درجة الشمول أو النطاق الذي تغطيه الخطة كالتخطيط الشامل والتخطيط الجزئي.

وهناك تصنيفات أخرى تبعاً لمدخل درجة التغيير كالتخطيط الهيكلي أو البنائي والتخطيط الوظيفي، ومدخل المستوى الإداري، ومدخل الفترة الزمنية وهو أكثر الأنواع شيوعاً لدى

المؤسسات والباحثين، ويعتمد على تحديد فترة زمنية لتنفيذ الخطة، وقد وضع البديري (2001) وإدريس (2005) هذه الأنواع كما يلي:

1- التخطيط طويل المدى (Long Range Planning): ومسؤولياته رسم السياسات والأهداف العامة، وهو عبارة عن خطط توضع لتغطي فترة زمنية طويلة، وتتراوح مدة هذا التخطيط بين عشر سنوات إلى عشرين سنة، ويحدده البعض بفترة تزيد على خمس سنوات، وينصب على تحقيق الأهداف بعيدة المدى.

2- التخطيط متوسط المدى (Medium Term Planning): ويقوم بترجمة الأهداف إلى برامج عمل، وتحديد الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لتحقيق الأهداف، وتتراوح مدته بين خمس سنوات إلى سبع سنوات، ويحدد البعض مدته من ثلاث سنوات إلى خمس سنوات، وهو يشتق من التخطيط طويل المدى، ويتولى هذه المهمة الإدارات الوسطى.

3- التخطيط قصير المدى (Short Term Planning): ومهمته تحويل الخطط والبرامج العامة إلى برامج عمل تفصيلية، ومدة هذا النوع من التخطيط لا تتجاوز العام، والبعض يحدد مدته من سنة إلى ثلاث سنوات، وإمكانية التنبؤ بنتائجه تكون أكثر دقة من التنبؤ بنتائج التخطيط طويل المدى، كما تكون الرؤية لمدى تحقيق أهدافه أكثر وضوحاً من النوعين الآخرين، وهو يهتم بالتفاصيل الدقيقة ووسائل التنفيذ، ويتم التخطيط فيه وفقاً للخطط متوسطة المدى.

وذكر زيارة (2009) ودرادكة (2009) أن أنواع التخطيط وفقاً للمستوى الإداري تعتمد على الهيكل التنظيمي للمنظمة، وهي ثلاثة مستويات تتمثل في مستوى الإدارة العليا، والمستوى الإداري الأوسط، والمستوى التنفيذي، وبناءً على هذه المستويات فإن أنواع التخطيط تتمثل بثلاثة أنواع: التخطيط الاستراتيجي (Strategic Planning) وتقوم به الإدارة العليا، ويتم من خلاله تحديد الأهداف العامة للتنظيم، وفي ضوءه يتم بلور وصياغة الأنواع الأخرى من الخطط، وهو

شامل للمنظمة كاملة في ضوء العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في عمل المنظمة، وتتراوح مدته بين سنتين إلى خمس سنوات، والتخطيط التكتيكي (Tactical Planning) وهو ترجمة الخطط الاستراتيجية العريضة إلى خطط محددة وفقاً لطبيعة نشاط إدارة المنظمة ووحداتها، كخطط التموين، والتطوير والتدريب، أما مداه الزمني فهو ما بين ستة أشهر إلى سنتين، وأخيراً التخطيط التشغيلي (Operational Planning) ويتم التعبير فيه عن الأهداف الوظيفية بأهداف تشغيلية ترتبط بكل وحدة من الوحدات التنظيمية في التنظيم، لتغطي النطاق الأضيق للخطط، والأمد الأقصر لفترة الإنجاز.

مقومات التخطيط:

إن التخطيط عملية مهمة جداً لنجاح المنظمة، وتبنى في ضوءها كافة الوظائف الأخرى، فإذا ما تم بناء التخطيط بصورة جيدة تضمن وضوح العمليات وتنفيذها على أكمل وجه فإن المنظمة لن تبلغ الأهداف بصورة يمكن قبولها، وبالتالي لا بد من توفر بعض المقومات في التخطيط حتى يكون مبني بصورة تكفل الوصول إلى الأهداف وتحقيقها بقدر كبير من النجاح، وبناءً عليه فقد عرضا الجسعي (2006) والغريزي (2010) هذه المقومات كما يلي:

1- إعداد التنبؤ الدقيق: وهو لا يعني الظن بوجود دراية بما سيحصل مستقبلاً، ولكن هو استخدام المعطيات والتخمينات لتوقع ما يمكن أن يحدث في الأمد القصير، ويعتبر التنبؤ مصدر افتراضات التخطيط في المنظمة، والتخطيط الفعال يعتمد على درجة التفاهم والانسجام بين معدي التنبؤات من جهة، وبين مطبقي أساليب التنبؤ المختلفة من جهة أخرى.

2- توافر البيانات والمعلومات: إن عملية التخطيط تعتمد على توفير البيانات والمعلومات الصحيحة والدقيقة اللازمة للقيام بعملية التشخيص والاستشراف التي تمارس في أثناء

القيام بالتخطيط وذلك لرسم التنبؤات بصورة دقيقة، وللحاسب أهمية كبيرة في هذا الجانب، حيث يوفر السهولة في تنظيم المعلومات والرجوع لها عند الحاجة.

3- المرونة: إن التخطيط عملية لاستشراف المستقبل من أجل التنبؤ بالمتغيرات والنتائج المتوقعة، وربما أن تأتي المتغيرات بصورة مغايرة ومختلفة عما تم التنبؤ به، أو ظهور متغيرات لم تكن بالحسبان، وهذا يتطلب توفر المرونة بشكل يسمح بالتعديل والتصحيح، أو الإضافة والحذف.

4- قبول الخطة من قبل أفراد التنظيم: من المقومات الأساسية للتخطيط الفعال أن يتقبل أفراد التنظيم الخطة، وأن يكونوا مندفعين ويتوفر لديهم الحماس للقيام بالتنفيذ، وربما يتولد هذا الاندفاع والحماس من عدة عوامل، كاشتراكهم بإعداد الخطة، وكذلك توفر الحوافز والمكافآت ونظام رواتب مجزي.

5- توسيع دائرة المشاركة عند بناء الخطة: إن إشراك المستويات المختلفة في عملية التخطيط يضمن أخذ جميع وجهات النظر بالحسان، كما يتم من خلاله تحقيق قبول الأفراد لهذه الخطة واندفاعهم وحماسهم لتنفيذها.

6- قناعة القادة بأهمية التخطيط: إن القائد الناجح هو من يؤمن بأهمية التخطيط ويطبقه فعلياً، وهذا ما ينعكس على أداء العاملين الذين يسيرون على خطى قائدهم في قناعتهم بالتخطيط وتنفيذه.

7- الواقعية: إن عملية التخطيط عملية واقعية ترتبط بتقديرات حقيقية للمعطيات المادية والبشرية والظروف الواقعية في المنظمة، وتعتمد كذلك على معلومات واقعية أيضاً.

8- الدقة والوضوح: لا بد أن لا يكون هناك عدة تفسيرات لبنود الخطة، وأن لا تحتل أكثر من معنى، وأن لا تكون معقدة أو مركبة.

9- التوافق مع الأنظمة واللوائح وثقافة المجتمع: إن المنظمات تعمل في ظل مجتمعات تطبق

لوائح وأنظمة وتشريعات، فلا بد للمنظمة أن تأخذ هذه اللوائح والأنظمة والتشريعات بعين

الاعتبار عند صياغة الخطة التي ستعمل بها، حتى تتوافق مع تطلعات المجتمع وأنظمتها.

أنواع المعلومات التي تحتاجها وظيفة التخطيط:

أكد الكيلاني والبياتي والسالمي (2000) المعلومات التي تحتاجها وظيفة التخطيط يمكن

أن تقسم إلى: المعلومات الخارجية وهي عبارة عن القوانين والتشريعات واللوائح والتعليمات التي

تتعلق بالسياسات مثل نظام الضرائب، وقوانين العمل، والقوانين المالية، وغيرها، ومعلومات

الإحصاءات عن السكان، حيث يستفاد من هذه الإحصائيات في عملية التخطيط القصير

والطويل المدى على حدٍ سواء، ومعلومات عن المتغيرات الاقتصادية كمستوى الدخل القومي

ومستوى الأجور وإنتاجية الأفراد، والوضع الاقتصادي العام في البلد، والمعلومات الداخلية، وهي

المعلومات التي تخص المنظمة، مثل معلومات عن التنبؤ بأعمال المنظمة والمعلومات المالية،

وأعداد الموظفين، والموارد المتوفرة.

المشكلات التي تواجه التخطيط:

تتعرض عملية التخطيط للعديد من المشكلات التي يمكن أن تؤدي بدورها تؤدي إلى

إضعاف فاعلية التخطيط وأحياناً إفشاله وعدم تحقيق الأهداف المنشودة، ومن المشكلات التي

يمكن أن تعترض التخطيط محدودية التنبؤ وقصوره، فالتخطيط يعد في الوقت الحاضر ويوجه

للمستقبل، وفي بعض الأحيان ونظراً لمحدودية قدرة الإنسان على التنبؤ أو ضعف الوسائل

المستخدمة، أو عدم دقة المعلومات وتردي نوعيتها، تعجز عملية التخطيط عن التوصل إلى

التوقع السليم، كما قد يحدث تعارض وتناقض في بين الأهداف والسياسات أو الوسائل أحياناً،

وأحياناً أخرى يؤدي تعدد أجهزة التخطيط المشاركة في التنفيذ وتداخل اختصاصاتها وصلاحياتها

إلى فشل عملية التخطيط أو فقدانها لفاعليتها، وهناك مشكلة أخرى تتعلق بغياب المشاركة ورفض التغيير إذا لم يكن مقبولاً من قبل الأفراد.

الاعتماد على الخبرة، فاعتماد الخبرة الماضية في التخطيط للمستقبل ربما يترتب عليه درجة كبيرة من المخاطر، فما حدث في الماضي ربما لا يتكرر حدوثه في المستقبل، وإصرار المخطط على اعتماد هذه الخبرة وتطبيقها في التخطيط يولد مشكلة كبيرة للمنظمة (غنيم، 2008).

ويرى حماية (2008) أن التخطيط مكلف نسبياً بالمقارنة مع التحسين والتطوير المباشر، كما أن التخطيط يفترض الظروف المستقبلية ويتصورها، وربما يكون هناك ظروف لم تكن بالحسبان مما يعمل على إفشال الخطة، وأحياناً قد يحد التخطيط من قدرة الأفراد على المبادرة والابتكار، ويحصرهم في نطاق العمل الرسمي المطلوب منهم، كما أنه أحياناً يعيق اتخاذ إجراءات فورية للمشكلات أو المواقف الطارئة التي لم تؤخذ بالحسبان. ويضيف زيارة (2009) أن التخطيط قد يؤدي إلى شيئاً من الجمود، الناجم عن قناعة العاملين بثبات أهداف التنظيم التي ربما لا تتوافق مع متطلبات الأوقات والمتغيرات المختلفة، مما يجعل التنظيم أسيراً لتلك الخطط، وقد يشعر أفراد التنظيم بالرضا عن تحقيقهم لأهداف التنظيم الموضوعية، وحقيقة الأمر أن تلك الأهداف تكون قديمة ولا تراعي الاحتياجات المختلفة.

التنظيم (Organization):

إن المؤسسات في ضوء ازدياد أعداد أفرادها تصبح بحاجة إلى التنظيم، الذي يهدف إلى توضيح الجهود المختلفة لكل فرد، وتحديد خطوط الاتصال بين هؤلاء الأفراد، ومن ثم توضيح الجهود التي يقوم بها كل فرد، وذلك حتى لا يكون هناك تعارض بين هؤلاء الأفراد، وتكون

جهودهم موحدة باتجاه تحقيق الأهداف العامة للمنظمة، فالمنظمات على اختلاف أحجامها تحتاج

لهذا النوع من الوظائف الإدارية بصورة كبيرة حتى تنجح في تحقيق أهدافها.

فالأشخاص الذين يعملون معا في مجموعات لتحقيق هدف معين مع بعضهم البعض

ويأخذ كل فرد فيهم دوراً خاصاً به، تكون جهودهم منظمة إلى حد ما، وهذه الأدوار يجب أن

تكون محددة ومنظمة من قبل قائد يجعل الأفراد يساهمون بطريقة معينة في الجهد الجماعي الذي

يقومون به، وهذا ما يعرف بالتنظيم، فهو تلك الوظيفة من الإدارة التي تنطوي على إنشاء هيكل

مقصود لأدوار الأفراد في المنظمة، ويقصد بذلك أن يتم تحديد جميع المهام الضرورية لإنجاز

الأهداف، وتحديد الأشخاص الذين يستطيعون القيام بها بأفضل أداء، والواقع أن الغرض من

الهيكل التنظيمي هو المساعدة في خلق بيئة للحصول على أداء متناسق ومنسجم. ومع ذلك فإن

تصميم الهيكل التنظيمي ليس بالمهمة السهلة لأن القادة بالعادة يواجهون العديد من المشكلات

في تكوين هياكل تنظيمية تناسب الظروف المختلفة للعمل، بما في ذلك تحديد نوع الوظائف التي

يجب القيام بها والعتور على الأشخاص المناسبين للقيام بها (Olum, 2004).

أما بالنسبة لتعريف التنظيم فقد عرفه غنيم (2011، 37) بأنه: "عملية حصر الواجبات

والنشاطات المراد القيام بها وتقسيمها إلى اختصاصات الأفراد، وتحديد وتوزيع السلطة

والمسؤولية، وإنشاء العلاقات بين الأفراد، بغرض تمكين مجموعة من الأفراد من العمل بانسجام

وتناسق لتحقيق الهدف".

وعرفته كوين (Quinn, 2010, 11) بأنه: "الوظيفة التي يعرف ويحدد فيها المدراء كيفية

إنجاز المهام، وكذلك تحديد (من يفعل وماذا سيفعل) بشكل مناسب، فهو هيكلية بنائية لتحديد

المهام

كما يعرف التنظيم بأنه: "التجميع والتنسيق المالي والبشري والمادي والموارد والمعلومات، وغيرها واللازمة لتحقيق الأهداف، وتنظيم الأنشطة التي تشمل جذب الأفراد إلى المنظمة، وتحديد مسؤوليات العمل، وجمع وظائف في وحدات وظيفية، وتنظيم وتخصيص الموارد، وتهيئة الظروف والمصادر المناسبة ليعمل الأفراد والأشياء معا لتحقيق أقصى قدر من النجاح" (Bateman & Snell, 2004).

كما يعرف بأنه: " الوظيفة والمسؤوليات والتنسيق بين كافة العاملين بشكل يضمن تحقيق أقصى درجة ممكنة من الكفاية في تحقيق الأهداف المحددة، أو هو الإطار الذي يضم كافة الصلاحيات والمسؤوليات للأفراد القائمين على تحقيق الأهداف التي حددتها الخطة" (قريوتي، 2008).

وعرف ازاكس وماكليستر (Isaacs & McAllister, 2011) التنظيم بأنه: "الوظيفة التي تتطوي على وضع إطار عمل وتحديد الواجبات والمسؤوليات، والسلطة لكل وظيفة، كما تحدد منظومة القيادة والهيكل التنظيمي للمنظمة" من خلال التعريفات السابقة يبدو أن التنظيم ينطوي على مطابقة وتجميع النشاطات التي يتعين القيام بها، وتقسيمها بين الأفراد، وتحديد علاقات السلطة والمسؤولية فيما بينهم، وتعتمد عملية التنظيم على الخطوات التالية: تحديد الأهداف، وتقسيم الأنشطة، وتحديد الوظائف الدقيقة للأفراد، وتطوير العلاقات في ضوء الصلاحيات والمسؤوليات (Jain & Singh, 2007).

أغراض التنظيم:

تبدو الحاجة إلى التنظيم بصورة واضحة مع ازدياد حجم المنظمة، وزيادة أعداد العاملين فيها، وتعدد أنشطتها، وكذلك ضخامة حجم نشاطاتها ومسؤولياتها، وبالتالي يصبح هناك مزيج صعب من العناصر التي يجب أن تدار بصورة تكفل تنظيمها، وتحديد واجباتها ووظائفها بدقة،

حتى لا يحدث الارتباك والعشوائية والفوضى في المنظمة، والتنظيم هو الوظيفة الكفيلة بوضع العاملين في المنظمة في أماكنهم بصورة تكفل تحديد مسؤولية كل عنصر وواجباته، وحدود سلطته ونطاق الإشراف الخاص به، كما يكفل توزيع القوى العاملة بناءً على الكفاءة والقدرة التي يمتلكها الأفراد، وإعطاء كل نشاط حجم الأهمية التي يستحقها.

ويتفق علماء الإدارة على أن التنظيم هو الوظيفة الإدارية التي تلي وظيفة التخطيط، الذي يتم من خلاله تحديد الأهداف والغايات، بينما يسعى التنظيم إلى تحديد الأنشطة والمهام، وإيجاد الإطار الذي يكفل الوصول إلى تلك الأهداف، ويرى الجسعي (2006) والعلاق (2008) أن التنظيم يسعى إلى تحقيق الأغراض التالية:

1- يساعد التنظيم الجيد على تقسيم الأعمال إلى أقسام واضحة ومنسجمة تتمثل في وحدات إدارية متخصصة.

2- إيضاح الأدوار وتحديد العلاقات بين العاملين، فخطوط السلطة تبين بوضوح ارتباط الوظيفة مع بقية الوظائف الدنيا والعليا.

3- وضع الإطار العام لتنفيذ الخطط والبرامج المختلفة لتحقيق هدف معين.

4- تقرير حجم السلطة التي ينبغي على المدير تفويضها للمرؤوسين، وهذه الصلاحيات هي التي تتيح للمرؤوسين اتخاذ القرارات التي يمكن أن تسهل العمل دون الرجوع للمدير لجميع تفاصيل العمل.

5- يساعد التنظيم على الاستثمار الجيد للطاقات البشرية المتاحة، فمن خلال توصيف الوظائف يتم إسناد الوحدات الإدارية المختلفة إلى أفراد بمواصفات معينة.

6- تعمل الوظيفة التنظيمية على تنمية الأفراد العاملين في المنظمة عن طريق تدريبهم، وتنمية قدراتهم بشكل يمكنهم من اتخاذ قرارات أفضل.

7- تقرير مدى (نطاق) الرقابة بالنسبة للمدير، كرؤساء الأقسام التابعين له مباشرة، وهذا يتعلق

بعدد المرؤوسين، فكلما كان العدد أكبر كان عدد الأفراد التابعين للمدير أكبر.

8- وضع الخريطة التنظيمية، التي تعبر عن الشكل الرسمي الذي يضعه المدير للتنظيم، ويتم

توضيح الهيكل التنظيمي فيها، كما يتم وصف وظيفة كل مرؤوس من خلال وصف

الوظائف التي يعدها المدير.

9- تمكن الوظيفة التنظيمية من القضاء على الازدواجية في العمل وذلك من خلال التقسيم

الموضوعي للعمل بين العاملين بحيث يتم تحديد وظيفة كل فرد عامل في المنشأة

وواجباته.

أنواع التنظيم:

ذكر الجبوسي وجاد الله (2008) أنه قد ينشأ داخل المجتمع الداخلي للمنظمة وبصورة

تلقائية نوعين من التنظيم، وهذا الأمر واضح داخل المنظمات على اختلاف أحجامها، وهو نتيجة

طبيعية للتعايش بين الأفراد، يتمثل النوع الأول بالتنظيم الرسمي، والذي يهتم بالهيكل التنظيمي

للمنظمة وبشكلها ومظهرها، ويحدد العلاقات والمستويات الإدارية، ويعمل على تقسيم الأعمال

وتوزيع الاختصاصات، أما النوع الثاني فهو التنظيم غير الرسمي، وهو ينشأ بصورة تلقائية،

فالنظر بعمق إلى التنظيم الرسمي في المنظمة يظهر أحد الحقائق الهامة، وهي أن الأفراد الذين

يشكلون العنصر الأساسي للعمل في التنظيم يتصرفون أحياناً بطريقة تختلف عما هو متوقع منهم

في ظل الاعتبارات والمعايير التي يحددها التنظيم الرسمي، ويهتم التنظيم غير الرسمي

بالاعتبارات والعوامل والدوافع الخاصة بالأفراد والتي لا يمكن توضيحها بطريقة رسمية مخططة

على أساس أنها تتكون تلقائياً وتشبع من احتياجات الأفراد بالمنظمة وسلوكهم.

فالأَسباب التي تدعو الأفراد إلى تكوين التنظيمات غير الرسمية كثيرة، وهي على الأَغلَب واقعية ولا يمكن تجاهلها، كالرغبة في الانتماء إلى الجماعة، مما يشبع حاجة الفرد ويشعره بأهميته في المنظمة، وحاجة الفرد إلى توفير سبل تكفل له أمنه وحمايته من الأخطار والتهديدات الناشئة من القرارات التعسفية أو السيادة الاستبدادية في المنظمة، فيلجأ الفرد إلى التنظيم غير الرسمي لدفع هذا الضرر، كما يلجأ إليه من أجل كسب المنافع المختلفة كالمكافآت المادية والمعنوية والترقيات، أو في حال قصور التنظيم عن تلبية متطلبات الأفراد من الموارد والمعلومات المهمة التي يحتاجونها في أعمالهم، أو للحصول على المساعدة والنصح والتوجيه والتأييد لتطوير الوضع المهني.

طرق التقسيم التنظيمي:

هناك عدة طرق لتقسيم أوجه النشاط في المنظمة، حيث تقسم في وحدات تنظيمية مختلفة تبعاً لبعض التصنيفات، وقد عرض أندراوس ومعاينة والحويلة (2012) هذه التصنيفات كما يلي:

1- التقسيم بناء على الوظيفة: ويعتبر أكثر التقسيمات شيوعاً، ويتم فيه تجميع كافة الأنشطة المرتبطة بمجال معين من النشاطات والعمل في وحدة إدارية واحدة، كوحدة الإنتاج، والوحدة المالية وغيرها..

2- التقسيم حسب المنتج: يتم فيه تجميع الأنشطة المرتبطة بسلعة ما أو خط إنتاج معين في وحدة إدارية واحدة كما هو الحال في المنشآت الكبيرة.

3- التقسيم بناء على العملاء: ويستخدم هذا التقسيم عندما تتعامل المنظمة مع عدة أنواع من العملاء مثل الشباب، والأطفال، والنساء.

4- التقسيم حسب المناطق الجغرافية: يتم اللجوء إلى هذا النوع من التقسيمات عندما تشمل نشاطات المنظمة مناطق جغرافية مختلفة محلية أو عالمية، فيتم تقسيم المنظمة إلى فروع ووحدات جغرافية.

مبادئ التنظيم:

اتفق علماء الإدارة على مجموعة من المبادئ الخاصة بالتنظيم الجيد، ورغم الاختلافات المتباينة بين المدراء في تطبيق هذه المبادئ إلا أنها تعتبر أكثر المبادئ التي ذكرها المتخصصون وعلماء الإدارة، وقد لخصها المقابلة (2003) والحيوسي وجادالله (2008) والعلاق (2008) كما يلي:

1- مبدأ الوظيفة: ويتم التنظيم حسب متطلبات الأعمال ووظائفها وليس حسب الأشخاص الموجودين.

2- مبدأ التخصص: ويتم الاستفادة من التخصص عند تجميع الوظائف في وحدات إدارية.

3- مبدأ التنسيق: ويقصد به الإقلال من الاحتكاك والتعارض من خلال تجميع منطقي للعمليات، والتنسيق بين اللجان.

4- مبدأ وحدة الهدف: بأن يكون كل تنظيم وكل جزء منه معبراً عن الهدف المطلوب تحقيقه، ويعد الهدف أو الغاية أحد الأسس المركزية لتبرير وجود المؤسسة، فالهدف هو التوجهات التي تسعى المؤسسة لتحقيقها، ويجب أن يكون هناك وضوح بين أفراد المنظمة حتى تمارس المؤسسة أنشطتها المختلفة.

5- مبدأ وحدة الرئاسة: لقد دعا هنري فايول إلى وجوب وحدة الأمر في التنظيم الإداري، أي أن يكون هناك رئيس واحد، وخطة واحدة لأنشطة لها ذات الهدف.

6- مبدأ نطاق الإشراف: يعد الإشراف حلقة من حلقات الإدارة الناجحة، لأنه يتعلق بجانب من قدرات الرئيس الشخصية وخبرته الطويلة والميدانية لطبيعة العمل في القواعد التي تقوم بتنفيذ العمل.

7- مبدأ مرونة التنظيم: إن التنظيم الجيد يجب أن لا يكون جامداً بل لابد من أن يتوفر فيه عنصر المرونة كي يستطيع مواجهة بعض التغيرات والظروف الطارئة، فالمؤسسة تعيش ظروفاً متغيرة تحكمها عوامل واعتبارات دائمة التغيير، لذا على المنظمة من أجل أن تحتفظ بفعاليتها وقدرتها على التجاوب مع كل هذه المتغيرات أن يتوفر لها أعلى درجات المرونة.

8- مبدأ التوازن: يجب أن يكون عبء العمل موزعاً على الإدارات بالتساوي ما أمكن ذلك.

9- مبدأ الرقابة: فصل وحدة الرقابة عن الوحدات الأخرى للقيام بعملها.

10- مبدأ التوصيف المكتوب: توصيف الوظائف وشاغلي الوظائف لوضع الرجل المناسب في المكان المناسب.

11- مبدأ الاستمرار والتطوير: أن يكون هناك نظرة مستقبلية لما يتطلبه العمل من تطوير في الهيكل التنظيمي، وفي الإداريين بحيث يكون هناك مجال لاستحداث صف ثانٍ من المديرين الذين يستطيعون الإحلال مكان المديرين الحاليين، وهذه من وظائف الإدارة الناجحة.

خطوات التنظيم:

يقوم القائد بعدد من الخطوات أثناء مزاولته لوظيفة التنظيم، وهي عبارة عن بعض الجوانب التي يهتم فيها القائد في أثناء تنظيم المنظمة حتى يكون تخصيص للعمل، وتوحيد جهود الأفراد نحو تحقيق الأهداف، وقد أورد الظاهر (2011، 231) هذه الخطوات كما يلي:

1- تحديد أهداف المؤسسة وعدد الوظائف (الأنشطة) التي يتطلبها تحقيق هذه الأهداف.

- 2- إعداد قوائم تفصيلية بالنشاطات التي يتطلبها تحقيق أهداف المؤسسة.
- 3- تجميع الأنشطة المتشابهة معاً في وحدة إدارية واحدة.
- 4- تجميع الوحدات الإدارية المرتبطة مع بعضها في وحدة رئاسة "وحدة إدارية عليا".
- 5- تفويض رئيس كل مجموعة السلطة الضرورية لأداء هذه الأنشطة.
- 6- ربط هذه الأنشطة والوظائف والإدارات مع بعضها أفقياً ورأسياً من خلال علاقات السلطة والمسؤولية للوحدات المرتبطة رأسياً، وعلاقات التعاون للوحدات المرتبطة أفقياً.
- 7- رسم الهيكل التنظيمي الذي يوضح الوظائف والسلطات والعلاقات.
- 8- إعداد الوصف والتوصيف الوظيفي لكل وحدة وظيفية، وتحديد إجراءات القيام بكل وظيفة.
- 9- مراقبة التنظيم بشكل دائم ومستمر وإدخال التعديلات المناسبة عليه عند الحاجة.

أبعاد معلومات التنظيم:

بما أن الوظيفة هي البنية الأساسية في التنظيم، وقد يعتمد عليها في تقسيم التنظيم، فلا بد من تصميم الوظائف وإجراء تحليل العمل (Job Analysis)، والذي يستهدف جمع معلومات دقيقة عن كافة الجوانب المتصلة بالعمل، والتي قد نقيدها في تقسيم أعمال المنظمة وتحديد التنظيم المناسب لطبيعة خدماتها، وتتحصر المعلومات اللازمة في هذا المجال كما يرى الجسعي (2006) في أبعاد ثلاثة هي:

- 1- محتوى العمل (Job Content): ويقصد به الأنشطة والواجبات التي يقتضيها أداء العمل، وهناك اختلاف بين الوظائف في محتوى العمل الخاص بكلٍ منها، فالبعد النوعي يعول عليه في تحديد خصوصية الوظيفة، بينما يعول على البعد الكمي الوصف العام لنشاط الوظيفة، والوصف الدقيق وبالتفصيل للأنشطة.

2- متطلبات العمل (Job Requirement): حيث يتم تحديد المهارات، والخبرات، ومستوى

التعليم، والتخصص اللازم توفره فيمن سيشغل الوظيفة التي يتم تحليلها.

3- ظروف العمل (Job Context): ويتم من خلالها تحديد الظروف المختلفة لمناخ العمل،

من إنارة، وتهوية، وتكنولوجيا أو آلات، وكذلك يتم تحديد الظروف غير المادية كالعلاقة بالوظائف الأخرى، ودرجة المسؤولية، وطبيعة الإشراف التي تحتاج إليها الوظيفة.

التوجيه (Direction):

التوجيه هو أحد الوظائف الإدارية التي تتوازي مع التخطيط والتنظيم والرقابة، حيث يأتي التوجيه في مهمة تكاملية مع التخطيط والتنظيم وذلك من أجل توجيه النشاطات والعمليات المختلفة تجاه تحقيق الأهداف العامة للمنظمة، ويأخذ التوجيه بالحسبان طبيعة السلوك البشري الذي يجب توجيهه، وكذلك ميوله وحاجاته، وذلك من أجل توجيه هذا السلوك بطريقة مرضية ومرغوبة للأفراد المختلفين فيما بينهم في انطباعاتهم وسلوكياتهم وكذلك للمنظمة ككل، وربما يعتبر التوجيه من المهام الصعبة للمدير، ويعتمد على الصفات القيادية عند هذا المدير وقدرته على تطويع الموظفين للقيام بأعمالهم.

تعريف التوجيه:

لقد عرف الجبوسي وجاد الله (2008، 132) التوجيه بأنه: "الكيفية التي تتمكن بها الإدارة من تحقيق التعاون بين العاملين في المنظمة وحفزهم للعمل بأقصى طاقاتهم، وتوفير بيئة العمل الملائمة، والتي تمكنهم من إشباع حاجاتهم وتحقيق أهدافهم".

وعرفه الطويل (2006، 10) بأنه: "المهمة المستمرة في صناعة القرارات وتجسيدها عبر

تعليمات عامة وتوجيهات تخدم أغراض النظام وتسهم في قيادته".

وعرفه ثابت (2008، 49) بأنه: "إصدار التعليمات والتوجيهات من الرؤساء إلى

المرؤوسين لبدء العمل ولكيفية إنجازه".

وعرف الشيخ وآخرون (2009، 191) التوجيه بأنه: "الكيفية التي تتمكن بها الإدارة من

تحقيق التعاون بين العاملين في المنظمة، وحفزهم للعمل بأقصى طاقاتهم وتوفير بيئة العمل

الملائمة التي تمكنهم من إشباع حاجاتهم وتحقيق أهدافهم".

كما عرف جاين وسين (Jain & Singh, 2007, 17) التوجيه بأنه: "ذلك الجزء من

العمليات الإدارية التي تنشط أعضاء التنظيم للعمل بفاعلية ونشاط من أجل تحقيق أهداف

التنظيم"

وفي تعريف أكثر شمولاً عرف درادكة (2009، 34) التوجيه بأنه: "تبصير وإرشاد العاملين

إلى أفضل الطرق لأداء الأعمال المطلوبة منهم، وحفزهم على بذل الجهود، وتذليل الصعوبات،

وحل المشكلات التي تواجه مسيرة العمل، وتستند إلى فهم طبيعة السلوك الإنساني وتوجيهه بشكل

إيجابي لتحقيق أهداف المؤسسة".

فالتوجيه وظيفة تنطوي على تبصير وإرشاد أفراد التنظيم إلى كيفية أداء الأعمال بصورة

تكفل الوصول إلى تحقيق الأهداف بأكبر قدر من الكفاءة والفاعلية، لذلك فهو يتصلب من القائد

أن يكون قادراً على التواصل مع أفراد التنظيم من خلال الطرق المختلفة ليكفل معرفة الآلية

السليمة التي من خلالها يواجههم بطريقة حكيمة يبتعد فيها عن التصادم معهم أو ممارسة التسلط

الذي يمكن أن تفرضه الإدارة التقليدية على أفرادها.

وسائل وأدوات التوجيه:

التوجيه كوظيفة إدارية مؤثرة لا بد أن تتضمن وسائل اتصال فعالة، فالتوجيه يتطلب

الاتصال بالمرؤوسين بالوسائل المختلفة الشخصية منها والآلية، وكلما كانت شبكة الاتصالات

التي تربط أعضاء المنظمة فعالة كلما هيأت مناخاً يساعد على وصول المعلومات والتعليمات المحددة والإرشادات الواضحة، وهذا ما يعني تطور التوجيه والسعي فعلياً لتحقيق الأهداف، وتبادل الخبرات، وبالتالي تصويب خط سير العمل، وتحقيق أداء أكثر كفاءة وفاعلية من الأساليب التقليدية (عريفج، 2001).

والتوجيه وظيفة مركبة تتضمن العديد من الأنشطة التي صممت لتشجيع المرؤوس على العمل بكفاءة في المدى القصير وطويل الأجل، كما أنه إرشاد المرؤوسين إلى كيفية تنفيذ الأعمال الموكلة إليهم حسب لوائح العمل وتعليماته التي تحكم أعمالهم وفق سياسة المنظمة، وبذلك فهو القوة المحركة لكافة الأنشطة التي تقوم بها المنظمة خلال حياتها العملية، ويتمثل التوجيه في مجموعة من الأدوات منها: القرارات التي تمثل الاختيار القائم على الوعي والتدبير بين البدائل المتاحة في موقف معين، والقيادة التي تعتبر القدرة التي يمتلكها الشخص في التأثير على سلوك وأفكار ومشاعر العاملين من خلال حفزهم على تحقيق أهداف المنظمة، ومن الأدوات الأخرى للتوجيه الدافعية (Motivation) والتي تعبر عن الرغبات والحاجات والقوى الداخلية التي تدفع الفرد للقيام بسلوك معين أو جهد معين في العمل، فهي تركز على القوى الكامنة داخل الفرد التي تفسر وتعزز مستوى واتجاه مثابرة الفرد في العمل، كما يضاف التنسيق كأداة من أدوات التوجيه، والذي يستخدم في عملية توحيد الأهداف الجزئية من أجل تحقيق الأهداف العامة للمنظمة (النجار، 2007).

وكذلك من أدوات التوجيه الاتصال والذي يتم من خلاله تدفق المعلومات، والتعليمات، والتوجيهات، والأوامر، والقرارات من جهة الإداريين إلى المرؤوسين، وتلقي المعلومات والبيانات الضرورية منهم في صورة تقارير، وأبحاث، ومذكرات، واقتراحات، وشكاوى، واستفتاءات وغيرها بقصد اتخاذ قرار معين وتنفيذه، وبالتالي فإن الإدارة معنية بتطوير جانب الاتصال الذي يعتبر

وسيلة لنقل المعلومات، والبيانات، والأفكار، والتأثير في سلوك الأفراد والجماعات، وهذا يتطلب نظام فعال للاتصال يكفل لهم فهم أغراض الإدارة ومراميها وأهدافها بوضوح، كما يكفل فهم الإدارة للمرؤوسين ومشكلاتهم واحتياجاتهم.

وظائف التوجيه:

ويهدف التوجيه إلى إرشاد الأفراد وتعليمهم كيفية إنجاز المهام المختلفة المرتبطة بها بكفاءة عالية، بما يشمل عليه من تحفيزهم وحثهم وترغيبهم في الإقبال على العمل من خلال الاستعانة بالمداخل السلوكية والإنسانية التي تساعد على خلق جو من الثقة والاحترام المتبادل بين الأفراد مع بعضهم البعض من جهة، ومع الإدارة من جهة أخرى، والوظائف التي تتضمنها وظيفة التوجيه قد عرضها الطراونة (2012) وتتضمن التعريف بالمنظمة وبأهدافها وسياساتها، وبأي تطورات أو تغييرات تمر بها، وتدريب الأفراد وتنمية مهاراتهم وإعدادهم لتولي مناصب أعلى، والتأكد من وضوح جميع الواجبات والأعمال والتعليمات والأوامر للحد من ازدواج الاختصاصات، وما ينتج عنه من أزمات أو مشكلات حتى يمكن الوصول إلى مستويات الأداء المطلوبة.

ويرى ثابت (2008) أن هناك مجموعة من الشروط الواجب توافرها في عملية التوجيه كالوضوح بالنسبة للتعليمات الصادرة، حيث لا بد للرئيس أن يتأكد من فهم المرؤوسين للمعلومات بصورة كاملة، ولا بد أن تكون المعلومات المقدمة مكتملة وغير ناقصة، وأن تكون التعليمات ممكنة التنفيذ بناءً على طاقة المرؤوسين، وأن تكون تلك التعليمات والتوجيهات مدونة ومكتوبة ما أمكن.

مبادئ التوجيه:

يرى الجيوسي وجادالله (2008) إن نجاح التوجيه يعتمد على توفر مبدئين رئيسيين من مبادئ الإدارة وهما: مبدأ تجانس الأهداف الذي يركز على تجانس أهداف الفرد مع أهداف المنظمة، فالأفراد يسعون إلى تحقيق أهداف خاصة بهم، ولكن التنظيم يسعى إلى تحقيق أهداف المنظمة ككل، ومن هذا المنطلق يجب أن لا يكون هناك تعارض وأن تكون هذه الأهداف متجانسة ومتكاملة، فتحقيق أهداف المنظمة لا بد أن يتم بموازاته تحقيق أهداف الأفراد، كالمكافآت، والارتقاء بالسلم الوظيفي، والتطوير المهني، ومبدأ وحدة التوجيه وهو من مبادئ الإدارة العلمية، ويركز على أن يكون لكل مجموعة من المرؤوسين رئيس واحد، وأن لا يكون للفرد أكثر من رئيس، وبالتالي يتحقق تجاوب الأفراد لتوجيهات الرئيس المعني، ولا يكون هناك نزاعات وصراعات تنظيمية بين الرؤساء على إصدار الأوامر، والتوجيه، مما يجعل الأفراد يسيرون بالاتجاه المقصود لتحقيق أهداف المنظمة.

أسس التوجيه:

يسعى القائد من خلال وظيفة التوجيه إلى حفز الأفراد على العمل مستخدماً الخصائص والطرق القيادة المختلفة لديه، كما يلجأ إلى استخدام التوجيه بصورة واضحة لما لها من ميزات في مراعاة الخصائص البشرية، وقد يشمل التوجيه على كل ما يستخدمه القائد للتأثير على سلوك المرؤوسين من أجل إنجاز الأعمال وتحقيق الأهداف، ولذلك يستند التوجيه إلى الأسس التالية (العلاق، 2008، 206):

1- إصدار الأوامر الواضحة والكاملة في حدود طاقة المرؤوسين، وأن تكون هذه الأوامر مقنعة وقابلة للتنفيذ.

2- أن يتم تزويد المرؤوسين بتعليمات وإرشادات واضحة تدلهم على طرق ووسائل إنجاز

المهام، وأن تتناسب التوجيهات مع ظروف العمل.

3- حفز الأفراد على الإنجاز الكفاءة في الإنجاز ما أمكن.

4- المحافظة على النظام ومكافأة المجد بما يشعره بتقدير اجتهاده وحماسه في العمل.

أدوات التوجيه:

إن القيام بعملية التوجيه تتطلب بعض الأدوات التي يجب أن تستخدمها الإدارة وتحسن استخدامها مع مرؤوسيه، وذلك لكي تكون أكثر قدرة على تسيير النشاطات الإدارية والوظائف المختلفة باتجاه تحقيق أهداف التنظيم، ولعل أهم هذه الأدوات هي القيادة، الاتصال، وفيما يلي توضيحاً لها:

القيادة:

تبرز أهمية القيادة في وظيفة التوجيه، التي يمكن أن تفعل جيداً من خلال القائد الناجح الذي يستطيع تسيير الأفراد لتحقيق غايات التنظيم بكل يسر وسهولة، فتبرز أهمية القيادة من خلال ارتباطها بالعنصر البشري، فهي تساعد في فهم كيفية تأثير القائد على الآخرين وقدرته على التفاعل وتحقيق الرضا بين الأفراد، إلى جانب توفير الإمكانيات المالية، والمادية، والمعلومات، واتخاذ القرارات التي تتيح للأفراد إمكانية تحقيق أهداف التنظيم، وقد تزايد الاهتمام بالقيادة مع اتساع حجم المنظمات وتطور نشاطاتها وأعمالها، كما أن التحديات المختلفة التي تواجهها المنظمة والمنافسة الشديدة جعلت القيادة من أهم الوظائف الإدارية الحديثة التي لا غنى عنها لتوجيه الأفراد والتأثير عليهم من أجل تحقيق أهداف التنظيم (النعمي، 2008؛ الشيخ وآخرون، 2009).

تعريف القيادة

وردت تعريفات كثيرة للقيادة تعتمد على وجهات نظر مختلفة كان أبرزها:

عرف ليكرت (Lekert) القيادة بأنها: "قدرة الفرد على التأثير على شخص أو مجموعة وتوجيههم وإرشادهم من أجل كسب تعاونهم وحفزهم على العمل بأعلى درجة من الكفاية في سبيل تحقيق الأهداف الموضوعية (حسن، 2004، 19).

وعرف تانينبيوم (Tannenbaum) القيادة بأنها: "تأثير شخصي متداخل يمارس في موقف محدد، ويتضمن دائماً محاولات من جانب القائد (المؤثر) للتأثير على سلوك الأتباع (المتأثرين) ومن أجل إتباع موقف" (ثابت، 2008، 153).

وعرفها كل من تيد (Tead) وبارنارد (Barnard) بأنها: "مجموعة من الصفات الشخصية التي تمكن صاحبها من التأثير في الآخرين باتجاه تحقيق أهداف مطلوبة بشكل يتسم بالتعاون" (الغريبي، 2010، 109).

وتعرف القيادة بأنها: "العملية التي يتم من خلالها التأثير على سلوك الأفراد والجماعات، وذلك من أجل دفعهم للعمل برغبة واضحة لتحقيق أهداف محددة" (الشيخ وآخرون، 2009، 193).

وقد يعرف القائد بأنه: "الشخص الذي يدفع الأفراد لأداء أعمالهم بفاعلية مع اهتمامه بربط أهداف المؤسسة التي يسعى إلى تحقيقها وحاجات الأفراد ويسعى إلى تحقيقها قدر الإمكان" (الحريري، 2007).

ويرى الباحث أن القيادة هي قدرة الفرد على توجيه مجموعة من الأفراد نحو تحقيق الغايات المرغوبة بصورة تلقائية، بدافعية عالية ورغبة طموحة نحو التميز والإبداع لدى تلك

المجموعة، دون إكراه أو إجبار، مستخدماً في ذلك مجموعة من المهارات والصفات الشخصية المميزة له عن غيره.

من خلال تعريف القيادة يمكن تحديد العناصر الثلاثة الرئيسة للقيادة: وهي مجموعة من الأفراد يعملون في تنظيم معين، وقائد من بين أفراد التنظيم، ويكون قادراً على التأثير في سلوك هذه الجماعة وتوجيه سلوكه، وأخيراً هدفاً مشتركاً تسعى الجماعة إلى تحقيقه (السكرانة، 2010).

لذلك يمكن القول أن القيادة عملية نفسية تخضع لمجموعة متراكبة من العلاقات الإنسانية التي يمارسها القائد لإنجاح مجموعته، وهذا يتطلب منه المعرفة والخبرة في الجوانب النفسية لأفراد المجموعة لديه، ليتجه بذلك تلقائياً إلى تكوين علاقات اجتماعية تحكمها مجموعة من الأسس الإدارية والإنسانية، وهذه العلاقات لا بد للقائد الناجح أخذها بعين الاعتبار.

فالقيادة التربوية الناجحة هي القادرة على بناء وتحسين الروح المعنوية للعاملين، لجعل طبيعة العمل ممتعة وذلك من خلال توفير البيئة التنظيمية المريحة للعاملين والتي تدفعهم نحو تحقيق الأهداف، وحتى يحقق القائد ذلك لا بد له أن يعمل على مراعاة احتياجات المرؤوسين وتوفير الظروف الملائمة لعملهم، بعيداً عن التحيز والظلم، والعمل على تنمية روح الثقة بالنفس لديهم (المساعد، 2004).

أهمية القيادة:

لقد ظهرت أهمية القيادة عبر المدارس الإدارية الفكرية المتعاقبة، فكان تركيز مدرسة الإدارة العلمية على الظروف المادية للإنتاج دون الالتفات إلى الجانب الإنساني، وفقد كانت النتيجة هي تدني الإنتاجية وانخفاض معنوية الأفراد، أما بالنسبة لمدرسة العلاقات الإنسانية فقد كان التركيز على أهمية الحفز وأهمية الفرد والجماعة في التنظيم كواحدة من العوامل المهمة في

نجاح المنظمة، وهو الأمر الذي ترتب عليه الاعتراف بأهمية القيادة في فعالية المنظمة (العميان، 2005).

ويرى علماء النفس أن الأفراد يشتركون في علاقات كثيرة خلال ممارستهم لنشاطات حياتهم ومن هذه العلاقات علاقات الفرد، ومع زملائه في العمل، ومع أفراد المجتمع الذين يتعامل معهم، وهذه العلاقات تولد تأثير كبير على الأطراف المختلفة - كقيادة وتابعين - ومن هنا وجه علماء النفس اهتمامهم إلى تحليل هذه العلاقات وعملية التأثير التي تقوم عليها، وبالتالي معرفة طبيعة التأثير التي تكون لشخص ما على أشخاص آخرين، ويترتب عليها تأثيرهم به واستجابتهم لتوجيهه، وكان من الطبيعي أن يقوم علماء النفس باستخدام كل الوسائل المتاحة للكشف عن قوة التأثير التي تكون لشخص ما على شخص آخر (السكرانة، 2010).

صفات القائد:

هناك مجموعة من الصفات التي يمكن أن تميز القيادة عن غيرها من الإدارات، كأن يكون فعالاً، وأن يتسم بالحيوية في اتخاذ القرارات، والمنطقية في التفكير، والثبات عند اتخاذ القرارات، القدرة على السيطرة، والقدرة على الإسهام في بناء المجتمع، أن يكون محفزاً للمرؤوسين ومؤثراً فيهم، ولديه القدرة على التغيير وغيرها من الصفات (Hacker & Roberts, 2004).

كما أضاف العياصرة (2006، 35) مجموعة أخرى من الصفات العامة للقائد التربوي تحديداً، كالتعاطف مع الجماعة، وأن يكون القائد التربوي شخصاً متحمساً ومعتدلاً، واعتراف أفراد المجموعة به، ومساعدة أفراد المجموعة، والقدرة على التحكم بانفعالاته، والرغبة في تولي القيادة. وقد صنف كل من استين وهيلين (Astin & Helen, 2001) هذه الخصائص والصفات إلى خصائص جماعية وفردية على النحو الآتي:

1- الخصائص الجماعية: التعاون، الهدف المشترك، احترام الرأي المخالف، تقسيم العمل وخدمة البيئة التعليمية.

2- الخصائص الفردية: المعرفة الذاتية، الأصالة، الالتزام، التعاطف، فهم الآخرين، الكفاءة والجدارة.

المهارات التي يجب أن تتوفر لدى القائد:

ومن الجدير بالذكر أنه رغم توفر الصفات السابقة إلى درجة ما لا بد من توفر مجموعة من المهارات لدى القائد حتى يقوم بعمله بصورة جيدة، وهذه المهارات تعتبر ضرورية من أجل تسيير أمور الجماعة وأعمال المنظمة على حدٍ سواء، وفيما يلي إيجازاً لهذه المهارات (أبو عابد، 2006):

1- المهارة الفنية: وهي المهارات في مجال التخصص وبالعمليات الدقيقة التي تتطلبها الوظائف المختلفة في المنظمة، وكذلك المعرفة بالموارد البشرية والمادية المتوفرة في المنظمة وكيفية استثمارها بصورة اقتصادية وفاعلة.

2- المهارة الإنسانية: تتصل المهارة الإنسانية بقدرة القائد على التواصل بينه وبين المرؤوسين، والتعامل مع الأفراد والجامعات وفهم السلوكيات المختلفة لهم، وقيادتهم من أجل تحقيق أهداف التنظيم، وهذه المهارة ترتبط بالميول والاتجاهات، والحاجات النفسية لدى الأفراد، والتي ربما لا تلاحظ مباشرة، بل لا بد من مهارة خاصة لدى القائد لمعرفتها والتعامل معها.

3- المهارة الذهنية (الفكرية): وتتصل بالقدرات الذهنية والعقلية الفكرية لدى القائد، وهي متعلقة بالذكاء والدهاء والحكمة، ويمكن أن تقسم إلى نوعين هما:

أ- المهارة الإدارية (التنظيمية): وتتمثل في قدرة القائد على فهم أبعاد التنظيم، وفهم العلاقات المختلفة في التنظيم، والقدرة على تطوير الأفراد لقيادتهم باتجاه تحقيق الأهداف وتبسيط العمل والإجراءات أمامهم، وكذلك قيامه بوظيفة الرقابة على الأعمال المختلفة، والتخطيط الاستراتيجي للمنظمة.

ب- المهارة السياسية وهي القدرة على تبصر المصالح العامة للدولة، والارتباط بالنظام العام، وكذلك الربط بين أهداف المنظمة وسياساتها وبين أهداف وسياسات الدولة والمجتمع للتوفيق بينها.

وظائف القيادة:

ذكر كل من أنتوناكيس وكاينسيولو وسترينبيرغ Antonakis, Cainciolo & (Strenberg, 2004) وظائف القيادة بأنها تتمثل بضمان سير الأنظمة التنظيمية، وتعزيز دافعية وفعالية ورضا المرؤوسين، وضمان تنافس الوظائف داخل المنظمة، وضمان انسجام وظائف المنظمة مع البيئة الخارجية لها، كما أنها حلقة الوصل بين العاملين وبين خطط المؤسسة وتصوراتها المستقبلية، ودعم القوى الايجابية في المؤسسة وتقليل الجوانب السلبية قدر المستطاع، والسيطرة على مشكلات العمل وحلها، وحسم الخلافات والترجيح بين الآراء، وتنمية وتدريب ورعاية الأفراد باعتبارهم أهم مورد للمؤسسة، كما أن الأفراد يتخذون من القائد قدوة لهم، ومواكبة المتغيرات المحيطة وتوظيفها لخدمة المؤسسة.

أنماط القيادة:

يمارس القائد عدة أنماط سلوكية في تأدية دوره لقيادة الجماعة، وتصنّف هذه الأساليب أو الأنماط إلى عدّة تصنيفات، يترجم كل نمط منها الأسلوب الذي يتّبعه القائد ويتّسم به في أداء عمله. وقد يمارس القائد أكثر من نمط قيادي في تأدية دوره القيادي وفيما يلي توضيح لهذه

الأنماط كما يراها كل من الإبراهيم (2002) وحمادات (2005) والعياصرة (2006) والحريري (2007):

أولاً: أنماط السلوك القيادي بناءً على مصادر السلطة: يعتبر هذا التصنيف من التصنيفات الأولى المبكرة للقيادة على أساس المصادر الثلاث للسلطة، وتبعاً لذلك قسّمت القيادة إلى أنماط ثلاث هي: النمط التقليدي، والنمط الجذّاب، والنمط العقلاني. ولا يعني هذا التقسيم وجود حواجز فاصلة بين هذه الأنماط إلاّ أنّها قد تتداخل عند نفس القائد، وقد يجمع القائد بين أكثر من نمط، ولكن مع هذا يغلب عليه نمط محدد يصنّف على أساسه، وتلك الأنماط هي: النمط التقليدي، والنمط الجذّاب أو الملمم، والنمط العقلاني.

ثانياً: أنماط القيادة بناءً على نوع السلوك القيادي المتّبع: لقد صنف كل من الإبراهيم (2002) والحريري (2007) والحري (2008) وزيارة (2009) القيادة بناءً على نوع السلوك القيادي المتّبع من قبل القائد، والذي يتميز بنمطية معينة يتبعها القائد مع مرؤوسيه وهي: القيادة الأوتوقراطية (Autocratic Leadership): حيث تكون القيادة في هذا النمط مستبدة ولا تثق بأحد من المرؤوسين، ولكن واقع الحياة وتطوراتها يفرض على المدير الناجح التخلي عن هذه الأفكار؛ مفسحاً المجال أمام اهتمامات المرؤوسين ومشاعرهم ووجهات نظرهم المختلفة التي تقودهم إلى الإبداع (Uys, Nleya & Molelu, 2004). والقيادة الديمقراطية (Democratic Leadership)، ويطلق عليها البعض القيادة التعاونية، وفي هذا النمط يقوم القائد باستشارة مرؤوسيه قبل تحديد الأهداف، وقبل اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل، والقيادة المتساهلة (التراسلية، غير الموجهة) حيث يولي القائد كثير من الأمور للمرؤوسين للقيام بالأعمال المختلفة، ويكون موقفه حيادياً تقريباً حيال ما يجري، وهي مناقضة للقيادة التسلطية.

أن استخدام القائد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تغير من أنماط وأسلوب القيادة لديه، فتكنولوجيا المعلومات يمكن أن توفر أسلوباً رقابياً على الأفراد يبتعد عن السيطرة المباشرة للقائد، وينمي أسلوب الرقابة الذاتية لديهم، مما يحفزهم بصورة أفضل للعمل، ويغير من استخدام أساليب الرقابة التقليدية التي اعتادها المدراء سابقاً، كما توفر ظروفاً مناسبة للعمل، وتدعم المتخصصين في مجالات عملهم، وتغير من طريقة القيام بالوظائف المختلفة لدى القادة والأفراد (Baloh, Trkman, 2003).

الاتصال:

أما الاتصال كأحد أدوات التوجيه فهو عملية اجتماعية ديناميكية يحتاج إليها الإنسان طيلة حياته للبقاء، فلا يوجد فصل بين أي عملية يجريها الإنسان وعملية الاتصال، فهي تعمل على تحقيق حاجات الإنسان من خلال اتصاله بمن حوله من الأفراد والأشياء، وحتى تكون حياة الإنسان سليمة وطبيعية لا بد من إجراء عملية الاتصال بصورة سليمة وبشكل مستمر، أما في منظمات الأعمال فإن لعملية الاتصال دوراً هاماً في حياة المنظمة وأعمالها اليومية، فهي التي تشكل الثقافة التنظيمية التي تسيطر على العلاقات المختلفة بين أفراد التنظيم، كما تعمل على تسيير الأعمال المختلفة بين الإدارة والموظفين وبين الموظفين أنفسهم، كما تسهل اتخاذ القرارات وحل المشكلات التي يمكن أن تعترض العمل، كما تؤدي عمليات الاتصال إلى تبادل المدخلات والمخرجات بين المنظمة والبيئة الخارجية، وتعمل على تحسين العلاقات الاجتماعية بين الموظفين، ورفع الروح المعنوية وزيادة الرضا الوظيفي لديهم، وبالتالي فإن عدم الفهم السليم لعمليات الاتصال يعني سوء التفاهم بين الأطراف المختلفة وضعف في نقل المعلومات والمهارات بينهم، كما يعني الجفاء وغياب الاستقرار في المنظمة وعزلة الإدارة عن العاملين وبالتالي شيوع المشكلات الإدارية المختلفة.

تعريف الاتصال:

إن مفهوم الاتصال متسع ومنتشعب بناء على اتساع نطاق العمليات الفعلية للاتصال، وحصر هذا المفهوم بإطار ما ربما يعمل على توضيح معنى ومدلولات هذا المفهوم وعدم الفهم العميق لماهيته ووظائفه، ورغم ذلك وضع الباحثون كثيراً من التعريفات المختلفة للاتصال بناء على دراساتهم وتصوراتهم من أجل صياغة مفهوم قريب للاتصال كما هو مطبق في الحياة العملية.

فقد عرف علي وأبو زيتون (2007، 17) الاتصال على أنه "عملية مخطط لها تستهدف تحفيز الآخرين وخلق دوافع عندهم من أجل تبني مواقف والقيام بممارسات جديدة، أي أنه يحدث عبر فترة محددة، فما حدث في الماضي سيكون له تأثير على ما يحدث الآن، وما يحدث الآن سيؤثر على ما سيحدث في المستقبل".

وعرف أندراوس وآخرون (2012، 227) الاتصال بأنه: " عملية إرسال الرسالة بطريقة تجعل المعنى الذي يفهمه المستقبل مطابق إلى حد بعيد للمعنى الذي يقصده المرسل".

وعرف درادكة (2009) الاتصالات من منظور إداري بأنها: "تنظيم تدفق المعلومات بين مكونات المؤسسة المختلفة، فهي وسيلة تبادل الأفكار والمعلومات والأحاسيس بين طرفين أو أكثر في سبيل الوصول إلى تفاهم مشترك وقيام الثقة بين الأفراد وتدعيم العلاقات الإنسانية بينهم".

ويرى الباحث أن الاتصال عملية ديناميكية تحدث من أجل استمرارية الحياة، ولتبادل التفاهم والمنفعة بين الأطراف المختلفة، من أجل تحقيق الأهداف المختلفة لتلك الأطراف، حيث يتم تبادل المعلومات والأفكار والمشاعر والآراء والمنتجات وغيرها. كما أنه سبيل المنظمات ووسيلتها لحفظ كيائها واستقرارها وتطوير أعمالها وتحسين قدرتها على التنافس مع المنظمات

المشابهة، فإذا كانت المنظمة تتصف بالتطور والسرعة في الإنجاز فإن جزءاً كبيراً من تلك الصفة يعود لعمليات الاتصال المتطورة والفعالة في هذه المنظمة، وهو ما يعكس رقي العمليات الداخلية والتي تنعكس على علاقة المنظمة مع البيئة الخارجية وسعيها في تحقيق أهداف واحتياجات تلك البيئة.

أهمية الاتصال:

وتبرز أهمية الاتصال عندما يتضح من خلال التجارب أن عدالة الإدارة في معاملة موظفيها ليس كافياً في حد ذاته، لأنه لا يوفر الفهم الكامل لآراء الإدارة وتوجهاتها، مما يعني أن الشائعات ستكون فعالة على سبيل المثال، ولكن مع وجود الاتصال الفعال يتم قطع الطريق أمام مروجي مثل تلك الإشاعات لوجود التفاهم بصورة أوسع، ومن الحاجات الملحة للاهتمام بالاتصال زيادة حجم أعمال المنظمة واتساع حجم المنظمة وأنشطتها، وابتعاد قيادات الإدارة العليا عن الإدارات التنفيذية كل ذلك يسهم في زيادة الاهتمام بالاتصال والذي يسعى إلى تحقيق أهداف التنظيم أولاً وأخيراً، وبالتالي تبدو أهمية الاتصال الإداري عندما يزداد حجم المنظمات وابتعادها عن بعضها البعض، فالاتصال هو عصب العملية الإدارية ومتطلب ضروري لأي تنظيم، كما أن الاتصالات الإدارية لها قوانين ومبادئ تحكمها لتسير بفعالية في الاتجاه الصحيح وتحقق فاعليتها، وعندما يكون الاتصال واضحاً يسهل انسياب المعلومات داخل قنوات التنظيم، وهذا ما يساعد على كفاءة الأداء في التنظيم (فرج، 2009، 139).

ويضيف الغريري (2010) أن للاتصال أهمية في تحقيق التفاعل الديمقراطي بين المستوى الأعلى والمستويات الأدنى للوصول إلى انسجام فكري ونفسي بين أفراد التنظيم وذلك لتحقيق نتائج الجهد الجماعي، ولا بد من وضوح أهمية الاتصال في تحقيق التفاهم والقبول والتقبل بين الأطراف المختلفة.

عناصر الاتصال:

إن عملية الاتصال تتطلب توفر جميع عناصرها الأساسية والضرورية لحدوث الاتصال الديناميكي والفاعل، كما لا بد من فهم هذه العناصر وأدوارها في عملية الاتصال، وقد اتفق الباحثون على أن هذه العناصر تضم المرسل، هو ما يعبر عنه بمصدر الاتصال والذي يبدأ أو يستهل عملية الاتصال (الشامي وإبراهيم، 2007، 254). والمستقبل، وهو فرد أو مجموعة أفراد توجه لهم الرسالة، ويتأثر المستقبل بعوامل كثيرة يمكن أن تؤثر في فهم الرسالة وتفسيرها (الشيخ وآخرون، 2009). والرسالة، وتعبّر الرسالة عن رموز ومعاني ومعلومات صيغت بطريقة يمكن للمستقبل من تحليلها وفهمها، والمستقبل معني بوضوح الرسالة وعدم غموضها ووصولها واضحة للمستقبل (سلامة، 2001).

والوسيلة (قناة الاتصال) وهي عبارة عن الطريق الذي تمر من خلاله الرسالة بين المرسل والمستقبل، والقنوات الطبيعية لنقل الرسائل، ومن الوسائل التي يستخدمها الناس في تبادل رسائلهم الكتب، والصحف، والمجلات، والأفلام، والبيت الإذاعي والتلفازي، والأشرطة السمعية والبصرية والصور والهواتف والحواسيب الآلية وغيرها، إضافة إلى استخدام الحواس الخمس لدى الإنسان في نقل واستلام الرسائل، والتغذية الراجعة، التي تعد من عناصر الاتصال الهامة، وهي استجابة المستقبل على ما تلقاه من المرسل (الرسالة)، وهي تبين للمرسل مدى وصول الرسالة للمستقبل وفهمه لها، وهذا ما يمكن أن يُحدث التكيف في بيئة الاتصال كما يحدث التفاهم والتشارك بين طرفي الاتصال (فرج، 2009، 12).

وقد يعد التشويش أيضا من عناصر الاتصال التي تؤثر بصورة سلبية على عملية الاتصال، وهو أي عائق يمكن أن يعترض تحقيق عملية الاتصال لأهدافها، ويتمثل بما يمكن أن

يتداخل مع عملية نقل أو فهم الرسالة بن طرفي الاتصال دون قصد، كالضحيج، وعدم وضوح المعنى، والأصوات الخارجية التي يمكن أن تؤثر في وصول الرسالة وغيرها.

فالالاتصال من أهم أدوات التوجيه التي يستطيع من خلالها القائد التواصل مع أفراد التنظيم لديه، وذلك في سعيه من أجل تطويع تلك القدرات وتحفيزهم ورفع الروح المعنوية لديهم للعمل بكفاءة عالية وذلك لبلوغ الأهداف المخطط لها.

الرقابة (Controlling):

الرقابة هي المهمة التي من خلالها تتابع الإدارة أداء المرؤوسين، وكشف وتحديد الانحرافات من خلال متابعة الأعمال المختلفة، ومعرفة مدى التزامها بالأهداف التنظيمية، وتعمل مع الإدارة على تصحيح الانحرافات في حال وجودها، وذلك للتأكد من أن الأهداف قد تحققت، ويمكن أن تفيد الرقابة في توقع المشكلات قبل وقوعها، ومحاولة تفاديها من خلال قراءة الأحداث السابقة وربطها بالحاضر وما يجري ميدانياً.

ويرى زيارة (2009) أن الرقابة تعتبر أحد حلقات السلسلة الإدارية (Management Chain) والتي تعمل مع باقي الحلقات من أجل تحقيق الآثار الإيجابية في التنظيم، وغياب أحد حلقات السلسلة يعني حدوث آثار سلبية لعملياتها، فالرقابة تتكامل في طبيعتها مع وظائف التخطيط، والتنظيم، والتوجيه.

تعريف الرقابة:

أما بالنسبة لتعريف الرقابة فقد عرفها جاين وسين (Jain & Singh, 2007, 18) بأنها: "التأكد من مدى أداء المرؤوسين لواجباتهم، وتقييم ذلك الأداء، وإذا كان هذا الأداء غير مرضي لأسباب ما، لا بد من إيجاد التدابير العلاجية المناسبة".

وعرفها ثابت (2008، 77) بأنها: "التأكد من أن التنفيذ تم طبقاً لما خطط له، وهي عملية مستمرة متجددة، يتم بمقتضاها التحقق من أن الأداء يتم على النحو الذي حددته الأهداف والمعايير الموضوعية، وذلك بقياس درجة نجاح الأداء الفعلي في تحقيق الأهداف والمعايير بغرض التقويم والتصحيح".

وعرفها فايول (Fayol) بأنها: "التحقق من أن كل شيء يسير وفقاً للخطة الموضوعية والتعليمات السارية حتى يمكن تصحيح وتجنب الوقوع في الأخطاء مرة أخرى" (الغريبي، 2010، 130)

وعرفها روبرت موكلير (Robert Mockler) بأنها: "عبارة عن جهد منظم لوضع معايير الأداء مع أهداف التخطيط لتصميم نظم معلومات تغذية عكسية لمقارنة الإنجاز الفعلي بالمعايير المحددة مسبقاً لتقدير ما إذا كان هناك انحرافات، وتحديد أهميتها، ولاتخاذ أي عمل مطلوب للتأكد من أن جميع موارد المنظمة يتم استخدامها بأكثر الطرق فعالية وكفاية ممكنة في تحقيق أهداف المنظمة" (الجيوسي وجادالله، 2008، 174).

فالرقابة عملية تتطلب جهوداً كبيرة في منظمات الأعمال، وأحياناً تصبح هذه الجهود صعبة وشائكة، خصوصاً كلما كبر حجم المنظمة، كما يجب توفر مجموعة من المعايير الواضحة التي يجب أن يستخدمها جهاز الرقابة لمقارنتها مع الأعمال لمعرفة مدى تحقيق أهداف التنظيم، ويمكن أن تكون هذه المعايير كمية أو نوعية، وتشمل الرقابة جميع العناصر في المنظمة بما فيها الأفراد وأدائهم للعمل ومدى التزامهم، والموارد المادية ومدى استثمارها على الوجه الأفضل، فالرقابة تحاول أن تكشف عن الأخطاء للحد منها أو منع حدوثها إذا أمكن ذلك. ويجب أن توفر نظم المعلومات الإدارية معلومات حول سير الأنشطة المختلفة في المنظمة، وذلك للمواقع المختلفة في أثناء العمليات التي تقوم بها الوحدات، من معرفة سير

المهام وما تم تنظيمه وتخطيطه من أنشطة إدارية مختلفة، حتى يتسنى للقيادة القيام بمهمة التقييم والرقابة، وإعادة التخطيط، وذلك لضمان تطوير سير العمل والإقلال من المخاطرة، وعلاج المشكلات والثغرات إن جدد مبكراً تجنباً لتطورها (Kovach, Hughes, Fagan & Maggitti, 2002).

أهمية الرقابة:

تبدو أهمية الرقابة بالنسبة لكافة المجالات الإدارية، وذلك لضمان وسلامة تحقيق الأهداف التي تم التخطيط لها، ويرى الحيويسي وجادالله (2008) أن أهمية الرقابة تبدو من خلال التأكد من مدى التزام الأفراد بالقوانين وقرارات السلطة التنفيذية، وفي اكتشاف المشكلات والمعوقات التي تعترض إجراءات العمل، والتأكد من أن النواحي والسياسات المالية يتم التصرف بها وفقاً للخطة والقوائم، واكتشاف الأخطاء وسوء التصرف وحالات الانحراف، والتأكد من أن الحقوق والمزايا المقررة للأفراد والعاملين محققة، وكذلك في تخفيف تكاليف العمل.

كما تبدو أهمية الرقابة من خلال ارتباطها الوثيق مع الوظائف الإدارية الأخرى، كما هو الحال في ارتباطها مع عملية التخطيط، وذلك من خلال ما يجري بموجبها من تحديد الأهداف، كما أنها مهمة للتأكد من صحة القيام بالوظائف المختلفة، ولمعرفة الانحرافات واتخاذ القرار المناسب لعلاجها في وقت مبكر (نعيم، 2008)

خصائص نظام الرقابة الجيد:

إن النظام الرقابي الجيد هو ذلك النظام الذي لا ينسى الجوانب الإنسانية والأنماط السلوكية للأفراد والجماعات، وإلا سيكون هذا النظام غير فعال، بل يؤدي إلى الحد من حرية الأفراد، وقتل روح الابتكار فيهم، كما يضعف روحهم المعنوية، مما يقلل إنتاجيتهم، ومن الخصائص والسمات التي يتميز بها نظام الرقابة الجيد كما يرى أندراوس ومعاينة والحويلة

(2012) يجب أن يكون ملائماً لطبيعة عمل المنظمة، فكلما كان حجم المنظمة أكبر كان نظام الرقابة مختلفاً عن ذلك النظام في المنظمات الصغيرة، ومناسبة أسلوب الرقابة المتبع مع احتياجات المؤسسة، وتطوير وتعديل أساليب الرقابة حسب المتغيرات التي يمكن أن تحدث، من الخصائص الأخرى الفاعلية والوضوح بالنسبة لجميع العاملين، وأن يكون محققاً للغاية التي تم إيجاده من أجلها، كذلك توازن التكاليف مع المردود من نظام الرقابة، أو أن تكون عوائده أكثر من تكاليفه، والوضوح والبساطة حتى يسهل استخدامه من قبل الأفراد المعنيين، وعدم إثارة ردود الأفعال السلبية التي يمكن أن تنشأ لوجود عيوب في نظام الرقابة.

ويضيف زيارة (2009) بعض الخصائص الأخرى كالتوقيت المناسب لتوفير المعلومات عن الأداء، والتطلع المسبق لمستويات الأداء، والموضوعية والمرونة، وملاءمته لبنية التنظيم، وكذلك كفايته، والإرشاد إلى ما يجب القيام به عند وجود انحرافات.

ويمكن القول إن نظام الرقابة الجيد هو ذلك النظام الذي يسعى إلى التصحيح والتطوير، لا إلى النقد والهدم، كما أنه يجب أن يكون عادلاً ومنصفاً للجميع، ولا يوجد به تحيز لأي طرف، وأن يكون أقرب إلى الأفراد أكثر من اعتباره جهة سلطوية.

عناصر الرقابة:

ذكر النعيمي (2008) والشيخ وآخرون (2009) أن الرقابة تتطلب توفر مجموعة من العناصر الأساسية التي يمكن أن تساعد من يقوم بهذه الوظيفة على أدائها ومتابعة كافة الوظائف والأعمال، كتحديد معايير الأداء (الأهداف)، وقياس الأداء الفعلي، حيث يتم قياس النتائج الفعلية التي تم تحقيقها، ويتم وضع تقدير صحيح لما تم إنجازه، من حيث الكم أو النوع، المقارنة بين الأداء الفعلي والمعايير (الأداء المخطط)، ويتم من خلالها التعرف على مدى الانحرافات عن

الأهداف الموضوعية، وبالتالي يمكن تحديد أماكن الخلل ومواطنه، والعمل علاجها بالطرق المناسبة.

أنواع وتصنيفات الرقابة:

تقسم الرقابة إلى عدة أنواع حسب معايير مختلفة، وقد وضع كل من أندراوس ومعاينة والحويلة (2012، 244) هذه الأنواع:

1- الرقابة حسب المصدر وهي نوعان: رقابة داخلية، ويكون أعضاها من أفراد التنظيم، ورقابة خارجية، تشرع من قبل الدولة وتتولاها جهات من خارج التنظيم.

2- الرقابة حسب الزمن وتصنف لثلاثة أنواع هي: الرقابة المؤقتة لفترة زمنية محددة، والرقابة الدورية التي تمارس في أوقات زمنية متكررة بصورة دورية، والرقابة المستمرة والتي تمارس طيلة فترة العمل.

3- الرقابة حسب الهدف وتصنف لنوعين رئيسيين هما: الرقابة الوقائية (الإيجابية) وتستخدم لكشف الأخطاء قبل وقوعها، والرقابة العلاجية (السلبية) والتي تطبق بعد وقوع الخطأ.

4- الرقابة من حيث المكان كالرقابة الموقعية التخصصية، أو المستندية، أو النوعية، أو المفاجئة أو الكمية، والرقابة المكتبية.

أغراض الرقابة:

إن الرقابة تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأغراض داخل المنظمة، وربما تختلف طبيعة الرقابة والحاجة منها من منظمة إلى أخرى، ولكن من الواضح أن الرقابة الجيدة أياً كانت فهي تسعى لتحقيق أهداف التنظيم، كما تسعى للتأكد من حسن استخدام الموارد المتاحة للمنظمة، واستكشاف مكامن القوة في الأداء، وتشمل القوى البشرية والإمكانات المادية، كالأجهزة والمعدات، وشبه المادية كإجراءات العمل، ومن ثم دعم هذه المكامن والمحافظة عليها واستثمارها في

مجالات أخرى، واستكشاف مكامن الضعف في الأداء، كنقص المهارات أو عدم كفاية الجهود، أو نقص المعلومات أو عدم كفاءة الأجهزة والمعدات وغيرها، واكتشاف الأخطاء والانحرافات قبل أو فور وقوعها، واتخاذ ما يلزم لعلاجها أو للحيلولة دون وقوعها، كما تسعى للتثبيت من أن القواعد والأنظمة واللوائح والقرارات مطبقة بشكل سليم، والمحافظة على حقوق الآخرين، ويشمل ذلك العاملين بالمنظمة والمتعاملين معها (الجبعة، 2006).

كما توفر الرقابة تقوياً خارجياً محايداً ونزيهاً للعمليات، وتقتصر أفكاراً للتحسين والتطوير، ذلك أن الرقابة الفاعلة هي الضمانة لممارسات إدارية فاعلة، وتحدد عن طريقها الممارسات التي تتصف بعدم الكفاءة، وتقدم الدعم للمزيد من استخدام الإدارة الحكيمة لمساعدتها على تبسيط الهياكل التنظيمية المعقدة (الخطيب والخطيب والفرح، 2001).

مجالات الرقابة:

أن الرقابة تطبق داخل المنظمات في مجال متعددة، فقد تكون الرقابة على الأهداف لضمان العمل على تحقيقها ووضوحها للأفراد، والرقابة على السياسات والإجراءات للتأكد من الالتزام بها وحسن سيرها وصحة الإجراءات المتبعة، وهناك مجال آخر للرقابة يركز على التنظيم لمعرفة مدى الالتزام بالتخطيط التنظيمي المحدد لأوجه النشاط، والتقسيمات التنظيمية وخطوط الاتصال والوظائف، كما تكون الرقابة على تطوير القوى العاملة للالتزام بسياسات الاختيار، وبرامج التدريب، وتقدير الكفاءة وسياسات الأجور، وشاعت الرقابة في مجال آخر شكل أهمية بالغة لدى الكثير من المنظمات هو الرقابة على التكلفة والرقابة المالية التي تستخدم لمنع إهدار المال، والاقتصاد من النفقات، كما أن هناك رقابة تتم على خطوط الإنتاج أو الخدمات لمعرفة مدى تطابقها مع رغبات المستهلكين أو الزبائن، وكذلك مدى مطابقتها للمواصفات المحلية

والعالمية، ويمكن أن ترتبط الرقابة أيضاً بالمبيعات، وذلك لمقارنتها بالميزانية التقديرية للمبيعات والتعرف على موقف السوق من المنتج أو الخدمة (العلاق، 2008).

الجامعات الأردنية:

تعتبر الجامعات وليدة المجتمع الذي نشأت في أحضانه، ووجدت لخدمته وتحقيق أهدافه، فإنها لم تعد بمنأى عن المحيط الذي توجد فيه، بل هي جزء منه تتفاعل معه وتسهم في تشكيله، وتعتمد الدول المختلفة عليها في كل مجالات الحياة، وهي إلى جانب ذلك أداة حل مشكلات المجتمع، وهي التي ترسم خطط سيره نحو حياة أفضل من خلال البحث العلمي، ولما كانت المرحلة الحالية التي يعيشها العالم تتسم بسرعة التطور والتغيير، فإن مهمة الجامعة أصبحت في مجتمعها أدق وأصعب من ذي قبل، وهو ما يفرض على الجامعة ملاحقة هذا التطور ويحتم عليها أن تعمل على سبقه وقيادته، فالتصور السليم للوظائف والأدوار التي يجب على الجامعات أن تؤديها في هذا العصر بكل خصائصه ومتغيراته، يحكمه ما تميز به النصف الثاني من القرن العشرين من اكتشافات علمية وتطور تكنولوجي سريع، مما يحتم عليها مواجهة هذه التغيرات، لذلك فإن الجامعات في المجتمعات العربية يتوقع لها أن تواجه صعوبات لتحقيق ما يترتب عليها من واجبات ومهام، وهذه الصعوبات تتمثل في عدد من التحديات كالانفجار المعلوماتي، وثورة التكنولوجيا الحديثة، والكم الهائل من الطلاب، وأزمة الثقة في المؤسسة التعليمية، وبالتالي لا بد من تغيير طبيعتها وأسلوب عملها التقليدي (نوفل، 2002)

ومن المؤكد أن مهمة الجامعة الحديثة تتمحور في توفير التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، إلا أن بعض الجامعات ركزت على مهمة التعليم بشكل كبير، بينما كان نصيب البحث العلمي وخدمة المجتمع فيها قليلاً، فالمسؤولين عن التخطيط والتنفيذ قلما يستشيرون

الجامعات ومراكز الأبحاث فيها، وتعتمد كل جهة على جهودها المنفصلة عن غيرها، مما أضعف وظائف البحث العلمي وخدمة المجتمع فيها.

لقد وصل التعليم العالي والتعليم المستمر مدى الحياة إلى قمة الأولويات في العصر الحاضر، ولا شك أن التقدم العلمي والمعرفي والعولمة تتحرك بخطوات سريعة يحاول اللحاق بها المنظرون في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وقد أصبح هناك حاجة كبيرة إلى ملاحظة ما يحدث فعلاً في العالم الخارجي من تغيرات شاملة، وذلك الانعتاق من الأشكال التقليدية للجامعات، إلى تلك الأشكال التي نتجت عن عصر التحديث والتصنيع في الدولة المتقدمة، وبالتالي فالمنظومة الجديدة للتعليم العالي أصبحت مراكز، وشبكات، وجامعات تحوي من "الافتراضات الشبكية" أكثر من المباني والإدارات البيروقراطية، فبالرغم من التطورات الهائلة والثورات الكبيرة التي تم تحقيقها خلال عقدي الثمانينات والتسعينات في مجالات العلوم والتقانة والمعلوماتية، إلا أن مؤسسات التعليم العالي لم تتمكن من تطوير حد أدنى من البنى المؤسسية والتحتية لاستيعاب هذا الوضع الذي أوجد فجوة كبيرة بين ما تقدمه المؤسسات من تعليم وإعداد وبين الواقع المحلي والدولي (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2005).

وتعتبر وظيفة التعليم العالي مرتبطة في بناء المجتمع وتكوين الأفراد القادرين على مواجهة تحديات الحياة ومتطلباتها، فهو المسؤول عن إعداد الأفراد للمساهمة في المجالات المختلفة للمجتمع، سواء كانت الاجتماعية منها أم الاقتصادية أم غيرها، ولا شك أن تدريبه التقني والمهني يؤثر على النمو الصناعي والاقتصادي بل وفي كافة المجالات، لذلك اهتمت الدول المتقدمة بالتكنولوجيا في كافة مراحل التعليم، وذلك لتنمية المجتمع بصورة أسرع من المعتاد (Adiguzel and Cardak, 2009).

وفي الربع الأخير من القرن الماضي، شهد التعليم العالي تحولاً جذرياً في أساليب التدريس وأنماط التعليم و مجالاته، و قد أتى هذا التطور استجابة لجملة من التحديات التي واجهت التعليم العالي والتي تمثلت في تطور تقنيات التعليم وزيادة الإقبال عليه والانفجار المعرفي الهائل، و بروز التكتلات الاقتصادية، وظاهرة العولمة، ونمو صناعات جديدة أدت إلى توجيه الاستثمار في مجالات المعرفة والبحث العلمي، إضافة إلى اعتماد المنافسة الاقتصادية في الأسواق العالمية على مدى قدرة المعرفة البشرية على الإنتاج، إذ أصبح التعليم العالي مطالباً أكثر من أي وقت مضى، بالعمل على استثمار الطاقات البشرية بأقصى طاقة ممكنة، و ذلك من خلال تطوير المهارات البشرية، واستحداث تخصصات جديدة تتناسب ومتطلبات العصر، مع الحرص على تخريج كوادر بشرية تمتلك المهارات اللازمة للتعامل مع كافة المستجدات و المتغيرات التي يشهدها العصر الحالي (شاهين، 2004).

وفي الأردن يؤدي قطاع التعليم العالي دوراً كبيراً ومميزاً في إحداث التنمية الشاملة في مختلف المجالات، وقد حقق التعليم العالي في المملكة خلال السنوات العشر الماضية تقدماً ملحوظاً في (عهد جلالة الملك عبدالله الثاني بن الحسين) من حيث تنوع البرامج الدراسية وأنماط التعليم والتعلم التي تحكم النوع والكم، والتوسع في مؤسسات التعليم العالي، وعلى الرغم من محدودية الإمكانيات المادية والبشرية في المملكة إلا أن التعليم العالي يقع ضمن أولويات اهتمامات الدولة لما له من دور في الارتقاء بمستوى حياة المواطن الاقتصادية والاجتماعية والمعرفية، وبالرغم من التحديات الكبيرة التي واجهت مسيرة التعليم العالي في الأردن، إلا انه تمكن من تحقيق إنجازات كمية ونوعية في هذا القطاع، حيث تم وضع الإجراءات المناسبة لتحسين دوره ليحقق نقلة نوعية ذات جودة عالية تتناسب والتطورات الحديثة التي استوعبتها المؤسسات التعليمية الأردنية، و بفضل المبادرات المتنوعة للحد من قوة هذه التحديات وإضعافها

وتحويلها لتحقيق الإستراتيجية الوطنية الشاملة لقطاع التعليم العالي في الأردن (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2012).

وفي نظرة إلى واقع التعليم العالي الرسمي في الأردن والتوقعات المستقبلية له خلال السنوات العشر الأولى من القرن الحادي والعشرين أوصت جرادات (2001) بوضع الخطط اللازمة لدعم مسيرة التعليم العالي الرسمي في الأردن، وذلك للعقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ليأخذ بوظائفه الرئيسية بالشكل الذي يواكب التقدم العلمي والتكنولوجي في هذا العصر. كما أكد العلي والسليم (2009) على أن هناك توجيهات ملكية سامية للحكومة بضرورة أن تقوم مؤسسات التعليم العالي بإعادة النظر في الخطط والبرامج الدراسية للجامعات، وربط التخصصات التي تطرحها الجامعات باحتياجات سوق العمل من أجل رفع مستوى الخريجين وزيادة فرصهم التنافسية في سوق العمل للمحافظة على نوعية التعليم.

وأظهرت مؤشرات الأداء الرئيسية في إستراتيجية التعليم العالي نمواً وتطوراً ملحوظين من خلال نسبة الالتحاق بالتعليم العالي للذكور والإناث في برامج القبول العادية، وبرامج التعليم الموازي، إضافة إلى الزيادة المطردة في أعضاء الهيئة التدريسية والدعم الحكومي المقدم لمؤسسات التعليم العالي الرسمية والإقبال على التوسع في الجامعات الخاصة (القطاع الخاص)، للمشاركة في تحمل أعباء ومسؤوليات التعليم بالشراكة مع القطاع الحكومي، وإنشاء هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي لضبط الجودة في مؤسسات التعليم العالي العامة والخاصة لتتسجم مع المعايير الدولية، وتحديث المكتبات الجامعية، وربط كافة مؤسسات التعليم العالي بشبكة الدوريات الإلكترونية وشبكة الجامعات (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2012).

إن المهام التي تقوم بها الجامعات الأردنية تعتمد على مجموعة ركائز، وذلك من أجل بلوغ أهدافها والوصول إلى غاياتها ومكانتها العلمية المتميزة بين مختلف جامعات العالم (الشريفة،

(2005). ولعل أهم هذه الركائز هي تحقيق غايات المجتمع التي ينشدها من الجامعة، خصوصاً مع التطورات المستمرة في مجالات التكنولوجيا والمنافسة الشديدة التي أحدثتها هذه التكنولوجيا في الوصول الجمهور وتقديم الخدمات المطلوبة من الجامعات، كالتعليم، وخدمة المجتمع، والبحث العلمي، مما جعل تلك الجامعات تتجه جادة إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة أعمالها من أجل تطورها وتقديم أفضل الخدمات، فتم إدخال التكنولوجيا في التعليم، وفي الإدارة، والبحث العلمي، وفي مجال خدمات الجمهور والاتصال مع العالم الخارجي، كما أدخلت في الأعمال الإدارية كافة على اختلاف أنواعها، كالمحاسبة، والتسجيل، وخدمات الطلبة، وشؤون الموظفين وغيرها.

وقد أدى التعليم العالي في الأردن مهمة وطنية واضحة، ويبدو ذلك واضحاً من خلال إعداد عشرات الآلاف من أعضاء هيئة التدريس لمدارس وزارة التربية والتعليم، وكذلك إعداد الجامعيين المختصين في مختلف المجالات لخدمة المجتمع الأردني بشكل خاص، والمجتمع العربي بشكل عام، ذلك أن التعليم العالي في الأردن يأخذ بعين الاعتبار احتياجات السوق العربية كونه يستقطب أعداداً من طلبة الدول العربية المختلفة (بدران والدeshان، 2001).

أما بالنسبة لتطوير مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية، ففي جامعة اليرموك أنشئ مركز الحاسب والمعلومات في عام (1979م) ليتولى مهمة تقديم خدمات برمجة أنظمة المعلومات الحاسوبية لوحدة الجامعة المختلفة وإدامتها، وتطويرها لتلبي احتياجات العمل، وإدامة وتطوير البوابة الإلكترونية (Portal) للجامعة التي تُشكل بوابة الدخول لمواقع الجامعة (Web Sites) وللخدمات الإلكترونية (e-Services) المتعددة، تشغيل وإدامة أجهزة الخوادم الرئيسية ووحدات تخزين بيانات الجامعة الرئيسة وتحديثها وتطويرها بشكل دائم، وتقديم خدمات الدعم الفني لإدامة عمل أجهزة الحواسيب الشخصية وتوابعها، وتشغيل وإدامة شبكة

الجامعة، وتوفير خدمة الإنترنت لجميع مختبرات الجامعة ومكاتب أعضاء هيئة التدريس والموظفين، ويتطلع المركز إلى استكمال تطوير أنظمة الجامعة، وتصميم أنظمة برامج جديدة باستخدام قواعد البيانات (Oracle)، وتأسيس وشراء وحدة تخزين جديدة إضافية (Online Data Replication) لبيانات الجامعة الحالية في مكان آخر في الجامعة، وتوفير خدمة الدخول الموحد (Single Sign On) لأنظمة وخدمات مركز الحاسب الاللكترونية المختلفة، وشراء نظام خوادم ووحدة تخزين حديثة (Cluster and SAN Storage) لتلبية متطلبات واحتياجات الجامعة الحالية والمستقبلية (جامعة اليرموك، 2012).

وفي جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية يتوفر مركز الحاسوب والمعلومات، الذي يقوم بتقديم خدمات بيئة العمل الاللكترونية، من أجل تحسين الأداء، وتعزيز التفوق الأكاديمي، وتحسين نوعية الأبحاث. ويعمل المركز على التوسع في نطاق المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، وكذلك البنية التحتية من أجل تلبية احتياجات النمو الإداري والأكاديمي، وتتألف حوسبة مرافق الجامعة من عدد من أجهزة الحاسوب الشخصية يقدر بأكثر من (3000) جهاز، وتوفر خدمات شبكات الإيثرنت اللاسلكية داخل حرم الجامعة، والبنية التحتية الجيدة، وكذلك خدمة الإنترنت بسرعة (22) ميغا بايت، وخدمات حماية الشبكات، وتوفير نظام مكافحة الفيروسات وأدواته المتكاملة، كما يتوفر أربعة أنظمة فيديو لتغطية جميع النشاطات في مختلف قاعات النشاطات والتدريس، ويشمل النظام الحالي للمعلومات الإدارية في الجامعة على جميع الوحدات الإدارية، بما في ذلك نظام معلومات الطلاب والموارد البشرية والمالية، وورش عمل الهندسة، والجرد واللوازم، وشؤون الطلاب، الدراسات العليا، ومراكز الجامعة، والمكتبة الاللكترونية، وقسم الامتحانات، وغيرها، والتي تمكن الطلبة والموظفين من الوصول إلى الخدمات

الإلكترونية عبر البوابة الإلكترونية التي توفرها الجامعة عبر الانترنت (جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، 2012).

ويعد مركز الحاسوب ركناً هاماً من أركان الجامعة في جامعة جدارا، والذي انشيء عام (2009م)، وخاصة بعد التطور والتقدم السريع في تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات وثورة المعلومات، حيث يقوم المركز بتوفير الصيانة والدعم الفني لجميع أجهزة الحاسوب في الجامعة، والذي يشمل الأجهزة المركزية والشخصية، إضافة للطابعات وكذلك متابعة خطوط الانترنت والشبكة الداخلية التي تربط أجهزة الجامعة مع بعضها البعض، كما يقوم المركز بمتابعة ومراقبة أنظمة المعلومات الآلية مثل نظام التسجيل والمالية وشؤون العاملين. كما يقوم مركز الحاسوب بالاهتمام بموقع الجامعة على الانترنت، ومركز الحاسوب يقوم بتوفير خدمة الانترنت للأساتذة والموظفين والطلاب (جامعة جدارا، 2012).

أما في جامعة إربد الأهلية فقد تم تأسيس دائرة الشبكات والصيانة عام (1997م)، حيث تقوم بإدامة وصيانة الشبكة وأجهزة الخوادم والحاسبات والطابعات في كافة مرافق الجامعة، وتوفير خدمة الانترنت من خلال الشبكة السلكية أو اللاسلكية، وإدامة ومتابعة الأنظمة المحوسبة، وتصميم وتطوير أنظمة حوسبة جديدة، وتصميم وتطوير الموقع الإلكتروني للجامعة، وتوفير خدمة البريد الإلكتروني للعاملين في الجامعة، وعمل النسخ الاحتياطية لقواعد البيانات، ومتابعة إجراءات الحماية للشبكة من خلال الجدار الناري، متابعة وتحديث مضاد الفيروسات، وتقديم خدمات استشارية في مجال تكنولوجيا المعلومات داخل الجامعة، وتوفير خدمة التدريب في مجال الشبكات والصيانة والبرمجة لخريجي الجامعات الجدد من داخل وخارج الجامعة، كما

يقوم بتوفير خدمة ربط المباني في الجامعة وتوفير مسارات احتياطية (جامعة إربد الأهلية،
2012).

والجامعات الأردنية كمؤسسات وطنية سعت إلى توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مرافقها المختلفة، ولم يكن توفير البنية التحتية هو الأمر المهم فحسب، بل إن الحاجة إلى توظيف هذه التكنولوجيا بصورة علمية ومنهجية في كافة الوظائف الإدارية المختلفة (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه والرقابة) هو في غاية الأهمية أيضاً، فالقائد الأكاديمي والإداري في الجامعات الأردنية لم يعد يستطيع التخلي عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في طبيعة عمله، فهو يحتاجها في الأعمال اليومية التي يقوم بها، ولكن ربما يبقى هناك تفاوت بين هؤلاء القادة في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية، فالتخطيط يحتاج إلى المعلومات الدقيقة من أجل بنائه ووضع التقديرات بصورة دقيقة، كما يحتاج التنظيم إلى متابعة الأعمال وتفويض السلطات والإشراف والبقاء على اتصال مع الوظائف المختلفة، كما يحتاج التوجيه إلى عمليات اتصال ديناميكية وفاعلة بين القائد وأفراد التنظيم، وذلك من أجل متابعة هؤلاء الأفراد وقيادتهم بطريقة حكيمة ورشيدة لتحقيق الأهداف، كما تتطلب الرقابة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل توفير المعلومات الرقابية المتعلقة بأداء الأعمال ومدى تحقيقها لأهداف التنظيم.

ثانياً: الدراسات السابقة

تم جمع أهم الدراسات المتصلة بموضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذات العلاقة بمجالات الدراسة ومتغيراتها، ويهدف تسهيل عرض هذه الدراسات تم ترتيبها وفقاً لتسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث، كما تم جمع الدراسات العربية والأجنبية معاً بهدف معرفة التطور التاريخي للدراسات في هذا المجال، وفيما يلي عرضاً لهذه الدراسات:

هدفت دراسة بنسونيولت وكرايمير (Pinsonneault & Krlaemer, 1993) إلى معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على المديرين في المستويات المتوسطة، وقد جاءت هذه الدراسة للتوفيق بين النتائج المتضاربة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على الموظفين في مستوى الإدارة الوسطى. كشفت النتائج أن هناك أثراً لتكنولوجيا المعلومات في أغلب الحالات التي يكون فيها الاعتماد على المركزية أو اللامركزية واسعة النطاق بدلاً من أن تكون جزئية في طبيعة العمل فتكون الإجراءات الإدارية جزئياً مهمة في هذه الحالات نتيجة للاعتماد على تكنولوجيا المعلومات وهذا يؤدي إلى مزيد من التغييرات في عناصر كادر العمل بصورة أكبر، في حين فإنه في الحالات الجزئية التي يتم فيها استخدام التكنولوجيا بصورة جزئية في العمل، فإن ذلك يتطلب تغييرات طفيفة على كادر العمل أو أنه يتسم بالثبات أكثر من التغيير، كما أن كبار المديرين لم يظهروا استخداماً لتكنولوجيا المعلومات للحد من عدد المديرين في المستويات المتوسطة، رغم أنهم يستطيعون القيام بذلك، مثل هذا الأمر ربما يكون سببه البيئة، والضغط، والتنافس، والتكلفة وغيرها، وأن هناك دعم قوي لفكرة أن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تخفض عدد المديرين في المستويات المتوسطة، والتي تفسر بالحاجة إلى مواجهة الركود الاقتصادي المستمر، وكذلك المنافسة المتزايدة على مستوى دولي، كما أن الانتشار الكبير لتكنولوجيا المعلومات في المنظمات يعزى للتمكن من تقليص حجمها.

وهدفت دراسة كو (Kho, 1998) إلى تحليل علاقات تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية الكورية. ركزت الدراسة على الأسئلة الرئيسة الثلاثة: ما هي تكنولوجيا المعلومات التي يستخدمها المدبرون في مستوى الإدارة الوسطى في مجال التربية؟ وما هي الطرق التي يؤثر فيها استخدام تكنولوجيا المعلومات على إدراكات ومفاهيم الإداريين في مستوى الإدارة الوسطى لأبعاد البنية التنظيمية؟ وما المظاهر التي تؤثر على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في المنظمات؟. كشفت نتائج الدراسة أن المديرين في مستوى الإدارة الوسطى الذين يحملون درجة البكالوريوس، أو الماجستير وتزيد أعمارهم عن (35) عاماً، ويستخدمون حواسيب شخصية مستقلة لمعالجة النصوص، ويستخدمون برنامج تطبيقي للإدارة المالية أنهم يدركون أن تكنولوجيا المعلومات قد غيرت من هيكل المنظمة، وذلك من خلال زيادة أبعاد المركزية واللامركزية، كما أن تكنولوجيا المعلومات قد عززت من موقع المنظمة، وأضافت الفعالية والكفاءة لكافة المستويات التنظيمية، ولكنها لم تغير من مستوى رضاهم الوظيفي.

وأجرى كل من توركزاده ودول (Torkzadeh and Doll, 1999) دراسة هدفت إلى التعرف على آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات على إنتاجية المهام في الأعمال، وإبداعها، والرضا الداخلي والخارجي عند المستفيد، وكذلك تأثيرها على الرقابة الإدارية. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات تساعد في التمييز بين نظم المعلومات ذات الكفاءة وغيرها من النظم التي لا تتوفر فيها الكفاءة، كما تعتبر تكنولوجيا المعلومات مقياساً للكفاءة، والفاعلية، والإنتاجية، حيث يوجد لها أهمية كبيرة بالنسبة للإدارة التنفيذية، كما تحفز تكنولوجيا المعلومات القيام بأبحاث جديدة والتي لها مضامين عملية حول كيفية تصميم النظم وتطويرها، وكذلك تساعد تكنولوجيا المعلومات في التقليل من الفجوة القائمة بين مقدرة تكنولوجيا المعلومات وبين آثارها

الحاصلة والفعلية، وتؤدي تكنولوجيا المعلومات أيضاً إلى زيادة إنتاجية وإبداعية المهام، كما تؤدي إلى الرضا الوظيفي، وتفعيل الرقابة الإدارية داخل المؤسسات.

وهدف دراسة باهرادواج وكونسينسكي (Bharadwaj & Konsynski, 1999) إلى معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء الشركات، وقد ركزت على متغيرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والمتمثلة بأربعة مؤشرات هي: حجم الاستثمار في الأجهزة، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والشبكات، كما ركزت على قياس متغير الموارد البشرية العاملة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والذي يتحدد بمؤشرات تتضمن أعداد وخبرات ومهارات العاملين في الوحدات التنظيمية، والموارد المعرفية الناتجة عن تحويل البيانات إلى معلومات ومعارف، وكان المتغير التابع للدراسة هو الأداء الذي تم قياسه بثلاثة مؤشرات تتمثل في العائد على الاستثمار، والعائد على المبيعات، ومتوسط التكلفة للوحدة الواحدة الخاصة بالإنتاج. وقد توصلت النتائج إلى أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تؤدي دوراً بارزاً في تحسين أداء المنظمة، وذلك بتقديم الحلول السريعة، والمشاركة في المعلومات بين كافة مستويات العاملين، وتبين أيضاً أن الأداء المالي يزداد بزيادة القدرات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمة، كما تنخفض تكاليف الخدمات مع زيادة إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وهدف دراسة بانثون (Panthowin, 1999) إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنظيمي من خلال استقصاء تكنولوجيا المعلومات على التطوير التنظيمي في مدرستين في ولاية منسوتا، فقد حدد الباحث بعض المعايير للحكم على الأداء التنظيمي، وقد تم جمع البيانات من خلال أداة مسحية أرسلت من خلال البريد الإلكتروني إلى (30) مديراً من المديرين المهتمين بالموضوع، واستخدم الباحث لجمع البيانات أداة صممها لغرض جمع معلومات عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء التنظيمي. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة

إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنظيمي، كما توصلت النتائج إلى إن التكنولوجيا المتعلقة بالمهارات تضمنت استعمال تكنولوجيا الاتصال، وهذه دراسة ميزت سبعة أدوار للتكنولوجيا في الأداء التنظيمي، دعم وجهة نظر من يدعمون فكرة الحاسوب وتكنولوجيا التعليم ومن بينهم مديرو المدارس، ضرورة اندماج المدير الفعال في التكنولوجيا بحيث يتزود بالمهارات التكنولوجية، استخدام الاجتماعات الإلكترونية والتي تعمل كمحفز للمعلمين منخفضي المهارة وغير المستخدمين لها، والتركيز على المهارات التكنولوجية كجزء من التطوير الإداري المهني.

وأجرى كريستوفر (Christopher, 2003) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى معرفة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات من قبل المديرين في المدارس الثانوية على صنع القرار، وقد قام الباحث بالاتصال هاتفياً مع أفراد العينة للتعرف على رأيهم في أثر تكنولوجيا المعلومات على صنع القرارات الإدارية، كشفت نتائج الدراسة أن المديرين الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات يمتلكون سلوكيات إدارية تنظيمية جديدة وذلك يساعدهم على صنع القرار، وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد المديرين في ضبط الذات ويعطيهم الحافز والدقة في العمل.

وأجراها كل من فولوس وفيريت ونوفل (Volhos, Ferratt & Knoefle, 2004) دراسة هدفت إلى معرفة مدى استخدام نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب لدعم اتخاذ القرارات لدى عينة من المديرين الألمان، ومدى إدراك هؤلاء المديرين للقيمة التي تقدمها نظم المعلومات المحوسبة، ومدى رضاهم عند استخدامها في عمليات اتخاذ القرار، وقد اعتمد الباحثون على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث وزعت الاستبانة من خلال البريد العادي، وكذلك من خلال البريد الإلكتروني، وكان عدد المستجيبين (117) مديراً. كشفت نتائج الدراسة إلى أن المديرين

أفراد عينة الدراسة كان استخدامهم لنظم المعلومات كبيراً جداً بنسبة (25%) من وقتهم اليومي الذي يقضونه في العمل، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك أهمية نظم المعلومات تعزى لوظائف المنظمة المختلفة، وقد كان مديرو نظم المعلومات، والمحاسبة، والمالية، هم الأكثر استخداماً لها والأكثر إدراكاً لأهمية هذه النظم، وكان مديرو التسويق (المبيعات)، والموارد البشرية أيضاً من أكثر المستخدمين لها ولكنهم الأقل إدراكاً لأهمية نظم المعلومات. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أهمية بالغة لنظم المعلومات المحوسبة في اتخاذ القرارات من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وذلك لتأثيرها في حل المشكلات المعقدة المتعلقة باتخاذ القرارات، وكذلك في توزيع الموارد المختلفة.

وأجرت كاري (Cary, 2004) دراسة هدفت إلى تقييم برنامج نظم المعلومات الإدارية في المجالات الرئيسية التالية: الاتصالات، الخدمات الأكاديمية، وقد أجريت الدراسة في جامعة (بييرداين) في ولاية كاليفورنيا في أمريكا، استخدم الباحث المنهج المسحي لتوضيح الوضع الحالي للبرنامج: استخداماته، ومستخدميه، وخصائصه. قام الباحث بتطوير أداة الدراسة لتحقيق أهداف دراسته، وقد كشفت النتائج أن نظم المعلومات المستخدمة في الخدمات الأكاديمية كانت عالية، وكانت متوسطة بالنسبة لمجال الاتصالات وإدارة المساق، كما أظهرت النتائج أن استخدام نظم المعلومات كان كبيراً من قبل الهيئة الإدارية، وبعدها كانت الهيئة الأكاديمية.

وأجرى تايلير (Tillyer, 2005) دراسة هدفت إلى تعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الجامعي في الولايات المتحدة الأمريكية، والصعوبات التي تواجه هذا الاستخدام. وقد كشفت النتائج أنه بالرغم من الإنفاق الكبير على شراء الأجهزة والمعدات إلا أن هذه الأجهزة والمعدات لا تستخدم إلا من قبل نصف أعضاء الهيئة التدريسية، وربما يرجع السبب في ذلك إلى وجود نسبة عالية من أعضاء الهيئة التدريسية غير متفرغين للعمل في الجامعات،

ولذلك تفتقر مكاتبهم لتوفر الأجهزة والمعدات الحاسوبية التي تجعلهم يستخدمون ويستفيدون من التكنولوجيا في عملهم.

وأجرت عبدالجواد (2005) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية الأردنية، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة اختارت الباحثة عينة مكونة من (501) موظفاً والتي تمثل ما نسبته (11%) من مجتمع الدراسة والبالغ عدد العاملين فيه (5580) موظفاً، استخدمت الباحثة استبانة لأغراض جمع البيانات لتحقيق أهداف الدراسة. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وحجم الأداء، كما يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ونوعية الأداء، وأيضاً وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وتبسيط العمل، وسرعة الإنجاز وكفاءة الأداء. في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء تعزى لكلٍ من؛ الجنس، والعمر، والوظيفة.

كما أجرى ربيع (2005) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة فاعلية استخدام الحاسوب لدى مديري ومديرات المدارس الحكومية في محافظة جرش. حيث تكونت من (52) فقرة موزعة على مجالات الدراسة الأربعة وهي: (التنظيم، الاتصال، التخطيط، الإشراف والمتابعة)، وقد اختار الباحث عينة عشوائية بلغت (72) مديراً ومديرة من المدارس الحكومية في محافظة جرش، وقد قام الباحث بتطوير أداة الدراسة لأهداف دراسته متمثلة في استبانة، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة فاعلية استخدام الحاسوب لدى مديري ومديرات المدارس الحكومية في محافظة جرش متوسطة للفاعلية ككل ولمجالي التخطيط والإشراف والمتابعة، ومرتفعة لمجال التنظيم، ومنخفضة لمجال الاتصال. وأظهرت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مجال التنظيم تعزى للجنس،

والخبرة، ولنوع المدرسة، وفي مجال الاتصال تعزى لنوع المدرسة، وأظهرت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في درجة الفاعلية ككل تعزى للخبرة، ولنوع المدرسة.

وأجرى دهمش وقرقيش (2005) دراسة هدفت إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، بلغ حجم عينة الدراسة (44) شركة من أصل (89) شركة والتي تعتمد اللغات الرقابة في تصميم البرامج، وقد اعتمدت الدراسة على منهجية وصفية تحليلية في جمع البيانات. أما أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أن أنظمة الرقابة الداخلية تواجه تحديات كثيرة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، منها غياب عمليات التوثيق المستندي لأغلب عمليات النظام المحاسبي وتعقيد إجراءات المعالجة المحاسبية التي تتم من خلال الأنظمة المحوسبة، وكذلك صعوبة تتبع العمليات في ظل غياب آلية مؤتمتة لتتبعها، وفي الوقت ذاته صعوبة تشغيل النظام في ظل غياب كادر مهني مؤهل تكنولوجياً. وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية ويضفي مصداقية عالية على مخرجات النظام المحاسبي، وهذا ما يمكن الشركات المستخدمة لتكنولوجيا المعلومات من المنافسة بشكل فاعل، وبمكّنها من تذليل جميع العقبات وتخفيض كلفة التشغيل على المدى البعيد.

وأجرى الخندقجي (2005) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية والإبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين في الجامعات الأردنية. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة وتوزيعها على عينة عشوائية بلغ عددهم (346) شخصاً، وقد توصلت الدراسة إلى إن مستوى نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الجامعات الأردنية مرتفع، كما أن مستوى الإبداع الإداري في الجامعات الأردنية مرتفع باستثناء مجال التخطيط الاستراتيجي، والتسهيلات الإدارية، وأن هناك فروقاً ذات دلالة في مجال مواصفات شبكة المعلومات تعزى

للتخصص العلمي، أما فيما يتعلق بالإبداع الإداري تبين أن هناك فروق في مجال التسهيلات الإدارية تعزى لصالح الذكور.

وأجرت عميره (2006) دراسة هدفت إلى التعرف على دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تطوير الإدارة المدرسية من وجهة نظر المشرفين التربويين ومديري المدارس الثانوية في مديريات عمان، كما سعت إلى التعرف على أثر كل من متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة، والعمر على تقديراتهم. ، وطبقت الأداة على مجتمع الدراسة كاملاً (437) فرداً، حيث استجاب منهم (366) فرداً من المشرفين التربويين والمشرفات التربويات ومديري ومديرات المدارس الثانوية في مديريات التربية والتعليم في عمان، وقد طورت الباحثة أداة تمثلت في استبانة مكونة من (59) فقرة، وقد بينت نتائج الدراسة أن تقديرات المشرفين التربويين ومديري المدارس الثانوية لدور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تطوير الإدارة المدرسية كانت عالية في الجانبين الفني والإداري، وفي المجالات جميعها، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور. كما وجدت فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وكانت، ولم تبين الدراسة أي فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) يمكن أن تعزى لمتغير الخبرة، كما بين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مجال مرافق المدرسة والشؤون المالية والمراسلات من الجانب الإداري ومجال النشاطات من الجانب الفني تعزى لمتغير العمر، وكانت تلك الفروق لصالح فئة (أكثر من 40 سنة).

وأجرى البحيصي (2006) دراسة هدفت إلى معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال الفلسطينية، وقد استخدم الباحث استبانة جرى إعدادها لغرض هذه الدراسة، وقد مثلت الشركات المساهمة العامة والمحدودة وشركات التضامن في قطاع

غزة مجتمع العينة المستهدف، و قد تم توزيع الاستبيان على ما مجموعه (126) شركة من هذه الشركات، وقد كشفت نتائج الدراسة أن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في الشركات الفلسطينية كان بدرجة ضعيفة وعلى نطاق ضيق فقط، حيث أن اغلب الشركات لا تستخدم هذه التكنولوجيا، كما أن تلك التي تستخدمها تقوم بذلك بشكل جزئي فقط. ويتركز الاستخدام على تكنولوجيا شبكات الإنترنت التي تستخدم بشكل أساسي في الحصول على معلومات خاصة بأفكار ومنتجات جديدة. أما فيما يتعلق بشبكات الاتصال الداخلية فإن استخدام هذه التكنولوجيا يعتبر محدود جدا في الشركات. كما كشفت الدراسة أن ضعف القدرات في اللغة الإنجليزية هي صفة غالبية لدى اغلب مديري الشركات الفلسطينية، كما أظهرت النتائج أن قلة من الشركات الفلسطينية بنسبة (15.5%) تستخدم الإنترنت في أعمالها في حين أن الغالبية العظمى منها لا تقوم بذلك، كما أوضحت النتائج إن المديرين العامين هم الفئة الأكثر استخداماً للإنترنت داخل الشركات يليهم المديرين الفرعيين ثم أعضاء مجالس الإدارة، أما رؤساء الأقسام وباقي أعضاء الهرم الإداري فيها فليس بمقدورهم استخدام الإنترنت.

وهدفت دراسة رامشاران (Ramcharan, 2006) إلى تحديد الحاجة لتكنولوجيا المعلومات في كلية الآداب والكشف عن أثر المعلومات على أداء الطلاب من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات وتكاملها في التعليم العالي، وقد أجريت الدراسة في جامعة ولاية مينيسوتا في أمريكا، وقد تكونت عينة الدراسة من (96) طالب من طلبة السنة الأولى. وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين: كانت الأولى تجريبية وبينما اعتبرت الثانية ضابطة، تم إعطاء المجموعة (الضابطة) مهارات متقدمة في تكنولوجيا المعلومات لمعرفة فيما إذا كان ذلك سيؤثر على أدائهم، وبعدها تم إعطاء المجموعة (التجريبية) اختبار الحاسوب لنفس مستوى المعرفة. وقد كشفت نتائج الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات كانت مهمة، وكان لها تأثير كبير في الجامعة من حيث تواصل

الطلاب وتقديم خدمات متنوعة من خلالها، كما توصلت النتائج إلى تحسن في أداء الطلاب بعد استخدامهم لنظم المعلومات والتكنولوجيا في دراستهم، وتبين أيضاً أن هنالك اقتصاداً في المال بسبب استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأعمال الإدارية التي يقوم بها موظفو الجامعة.

وهدفت دراسة بونماك (Boonmak, 2007) إلى معرفة أثر نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات على كافة جوانب العمل الإداري وعلى استراتيجية الأعمال في الشركة، وقد تم استخدام استبانة لأغراض تحقيق أهداف الدراسة، وتم توزيعها على (170) مدير تنفيذي في المؤسسات التايلاندية، وقد كشفت النتائج أن نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات تزيد من فاعلية المنظمة وكفاءتها، كما تحسن العمل الاستراتيجي في المنظمة، وأنه كلما كان هناك حاجة للمعلومات كلما كان هناك اعتماد أكثر على تكنولوجيا المعلومات، وأنه بزيادة الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات الإدارية كلما زادت كفاءة المنظمة وفعاليتها، كما أن ذلك يحسن ثقافة العاملين في المنظمة نحو كفاءة الأداء وفعاليتها.

وأجرى القضاة (2007) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية، من حيث مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات وطبيعة البرامج المستخدمة لأنظمة المعلومات، ومدى ملائمة معلومات النظام المستخدم، وإنتاجية نظام المعلومات المستخدم، والتدريب على استخدام التكنولوجيا، والتطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع الجامعات الأردنية الرسمية، حيث كانت عدد العينة التي تم تطبيق الاستبانة عليها (264) فرداً، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد استخدام تكنولوجيا المعلومات، وطبيعة البرامج المستخدمة لأنظمة المعلومات، ومدى ملائمة معلومات النظام المستخدم وإنتاجية نظام المعلومات المستخدم، والتدريب والتطوير الإداري، كما بينت النتائج وجود

علاقة إيجابية ضعيفة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات، والتطوير الإداري، ويعزى ذلك إلى ضعف الوعي الثقافي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات وأهميتها إلى إنجاز الأعمال في الجامعات، وأظهرت النتائج كذلك وجود علاقة إيجابية متوسطة ما بين طبيعة البرامج المستخدمة لأنظمة المعلومات ومدى ملائمة المعلومات وإنتاجية تكنولوجيا المعلومات والتدريب على استخدام التكنولوجيا والتطوير الإداري، وذلك يعزى لانخفاض الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في الجامعات الرسمية بما يتناسب مع تحقيق القدرات العالية في التطوير الإداري.

وأجرى عبابنة (2007, Ababneh) دراسة هدفت إلى قياس مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على العمل في الشركات المساهمة العامة الأردنية، وذلك على المستوى الفردي ومن عدة جوانب تتمثل في: الإنتاجية، والإبداع، ورضا المستهلك، والرقابة الإدارية، والإحترافية. تكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية الكبيرة والمتوسطة، والبالغ عددها (52) شركة، تكونت عينة الدراسة من (128) مديراً وزعت عليهم الاستبانة التي صممت لغرض الدراسة. وقد خلصت النتائج إلى أن تأثير تكنولوجيا المعلومات مرتبط بشكل كبير وإيجابي مع أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، فكلما توفرت أدوات تكنولوجيا المعلومات كلما ارتفع الأداء المؤسسي في المنظمة.

وهدفنا دراسة الفيفي (2007) إلى الكشف عن درجة توظيف مديري المدارس والمدرسين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الميدان التربوي في محافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم. وقد طور الباحث استبانة لغرض هذه الدراسة، وقد تم تطبيقها على (315) مديراً ومشرفاً تربوياً. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك تفاوت في درجة توظيف مديري المدارس والمدرسين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الميدان التربوي في مجالات الدراسة المختلفة، ولم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة

توظيف مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الميدان التربوي تعزى لمتغير المؤهل العلمي ومتغير الخبرة، بينما كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص ولصالح التخصصات العلمية، ومتغير الجنس ولصالح الإناث، كما أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في توظيف المشرفين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح البكالوريوس، وكذلك فروق دالة إحصائية لصالح الخبرة ولفئة (5-10 سنوات)، بينما لم تكن هناك أي فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس أو التخصص. وأوصى الباحث بإجراء المزيد من الدراسات في هذا الموضوع، والاهتمام أكثر بعقد الدورات التدريبية لمديري المدارس والمشرفين التربويين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وهدفنا دراسة القضاة (2008) إلى بيان مدى تأثير نظم معلومات الموارد البشرية على فاعلية وظائف إدارة الموارد البشرية المتمثلة بالتخطيط، والتوظيف، والاستقطاب، والاختبار، والتعيين، والتدريب والتطوير، وتقييم الأداء، والتعويض والحوافز، وتخطيط وتنمية المسار الوظيفي، كما هدفت إلى بيان أثر المتغيرات الديمغرافية (الجنس، العمر، المستوى الوظيفي)، والمتغيرات الوظيفية (سنوات الخبرة، والمستوى الإداري) لمستخدمي نظم معلومات الموارد البشرية على فاعلية وظائف إدارة الموارد البشرية. تكونت عينة الدراسة من (68) فرداً من موظفي الموارد البشرية في البنوك التجارية الأردنية من مختلف المستويات الوظيفية. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثير مرتفع لنظم معلومات الموارد البشرية على فاعلية وظائف إدارة الموارد البشرية المختلفة، فقد أظهرت النتائج أن الدرجة الكلية للمتوسطات الحسابية لمحور أثر نظام معلومات الموارد البشرية على فاعلية وظيفة التخطيط، ووظيفة التوظيف، ووظيفة التدريب والتطوير، ووظيفة تقييم الأداء، ووظيفة التعويض والحوافز، ووظيفة تخطيط وتنمية المسار الوظيفي كانت

جميعها مرتفعة. كما أظهرت النتائج بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية يمكن أن تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي، في حين أظهرت النتائج بأنه هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية يمكن أن تعزى لمتغير العمر، ولصالح فئة (30) سنة فأقل في وظيفة التخطيط، ووظيفة تخطيط وتنمية المسار الوظيفي، كما تبين بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية يمكن أن تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح فئة (5-10) سنوات في وظيفة التخطيط، وأظهرت النتائج بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية يمكن أن تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح فئة (1-5) سنوات في وظيفة تخطيط وتنمية المسار الوظيفي.

وهدفت دراسة العيد (2008) إلى التعرف على واقع نظم المعلومات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت، وكذلك إلى كشف دور نظم المعلومات الإدارية في تطوير أداء القيادات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت من وجهة نظر القادة الأكاديميين والقادة الإداريين، وقد تكونت عينة الدراسة من جميع القادة الأكاديميين من عمداء الكليات ومساعدتهم، ورؤساء الأقسام الأكاديمية، وكذلك من جميع القادة الإداريين من المديرين، ومساعدتهم، ورؤساء الأقسام الإدارية العاملين في جامعة الكويت، والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، للعام الدراسي (2006/2007م) والبالغ عددهم (448) قائداً أكاديمياً وقائداً إدارياً، منهم (229) قائداً أكاديمياً، و(219) قائداً إدارياً، وقد استخدم الباحث أداة متمثلة في استبانة. أما نتائج الدراسة فقد أظهرت أن وجهتي نظر القادة الأكاديميين والإداريين اتفقت في درجة توافر متطلبات نظم المعلومات الإدارية، وشموليتها، ووضوحها، ودقتها، والتوقيت المناسب لها، وقد جاءت بدرجة كبيرة، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات القادة الإداريين فيما يتعلق بواقع نظم المعلومات الإدارية بمؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت حسب متغير مكان العمل، في حين ظهر هناك فروق ذات دلالة إحصائية حسب متغير

الخبرة، كما تبين أن دور نظم المعلومات الإدارية في تطوير أداء القيادات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت من وجهة نظر القادة الأكاديميين هي بدجة متوسطة، بينما كانت بدرجة كبيرة من وجهة نظر القادة الإداريين، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في دور نظم المعلومات الإدارية في تطوير أداء القيادات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين حسب متغير مكان العمل في جميع المجالات، في حين توجد فروق حسب متغير الخبرة، كما لا توجد فروق للتفاعل بين متغير مكان العمل ومتغير الخبرة.

قام العنزى (2008) بدراسة هدفت إلى التعرف على درجة استخدام مديري المدارس في محافظة القريات لتكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر المعلمين، وقد صمم الباحث استبانتان بهدف معرفة مدى توافر أدوات تكنولوجيا المعلومات في مدارس محافظة القريات من وجهة نظر المديرين فيها، وللكشف عن مدى استخدام مديري المدارس في محافظة القريات لتكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر المعلمين. وتم اختيار عينة عشوائية من معلمي المدارس في محافظة القريات تكونت من (287) معلماً، و(46) مديراً، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى توافر معظم تكنولوجيا المعلومات في مدارس محافظة القريات، باستثناء الشبكات الداخلية (الإنترنت) وأجهزة المراقبة الداخلية، كما تبين أن درجة استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات كانت بدرجة كبيرة، في حين لم يتبين وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات من قبل مديري المدارس على جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، أو لمتغير الخبرة، بينما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات من قبل المدارس تعزى إلى متغير المرحلة الدراسية ولصالح المرحلة الثانوية.

كما أجرت العطوي (2008) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في التطوير التنظيمي في الوزارات السعودية، وكذلك التعرف على مستوى تكنولوجيا المعلومات بهدف إحداث التطوير التنظيمي في الوزارات السعودية، تكون مجتمع الدراسة من جميع القيادات الإدارية المستخدمين لتكنولوجيا المعلومات في الوزارات السعودية والبالغ عددها (22) وزارة، وقد تم اختيار عينة عشوائية منها بلغت (11) وزارة، وكان عدد أفراد عينة الدراسة (285) مديراً. وقد استخدمت الباحثة استبانة قامت بتصميمها لأغراض هذه الدراسة، وتم توزيعها على عينة الدراسة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكلٍ من: استخدام المكونات المادية على التطوير التنظيمي من وجهة نظر المديرين، واستخدام البرمجيات على التطوير التنظيمي من وجهة نظر المديرين، وكذلك لاستخدام نظم الاتصالات الحديثة على التطوير التنظيمي من وجهة نظر المديرين، أيضاً لأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير التنظيمي من وجهة نظر المديرين في الوزارات السعودية تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة. بينما كشفت نتائج الدراسة عن وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمهارات مستخدمي تكنولوجيا المعلومات على التطوير التنظيمي من وجهة نظر المديرين، وأيضاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير التنظيمي من وجهة نظر المديرين في الوزارات السعودية تعزى للعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.

وأجرى طبش (2008) دراسة هدفت إلى التعرف على دور نظم وتقنيات الاتصال الإداري في خدمة اتخاذ القرارات في وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتم الرجوع إلى المصادر الثانوية والأولية، فتم تصميم استبانة مكونة من (50) فقرة بحيث تغطي متغيرات الدراسة، وقد حصل الباحث على (90) استبانة مثلت حوالي (75%) من مجتمع الدراسة، كما قام الباحث بإجراء المقابلات مع المديرين العاملين في الوزارة.

وقد كشفت نتائج الدراسة أن واقع نظم وتقنيات الاتصال المستخدمة بالوزارة جيدة لكنها تحتاج إلى تحسين وتطوير، كما أن أفراد العينة يميلون إلى الموافقة بشكل كبير على أن توظيف تقنيات الاتصال الحديثة يساهم في سرعة أداء المهام وفي اتخاذ القرارات، كما بينت النتائج أن هناك تقنيات اتصال تستخدم أكثر من غيرها، وأن أكثر وسائل الاتصال فعالية في اتخاذ القرارات هي الاتصالات الكتابية، ثم الاتصالات الشفهية يليها الاتصالات المصورة والالكترونية. وأظهرت الدراسة أن أكثر المعوقات التي تحد من استخدام تقنيات الاتصال هي تلك المتعلقة بتقنية الاتصال، يليها المعوقات الشخصية ثم المعوقات التنظيمية.

وأجرى كل من الخوالدة والحنيطي (2008) هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية، وقد صمم الباحثان استبانة لأغراض الدراسة تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة والبالغ عددهم (289) فرداً. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأبعاد المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات وطبيعة البرامج المستخدمة ومدى ملائمة النظام المستخدم، وتكامل المعلومات، وإنتاجية نظام المعلومات المستخدم، والتدريب والإبداع الإداري، كما بينت النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين المتغيرات الديمغرافية والوظيفية والإبداع الإداري، باستثناء متغير الخبرة العلمية، كما أظهرت النتائج عدم وجود مثل تلك العلاقة ما بين هذه المتغيرات واستخدام تكنولوجيا المعلومات باستثناء متغير الجنس.

وأجرت درويش (2009) دراسة هدفت من خلالها إلى معرفة درجة توفر خصائص أنظمة المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية ودورها في تحسين الأداء الوظيفي من وجهة نظر القادة الإداريين والأكاديميين فيها، بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (150) قائداً إدارياً والذين كانوا يمثلون جميع أفراد مجتمع الدراسة، كما اشتملت العينة على (100) قائداً أكاديمياً تم

اختيارهم بأسلوب العينة الطبقية العشوائية. وقد طورت الباحثة أداتين؛ الأولى لقياس درجة توفر خصائص أنظمة المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية، وكانت الثانية لقياس دور أنظمة المعلومات في تحسين الأداء الوظيفي من وجهة نظر القادة الأكاديميين في الجامعات الأردنية. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة توفر خصائص أنظمة المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية من وجهة نظر القادة الإداريين والأكاديميين جاءت بدرجة كبيرة ولكل المجالات، وأظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في استجابات القادة الإداريين والأكاديميين لدرجة توفر خصائص أنظمة المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية تعزى لمتغير الجنس في مجالي دقة المعلومات والتوقيت المناسب للمعلومات، وفروقاً تعزى لمتغير المسمى الوظيفي في جميع المجالات باستثناء مجال دقة المعلومات، وفروقاً تعزى لمتغير سنوات الخبرة في مجالي مرونة المعلومات وشمولية المعلومات، وكذلك فروقاً تعزى للتخصص العلمي في جميع المجالات، باستثناء مجالي دقة المعلومات ووضوحها، ولم يظهر أي فروق تعزى لمتغير الجامعة.

وهدفت دراسة خريسات (2009) إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات في الشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن المدرجة في سوق عمان المالي، حيث أخذ من كل قطاع شركتين بطريقة العينة الطبقية العشوائية، واستخدمت الباحثة استبانة وزعت على أفراد عينة الدراسة لجمع البيانات، وقد خلصت الدراسة إلى أن مستوى توفير جميع أبعاد تكنولوجيا المعلومات لدى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية كانت بدرجة عالية، وإن الممارسات السلوكية في اتخاذ القرارات عند المديرين عينة الدراسة لدى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية كانت إيجابية أي بدرجة عالية، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة المديرين عينة الدراسة تجاه مدى تطبيق أبعاد تكنولوجيا المعلومات تعزى لمتغيرات: العمر، عدد سنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي، عدد العاملين، ورأس المال لدى

المديرين في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، ولم يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة المديرين عينة الدراسة تجاه مدى تطبيق أبعاد تكنولوجيا المعلومات تعزى لمتغير المستوى التعليمي، الجنس لدى المديرين في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، كما تبين وجود فروق إحصائية في استجابات المديرين عينة الدراسة تجاه السلوكيات الممارسة في اتخاذ القرار تعزى لمتغير العمر، عدد سنوات الخبرة، والجنس لدى المديرين في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، لم يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المديرين عينة الدراسة تجاه السلوكيات الممارسة في اتخاذ القرار تعزى لمتغير المستوى التعليمي، والمستوى الوظيفي، رأس المال، لعدد العاملين لدى المديرين في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية، كما ظهر وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير تكنولوجيا المعلومات بجميع مكوناته على سلوك متخذ القرارات لدى الشركات الصناعية المساهمة الأردنية، مما يعني وجود دلالة إحصائية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على ممارسات سلوك متخذ القرار .

وهدفت دراسة شوكت (Shaukat, 2009) إلى استكشاف العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء الإداري (الكفاءة والفعالية) للمنظمات الباكستانية، المتخصصة في الصناعات التحويلية والقطاعات المصرفية في باكستان. تم جمع البيانات الأولية للدراسة من التفصيل المتعمق، والمقابلات، والمسوحات الميدانية من (48) شركة، موزعة حسب القطاعات؛ (24) شركة من قطاع الصناعات التحويلية: (12) شركة محلية، و (12) شركة أجنبية، و (24) شركة من القطاع المصرفي: (12) شركة محلية، و (12) شركة أجنبية). وقد دلت النتائج إلى أن الشركات التي لديها استثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات كان لديها أثر إيجابي في الأداء التنظيمي، كما أن أداء القطاع المصرفي يفوق أداء قطاع الصناعات التحويلية، على الرغم من أن جميع الشركات جيدة الأداء تستخدم تكنولوجيا المعلومات ومعظمها تعمل على تطوير أنظمة

تكنولوجيا المعلومات لديها، وقد تبين أن أداء الشركات التي تستخدم التطبيقات القياسية في كل من القطاعين كان ممتازاً، كما تبين أن هناك مشكلات مختلفة تعترض تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الشركات مثل عدم كفاية البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية في الباكستان، وكذلك وعدم وجود موظفين موهوبين أو مهرة، والتخطيط غير السليم، والاستثمار غير المبرر، والاختيار الخاطئ للأجهزة والبرامج وجميعها تكوّن القيود الرئيسة لتنفيذ تكنولوجيا المعلومات في المنظمات الباكستانية،

وأجرى الشقران (2010) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الحكومية ودورها في تحسين الأداء المؤسسي ومقترحات للتطوير من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية الحكومية للعام الدراسي 2009/2010، والبالغ عددهم (270) قائداً، أما عينة الدراسة فقد اشتملت على (223) قائداً أكاديمياً وإدارياً، وطور الباحث أداة الدراسة المتمثلة في استبانة مرفق معها سؤالاً مفتوحاً لأغراض دراسته، وقد أظهرت نتائج الدراسة إن فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية الحكومية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين جاءت بدرجة مرتفعة في المجالات كافة وعلى الأداة ككل، ما عدا مجال "الأجهزة والمعدات والأدوات المستخدمة في النظام"، والذي جاء بدرجة فاعلية متوسطة، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع مجالات فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية الحكومية والأداة ككل تعزى لمتغيري (الخبرة العملية، والجامعة)، بينما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع مجالات فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية الحكومية وعلى الأداة ككل تعزى لمتغير (المسمى الوظيفي)، وكشفت النتائج أيضاً أن دور نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين جاء بدرجة مرتفعة في المجالات

كافة وعلى الأداة ككل، ودلت النتائج على تحسن مستوى الأداء المؤسسي داخل الوحدات الإدارية في الجامعات الأردنية الحكومية، والذي يعزى إلى الفاعلية المرتفعة لنظم المعلومات الإدارية في تلك الجامعات. وقد وجد علاقة إرتباطية إيجابية بين فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية الحكومية وبين مستوى تحسن الأداء المؤسسي فيها وذلك في كافة مجالات الدراسة وعلى الأداة ككل.

وهدفنا دراسة كل من بلوم وجاريكانو وسادن ورينين (Bloom, Garicano, Sadun) و (Reenen, 2010) إلى معرفة الآثار المميزة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنظيم الشركات. لقد تم جمع البيانات من شركات مختلفة من الولايات المتحدة الأمريكية وسبع دول أوروبية لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في استقلالية العاملين. وقد تبين أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها آثار مختلفة في اتخاذ القرارات في أي مستوى من مستويات التنظيم، وأن المعلومات الأفضل هي التي تدفع نحو اتخاذ القرارات، لأنها تتيح لاتخاذ قرارات لا مركزية من قبل المستويات الدنيا دون عبء الرجوع إلى الإدارة العليا، كما أن الاتصال الجيد يدفع القرارات بين أقسام التنظيم، لأنه يساعد الموظفين في اعتماد المستويات الأعلى في التسلسل الهرمي لاتخاذ القرارات، وباستمرار وجد أن هناك علاقة بين تكنولوجيا المعلومات وتطورها وبين كل من استقلالية العاملين، ونطاق السيطرة، بينما كانت تكنولوجيا المعلومات (كشبكات البيانات) تزيد الاستقلالية لدى كل من العاملين ومديري المنظمات، كما أنه يتم التعامل مع التكنولوجيا كمتغيرات مفيدة في التخطيط لموارد المنظمات وتكاليف الاتصالات السلكية واللاسلكية الناشئة عن القواعد التنظيمية غير المتجانسة.

كما هدفت دراسة عاشور (2010) إلى التعرف على درجة استخدام مديري ومديرات المدارس الثانوية في محافظة اردب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تكون مجتمع الدراسة من

جميع مديري ومديرات المدارس الثانوية في محافظة اربد للعام الدراسي (2005-2006م)، وقد تكونت عينة الدراسة من (180) مديرا ومديرة أي ما نسبته (91.3%) من المجتمع الأصلي. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة اشتملت على (33) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى إن درجة استخدام مديري ومديرات المدارس الثانوية في محافظة اربد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت متوسطة. كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس على جميع المجالات باستثناء مجال القوانين ومشروعية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث جاءت الفروق لصالح الذكور، وكذلك بينت عدم وجود فروق تعزى إلى متغير المؤهل العلمي على جميع المجالات باستثناء مجال البنية التحتية والتجهيزات الفنية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجاءت لصالح حملة الماجستير، كما دلت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة ولصالح فئة الخبرة (5-10 سنوات) في مجال البنية التحتية والتجهيزات الفنية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومجال كفايات المدير في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وهدفنا دراسة كل من داستان وشيشيك ونارالان (Dastan, Çiçek & Naralan, 2011) إلى معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في التعليم في صناعة القرار الاستراتيجي، ، كان عدد أفراد عينة الدراسة (228) طالباً من طلبة الدراسات العليا في معهد العلوم الاجتماعية في جامعة أتانورك في تركيا، استخدم في هذه الدراسة استبانة صممت لغايات هذه الدراسة. كشفت النتائج أن تكنولوجيا المعلومات تشكل الأساس في تحقيق التنافس، التي لا تؤثر على المنظمات فحسب بل حتى على مستوى حياة الأعمال عموماً، وعلى المديرين المعنيين الأخذ بهذه التغيرات واعتمادها، ولا بد أيضاً من زيادة الاهتمام بالتدريب والبحث والتطوير، حتى

تتحقق الميزة التنافسية في المنظمات. كما تبين أن هناك تأثير على مستوى المعرفة لدى الأفراد في حياتهم العملية والاجتماعية، مما يحسن من قدراتهم في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وكشفت نتائج الدراسة أن التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات هو أمر ضروري في أثناء فترة التعليم وذلك من أجل إعداد الأفراد للعمل في الظروف المستقبلية، وقد تبين أن هناك أثر ايجابي لتعليم تكنولوجيا المعلومات في النجاح في العمل، وبالتالي لا بد أن يستخدم الناس ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات من تسهيلات، حيث أتفق (80%) من أفراد عينة الدراسة على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات تعزز قدرات التفكير، وتمكن المديرين من إعطاء قرارات أكثر دقة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتبين أن هناك عدداً من الجوانب التي يمكن أن تتشابه فيها مع الدراسة الحالية أو تختلف فيها، وفيما يلي توضيحاً لذلك:

- من حيث الموضوع:

هناك دراسات تناولت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدراسة بنسونيولت وكلامير (Pinsonneault & Krlaemer, 1993) ودراسة توركزاده ودول (Torkzadeh and Doll, 1999) ودراسة باهرادواج وكونسينسكي (Bharadwaj & Konsynski, 1999) ودراسة عبدالجواد (2005) ودراسة البحيصي (2006) ودراسة الخوالدة والحنيطي (2008) ودراسة العنزي (2008) ودراسة شوكت (Shaukat, 2009) ودراسة خريسات (2009) ودراسة كل من بلوم وجاريكانو وسادن ورينين (Bloom, Garicano, Sadun & Reenen, 2010) ودراسة عاشور (2010) ودراسة كل من داستان وشيشيك ونارالان (Dastan, 2010) ودراسة (Çiçek & Naralan, 2011)

وهناك دراسات تناولت نظم المعلومات الإدارية نظم المعلومات كدراسة كل من فولوس

وفيريت ونوفل (Volhos, Ferratt & Knoefle, 2004) ودراسة كاري (Cary, 2004)

ودراسة الخندقجي (2005) ودراسة بونماك (Boonmak, 2007) ودراسة القضاة (2008)

ودراسة العيد (2008) ودراسة درويش (2009) ودراسة الشقران (2010).

- من حيث مجتمع الدراسة:

هناك دراسات تناولت مجتمع الجامعات والتعليم العالي كدراسة كاري (Cary, 2004)

ودراسة تايلير (Tillyer, 2005) من دراسة رامشاران (Ramcharan, 2006) ودراسة كل من

داستان وشيشيك ونارالان (Dastan, Çiçek & Naralan, 2011) ودراسة الخندقجي

(2005) ودراسة العيد (2008) ودراسة القضاة (2008) ودراسة درويش (2009) ودراسة

الشقران (2010).

وهناك دراسات تناولت مجتمع المدرسية كدراسة كو (Kho, 1998) ودراسة كريستوفر

(Christopher, 2003) ودراسة ربيع (2005) ودراسة العنزي (2008) دراسة عاشور

(2010).

وهناك دراسات تناولت الشركات والمنظمات المختلفة كدراسة باهرادواج وكونسينسكي

(Bharadwaj & Konsynski, 1999) ودراسة دهمش وقراقيش (2005) ودراسة الخوالدة

والحنيطي (2008) دراسة خريسات (2009) ودراسة كل من بلوم وجاريكانو وسادن ورينين

(Bloom, Garicano, Sadun & Reenen, 2010)، و هناك دراسة واحدة تناولت الوزارات

الرسمية كدراسة العطوي (2008).

- من حيث مجالات الدراسة:

هناك بعض الدراسات تناولت مجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدراسة باهرادواج وكونسينسكي (Bharadwaj & Konsynski, 1999) ودراسة خريسات (2009) ودراسة عاشور (2010) ودراسة الشقران (2010)، وهناك دراسات تناولت مجال التخطيط كدراسة الخندقجي (2005) ودراسة القضاة (2008) ودراسة كل من بلوم وجاريكانو وسادن ورينين (Bloom, Garicano, Sadun & Reenen, 2010).

وهناك دراسات تناولت مجال الرقابة كدراسة توركزاده ودول (Torkzadeh and Doll, 1999) ودراسة دهمش وقرقيش (2005) ودراسة عابنة (Ababneh, 2007)، وهناك دراسة واحدة تناولت مجال التنظيم وهي دراسة ربيع (2005).

- من حيث متغيرات الدراسة:

وهناك دراسة تناولت متغير التخصص كدراسة الخندقجي (2005) ودراسة الفيبي (2007) ودراسة درويش (2009)، وهناك دراسات تناولت متغير المسمى الوظيفي كدراسة ربيع (2005) ودراسة عميره (2006) ودراسة الفيبي (2007) ودراسة الشقران (2010).

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

ما يميز الدراسة الحالية أنها تعتبر من الدراسات القليلة التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات، فموضوع الدراسة الحالية ومجتمعها يتشابه مع بعض الدراسات السابقة، غير أنه حسب حدود علم الباحث لم يكن هناك دراسات تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، فدراسات كل من الخندقجي (2005) والعيد (2008) ودرويش (2009) والشقران (2010) قد تناولت نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية، بينما تشابه موضوع الدراسة مع تلك الدراسات التي

تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات كدراسة تايلير (Tillyer, 2005) ودراسة رامشاران (Ramcharan, 2006) دراسة كل من داستان وشيشيك ونارانان (Dastan, Çiçek & Naralan, 2011) ولكنها أجريت في مناطق أخرى غير الأردن.

كما تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات في تناولها للوظائف الإدارية الرئيسية (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة) مجتمعة، فهي تشابهت مع بعض الدراسات التي تناولت بعض مجالات الدراسة، ولكن لم يكن هناك أي دراسة قد تناولت الوظائف الإدارية الرئيسية (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه والرقابة) مجتمعة، إلا بعض الدراسات التي تناولت مجال أو مجالان من مجالات الدراسة كدراسة ربيع (2005) ودراسة كل من بلوم وجاريكانو وسادن ورينين (Bloom, Garicano, Sadun & Reenen, 2010) اللتان تناولتا مجالان هما (التخطيط، والتنظيم).

كما تتميز بأنها تناولت متغيرات (نوع الجامعة، والمسمى الوظيفي، والرتبة الأكاديمية، والتخصص، وعدد سنوات الخبرة)، غير أن الدراسات السابقة قد تناولت بعض هذه المتغيرات كالتخصص، والمسمى الوظيفي، والخبرة.

لذلك حسب حدود علم الباحث يمكن اعتبار الدراسة الحالية هي الدراسة الوحيدة التي جمعت بين الوظائف الإدارية الرئيسية مضافاً لها مجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتناولت المتغيرات المختلفة لأبعاد الموضوع، وبحثتها في مجتمع الجامعات الأردنية، كما أنها الدراسة الوحيدة التي تناولت الجامعات الحكومية والخاصة في محاولة المقارنة بين هذين النوعين من مؤسسات التعليم.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يعرض هذا الفصل وصفاً لمنهجية الدراسة المتبعة، ولمجتمع الدراسة وعينتها، وإجراءات تطوير أداة الدراسة، وطرق التحقق من صدقها وثباتها، وآلية تطبيق أداة الدراسة على عينة الدراسة، كما يتضمن عرضاً لإجراءات الدراسة المتبعة لتحقيق أهداف الدراسة، وعرضاً للطرق الإحصائية التي تم استخدامها لمعالجة البيانات.

منهجية الدراسة:

لقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي للإجابة على الأسئلة الخمسة الأولى من أسئلة الدراسة وذلك من خلال تطوير أداة الدراسة التي استخدمت لهذا الغرض، والتي وجهت للقادة الأكاديميين والإداريين وكذلك لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، وقد تم التحقق من صدقها وثباتها، واستخدم المنهج النوعي وذلك بتضمين سؤالين مفتوحين في أداة الدراسة، من أجل الإجابة عن السؤالين المتعلقين بالمعوقات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، والسؤال المتعلق بالمقترحات التي يمكن أن تحسن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة (جامعة اليرموك، وجامعة العلوم والتكنولوجيا، وجامعة جدارا وجامعة إربد الأهلية). والبالغ عددهم (293) قائداً أكاديمياً وإدارياً، و(1760) عضو هيئة تدريس للعام

الجامعي 2011/2012م، وذلك حسب التقرير الإحصائي السنوي لعام 2009/2010م الصادر عن وزارة التعليم العالي (2011).

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة الطبقيّة العشوائية، حيث تكونت من (173) قائداً أكاديمياً وإدارياً، أي ما نسبته (59%) من مجتمع الدراسة، و(387) عضو هيئة تدريسية، أي ما نسبته (22%) من مجتمع الدراسة. يوضح الجدول رقم (1) توزيع أفراد عينة الدراسة من القادة الأكاديميين والإداريين حسب متغيرات الدراسة (نوع الجامعة، المسمى الوظيفي، التخصص، عدد سنوات الخبرة).

جدول (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة (القادة الأكاديميين والإداريين) على متغيراتها			
المتغير	المستوى/الفئة	العدد	النسبة المئوية%
نوع الجامعة	حكومية	125	72.3
	خاصة	48	27.7
	المجموع	173	100.0
المسمى الوظيفي	عميد	24	13.9
	رئيس قسم أكاديمي	94	54.3
	مدير دائرة إدارية	55	31.8
	المجموع	173	100.0
التخصص	إنساني	100	57.8
	علمي	73	42.2
	المجموع	173	100.0
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	14	8.1
	من 5 - أقل من 10 سنوات	31	17.9
	15 سنة فأكثر	128	74.0
	المجموع	173	100.0

كما يوضح الجدول (2) توزيع أفراد عينة الدراسة من أعضاء الهيئة التدريسية حسب متغيرات الدراسة (نوع الجامعة، الرتبة الأكاديمية، التخصص، عدد سنوات الخبرة).

جدول (2)
توزيع أفراد عينة الدراسة (أعضاء الهيئة التدريسية) على متغيراتها

المتغير	المستوى/الفئة	العدد	النسبة المئوية/%
نوع الجامعة	حكومية	306	79.1
	خاصة	81	20.9
	المجموع	387	100.0
الرتبة الأكاديمية	أستاذ	56	14.5
	أستاذ مشارك	96	24.8
	أستاذ مساعد	155	40.1
	مدرس	80	20.7
	المجموع	387	100.0
التخصص	إنساني	210	54.3
	علمي	177	45.7
	المجموع	387	100.0
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	61	15.8
	من 5 - أقل من 10 سنوات	147	38.0
	15 سنة فأكثر	179	46.3
	المجموع	387	100.0

أداة الدراسة:

الجزء الأول: البيانات الشخصية والوظيفية، حيث شمل هذا الجزء على البيانات الشخصية لأفراد

عينة الدراسة المتعلقة بمتغيرات الدراسة، وهي:

- نوع الجامعة ويشمل على فئتين هما: (حكومية، خاصة).
- المسمى الوظيفي ويشمل على أربع فئات: (عميد، رئيس قسم أكاديمي، مدير دائرة إدارية).
- التخصص ويشمل على فئتين هما: (إنساني، علمي).
- عدد سنوات الخبرة ويشمل على ثلاث فئات هي: (أقل من 5) سنوات، (5) - أقل من (10) سنوات، (10) سنوات فأكثر).

وهذه المتغيرات خاصة بالقادة الأكاديميين والإداريين، وقد شمل هذا الجزء في الأداة

الخاصة بأعضاء الهيئة التدريسية على المتغيرات:

- نوع الجامعة ويشمل على فئتين هما: (حكومية، خاصة).

- الرتبة الأكاديمية ويشمل على أربع فئات هي: (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد، مدرس).

- التخصص: ويشمل على فئتين هما: (إنساني، علمي).

- عدد سنوات الخبرة ويشمل على ثلاث فئات هي: (أقل من (5) سنوات، (5) - أقل من (10) سنوات، (10) سنوات فأكثر).

الجزء الثاني: فقرات الاستبانة.

لتحقيق أهداف الدراسة تم الإطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة من أجل تطوير أداة للكشف عن درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، وقد كانت الاستفادة من هذه الدراسات بأخذ مجموعة فقرات منها وهي: دراسة عاشور (2010) في الفقرات (1، 7، 13)، ودراسة الشقران (2010) في الفقرة (44)، ودراسة العنزى (2008) في الفقرتين (36، 56)، ودراسة المقابلة (2003) في الفقرات (23، 30، 42، 52، 61)، ودراسة رضوان (2006) في الفقرتين (28، 29)، ودراسة يوسف (2010) في الفقرتين (50، 63)، وقد تمت صياغة الأداة بشكلين، الشكل الأول: فقد تمت صياغة فقراته بصورة موجهة للقادة الأكاديميين والإداريين، أما الشكل الثاني: فقد تمت صياغة فقراته بصورة موجهة لأعضاء الهيئة التدريسية، وقد تكونت أداة الدراسة في صورتها الأولية من (87) فقرة، موزعة على (7) مجالات تتضمن النشاطات الرئيسة للإدارة، وبعد تحكيم الأداة من قبل مجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية ذوي الخبرات

والمختصين في هذا المجال تم شطب بعض الفقرات، ودمج مجالين من مجالات أداة الدراسة مع مجالين آخرين، لتصبح الصورة النهائية لأداة الدراسة تشمل على (65) فقرة موزعة على (5) مجالات، تركز المجال الأول في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتركزت المجالات الأربعة الأخرى في الوظائف الإدارية الأربع (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة). والجدول رقم (3) يوضح مجالات الدراسة وعدد الفقرات في كل منها.

جدول (3)

مجالات أداة الدراسة (للقيادة وأعضاء الهيئة التدريسية) وعدد فقراتها المتعلقة بدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية.

الرقم	المجال	عدد الفقرات
1	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	16
2	التخطيط	14
3	التنظيم	12
4	التوجيه	11
5	الرقابة	12
	المجموع	65

أما بالنسبة للمجال الأول فهو "البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، وتضمن هذا المجال (16) فقرة تم التركيز من خلالها على مدى توفر الأجهزة، والبرمجيات، والشبكات المختلفة، وقواعد البيانات ونظم المعلومات، وأنظمة حماية المعلومات، والميزانية، والمهارات الفنية، وهذه الجوانب هي الجوانب الرئيسة لتخطيط، وتطوير، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمات المختلفة. بينما كان المجال الثاني "التخطيط" قد تضمن (14) فقرة حاولت تغطية أهم جوانب التخطيط الضرورية، وتضمن المجال الثالث "التنظيم" (12)

فقرة ركزت على أبرز النقاط الضرورية بالنسبة لوظيفة التنظيم، وتضمن المجال الرابع "التوجيه" (11) فقرة حاولت تغطية أهم جوانب التوجيه، وأخيراً كان المجال الأخير "الرقابة" وقد تضمن (12) فقرة ركزت في الجوانب البارزة بالنسبة لوظيفة الرقابة.

أما بالنسبة لتقدير فقرات الأداة المتعلقة بدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، فقد تم استخدام سلم ليكرت الخماسي، حيث أعطيت درجات الموافقة علامات تقديرية من أجل التحليل الإحصائي، فقد أعطيت الدرجة (متدنية جداً) العلامة (1)، وأعطيت الدرجة (متدنية) العلامة (2)، وأعطيت الدرجة (متوسطة) العلامة (3)، وأعطيت الدرجة (كبيرة) العلامة (4)، وأخيراً أعطيت الدرجة (كبيرة جداً) العلامة (5).

وقد تضمنت الأداة توضيحاً لأفراد عينة الدراسة لاختيار التقدير الذي يعكس وجهة نظرهم حول درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، وذلك من خلال وضع إشارة (✓) في المكان الذي يمثل درجة تقديرهم لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة.

الجزء الثالث: السؤالان المفتوحان.

تضمن الجزء الثالث لأداتي الدراسة على سؤالين مفتوحين، وضع السؤال الأول لمعرفة أبرز المعوقات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، بينما وضع السؤال الثاني لبيان أهم الحلول المقترحة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية كما يتصورها أفراد عينة الدراسة.

صدق أداة الدراسة:

للتحقق من صدق الأداء تم عرض أداة الدراسة بشكليها وبصورتهما الأولية على مجموعة من المحكمين شملت (13) محكماً من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية ممن يحملون درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية، وأصول التربية، وإدارة الأعمال، وتكنولوجيا التعليم، وذلك من أجل التحقق من صدق المحتوى، حيث طلب منهم إبداء وجهات نظرهم وملاحظاتهم على المجالات ككل، وعلى الفقرات كل على حدة من حيث صحة صياغة الفقرات لغوياً وعلمياً، ومدى ارتباطها في المجال الذي وضعت فيه، ومدى مناسبتها لقياس درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، وحيث طلب منهم تعديل الفقرة، أو حذفها، أو نقلها إلى مجال آخر، أو إضافة فقرات جديدة، أو دمج مجالات ما، وقد تم الأخذ بمعظم ملاحظات المحكمين من حيث التعديل، والحذف، وإعادة الصياغة، ودمج المجالات.

وبناءً على ملاحظات المحكمين فقد تم شطب (26) فقرة وإضافة (4) فقرات، وتعديل صياغة بعض الفقرات، كما تم دمج مجالين مع مجالات أخرى من مجالات الدراسة، وبعد تعديل الملاحظات أصبحت أداة الدراسة تحتوي على (65) فقرة، موزعة على (5) مجالات رئيسية، وقد تم صياغة ذات الفقرات بشكلين، كان الشكل الأول قد وجهه للقادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، بينما وجه الشكل الثاني لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، ويوضح الجدول (3) عدد مجالات أداة الدراسة وعدد الفقرات في كل مجال.

بعد الخروج بالصورة النهائية للأداة تم توزيع (200) استبانة على القادة الأكاديميين والإداريين، وقد تم استرجاع (181) استبانة، استبعد (7) استبانات منها لعدم اكتمال المعلومات فيها، ليكون العدد النهائي للاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (173) استبانة، أي ما نسبته

(59%) من مجتمع الدراسة، كما تم توزيع (425) استبانة على أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية المذكورة، وقد تم استعادة (398) استبانة تم استبعاد (11) استبانة منها لعدم صلاحيتها ونقص معلوماتها، فكان العدد النهائي للاستبانات المسترجعة من أعضاء الهيئة التدريسية (387) استبانة صالحة لغايات التحليل الإحصائي، أي ما تقارب نسبته (22%) من مجتمع الدراسة.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة بشكلها الأول الخاص بالقادة الأكاديميين والإداريين، فقد تم توزيع أداة الدراسة الشكل الخاص بالقادة الأكاديميين والإداريين على (10) أفراد من القادة الأكاديميين والإداريين تم استبعادهم من عينة الدراسة الرئيسة، وتم إعادة التوزيع على نفس الأفراد بعد مرور (15) يوم، وحساب الاتساق الداخلي لمجالات أداة الدراسة حسب معادلة كرونباخ ألفا كما في الجدول (4).

جدول (4)

معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (الثبات) لمجالات الأداة الموجهة للقادة الأكاديميين والإداريين

الرقم	المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
1	مجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	16	0.64
2	مجال التخطيط	14	0.78
3	مجال التنظيم	12	0.78
4	مجال التوجيه	11	0.73
5	مجال الرقابة	12	0.69
	الأداة ككل	65	0.88

يبين الجدول رقم (4) أن معامل الثبات بالنسبة لجميع مجالات أداة القادة الأكاديميين والإداريين جاء أكبر من (0.60) لجميع مجالات الدراسة، واعتبرت هذه النسب مناسبة لغرض

الدراسة الحالية، فقد بلغ معامل الاتساق الداخلي لمجال "البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات" (0.64)، وبلغ لمجال "التخطيط" (0.78)، وأيضا بلغ لمجال "التنظيم" (0.78)، وبلغ لمجال "التوجيه" (0.73)، وأخيراً بلغ مجال الاتساق الداخلي لمجال "الرقابة" (0.69). وبناءً عليه فقد كان أكبر معامل اتساق هو لمجال "التخطيط، والتنظيم" والذي بلغ (0.78) وهي أعلى نسبة ثبات، بينما كان أدنى معامل اتساق لمجال "البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات" حيث بلغ (0.64).

وللتأكد من ثبات أداة الدراسة بشكلها الثاني الخاص بأعضاء الهيئة التدريسية، فقد تم توزيع أداة الدراسة الشكل الخاص بأعضاء الهيئة التدريسية على (17) فرداً من أعضاء الهيئة التدريسية تم استبعادهم من عينة الدراسة الرئيسية، وتم إعادة التوزيع على نفس الأفراد بعد مرور (15) يوم، وحساب الاتساق الداخلي لمجالات أداة الدراسة حسب معادلة كرونباخ ألفا كما في الجدول (5).

جدول (5) معامل الاتساق الداخلي "كرونباخ ألفا (الثبات) لمجالات الأداة الموجهة لأعضاء الهيئة التدريسية" درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين"

الرقم	المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
1	مجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	16	0.86
2	مجال التخطيط	14	0.83
3	مجال التنظيم	12	0.81
4	مجال التوجيه	11	0.82
5	مجال الرقابة	12	0.87
	الأداة ككل	65	0.94

يبين الجدول رقم (6) أن معامل الثبات بالنسبة لجميع مجالات أداة القادة الأكاديميين والإداريين جاء أكبر من (0.80) لجميع مجالات الدراسة، واعتبرت هذه النسب مناسبة لغرض الدراسة الحالية، فقد بلغ معامل الاتساق الداخلي لمجال "البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

والاتصالات" (0.86)، وبلغ لمجال "التخطيط" (0.83)، وبلغ لمجال "التنظيم" (0.81)، وبلغ لمجال "التوجيه" (0.82)، وأخيراً بلغ مجال الاتساق الداخلي لمجال "الرقابة" (0.87). وبناءً عليه فقد كان أكبر معامل اتساق هو لمجال "الرقابة" والذي بلغ (0.78) وهي أعلى نسبة ثبات، بينما كان أدنى معامل اتساق لمجال "التنظيم" حيث بلغ (0.81).

إجراءات الدراسة:

لقد قام الباحث بإتباع الإجراءات التالية:

- مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، والرجوع إلى الأدوات المتوفرة في تلك الدراسات والتي تتصل بموضوع الدراسة.
- العمل على تطوير أداة الدراسة، التي تم توجيهها للقادة الأكاديميين والإداريين، بينما كان ولأعضاء الهيئة التدريسية، وقد تمت الاستفادة من فقرات بعض الدراسات المذكورة سابقاً.
- للتحقق من صدق أداة الدراسة تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرات الواسعة من أعضاء الهيئة التدريسية حملة درجة الدكتوراة في الجامعات الأردنية، وذلك للتأكد من صدق الأداة ومطابقتها لما صممت لأجله، وفيما إذا كانت الفقرات تحقق فعلياً الهدف الذي وضعت من أجله، ومناسبة المجالات لتغطية موضوع الدراسة بشكل شامل، وقد طلب من المحكمين التعديل أو الحذف أو الإضافة للفقرات والمجالات.
- تم الأخذ بآراء المحكمين حول تعديل الفقرات وتوضيحها، أو حذفها، أو إضافة بعض الفقرات الجديدة، أو دمج المجالات للحصول على شكل أداة الدراسة بصورته النهائية، وقد وجهت الأداة لكل من القادة الأكاديميين والإداريين، وأعضاء الهيئة التدريسية.
- التحقق من ثبات الأداة بعد توزيعها، وإعادة التوزيع بعد (15) يوم على عينة استطلاعية تكونت من (10) أفراد من القادة الأكاديميين والإداريين، و(17) من أعضاء الهيئة

التدريسية، وحساب معامل الاتساق الداخلي بواسطة معادلة كرونباخ ألفا لكل مجال من مجالات الأداة، ولأداة ككل، حيث تبين أن ثبات أداة الدراسة كان مناسباً لغايات الدراسة الحالية.

- الحصول على كتب رسمية لتسهيل مهمة الباحث في الجامعات الأردنية المعنية بالبحث وهي: جامعة اليرموك، وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، وجامعة جدارا، وجامعة إربد الأهلية، فقد تم الحصول على كتاب رسمي داخلي لتسهيل مهمة الباحث داخل جامعة اليرموك، كما تم الحصول على كتب رسمية خارجي وحتى يتسنى القيام بعملية توزيع الاستبانة على القادة الأكاديميين والإداريين، وكذلك أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الأخرى.

- توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة، حيث تم توزيع الاستبانة على ما يقارب (59%) من القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية الأربع، وعدد الاستبانات التي لا تصلح للتحليل الإحصائي لأسباب مختلفة كان (7) استبانات. كما تم توزيع الاستبانة الخاصة بأعضاء الهيئة التدريسية على ما يقارب (22%) من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية المعنية بالبحث، وكان عدد الاستبانات التي لا تصلح للتحليل الإحصائي (11) استبانة، وقد حرص الباحث على تسجيل قوائم يتم من خلالها رصد أماكن توزيع الاستبانة، وعدد الإستبانات الموزعة، وتاريخ التوزيع، وذلك من أجل إعطاء مدة كافية للأفراد من أجل الاستجابة على الاستبانة، وبعد فترة كافية كان الباحث يقوم بجمع الإستبانات حسب الجداول التي تم تسجيلها، وكان الباحث يحاول الحصول على الإستبانات حتى لو كانت فارغة، وذلك حتى لا يتم فقدان عدد كبير منها وحتى تكون عينة الدراسة ممثلة لمجتمعها.

- ولمعرفة مقترحات التطوير التي سيقدمها أعضاء هيئة التدريس فقد تم جمع البيانات المتحصلة من الأسئلة المفتوحة التي طرحت على أفراد عينة الدراسة، وتبويبها ثم تجميعها في مجاميع رئيسة وفرعية معنونة، ثم تم استخراج التكرارات والنسب المئوية ومعرفة أكثر المقترحات إلحاحاً من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية.
- بعد جمع البيانات تم وضع رموز مفتاحية لتلك البيانات، وذلك حسب متغيراتها، ودرجات الإجابة، حيث أعطي كل مستوى لكل متغير رقم خاص به، يميزه عن غيره من المستويات التابعة لنفس المتغير، كما أعطيت تدرج الإجابات الأرقام من (1) إلى (5)، فمثل الرقم (1) أدنى درجة موافقة وصولاً إلى أعلى درجة موافقة حيث مثلها الرقم (5). ثم تم إدخال البيانات من خلال جهاز الحاسوب، ومعالجتها إحصائياً واستخدام التحليلات الإحصائية المناسبة للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية من خلال برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).

متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغيرات المستقلة الوسيطة وهي:

- المتغيرات المتعلقة بالقادة الأكاديميين والإداريين ومستوياتها:

أ- نوع الجامعة:

- 1- حكومية.
- 2- خاصة.

ب- التخصص:

- 1- إنساني.
- 2- علمي.

ج- المسمى الوظيفي:

- 1- عميد.
- 2- رئيس قسم أكاديمي.
- 3- مدير دائرة إدارية.

د- عدد سنوات الخبرة:

1- أقل من (5) سنوات.

2- من (5) إلى أقل من (10) سنوات.

3- أكثر من (10) سنوات.

- المتغيرات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية:

أ- نوع الجامعة:

1- حكومية.

2- خاصة.

ب- التخصص:

1- إنساني.

2- علمي.

ج- الرتبة الأكاديمية:

1- أستاذ.

2- أستاذ مشارك.

3- أستاذ مساعد.

4- مدرس.

د- عدد سنوات الخبرة:

1- أقل من (5) سنوات.

2- من (5) إلى أقل من (10) سنوات.

3- أكثر من (10) سنوات.

ثانياً: المتغيرات التابعة:

تعتبر إجابات القادة الأكاديميين والإداريين وإجابات أعضاء هيئة التدريس لدرجة توظيف

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية

ممثلة للمتغير التابع الخاص بالدراسة.

ولأغراض تفسير نتائج الدراسة ومقارنتها مع بعضها، تم استخدام المقياس الثلاثي

التالي لتقدير درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في

الجامعات الأردنية، بالاعتماد على المعادلة: $1.33 = 3 / (1 - 5)$ ، والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6)

تقديرات ودرجات فقرات أداتي الدراسة حسب سلم ليكرت الخماسي.

التقدير	المتوسط
بدرجة مدنية	1.00 – أقل من 2.34
بدرجة متوسطة	2.34 – أقل من 3.68
بدرجة عالية	3.68 – 5

المعالجات الإحصائية:

لقد تم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية للإجابة عن أسئلة الدراسة:

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار (ت) (t-test) لمجموعتين مستقلتين.
- اختبار شيفيه.
- تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA).

الفصل الرابع

عرض النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة، وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة وفقاً لتسلسل أسئلتها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على: ما درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم أنفسهم؟ للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل، والجدول (7) يبين ذلك.

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم المجال	الرتبة	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
5	1	الرقابة	4.23	0.45	عالية
1	2	البنية التحتية	4.13	0.45	عالية
2	3	التخطيط	3.76	0.58	عالية
3	4	التنظيم	3.46	0.76	متوسطة
4	5	التوجيه	3.45	0.71	متوسطة
الأداة ككل			3.83	0.47	عالية

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (7) أن درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة

الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية كانت عالية من وجهة نظر القادة الأكاديميين

والإداريين أنفسهم، وبمتوسط حسابي بلغ (3.83) وانحراف معياري (0.47). كما يتبين أن المجال الخامس (الرقابة) جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.23) بانحراف معياري (0.45) وبدرجة تقدير عالية. تلاه في المرتبة الثانية المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) بمتوسط حسابي (4.13) بانحراف معياري (0.45) وبدرجة تقدير عالية، في حين جاء المجال الرابع (التوجيه) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.45) بانحراف معياري (0.71) وبدرجة تقدير متوسطة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات كل مجال من مجالات أداة الدراسة والمتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، والجدول (8-13) تبين ذلك.

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
البنية التحتية	6	1	تساعد نظم المعلومات في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بشكل سليم.	4.47	0.97	عالية
	10	2	تتناسب قواعد البيانات المتوفرة مع احتياجات أنظمة المعلومات الخاصة للعمل الجامعي.	4.46	0.89	عالية
	2	3	تُحدث إدارة الجامعة المعدات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات اللازمة في العمل الجامعي.	4.35	0.96	عالية
	11	4	يتوفر من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعلومات التي تساعد في وضع الخطط الإستراتيجية للعمل الجامعي.	4.27	1.12	عالية
	1	5	تتوفر في الجامعة أجهزة حاسوب مناسبة لأداء المهام المطلوبة في العمل الجامعي.	4.24	1.26	عالية
	9	6	يتوفر لدى الجامعة نظم معلومات متكاملة تربط مختلف الأقسام والدوائر الجامعية	4.22	1.22	عالية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
			لتوفير المعلومات اللازمة للموظفين.			
	8	7	تتوفر قواعد بيانات تحتوي على المعلومات التي يتطلبها العمل الجامعي.	4.21	1.09	عالية
	16	8	يتوفر لدى مهارات فنية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	4.2	1.14	عالية
	13	9	تتوفر شبكة المعلومات بشكل مستمر وكافة العاملين.	4.18	1.26	عالية
	3	10	عند حدوث أي خلل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتم معالجته بالوقت المناسب لضمان استمرارية العمل الجامعي.	4.17	1.08	عالية
	12	11	يتوفر في الجامعة إجراءات وقائية لحماية نظم المعلومات والشبكات وقواعد البيانات فيها.	4.17	1.2	عالية
	4	12	تتناسب أنواع البرمجيات المستخدمة مع شبكة المعلومات والاتصالات ومتطلبات العمل الجامعي.	4.06	1.27	عالية
	14	12	الخدمات التي تسمح باستخدامها الجامعة من خلال شبكة الانترنت كافية لطبيعة وظائف العمل الجامعي.	4.06	1.04	عالية
	7	13	تتوفر شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الداخلية والخارجية اللازمة في العمل الجامعي.	3.98	1.38	عالية
	15	14	يتم تخصيص ميزانية كافية لتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.	3.65	1.45	متوسطة
	5	15	يتوفر نسخ حديثة من البرمجيات تتناسب مع التطورات الحديثة في مجالاتها المختلفة.	3.29	1.22	متوسطة
			المجال ككل	4.13	0.45	عالية

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (8) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) جاءت الفقرة رقم (6) (تساعد نظم المعلومات في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بشكل سليم) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.47) بانحراف معياري (0.97) وبدرجة تقدير عالية، وجاءت الفقرة رقم (10) (تتناسب قواعد البيانات

المتوفرة مع احتياجات أنظمة المعلومات الخاصة للعمل الجامعي) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.46) وانحراف معياري (0.89) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (5) (يتوفر نسخ حديثة من البرمجيات تتناسب مع التطورات الحديثة في مجالاتها المختلفة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.29) وانحراف معياري (1.22) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثاني (التخطيط) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
	18	1	أستخدم نظم المعلومات لتحديد الموارد المطلوبة لتنفيذ الخطط من خلال دراسة المتوفر منها والاحتياجات المطلوبة.	4.21	1.19	عالية
	29	2	أدعم خطة الجامعة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط.	4.16	1.35	عالية
	26	3	أهتم بالتقارير الدورية الالكترونية التي يقدمها الموظفون لبيان مدى تحقيق الأهداف الخاصة بالخطط في كل مرحلة من مراحل التنفيذ.	4.06	1.29	عالية
	30	4	أهتم بالتغذية الراجعة التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية بعد تنفيذ الخطة.	3.94	1.35	عالية
	22	5	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط لتخفيض تكاليف التخطيط.	3.92	1.34	عالية
التخطيط	17	6	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط بشكل علمي منهجي.	3.86	1.36	عالية
	21	7	أحرص على تخزين الخطط اللازمة في قواعد البيانات ل يبقى كل موظف على اطلاع عليها أثناء التنفيذ.	3.8	1.43	عالية
	23	7	أتصل مع المستويات المختلفة من الموظفين من خلال برامج المحادثة عبر الانترنت لأخذ آراءهم في عملية التخطيط.	3.8	1.46	عالية
	20	8	أنسق بين الموظفين والإدارة من خلال تكنولوجيا المعلومات للخروج بنتائج ايجابية لعمليات التخطيط.	3.78	1.44	عالية
	25	9	أضع في قواعد البيانات بدائل محتملة لسير الأنشطة المختلفة لكل وظيفة.	3.53	1.35	متوسطة

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
	28	10	أعرض الخطط على خبراء من خارج الجامعة باستخدام الاتصال عبر الانترنت للتأكد من سلامتها.	3.5	1.6	متوسطة
	19	11	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التخطيط لتقليل العشوائية (الجهود المتداخلة).	3.47	1.4	متوسطة
	27	12	أسمح للموظفين بطلب الاحتياجات اللازمة قبل تنفيذ الخطة من خلال الوسائل الالكترونية.	3.29	1.76	متوسطة
	24	13	أوضح الواجبات المطلوبة من كل موظف من خلال الخطط المخزنة في قواعد البيانات.	3.27	1.31	متوسطة
المجال ككل				3.76	0.58	عالية

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (9) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الثاني (التخطيط) جاءت الفقرة رقم (18) (أستخدم نظم المعلومات لتحديد الموارد المطلوبة لتنفيذ الخطط من خلال دراسة المتوفر منها والاحتياجات المطلوبة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.21) بانحراف معياري (1.19) وبدرجة تقدير عالية، وجاءت الفقرة رقم (29) (أدعم خطة الجامعة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.16) وانحراف معياري (1.35) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (24) (أوضح الواجبات المطلوبة من كل موظف من خلال الخطط المخزنة في قواعد البيانات) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.27) وانحراف معياري (1.31) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثالث (التنظيم) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
التنظيم	39	1	أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم.	4.2	1.07	عالية
	34	2	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العلاقة بيني وبين الموظفين.	3.84	1.43	عالية
	32	3	أستخدم العروض والرسوم التوضيحية الالكترونية لتوضيح طرق الاتصال بين الموظفين.	3.76	1.36	عالية
	42	4	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في متابعتي لتفويض بعض الصلاحيات للموظفين.	3.64	1.31	متوسطة
	38	5	أصنف أنشطة القسم إلكترونياً ضمن مجموعات لتساهم بفاعلية في تحقيق الأهداف.	3.59	1.38	متوسطة
	31	6	أضع حدوداً واضحة للمسؤوليات والصلاحيات المعطاة لكل وظيفة من خلال قواعد البيانات المتوفرة في الجامعة.	3.53	1.42	متوسطة
	40	7	يقلل استخدامي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المركزية الإدارية.	3.42	1.46	متوسطة
	33	8	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحويل جهود الموظفين ليصبح جهداً تعاونياً يسعى لتحقيق أهداف التنظيم.	3.29	1.49	متوسطة
	37	9	أوضح الأخطاء التي يقع بها الموظف بشكل سري ايجابي من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	3.12	1.37	متوسطة
	41	10	أنظم بين عمل قسمي وعمل الأقسام الأخرى من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	3.08	1.55	متوسطة
	36	11	أستند إلى نظم المعلومات الإدارية لتوزيع الأعمال على الموظفين بناءً على التخصص.	3.04	1.56	متوسطة
	35	12	امنع ازدواجية الأعمال وتضاربها من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنسيق بين الموظفين.	2.94	1.62	متوسطة
			المجال ككل	3.46	0.76	متوسطة

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (10) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الثالث (التنظيم) جاءت الفقرة رقم (39) (أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.20) بانحراف معياري (1.07) وبدرجة تقدير عالية، وجاءت الفقرة رقم (34) (أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العلاقة بيني وبين الموظفين) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.84) وانحراف معياري (1.43) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (35) (امنع ازدواجية الأعمال وتضاربها من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنسيق بين الموظفين) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.94) وانحراف معياري (1.62) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الربع (التوجيه) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
التوجيه	50	1	أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل مشكلات العمل.	4.02	1.3	عالية
	45	2	التعليمات التي أوجهها عبر الوسائل الالكترونية للموظفين ممكنة التنفيذ.	3.94	1.29	عالية
	48	3	لا يوجد تضارب بين توجيهاتي الالكترونية وتوجيهاتي الشفوية للموظفين.	3.74	1.41	عالية
	49	3	أعرض على الموظفين تصوراً لتنفيذ قراراتي بالاستعانة بالبرمجيات التطبيقية للحاسوب.	3.74	1.31	عالية
	53	4	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوضيح كيفية تنفيذ الأعمال بصور مختلفة لتحقيق التوفير في الموارد المادية والبشرية.	3.6	1.48	متوسطة
	44	5	أرسل توجيهات واضحة إلى الموظفين عبر البريد الالكتروني.	3.36	1.49	متوسطة
43	6	أوظف تكنولوجيا المعلومات في توجيه	3.26	1.4	متوسطة	

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
			الموظفين إلى كيفية تنفيذ الأعمال المختلفة.			
	52	7	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شرح الأهداف ومضمون الأدوار للموظفين.	3.2	1.37	متوسطة
	47	8	أهتم بالتغذية الراجعة التي ترسل لي إلكترونياً كرد على توجيهاتي المختلفة.	3.05	1.53	متوسطة
	46	9	أحفز الموظفين على العمل من خلال اتصالي معهم عبر الوسائل الإلكترونية.	3.02	1.53	متوسطة
	51	10	أنقل المعلومات التي تصدر من الإدارة العليا للموظفين باستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية (كالبريد الإلكتروني).	2.98	1.52	متوسطة
			المجال ككل	3.45	0.71	متوسطة

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (11) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الرابع (التوجيه) جاءت الفقرة رقم (50) (أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل مشكلات العمل) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.20) بانحراف معياري (1.30) وبدرجة تقدير عالية، وجاءت الفقرة رقم (45) (التعليمات التي أوجهها عبر الوسائل الإلكترونية للموظفين ممكنة التنفيذ) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (1.29) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (51) (أنقل المعلومات التي تصدر من الإدارة العليا للموظفين باستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية (كالبريد الإلكتروني) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.98) وانحراف معياري (1.52) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الخامس (الرقابة) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
الرقابة	57	1	أحصل على معلومات كمية من خلال نظم المعلومات الإدارية تستخدم في الرقابة على أعمال الموظفين.	4.72	0.69	عالية
	55	2	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديد أسباب الأخطاء بدقة.	4.68	0.78	عالية
	54	3	أستخدم وسائل رقابة إلكترونية فاعلة.	4.43	0.97	عالية
	65	3	استخدامي لنظم المعلومات يحقق أسلوباً رقابياً مستمراً.	4.43	1.07	عالية
	60	4	أحصل على أشكال مختلفة للمعلومات (بيانات إحصائية، سجلات، ملاحظات شخصية، تقارير، ملفات فيديو) من وسائل الرقابة الإلكترونية.	4.36	1.18	عالية
	64	5	أوفر للموظفين معايير ومقاييس لمراقبة الأداء من خلال قواعد البيانات.	4.29	1.12	عالية
	63	6	أكافئ الموظفين الذين يتميزون بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل.	4.28	1.22	عالية
	59	7	استخدامي لوسائل الرقابة الإلكترونية يكشف عن مدى كفاءة تحقيق الأهداف.	4.24	1.2	عالية
	56	8	توظفي لوسائل الرقابة الإلكترونية يحث الموظفين على الرقابة الذاتية (الانضباط).	4.23	1.14	عالية
	61	9	أوظف وسائل الرقابة الإلكترونية بطريقة حيادية عادلة.	4.13	1.19	عالية
	58	10	تتفق طرق الرقابة الإلكترونية التي أستخدمها مع طبيعة النشاط الذي تتم مراقبته.	3.55	1.44	متوسطة
62	11	أطلع الموظفين على الملاحظات المدونة في قواعد البيانات حول أداء كل واحد منهم بهدف تحسين الأداء.	3.45	1.38	متوسطة	
			المجال ككل	4.23	0.45	عالية

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (12) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الخامس (الرقابة) جاءت الفقرة رقم (57) (أحصل على معلومات كمية من خلال نظم المعلومات الإدارية تستخدم في الرقابة على أعمال الموظفين) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.72) بانحراف معياري

(0.69) ودرجة تقدير عالية، وجاءت الفقرة رقم (55) (أوظف تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتحديد أسباب الأخطاء بدقة) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.68) وانحراف معياري (0.78) ودرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (62) (أطلع الموظفين على الملاحظات المدونة في قواعد البيانات حول أداء كل واحد منهم بهدف تحسين الأداء) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.45) وانحراف معياري (1.38) ودرجة تقدير متوسطة.

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية والمتعلقة بتوظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير (نوع الجامعة، والتخصص، المسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة)؟".

(أ) فيما يتعلق بمتغير نوع الجامعة:

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (نوع الجامعة)، والجدول (13) يبين ذلك.

جدول (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (نوع الجامعة)

المجال	نوع الجامعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
البنية التحتية	حكومية	125	4.24	0.43	5.824	171	*0.000
	خاصة	48	3.83	0.34			
التخطيط	حكومية	125	3.98	0.43	10.884	171	*0.000
	خاصة	48	3.16	0.49			
التنظيم	حكومية	125	3.62	0.74	4.901	171	*0.000
	خاصة	48	3.03	0.63			
التوجيه	حكومية	125	3.60	0.68	4.818	171	*0.000
	خاصة	48	3.05	0.63			
الرقابة	حكومية	125	4.34	0.42	5.609	171	*0.000
	خاصة	48	3.95	0.40			
الأداة ككل	حكومية	125	3.98	0.39	8.188	171	*0.000
	خاصة	48	3.43	0.41			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (13) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية $\alpha = 0.05$ بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة، وعلى الأداة ككل يعزى لمتغير نوع الجامعة ولصالح تقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية.

ب) فيما يتعلق بمتغير المسمى الوظيفي:

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (المسمى الوظيفي)، والجدول (14) يبين ذلك.

جدول (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (المسمى الوظيفي)

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	المسمى الوظيفي	المجال
3.74	0.43	24	عميد	البنية التحتية
4.21	0.43	94	رئيس قسم أكاديمي	
4.14	0.39	55	مدير دائرة إدارية	
4.13	0.45	173	الكلية	
3.57	0.58	24	عميد	التخطيط
3.79	0.60	94	رئيس قسم أكاديمي	
3.77	0.52	55	مدير دائرة إدارية	
3.76	0.58	173	الكلية	
3.12	0.68	24	عميد	التنظيم
3.58	0.80	94	رئيس قسم أكاديمي	
3.39	0.67	55	مدير دائرة إدارية	
3.45	0.76	173	الكلية	

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المسمى الوظيفي	المجال
0.45	2.96	24	عميد	التوجيه
0.72	3.60	94	رئيس قسم أكاديمي	
0.68	3.39	55	مدير دائرة إدارية	
0.71	3.45	173	الكلية	
0.48	4.02	24	عميد	الرقابة
0.41	4.36	94	رئيس قسم أكاديمي	
0.44	4.10	55	مدير دائرة إدارية	
0.45	4.23	173	الكلية	
0.41	3.51	24	عميد	الأداة ككل
0.48	3.93	94	رئيس قسم أكاديمي	
0.40	3.79	55	مدير دائرة إدارية	
0.47	3.83	173	الكلية	

يتبين من الجدول (14) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل حسب متغير (المسمى الوظيفي)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق؛ تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (15) يبين ذلك.

جدول (15)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات القادة أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (المسمى الوظيفي)

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
*0.000	12.038	2.118	2	4.235	بين المجموعات	البنية التحتية
		0.176	170	29.905	داخل المجموعات	
			172	34.141	المجموع	
0.225	1.507	0.499	2	0.998	بين المجموعات	التخطيط
		0.331	170	56.317	داخل المجموعات	
			172	57.316	المجموع	

الدالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
*0.021	3.972	2.193	2	4.385	بين المجموعات	التنظيم
		0.552	170	93.841	داخل المجموعات	
			172	98.226	المجموع	
*0.000	8.789	4.014	2	8.027	بين المجموعات	التوجيه
		0.457	170	77.636	داخل المجموعات	
			172	85.664	المجموع	
*0.000	9.907	1.831	2	3.663	بين المجموعات	الرقابة
		0.185	170	31.424	داخل المجموعات	
			172	35.087	المجموع	
*0.000	8.776	1.747	2	3.495	بين المجموعات	الأداة ككل
		0.199	170	33.849	داخل المجموعات	
			172	37.344	المجموع	

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (15) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة ما عدا مجال (التخطيط) وعلى الأداة ككل تعزى لمتغير المسمى الوظيفي. ولمعرفة لصالح من تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه ('Scheffe') للمقارنات البعدية، والجدول (16) يبين ذلك.

جدول (16)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية متوسطات تقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة ما عدا مجال (التخطيط) وعلى الأداة ككل وحسب متغير المسمى الوظيفي

الفرق بين المتوسطين			المجال	
مدير دائرة إدارية	رئيس قسم أكاديمي	المتوسط الحسابي	المسمى الوظيفي	
*-0.40	*-0.47	3.74	عميد	البنية التحتية
0.07		4.21	رئيس قسم أكاديمي	
		4.14	مدير دائرة إدارية	
-0.27	*-0.46	3.12	عميد	التنظيم
0.19		3.58	رئيس قسم أكاديمي	
		3.39	مدير دائرة إدارية	
*-0.43	*-0.64	2.96	عميد	التوجيه
0.21		3.60	رئيس قسم أكاديمي	
		3.39	مدير دائرة إدارية	
-0.08	*-0.34	4.02	عميد	الرقابة
*0.26		4.36	رئيس قسم أكاديمي	
		4.10	مدير دائرة إدارية	
*-0.28	*-0.42	3.51	عميد	الأداة ككل
0.14		3.93	رئيس قسم أكاديمي	
		3.79	مدير دائرة إدارية	

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (16) ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة في جميع المجالات باستثناء مجال (التخطيط) بين ذوي المسمى الوظيفي (عميد) من جهة وذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي) من جهة أخرى ولصالح ذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على مجالات (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتوجيه، وعلى الأداة ككل) بين ذوي المسمى الوظيفي (عميد) وذوي المسمى الوظيفي (مدير دائرة إدارية) ولصالح ذوي المسمى الوظيفي (مدير دائرة إدارية).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على مجال (الرقابة) بين ذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي) وذوي المسمى الوظيفي (مدير دائرة إدارية) ولصالح ذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي).

ت) فيما يتعلق بمتغير التخصص:

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (التخصص)، والجدول (17) يبين ذلك.

جدول (17)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (التخصص)

المجال	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
البنية التحتية	إنساني	100	3.99	0.45	-5.056	171	*0.000
	علمي	73	4.31	0.37			
التخطيط	إنساني	100	3.54	0.56	-6.329	171	*0.000
	علمي	73	4.05	0.47			

المجال	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
التنظيم	إنساني	100	3.06	0.61	-	171	*0.000
	علمي	73	3.99	0.59	10.036		
التوجيه	إنساني	100	3.10	0.58	-9.115	171	*0.000
	علمي	73	3.92	0.58			
الرقابة	إنساني	100	4.06	0.44	-6.369	171	*0.000
	علمي	73	4.46	0.36			
الأداة ككل	إنساني	100	3.58	0.37	-	171	*0.000
	علمي	73	4.16	0.37	10.023		

* نو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (17) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل يعزى لمتغير التخصص ولصالح القادة الأكاديميين والإداريين ذوي التخصص العلمي.

(ث) فيما يتعلق بمتغير عدد سنوات الخبرة :

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)، والجدول (18) يبين ذلك.

جدول (18)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	عدد سنوات الخبرة	المجال
0.36	4.12	14	أقل من 5 سنوات	البنية
0.43	4.17	31	من 5 - أقل من 10 سنوات	التحتية
0.46	4.11	128	10 سنوات فأكثر	
0.45	4.13	173	الكلي	
0.66	3.76	14	أقل من 5 سنوات	التخطيط
0.55	3.69	31	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.58	3.77	128	10 سنوات فأكثر	
0.58	3.76	173	الكلي	
0.56	3.61	14	أقل من 5 سنوات	التنظيم
0.69	3.43	31	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.79	3.44	128	10 سنوات فأكثر	
0.76	3.45	173	الكلي	
0.56	3.63	14	أقل من 5 سنوات	التوجيه
0.64	3.32	31	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.73	3.46	128	10 سنوات فأكثر	
0.71	3.45	173	الكلي	
0.33	4.23	14	أقل من 5 سنوات	الرقابة
0.41	4.19	31	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.47	4.24	128	10 سنوات فأكثر	
0.45	4.23	173	الكلي	
0.39	3.88	14	أقل من 5 سنوات	الأداة
0.43	3.79	31	من 5 - أقل من 10 سنوات	ككل
0.48	3.83	128	10 سنوات فأكثر	
0.47	3.83	173	الكلي	

يتبين من الجدول (18) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق؛ تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (19) يبين ذلك.

جدول (19)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات القادة أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف الإحصائية	الدلالة الإحصائية
البنية التحتية	بين المجموعات	0.088	2	0.044	0.221	0.802
	داخل المجموعات	34.052	170	0.200		
	المجموع	34.141	172			
التخطيط	بين المجموعات	0.186	2	0.093	0.277	0.759
	داخل المجموعات	57.130	170	0.336		
	المجموع	57.316	172			
التنظيم	بين المجموعات	0.364	2	0.182	0.317	0.729
	داخل المجموعات	97.861	170	0.576		
	المجموع	98.226	172			
التوجيه	بين المجموعات	1.006	2	0.503	1.010	0.366
	داخل المجموعات	84.658	170	0.498		
	المجموع	85.664	172			
الرقابة	بين المجموعات	0.076	2	0.038	0.185	0.831
	داخل المجموعات	35.010	170	0.206		
	المجموع	35.087	172			
الأداة ككل	بين المجموعات	0.090	2	0.045	0.206	0.814
	داخل المجموعات	37.253	170	0.219		
	المجموع	37.344	172			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (19) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع أبعاد الأداة وعلى الأداة ككل يمكن أن تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي ينص على: "ما درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل، والجدول (20) يبين ذلك.

جدول (20)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم المجال	الرتبة	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
1	1	البنية التحتية	3.81	0.69	عالية
5	2	الرقابة	3.56	0.90	متوسطة
3	3	التنظيم	3.32	0.75	متوسطة
4	3	التوجيه	3.32	0.80	متوسطة
2	5	التخطيط	3.22	0.70	متوسطة
		الأداة ككل	3.46	0.68	متوسطة

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (20) أن درجة تقدير أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة

لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات

الأردنية كانت (متوسطة) بمتوسط حسابي بلغ (3.46) بانحراف معياري (0.68). كما يتبين أن المجال الأول (البنية التحتية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.81) بانحراف معياري (0.69) وبدرجة تقدير عالية. تلاه في المرتبة الثانية المجال الخامس (الرقابة) بمتوسط حسابي (3.56) بانحراف معياري (0.90) وبدرجة تقدير متوسطة، في حين جاء المجال الثاني (التخطيط) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.22) بانحراف معياري (0.70) وبدرجة تقدير متوسطة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات كل مجال من مجالات أداة الدراسة والمتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والجداول (21- 25) تبين ذلك.

جدول (21)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيبياً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
البنية التحتية	8	1	تتوفر قواعد بيانات تحتوي على المعلومات التي يتطلبها العمل الجامعي.	4.49	0.83	عالية
	1	2	تتوفر في الجامعة أجهزة حاسوب مناسبة لأداء المهام المطلوبة في العمل الجامعي.	4.41	0.95	عالية
	11	3	يتوفر من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعلومات التي تساعد في وضع الخطط الإستراتيجية للعمل الجامعي.	4.02	1.29	عالية
	10	4	تتناسب قواعد البيانات المتوفرة مع احتياجات أنظمة المعلومات الخاصة للعمل الجامعي.	3.96	1.37	عالية
	3	5	عند حدوث أي خلل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتم معالجته بالوقت المناسب لضمان استمرارية العمل الجامعي.	3.91	1.19	عالية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
	6	6	تساعد نظم المعلومات في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بشكل سليم.	3.89	1.28	عالية
	12	7	يتوفر في الجامعة إجراءات وقائية لحماية نظم المعلومات والشبكات وقواعد البيانات فيها.	3.88	1.23	عالية
	9	8	يتوفر لدى الجامعة نظم معلومات متكاملة تربط مختلف الأقسام والدوائر الجامعية لتوفير المعلومات اللازمة للموظفين.	3.87	1.29	عالية
	2	9	تُحدث إدارة الجامعة المعدات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات اللازمة في العمل الجامعي.	3.83	1.14	عالية
	4	10	تتناسب أنواع البرمجيات المستخدمة مع شبكة المعلومات والاتصالات ومتطلبات العمل الجامعي.	3.83	1.26	عالية
	15	11	يتم تخصيص ميزانية كافية لتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.	3.83	1.34	عالية
	7	12	تتوفر شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الداخلية والخارجية اللازمة في العمل الجامعي.	3.82	1.29	عالية
	14	13	الخدمات التي تسمح باستخدامها الجامعة من خلال شبكة الانترنت كافية لطبيعة وظائف العمل الجامعي.	3.78	1.25	عالية
	13	14	تتوفر شبكة المعلومات بشكل مستمر وكفاءة العاملين.	3.7	1.21	عالية
	5	15	يتوفر نسخ حديثة من البرمجيات تتناسب مع التطورات الحديثة في مجالاتها المختلفة.	2.89	1.12	متوسطة
	16	16	يتوفر لدى القائد مهارات فنية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	2.89	1.21	متوسطة
			المجال ككل	3.81	0.69	عالية

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (21) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) جاءت الفقرة رقم (8) (تتوفر قواعد بيانات تحتوي على المعلومات التي يتطلبها العمل الجامعي) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.49) بانحراف معياري (0.83) وبدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (16) (يتوفر لدى القائد

مهارات فنية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) في المرتبة الأخيرة

بمتوسط حسابي بلغ (2.89) بانحراف معياري (1.21) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (22)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثاني (التخطيط) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
التخطيط	30	1	4.19	0.94	عالية
	29	2	4.18	1.07	عالية
	18	3	3.35	1.38	متوسطة
	17	4	3.3	1.4	متوسطة
	19	4	3.3	1.31	متوسطة
	21	5	3.25	1.31	متوسطة
	24	6	3.17	1.3	متوسطة
	27	7	3.15	1.3	متوسطة
	22	8	3.14	1.19	متوسطة
	25	9	2.99	1.3	متوسطة
26	10	2.97	1.31	متوسطة	

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	درجة التقدير
	28	11	يعرض القائد الخطط على خبراء من خارج الجامعة باستخدام الاتصال عبر الانترنت للتأكد من سلامتها.	2.92	1.38	متوسطة
	20	12	ينسق القائد بين الموظفين والإدارة من خلال تكنولوجيا المعلومات للخروج بنتائج ايجابية لعمليات التخطيط.	2.63	1.12	متوسطة
	23	13	يتصل القائد مع المستويات المختلفة من الموظفين من خلال برامج المحادثة عبر الانترنت لأخذ آراءهم في عملية التخطيط.	2.58	1.07	متوسطة
			المجال ككل	3.56	0.90	متوسطة

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (22) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الثاني (التخطيط) جاءت الفقرة رقم (30) "يهتم القائد بالتغذية الراجعة التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية بعد تنفيذ الخطة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.19) بانحراف معياري (0.94) وبدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (23) "يتصل القائد مع المستويات المختلفة من الموظفين من خلال برامج المحادثة عبر الانترنت لأخذ آراءهم في عملية التخطيط" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.58) بانحراف معياري (1.07) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (23)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الثالث (التنظيم) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
التنظيم	41	1	ينظم القائد بين عمل قسمه وعمل الأقسام الأخرى من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	4.25	1.08	عالية
	39	1	يحث القائد الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم.	4.25	1.03	عالية
	36	2	يستند القائد إلى نظم المعلومات الإدارية لتوزيع الأعمال على الموظفين بناءً على التخصص.	3.51	1.48	متوسطة
	32	3	يستخدم القائد العروض والرسوم التوضيحية الالكترونية لتوضيح طرق الاتصال بين الموظفين.	3.49	1.41	متوسطة
	33	4	يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحويل جهود الموظفين ليصبح جهداً تعاونياً يسعى لتحقيق أهداف التنظيم.	3.39	1.47	متوسطة
	38	5	يصنف القائد أنشطة القسم إلكترونياً ضمن مجموعات لتساهم بفاعلية في تحقيق الأهداف.	3.35	1.46	متوسطة
	35	6	يمنع القائد ازدواجية الأعمال وتضاربها من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنسيق بين الموظفين.	3.34	1.46	متوسطة
	31	7	يضع القائد حدوداً واضحة للمسؤوليات والصلاحيات المعطاة لكل وظيفة من خلال قواعد البيانات المتوفرة في الجامعة.	3.19	1.27	متوسطة
	40	8	يقلل استخدام القائد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المركزية الإدارية.	2.97	1.33	متوسطة
	42	9	يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في متابعته لتفويض بعض الصلاحيات للموظفين.	2.95	1.34	متوسطة
	37	10	يوضح القائد الأخطاء التي يقع بها الموظف بشكل سري ايجابي من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	2.63	1.22	متوسطة
34	11	يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العلاقة بينه وبين الموظفين.	2.54	1.23	متوسطة	
المجال ككل				3.32	0.75	متوسطة

يتبين من الجدول (23) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الثالث (التنظيم) جاءت الفقرتان رقم (41) (ينظم القائد بين عمل قسمه وعمل الأقسام الأخرى من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) والفقرة رقم (39) (يحث القائد الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.25) لكل منهما وانحراف معياري (1.08)، (1.03) على التوالي وبدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (34) (ينظم القائد بين عمل قسمه وعمل الأقسام الأخرى من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.54) بانحراف معياري (1.23) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (24)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لفقرات المجال الرابع (التوجيه) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
التوجيه	48	1	لا يوجد تضارب بين توجيهات القائد الالكترونية وتوجيهاته الشفوية.	4.28	1	عالية
	50	2	يحث القائد الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل مشكلات العمل.	3.85	1.18	عالية
	44	3	يرسل القائد توجيهات واضحة إلى الموظفين عبر البريد الالكتروني.	3.65	1.51	متوسطة
	46	4	اتصال القائد بالموظفين من خلال الوسائل الالكترونية يحفزهم على العمل.	3.55	1.52	متوسطة
	45	5	التعليمات التي يوجهها القائد عبر الوسائل الالكترونية ممكنة التنفيذ.	3.5	1.47	متوسطة
	49	6	يعرض القائد على الموظفين تصوراً لتنفيذ قراراته بالاستعانة بالبرمجيات التطبيقية للحاسوب.	3.29	1.35	متوسطة
	51	6	ينقل القائد المعلومات التي تصدر من الإدارة العليا للموظفين باستخدام وسائل الاتصال الالكترونية (كالبريد الالكتروني).	3.17	1.35	متوسطة

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التقدير
	43	7	يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات في توجيه الموظفين إلى كيفية تنفيذ الأعمال المختلفة.	3.12	1.41	متوسطة
	52	8	يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شرح الأهداف ومضمون الأدوار للموظفين.	2.83	1.23	متوسطة
	47	8	يهتم القائد بالتغذية الراجعة التي ترسل له إلكترونياً كرد على توجيهاته المختلفة.	2.64	1.23	متوسطة
	53	9	يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوضيح كيفية تنفيذ الأعمال بصور مختلفة لتحقيق التوفير في الموارد المادية والبشرية.	2.62	1.33	متوسطة
			المجال ككل	3.32	0.80	متوسطة

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (24) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الرابع (التوجيه) جاءت الفقرة رقم (48) (لا يوجد تضارب بين توجيهات القائد الالكترونية وتوجيهاته الشفوية) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.28) بانحراف معياري (1.00) وبدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (53) (يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوضيح كيفية تنفيذ الأعمال بصور مختلفة لتحقيق التوفير في الموارد المادية والبشرية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.62) بانحراف معياري (1.33) وبدرجة تقدير متوسطة.

جدول (25)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة
لفقرات المجال الخامس (الرقابة) من الأداة المتعلقة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة
ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

المجال	رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	درجة التقدير	
الرقابة	65	1	استخدام القائد لنظم المعلومات يحقق أسلوباً رقابياً مستمراً.	4.39	0.93	عالية	
	57	2	يحصل القائد على معلومات كمية من خلال نظم المعلومات الإدارية تستخدم في الرقابة على أعمال الموظفين.	4.37	1	عالية	
	61	3	يوظف القائد وسائل الرقابة الالكترونية بطريقة حيادية عادلة.	3.63	1.43	متوسطة	
	56	4	توظيف القائد لوسائل الرقابة الالكترونية يحث الموظفين على الرقابة الذاتية (الانضباط).	3.58	1.53	متوسطة	
	59	5	استخدام القائد لوسائل الرقابة الالكترونية يكشف عن مدى كفاءة تحقيق الأهداف.	3.56	1.49	متوسطة	
	55	6	يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديد أسباب الأخطاء بدقة.	3.51	1.45	متوسطة	
	54	7	يستخدم القائد وسائل رقابة إلكترونية فاعلة.	3.48	1.47	متوسطة	
	60	8	يحصل القائد على أشكال مختلفة للمعلومات (بيانات إحصائية، سجلات، ملاحظات شخصية، تقارير، ملفات فيديو) من وسائل الرقابة الالكترونية.	3.47	1.48	متوسطة	
	63	9	يكافئ القائد الموظفين الذين يتميزون بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل.	3.44	1.48	متوسطة	
	64	9	يوفر القائد للموظفين معايير ومقاييس لمراقبة الأداء من خلال قواعد البيانات.	3.44	1.44	متوسطة	
	58	10	تتفق طرق الرقابة الالكترونية التي يستخدمها القائد مع طبيعة النشاط الذي تتم مراقبته.	2.91	1.4	متوسطة	
	62	10	يُطلع القائد الموظفين على الملاحظات المدونة في قواعد البيانات حول أداء كل واحد منهم بهدف تحسين الأداء.	2.91	1.49	متوسطة	
				المجال ككل	3.22	0.70	متوسطة

* الدرجة القصوى من (5)

يتبين من الجدول (25) ما يلي:

- فيما يتعلق بفقرات المجال الخامس (الرقابة) جاءت الفقرة رقم (65) (استخدام القائد لنظم المعلومات يحقق أسلوباً رقابياً مستمراً) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.39) بانحراف معياري (0.93) وبدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (62) (يطلع القائد الموظفين على الملاحظات المدونة في قواعد البيانات حول أداء كل واحد منهم بهدف تحسين الأداء) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.45) بانحراف معياري (1.38) وبدرجة تقدير متوسطة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والذي ينص على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية والمتعلقة بدرجة توظيف القادة الأكاديميين والإداريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية تعزى لمتغير (نوع الجامعة، والتخصص، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخبرة)؟

أ) فيما يتعلق بمتغير نوع الجامعة:

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (نوع الجامعة)، والجدول (26) يبين ذلك.

جدول (26)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (نوع الجامعة)

المجال	نوع الجامعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
البنية التحتية	حكومية	306	4.05	0.43	17.248	385	* 0.000
	خاصة	81	2.93	0.78			
التخطيط	حكومية	306	3.39	0.59	10.416	385	* 0.000
	خاصة	81	2.59	0.70			
التنظيم	حكومية	306	3.51	0.66	10.796	385	* 0.000
	خاصة	81	2.62	0.67			
التوجيه	حكومية	306	3.50	0.70	10.109	385	* 0.000
	خاصة	81	2.61	0.76			
الرقابة	حكومية	306	3.79	0.78	11.607	385	* 0.000
	خاصة	81	2.67	0.76			
الأداة ككل	حكومية	306	3.67	0.53	13.958	385	* 0.000
	خاصة	81	2.70	0.64			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (26) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α)

= 0.05 بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على

جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل يعزى لمتغير نوع الجامعة ولصالح تقديرات أعضاء الهيئة

التدريسية في الجامعات الحكومية.

(ب) فيما يتعلق بمتغير الرتبة الأكاديمية:

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة، وعلى الأداة ككل وحسب متغير (الرتبة الأكاديمية)، والجدول (27) يبين ذلك.

جدول (27)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (الرتبة الأكاديمية)

المجال	الرتبة الأكاديمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البنية التحتية	أستاذ	56	3.58	0.61
	أستاذ مشارك	96	3.87	0.50
	أستاذ مساعد	155	3.82	0.75
	مدرس	80	3.89	0.79
	الكلية	387	3.81	0.69
التخطيط	أستاذ	56	2.95	0.57
	أستاذ مشارك	96	3.08	0.65
	أستاذ مساعد	155	3.31	0.69
	مدرس	80	3.42	0.77
	الكلية	387	3.22	0.70
التنظيم	أستاذ	56	3.16	0.69
	أستاذ مشارك	96	3.22	0.71
	أستاذ مساعد	155	3.38	0.80
	مدرس	80	3.43	0.74
	الكلية	387	3.32	0.75
التوجيه	أستاذ	56	3.10	0.68
	أستاذ مشارك	96	3.22	0.74
	أستاذ مساعد	155	3.39	0.82
	مدرس	80	3.44	0.85
	الكلية	387	3.32	0.80
الرقابة	أستاذ	56	3.40	0.87

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الرتبة الأكاديمية	المجال
0.94	3.46	96	أستاذ مشارك	الأداة ككل
0.81	3.50	155	أستاذ مساعد	
0.95	3.90	80	مدرس	
0.90	3.56	387	الكلية	
0.61	3.25	56	أستاذ	
0.61	3.40	96	أستاذ مشارك	
0.69	3.50	155	أستاذ مساعد	
0.76	3.63	80	مدرس	
0.68	3.46	387	الكلية	

يتبين من الجدول (27) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة، وعلى الأداة ككل حسب متغير (الرتبة الأكاديمية)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق؛ تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (28) يبين ذلك.

جدول (28)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (الرتبة الأكاديمية)

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
0.051	2.616	1.235	3	3.705	بين المجموعات	البنية التحتية
		0.472	383	180.822	داخل المجموعات	
			386	184.527	المجموع	
*0.000	7.556	3.491	3	10.474	بين المجموعات	التخطيط
		0.462	383	176.969	داخل المجموعات	
			386	187.443	المجموع	
0.080	2.272	1.274	3	3.822	بين المجموعات	التنظيم
		0.561	383	214.753	داخل المجموعات	
			386	218.574	المجموع	

الدالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
*0.035	2.892	1.808	3	5.424	بين المجموعات	التوجيه
		0.625	383	239.474	داخل المجموعات	
			386	244.898	المجموع	
*0.002	5.140	4.008	3	12.023	بين المجموعات	الرقابة
		0.780	383	298.648	داخل المجموعات	
			386	310.671	المجموع	
*0.010	3.807	1.737	3	5.210	بين المجموعات	الأداة ككل
		0.456	383	174.734	داخل المجموعات	
			386	179.945	المجموع	

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (28) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة ما عدا مجالي (البنية التحتية والتنظيم)، وعلى الأداة ككل تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية. ولمعرفة لصالح من تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه ('Scheffe') للمقارنات البعدية، والجدول (29) يبين ذلك.

جدول (29)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة ما عدا مجال (التنظيم) وعلى الأداة ككل وحسب متغير الرتبة الأكاديمية

فرق المتوسطين					
المجال	الرتبة الأكاديمية	المتوسط الحسابي	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	مدرس
التخطيط	أستاذ	2.95	-0.13	*-0.37	*-0.47
	أستاذ مشارك	3.08		-0.23	*-0.34
	أستاذ مساعد	3.31			-0.10

فرق المتوسطين				الرتبة الأكاديمية	المجال
مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ مشارك	المتوسط الحسابي		
			3.42	مدرس	
*-0.34	-0.29	-0.12	3.10	أستاذ	التوجيه
-0.22	-0.16		3.22	أستاذ مشارك	
-0.05			3.39	أستاذ مساعد	
			3.44	مدرس	
*-0.50	-0.10	-0.07	3.40	أستاذ	الرقابة
*-0.43	-0.03		3.46	أستاذ مشارك	
*-0.40			3.50	أستاذ مساعد	
			3.90	مدرس	
*-0.37	-0.24	-0.14	3.25	أستاذ	الأداة ككل
-0.23	-0.10		3.40	أستاذ مشارك	
-0.13			3.50	أستاذ مساعد	
			3.63	مدرس	

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (29) ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجال (التخطيط) بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ) من جهة وذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد) من جهة أخرى ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجالات (التخطيط، والتوجيه، والرقابة) وعلى الأداة ككل. بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ) من جهة وذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) من جهة أخرى ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجالي (التخطيط، والرقابة). بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مشارك) من جهة وذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) من جهة أخرى ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجال (الرقابة) بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد) وذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس).

ج) فيما يتعلق بمتغير التخصص:

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة، وعلى الأداة ككل وحسب متغير (التخصص)، والجدول (30) يبين ذلك.

جدول (30)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (التخصص)

المجال	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
البنية التحتية	إنساني	210	3.48	0.72	-12.240	385	*0.000
	علمي	177	4.21	0.37			
التخطيط	إنساني	210	2.83	0.65	-15.591	385	*0.000
	علمي	177	3.69	0.39			
التنظيم	إنساني	210	2.85	0.61	-18.031	385	*0.000
	علمي	177	3.87	0.48			

المجال	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
التوجيه	إنساني	210	2.85	0.70	-16.247	385	*0.000
	علمي	177	3.87	0.50			
الرقابة	إنساني	210	3.10	0.86	-13.070	385	*0.000
	علمي	177	4.10	0.59			
الأداة ككل	إنساني	210	3.05	0.62	-17.554	385	*0.000
	علمي	177	3.96	0.33			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (30) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية

($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة

على جميع مجالات الأداة، وعلى الأداة ككل يعزى لمتغير التخصص ولصالح أعضاء الهيئة

التدريسية ذوي التخصص العلمي.

(د) فيما يتعلق بمتغير عدد سنوات الخبرة :

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات

أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة

ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)، والجدول (31) يبين ذلك.

جدول (31)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على

كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)

المجال	عدد سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البنية	أقل من 5 سنوات	61	3.83	0.65
التحتية	من 5 - أقل من 10 سنوات	147	3.87	0.82
	10 سنوات فأكثر	179	3.76	0.58
	الكلية	387	3.81	0.69

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	عدد سنوات الخبرة	المجال
0.62	3.46	61	أقل من 5 سنوات	التخطيط
0.74	3.37	147	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.64	3.02	179	10 سنوات فأكثر	
0.70	3.22	387	الكلي	
0.72	3.53	61	أقل من 5 سنوات	التنظيم
0.77	3.41	147	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.72	3.18	179	10 سنوات فأكثر	
0.75	3.32	387	الكلي	
0.65	3.52	61	أقل من 5 سنوات	التوجيه
0.89	3.46	147	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.72	3.13	179	10 سنوات فأكثر	
0.80	3.32	387	الكلي	
0.69	3.73	61	أقل من 5 سنوات	الرقابة
0.92	3.74	147	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.90	3.35	179	10 سنوات فأكثر	
0.90	3.56	387	الكلي	
0.58	3.62	61	أقل من 5 سنوات	الأداة ككل
0.75	3.58	147	من 5 - أقل من 10 سنوات	
0.62	3.31	179	10 سنوات فأكثر	
0.68	3.46	387	الكلي	

يتبين من الجدول (31) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء

الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل

وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق؛ تم استخدام تحليل

التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول (32) يبين ذلك.

جدول (32)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل وحسب متغير (عدد سنوات الخبرة)

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
0.354	1.040	0.497	2	0.995	بين المجموعات	البنية التحتية
		0.478	384	183.533	داخل المجموعات	
			386	184.527	المجموع	
*0.000	15.161	6.859	2	13.718	بين المجموعات	التخطيط
		0.452	384	173.725	داخل المجموعات	
			386	187.443	المجموع	
*0.001	6.896	3.789	2	7.579	بين المجموعات	التنظيم
		0.549	384	210.996	داخل المجموعات	
			386	218.574	المجموع	
*0.000	9.900	6.004	2	12.008	بين المجموعات	التوجيه
		0.606	384	232.889	داخل المجموعات	
			386	244.898	المجموع	
*0.000	9.141	7.060	2	14.119	بين المجموعات	الرقابة
		0.772	384	296.552	داخل المجموعات	
			386	310.671	المجموع	
*0.000	8.746	3.920	2	7.840	بين المجموعات	الأداة ككل
		0.448	384	172.105	داخل المجموعات	
			386	179.945	المجموع	

* نو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (32) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية

($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة

على جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل ما عدا مجال (البنية التحتية) تعزى لمتغير عدد

سنوات الخبرة. ولمعرفة لصالح من تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه ('Scheffe') للمقارنات

البعديّة، والجدول (33) يبين ذلك.

جدول (33)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل ما عدا مجال (التنظيم) وحسب متغير عدد سنوات الخبرة

فرق المتوسطين				
المجال	عدد سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	من 5 - أقل من 10 سنوات	10 سنوات فأكثر
التخطيط	أقل من 5 سنوات	3.46	0.09	*0.44
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.37		*0.35
	10 سنوات فأكثر	3.02		
التنظيم	أقل من 5 سنوات	3.53	0.12	*0.35
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.41		*0.23
	10 سنوات فأكثر	3.18		
التوجيه	أقل من 5 سنوات	3.52	0.06	*0.39
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.46		*0.33
	10 سنوات فأكثر	3.13		
الرقابة	أقل من 5 سنوات	3.73	-0.01	*0.38
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.74		*0.39
	10 سنوات فأكثر	3.35		
الأداة ككل	أقل من 5 سنوات	3.62	0.04	*0.31
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.58		*0.27
	10 سنوات فأكثر	3.31		

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (33) ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الدراسة وعلى الأداة ككل ما عدا مجال (البنية التحتية) بين ذوي عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات) من جهة وذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر) من جهة أخرى ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (أقل من 5 سنوات).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الدراسة وعلى الأداة ككل ما عدا مجال (البنية التحتية) بين ذوي عدد سنوات الخبرة (من 5 - أقل من 10 سنوات) من جهة وذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر) من جهة أخرى ولصالح ذوي عدد سنوات الخبرة (من 5 - أقل من 10 سنوات).

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس والذي ينص على: " هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الحسابي لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية والمتوسط الحسابي لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية على كل مجال من مجالات الأداة وعلى الأداة ككل؟".

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين وتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل، والجدول (34) يبين ذلك.

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

جدول (34)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين وتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات أداة الدراسة وعلى الأداة ككل

المجال	المستجيب	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
البنية التحتية	القادة الأكاديميين والإداريين	173	4.13	0.45	5.467	558	*0.000
	أعضاء الهيئة التدريسية	387	3.81	0.69			
التخطيط	القادة الأكاديميين والإداريين	173	3.76	0.58	8.801	558	*0.000
	أعضاء الهيئة التدريسية	387	3.22	0.70			
التنظيم	القادة الأكاديميين والإداريين	173	3.45	0.76	1.921	558	0.055
	أعضاء الهيئة التدريسية	387	3.32	0.75			
التوجيه	القادة الأكاديميين والإداريين	173	3.45	0.71	1.835	558	0.067
	أعضاء الهيئة التدريسية	387	3.32	0.80			
الرقابة	القادة الأكاديميين والإداريين	173	4.23	0.45	9.393	558	*0.000
	أعضاء الهيئة التدريسية	387	3.56	0.90			
الأداة ككل	القادة الأكاديميين والإداريين	173	3.83	0.47	6.361	558	*0.000
	أعضاء الهيئة التدريسية	387	3.46	0.68			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (34) وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α)

= 0.05) بين المتوسط الحسابي لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين والمتوسط الحسابي

لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية على مجال (البنية التحتية، التخطيط، الرقابة) وعلى الأداة ككل

ولصالح تقديرات القادة الأكاديميين والإداريين.

النتائج المتعلقة بالسؤال السادس والذي ينص على: ما معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام منهج البحث النوعي، حيث تم توزيع هذا السؤال بشكل سؤال مفتوح أرفق مع أداة الدراسة، وتم جمع إجابات أفراد عينة الدراسة الذين اجابوا على هذا السؤال، وتم تصنيف هذه الإجابات إلى فئات متشابهة، وتم تجميع الفقرات المتشابهة في المضمون لتوضع ضمن فقرة واحدة، وقد أعطيت التكرارات بناءً على عدد الإجابات لكل فقرة، وقد تم استثناء بعض الاجابات التي أعتبرت بعيدة عن الموضوع لعدم تطابق الاجابة مع موضوع السؤال المطروح، وتم حساب النسبة المئوية لكل فقرة بناءً على العدد الإجمالي للمستجيبين، وقد استجاب على هذا السؤال (117) فرد من أفراد عينة الدراسة والجدول (35) يبين ذلك.

جدول (35)

التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمعوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية

الرقم	الفقرة	التكرار	النسبة المئوية
1	الدعم المالي لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يواكب ولا يتماشى مع التطورات الحديثة.	62	0.53
2	عدم اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المراسلات الرسمية في الجامعات.	60	0.51
3	عدم التدريب على توظيف البرامج الجديدة في الأعمال الإدارية.	58	0.50
4	عدم وجود معايير واضحة لآلية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الجامعي.	55	0.47
5	عدم اعتماد التقنيات الحديثة كبرامج المحادثة النصية والصوتية، وكذلك الصوتية والصورية في العمل الرسمي.	40	0.34
6	بعض القادة الذين لا يمتلكون المهارات الكافية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولا يشجعون على استخدامها.	37	0.32
7	عدم مواكبة التطورات في مجال البرمجيات الخاصة بالمجالات المختلفة.	33	0.28
8	نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الخاصة غير قادرة على تلبية المتطلبات بصورة جيدة.	33	0.28
9	عدم توفر المهارات اللازمة لدى بعض القادة الأكاديميين	23	0.20

الرقم	الفقرة	التكرار	النسبة المئوية
10	والاداريين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأعمال الإدارية عدم القدرة على الدخول إلى أنظمة المعلومات وقواعد البيانات المختلفة بالجامعة، سوى تلك التي تتعلق بالقسم الخاص بالموظف.	15	0.13
11	الأجهزة والمعدات المتوفرة لا تفي بأغراض العمل.	11	0.09
12	عدم اقتناع بعض القادة خصوصاً كبار السن بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة.	10	0.09
13	عدم تحديث الأجهزة والملفات التي يتطلبها توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الجامعي،	9	0.08
14	ضعف وظائف السكرتاريا في بعض الأقسام في الجامعات الأردنية مما لا يساعد رؤساء الأقسام على توظيف تكنولوجيا المعلومات.	9	0.08
15	عدم توفر التقنيات الحديثة التي يتطلبها العمل الجامعي في الجامعات الخاصة.	7	0.06
16	صعوبة الحصول على المعلومات المطلوبة بصورة سهلة.	6	0.05
17	تحتاج تكنولوجيا المعلومات إلى وقت طويل لإعداد البيانات، وهذا يتطلب تفرغ الموظف للقيام بتلك الواجبات.	4	0.03

يبدو من خلال الجدول (35) أن أكثر الفقرات إعاقة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة بناءً على النسبة المئوية الأعلى من (50%) هي الفقرة (الدعم المالي لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يواكب ويتماشى مع التطورات الحديثة) حيث كان تكرارها (62) وبنسبة مئوية (53%)، وجاءت الفقرة (عدم اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المراسلات الرسمية في الجامعات) في المرتبة الثانية بتكرار (60) وبنسبة مئوية (51%)، وجاءت الفقرة (عدم التدريب على توظيف البرامج الجديدة في الأعمال الإدارية) في المرتبة الثالثة بتكرار (58)، في حين جاءت الفقرة (صعوبة الحصول على المعلومات المطلوبة بصورة سهلة) في المرتبة قبل الأخيرة بتكرار (6) وبنسبة مئوية (5%)، وجاءت الفقرة (تحتاج تكنولوجيا المعلومات إلى وقت طويل لإعداد البيانات، وهذا يتطلب تفرغ الموظف للقيام بتلك الواجبات) في المرتبة الأخيرة بتكرار (4) وبنسبة مئوية (3%).

النتائج المتعلقة بالسؤال السابع والذي ينص على: ما المقترحات التطويرية لتوظيف

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية

من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام منهج البحث النوعي أيضاً، حيث تم توزيع هذا

السؤال بشكل سؤال مفتوح أرفق مع أداة الدراسة، وتم جمع إجابات أفراد عينة الدراسة الذين

اجابوا على هذا السؤال، وتم تصنيف هذه الإجابات إلى فئات متشابهة، وتم تجميع الفقرات

المتشابهة في المضمون لتوضع ضمن فقرة واحدة، وقد أعطيت التكرارات بناءً على عدد

الإجابات لكل فقرة، وقد تم استثناء بعض الاجابات التي لم تكن تشكل مقترحات لتطوير توظيف

تكنولوجيا المعلومات، وتم حساب النسبة المئوية لكل فقرة بناءً على العدد الإجمالي للمستجيبين،

وقد استجاب على هذا السؤال (129) فرد من أفراد عينة الدراسة والجدول (36) يبين ذلك.

جدول (36)

التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمقترحات التطويرية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية

الرقم	الفقرة	التكرار	النسبة المئوية
1	تدريب الراغبين في أغلب الأوقات على التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في مجالات العمل المختلفة من خلال ورش مفتوحة مستمرة.	51	0.40
2	دعم الميزانية المخصصة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات لتطوير هذا القطاع فيها.	42	0.33
3	تزويد الجامعة بالبرمجيات الحديثة في مجالات العمل الإداري المختلفة.	40	0.31
4	السماح للموظفين بالنفاذ إلى نظم المعلومات المختلفة التي يمكن أن توفر المعلومات المختلفة لهم.	38	0.30
5	اعتماد تكنولوجيا المعلومات وتقنياتها المختلفة في المراسلات الرسمية لتقليل من التكاليف والوقت والجهد.	33	0.26
6	إيجاد نظم أمنية إلكترونية لحماية المعلومات التي يمكن أن تحافظ على المعلومات الخاصة بالجامعات من الاختراق والتخريب والسرقة.	27	0.21
7	تزويد الجامعات بوسائل الاتصال الحديثة لمواكبة التطورات الجديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	26	0.20
8	تدريب القادة الأكاديميين والإداريين على البرمجيات الحديثة في مجالات العمل الإداري.	25	0.19
9	تزويد الأقسام التعليمية بمتخصص بتكنولوجيا المعلومات	23	0.18

الرقم	الفقرة	التكرار	النسبة المئوية
10	والاتصالات ليعمل على تطوير توظيفها والاستفادة منها. الإهتمام بالنوعية الخاصة بالبرمجيات والأجهزة التي يتم شرائها للجامعة، بأن تكون ذات مواصفات قياسية تراعي التطورات.	16	0.12
11	نشر الوعي بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأشكالها المختلفة في الجامعات والمراحل التعليمية الأخرى.	14	0.11
12	ايجاد استراتيجية واضحة في الجامعات لآلية تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الأعمال الإدارية.	11	0.09
13	إطلاع العاملين على كل التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	7	0.05
14	الاهتمام بالأبحاث التي تخدم الواقع الفعلي لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في الأعمال الإدارية.	7	0.05
15	الاستفادة من التجارب العالمية في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية.	5	0.04
16	تحديد نظام حوافز جيد لمن يبدعون في توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات.	3	0.02
17	استخدام التكنولوجيا الحديثة في الرقابة على الأعمال كأنظمة المراقبة بالصوت والصورة.	2	0.02

يبدو من خلال جدول (36) أن المقترح الأول الذي كان أكثر تكرارا هو للفقرة (تدريب الراغبين في أغلب الأوقات على التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في مجالات العمل المختلفة من خلال ورش مفتوحة مستمرة) حيث كان تكرارها (51) وبنسبة مئوية (40%)، وجاءت الفقرة (دعم الميزانية المخصصة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات لتطوير هذا القطاع في الجامعات) في المرتبة الثانية بتكرار (42) وبنسبة مئوية (33%)، وجاءت الفقرة (تزويد الجامعة بالبرمجيات الحديثة في مجالات العمل الإداري المختلفة) في المرتبة الثالثة بتكرار (40) وبنسبة مئوية (31%)، في حين جاءت الفقرة (تحديد نظام حوافز جيد لمن يبدعون في توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات) في المرتبة قبل الأخيرة بتكرار (3) وبنسبة مئوية (2%)، وجاءت الفقرة (استخدام التكنولوجيا الحديثة في الرقابة على الأعمال كأنظمة المراقبة بالصوت والصورة) في المرتبة الأخيرة بتكرار (2) وبنسبة مئوية (2%).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة بناءً على ترتيب الأسئلة الخاصة بالدراسة، كما يتضمن تقديم بعض التوصيات في ضوء تلك النتائج. أولاً: تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على: "ما درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم أنفسهم؟".

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول أن درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية كانت عالية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين أنفسهم، بمتوسط حسابي بلغ (3.83) وانحراف معياري (0.47). وربما يعزى ذلك إلى أن القادة الأكاديميين والإداريين يعملون في بيئة جامعية أكاديمية تتطلب منهم القيام بالوظائف الإدارية المختلفة، مع اختلاف درجات ممارسة تلك الوظائف من قائد لآخر تبعاً لطبيعة عمله الجامعي (عميد، رئيس قسم أكاديمي، مدير دائرة إدارية)، فكما هو ملاحظ أن هناك زيادة في أعداد الموظفين والطلبة في الجامعات الأردنية بشكل كبير، خصوصاً في الجامعات الحكومية، مما يجعل هناك حاجة كبيرة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في الوظائف الإدارية المختلفة، وذلك تماشياً مع الحاجة الملحة لهذه التكنولوجيا للقيام بالوظائف الإدارية بصورة تتناسب مع تلك الزيادة.

كما أن الجامعات هي تلك المؤسسات المعنية بصورة مباشرة بالعمل على رفع مستوى الأفراد وتأهيلهم لسوق العمل الذي باتت فيه التكنولوجيا من أهم عناصره ومعالمه الرئيسية، والتي تعبر عن تطور العمل وسرعته ودقته لما تقدمه من فوائد مختلفة في كافة المجالات، وهذا ربما

يجعل الجامعات تتخرط بدرجة عالية في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع نشاطاتها ما أمكن، وبالتالي يستفيد القادة الأكاديميين والإداريين من هذه التكنولوجيا ويوظفوها في أعمالهم الإدارية، لتساعدهم على القيام بالواجبات الكبيرة الموكلة إليهم لإدارة الأعداد الكبيرة من الطلبة والموظفين.

وقد تبين بناءً على نتائج الدراسة أن درجة توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية كانت عالية حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (4.13)، كأجهزة الحاسوب، ونظم المعلومات، وقواعد البيانات، والشبكات، وأنظمة الحماية وغيرها، كما أن بعض القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية يحملون مؤهلات أكاديمية أو تدريبية تلقوا خلالها تدريباً على استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأعمال المختلفة، أو لهم تجارب أو خبرة في مجالات تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها على اختلاف مجالاتها، مما يوفر الأسباب الكافية للقادة الأكاديميين والإداريين من أجل توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبدرجة عالية وذلك حسبما أظهرت النتائج.

فالقادة الأكاديميين والإداريين في المستويات المختلفة يعملون على الحصول على المعلومات المختلفة التي تحتاجون إليها في عملهم الإداري من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك للكم الكبير من المعلومات التي يمكن أن توفره هذه التكنولوجيا على اختلاف أبعادها كالشبكات، ونظم المعلومات، وقواعد البيانات وغيرها، فتوفر للقادة القدرة على الوصول إلى المعلومة المطلوبة بسرعة، ودون جهد كبير، كما أن كثيراً من نتائج التجارب والأبحاث المختلفة تشير إلى الميزات التي يمكن تحقيقها للتكنولوجيا للمنظمات المختلفة، والتوصيات المتعددة بضرورة تبني تكنولوجيا المعلومات في كافة المجالات، وهذه أسباب أخرى ربما تجعل القادة الأكاديميين والإداريين يقبلون على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة عالية

في عملهم، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات كدراسة كريستوفر (Christopher, 2003) ، ودراسة كاري (Cary,2004)، ودراسة كل من فولوس وفيريت ونوفل (Volhos, 2004 (Ferratt & Knoefle, 2004)، ودراسة الخندقجي (2005)، ودراسة عبد الجواد (2005)، ودراسة عميرة (2006)، ودراسة عابنة (2007 (Ababneh, ودراسة رامشاران (2006 (Ramcharan,2006)، ودراسة بونماك (2007 (Boonmak, ودراسة العيد (2008)، ودراسة الشقران (2010) التي توصلت إلى أن فاعلية نظم وتكنولوجيا المعلومات في الأعمال المختلفة كانت بدرجة مرتفعة، وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة ، ودراسة تايلير (Tillyer, 2005) ودراسة ربيع (2005)، ودراسة القضاة (2007)، ودراسة عاشور (2010) التي توصلت إلى إن فاعلية تكنولوجيا ونظم المعلومات والاتصالات في الأعمال الإدارية المختلفة كانت متوسطة أو متدنية.

كما أظهرت النتائج أن أعلى متوسط حسابي لمجالات درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كان مجال (الرقابة) حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.23) وبدرجة تقدير عالية، وفي المرتبة الثانية كان مجال (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.13) وبدرجة تقدير عالية، ثم في المرتبة الثالثة كان مجال (التخطيط) حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.76) وبدرجة تقدير عالية.

وربما تشير هذه النتائج إلى حرص القادة الأكاديميين والإداريين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وظيفي الرقابة والتخطيط وهما من الوظائف التي يمكن أن يستفاد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها بشكل كبير، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من ودراسة الخندقجي (2005)، ودراسة ربيع (2005)، ودراسة القضاة (2008)، بلوم وجاريكانو وسادن ورينين (Bloom,Garicano, Sadun & Reenen, 2010) بالنسبة لمجال التخطيط،

وتتوافق مع نتائج دراسة توركزاده ودول (Torkzadeh and Doll, 1999) دراسة دهمش وقرائش (2005) ودراسة عباينة (Ababneh, 2007) في مجال الرقابة.

فنظم المعلومات، والشبكات، وقواعد البيانات يتوفر فيها أنظمة كفيلة بتقديم معلومات شاملة ومفصلة حول مختلف النشاطات الجامعية، فتقدم التقارير، والكشوف، والإحصائيات المختلفة لما يريده القائد في أثناء قيامه بعملية التخطيط، كما أنها تقدم معلومات تفصيلية ودقيقة لإجراء الرقابة المستمرة على الوظائف المختلفة، أو في التقييم البعدي لإنجاز الأعمال ومدى تحقيق الأهداف، كما يستخدمها رؤساء الأقسام ومدراء الدوائر في المستوى التشغيلي من الأعمال، كما هو الحال في تسجيل وقت الدخول لكل موظف للنظام ومغادرته له، والأعمال التي أجزاها من ناحية الكم والنوع، والأخطاء التي قد يقع بها أي موظف، وأوقاتها، وهذا ما يوفره استخدام اسم المرور وكلمة السر في الأنظمة المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يعني أن القادة الأكاديميين والإداريين يجدون في تكنولوجيا المعلومات الفوائد التي تخدمهم في طبيعة الوظائف المتعلقة بمجالي (الرقابة، والتخطيط)، وهي من أكثر الوظائف حاجة إلى المعلومات التي تسند إلى المستوى التشغيلي، سواء في بناء الخطط المختلفة بالاعتماد على المعلومات المتوفرة ميدانياً لكشف الحاجات وتحديد الأهداف، ووضع الخطط والبدائل ومقارنتها للوصول إلى الشكل الأفضل لتلك الخطط، أو في عملية الرقابة التي تتطلب معلومات دقيقة من أجل القيام بها، كما تتطلب المتابعة المستمرة والتي يصعب على القائد القيام بها بصورة نمطية تقليدية نتيجة العدد الكبير من الموظفين والطلبة، والانتشار الواسع لهم، وخصوصية الأعمال المختلفة.

تفسير النتائج المتعلقة بالمجالات:

المجال الأول: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا المجال (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) أن درجة تقدير هذا المجال كانت عالية بمتوسط حسابي (4.13). وقد كان أعلى متوسط حسابي لفقرات هذا المجال هو للفقرة رقم (6) (تساعد نظم المعلومات في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بشكل سليم) بمتوسط حسابي (4.47) وبدرجة تقدير عالية. وكانت الفقرة رقم (10) (تتناسب قواعد البيانات المتوفرة مع احتياجات أنظمة المعلومات الخاصة للعمل الجامعي) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.46) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (5) (يتوفر نسخ حديثة من البرمجيات تتناسب مع التطورات الحديثة في مجالاتها المختلفة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.29).

ربما تعزى هذه النتائج إلى أن الجامعات كمؤسسات تعليمية في المجتمع الأردني لها دور هام في مجال إعداد الأفراد للحياة، وتدريبهم وتأهيلهم من أجل خوض سوق العمل في كافة جوانبه، مما يتطلب من هذه الجامعات أن تكون قادرة على مواكبة كافة التطورات التي تحيط بها، وذلك من أجل مواكبة المتطلبات المحلية أو العالمية.

ومن هذا المنطلق ربما سعت الجامعات جاهدة إلى تطوير العمليات والنشاطات الجامعية كافة، فعملت على تطوير المجالات المختلفة سواءً على المستوى الأكاديمي، أو على المستوى الإداري، وذلك للارتقاء بمستوى الخدمات التي تقدمها لمجتمع أعضاء الهيئة التدريسية أو مجتمع الطلبة أو حتى للمجتمع المحلي التي تعتبر أحد الوظائف الرئيسية للجامعة، مما يعني أن الجامعات قد سعت إلى توظيف كافة التطورات المستحدثات في عملياتها المختلفة، كما هو الحال في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فحرصت إدارة الجامعات الأردنية على تزويد

الجامعات ببنية تحتية كفيلة للقيام بهذه النشاطات والخدمات، وربما هذا ما جعل القادة الأكاديميين والإداريين يبدون درجة استجابة عالية على هذا المجال.

فقد أشار القادة أفراد عينة الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات تساعدهم في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بشكل سليم كما هو الحال في نظم المعلومات الإدارية، كما أنهم أشاروا إلى مناسبة قواعد البيانات المتوفرة مع احتياجات أنظمة المعلومات الخاصة للعمل الجامعي، مما يعني توفر الكم المناسب من المعلومات التي يحتاجونها في أثناء أدائهم لمهامهم المختلفة، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة باهرادواج وكونسينسكي (Bharadwaj & Konsynski, 1999)، ودراسة تايلير (Tillyer, 2005)، دراسة درويش (2009)، دراسة عاشور (2010)، ودراسة الشقران (2010)، واختلفت مع نتائج دراسة القضاة (2007) التي توصلت إلى أن هناك انخفاضاً في استثمار تكنولوجيا المعلومات في الجامعات.

- المجال الثاني: التخطيط:

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا المجال (التخطيط) أن درجة تقدير هذا المجال كانت عالية بمتوسط حسابي (3.76). وقد كان أعلى متوسط حسابي لفقرات هذا المجال هو للفقرة رقم (18) (أستخدم نظم المعلومات لتحديد الموارد المطلوبة لتنفيذ الخطط من خلال دراسة المتوفر منها والاحتياجات المطلوبة) بمتوسط حسابي (4.21) وبدرجة تقدير عالية. وكانت الفقرة رقم (29) (أدم خطة الجامعة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.16) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (24) (أوضح الواجبات المطلوبة من كل موظف من خلال الخطط المخزنة في قواعد البيانات) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.27) وبدرجة تقدير متوسطة.

ويمكن أن تعزى تلك النتائج إلى ذلك الكم الكبير من المعلومات التي يمكن أن توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك حجم وطبيعة المهام الكبيرة والمعقدة التي يمكن أن تنفذ من خلال هذه التكنولوجيا في تقديم التقارير والإحصائيات التي يمكن أن تستخدم في عمليات التخطيط، فتخطيط الميزانية للعام التالي، أو التخطيط للاحتياجات المادية، أو الكوادر البشرية وغيرها، يتطلب جهداً كبيراً من قبل المنفذين للقيام بمثل هذه الواجبات.

وربما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم العناصر التي يمكن أن تُنَجِّح عمليات التخطيط لما يمكن أن توفره للمخطط من معلومات شاملة ومفصلة حول جميع عناصر النظام الجامعي، ومن هذا المنطلق ربما أن القادة الأكاديميين والإداريين يؤمنون بأهمية دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وظيفة التخطيط، حيث تجعل الرؤية أكثر وضوحاً، وتربط الأهداف بالواقع الفعلي من خلال تقديم الحقائق الواقعية لما تم من العمليات وما يتوفر من العناصر المختلفة، التي يتم رصدها وتسجيلها تباعاً وبأسلوب دقيق، للحفاظ على دقة المعلومات وسلامة تنفيذ الأعمال وتوقيتها، وجودتها كمياً ونوعاً، وبالتالي فإن القادة الأكاديميين والإداريين ربما يجدوا هذه الوفرة من المعلومات التي يمكن أن تساعدهم في أثناء قيامهم بعمليات التخطيط فيلجأون إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات التخطيط التي يقومون بها بدرجة عالية، وتوافقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من الخندقجي (2005)، القضاة (2008)، وبلوم وجاريكانو وسادن ورينين (Bloom, Garicano, Sadun & Reenen, 2010)، وقد اختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة ربيع (2005) التي بينت أن درجة فاعلية استخدام الحاسوب لدى مديري ومديرات المدارس الحكومية كانت متوسطة بالنسبة لمجال التخطيط.

- المجال الثالث: التنظيم:

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا المجال (التنظيم) أن درجة تقدير هذا المجال كانت متوسطة بمتوسط حسابي (3.46). وقد كان أعلى متوسط حسابي لفقرات هذا المجال هو للفقرة رقم (39) (أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم) بمتوسط حسابي (4.20) وبدرجة تقدير عالية. وكانت الفقرة رقم (34) (أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العلاقة بيني وبين الموظفين) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.84) وبدرجة تقدير عالية، (35) (امنع ازدواجية الأعمال وتضاربها من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنسيق بين الموظفين) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.94) وبدرجة تقدير متوسطة.

وربما تعزى هذه النتيجة إلى أن أغلب أفراد العينة هم من القادة الأكاديميين بالمسميات الوظيفية (عميد، رئيس قسم أكاديمي) حيث بلغ مجموع المسميين (108) قائداً، مقابل القادة ذوي المسمى الوظيفي (مدير دائرة إدارية) حيث بلغ عددهم (55) قائداً. فالقادة الأكاديميين (عميد، رئيس قسم أكاديمي) هم العدد الأكبر، وهؤلاء القادة يعملون في وحدات أكاديمية تتمثل بالكليات والأقسام التعليمية الأكاديمية، وتعتمد طبيعة العمل في هذه الوحدات على الطابع الأكاديمي، والعمل في الأقسام التعليمية يعتمد على المهام التعليمية التي يقوم بها أعضاء الهيئة التدريسية، وربما هذه الواجبات تكون واضحة بالنسبة لأعضاء الهيئة التدريسية، ولا يوجد حاجة المستمرة لاستخدام التكنولوجيا في عملية التنظيم بصورة واسعة بين هؤلاء القادة وموظفيهم والممثلين بأعضاء الهيئة التدريسية، كما أن طبيعة التنظيم في الجامعات الأردنية يتسم بالثبات نسبياً لوضوح الوظائف فيه وعدم تعقدها وتغيرها باستمرار خصوصاً في الأقسام الأكاديمية، غير أن القادة الأكاديميين والإداريين ربما يحثون الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم، كما أنهم ربما يوظفون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العلاقة بينهم وبين الموظفين كما أشاروا، وقد توافقت هذه النتائج مع نتائج دراسة ربيع (2005) التي بينت أن درجة فاعلية استخدام الحاسوب لدى مديري ومديرات المدارس الحكومية كانت مرتفعة بالنسبة لمجال التنظيم.

- المجال الرابع (التوجيه):

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا المجال (التوجيه) أن درجة تقدير هذا المجال كانت متوسطة بمتوسط حسابي (3.45). وقد كان أعلى متوسط حسابي لفقرات هذا المجال هو للفقرة رقم (50) (أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل مشكلات العمل) بمتوسط حسابي (4.02) وبدرجة تقدير عالية. وكانت الفقرة رقم (45) (التعليمات التي أوجهها عبر الوسائل الالكترونية للموظفين ممكنة التنفيذ) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.94) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (51) (أنقل المعلومات التي تصدر من الإدارة العليا للموظفين باستخدام وسائل الاتصال الالكترونية (كالبريد الالكتروني) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.98) وبدرجة تقدير متوسطة.

وربما يعزى ذلك إلى أن الجامعات هي عبارة عن مؤسسات تربية تعليمية بالدرجة الأولى، وهذا يجعل طبيعة التعامل بين جميع الأطراف فيها تميل إلى الجانب الإنساني أكثر من ميلها إلى التعامل الآلي، وعملية التوجيه وظيفية إدارية تتطوي على قيادة الأفراد، والإشراف عليهم، وتوجيههم وإرشادهم إلى كيفية تنفيذ الأعمال وإتمامها، وتحقيق التنسيق بين جهودهم وتنمية التعاون الاختياري بينهم من أجل تحقيق هدف مشترك، وبالتالي فهي وظيفة ربما تميل إلى مراعاة الجانب الإنساني من خلال الاتصال الشخصي المباشر والمخاطبة، فالقادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية يعملون في بيئة عمل إنسانية، يشكل فيها العنصر الإنساني

العامل الرئيس والمهم في العمليات المختلفة، ويتمثل هذا العنصر بأعضاء الهيئة التدريسية، والموظفين الإداريين، والطلبة، والمجتمع المحلي، فهي تختلف اختلافاً كلياً عن المنظمات الصناعية والتجارية التي تشكل فيها المادة العنصر الرئيس ويكون ضبطها من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أمراً ذي جدوى، ولكن الجامعات تختلف عنها فهي تتطلب مزيداً من الاتصال الإنساني الذي يولد علاقات جيدة بين القادة الأكاديميين والإداريين والأطراف المختلفة، كما يولد التفاهم، والتقبل، والشعور مع الآخرين، ونقل الإحساس بالرضا أو السعادة ن قبل القادة الأكاديميين والإداريين مع الأطراف الأخرى، ومن هذا المنطلق ربما كانت تلك هي الأسباب التي جعلت درجة تقدير القادة الأكاديميين والإداريين لمجال (التوجيه) متوسطة، وفي المقابل يلاحظ أن القادة الأكاديميين والإداريين بحثوا الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل مشكلات العمل، كما أنهم يوجهون رسائل عبر الوسائل الالكترونية واضحة أو سهلة التنفيذ، مما يعني أن هناك مجالات معينة ربما يلجأ فيها القادة إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التوجيه، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة ربيع (2005) التي بينت أن درجة فاعلية استخدام الحاسوب لدى مديري ومديرات المدارس الحكومية كانت متوسطة بالنسبة لمجال التوجيه.

- المجال الخامس: الرقابة:

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا المجال (الرقابة) أن درجة تقدير هذا المجال كانت عالية بمتوسط حسابي (4.23). وقد كان أعلى متوسط حسابي لفقرات هذا المجال هو للفقرة رقم (57) (أحصل على معلومات كمية من خلال نظم المعلومات الإدارية تستخدم في الرقابة على أعمال الموظفين) بمتوسط حسابي (4.72) وبدرجة تقدير عالية، وكانت الفقرة رقم (55) (أوظف تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتحديد أسباب الأخطاء بدقة) في المرتبة الثانية بمتوسط

حسابي (4.68) وبدرجة تقدير عالية، بينما كانت الفقرة رقم (62) (يُطلع القائد الموظفين على الملاحظات المدونة في قواعد البيانات حول أداء كل واحد منهم بهدف تحسين الأداء) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.45) وبدرجة تقدير متوسطة.

وربما تعزى هذه النتيجة إلى ما توفره تكنولوجيا المعلومات من معلومات مختلفة حول سائر الأعمال، فمثلاً نظم المعلومات الإدارية وقواعد البيانات توفر تفصيلاً شاملاً للمعلومات لمعظم مجالات العمل، سواءً المتصلة بالجوانب الأكاديمية أو الإدارية منها، كما أن قواعد البيانات تستخدم في تنظيم وإدخال الكم الهائل من المعلومات من أجل حفظه والرجوع له وقت الحاجة، فتسهل عملية البحث عن المعلومات المطلوبة واسترجاعها مختصرةً الوقت والجهد على القائد، كما توفر شبكات المعلومات ترابطاً متعددًا بين الوحدات المختلفة مما يسهل الحصول على المعلومات، وبالتالي ربما يلجأ القادة الأكاديميين والإداريين إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات في نشاطات الرقابة المختلفة من أجل ضبط الأخطاء وتعديلها عند الحاجة، فالقائد الأكاديمي يمكن أن يحصل على معلومات تتعلق بأعداد الطلبة، وعلاماتهم، والوضع الأكاديمي للطلاب، ومدى تقييد عضو الهيئة التدريسية في الأساليب العادلة لتقييم الطلبة من خلال العلامات التي ترصد على النظام، ومن خلال تقييم الطلبة لأعضاء الهيئة التدريسية.

وكذلك يلجأ القائد الإداري إلى مراقبة أعمال الموظفين لديه من خلال مراقبة مرورهم إلى النظام ومدى تقيدهم بالوقت ومجموعة الواجبات المنجزة في وقت محدد، كما يستطيع معرفة أوقات البدء والانتها في العمل بالنسبة للموظفين من خلال أنظمة ضبط كفيلة بتسجيل الوقت الفعلي للحضور والانصراف كتلك التي تعتمد مثلاً على البصمات الشخصية التي يصعب أن يتم تزويرها أو التلاعب فيها، ولذلك ربما كان القادة الأكاديميين والإداريين يلجأون إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة عالية لتلك الفوائد الكبيرة التي يمكن أن تتوفر لهم من

خلالها، وتوافقت هذه النتائج مع نتائج دراسة توركزاده ودول (Torkzadeh and Doll, 1999)، ودراسة دهمش وقرقيش (2005)، ودراسة عباينة (Ababneh, 2007) التي توصلت إلى أن دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة الرقابة كان مرتفعاً.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية والمتعلقة بتوظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغيرات (نوع الجامعة، والتخصص، المسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة)؟

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي يدور حول فيما إذا كان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية في تقديرات القادة الأكاديميين والإداريين لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لديهم تعزى لمتغيرات (نوع الجامعة، والمسمى الوظيفي، والتخصص، وعدد سنوات الخبرة) ما يلي:

- فيما يتعلق بمتغير نوع الجامعة: تبين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة، وعلى الأداة ككل تعزى لمتغير نوع الجامعة ولصالح تقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية.

فيما يتعلق بمجال (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) فقد تعزى هذه النتيجة إلى أن جامعتي (اليرموك، والعلوم والتكنولوجيا الأردنية) من الجامعات الحكومية القديمة نسبياً بالمقارنة مع الجامعات الخاصة مجتمع الدراسة والمتمثلة بجامعتي (جدارا، وإربد الأهلية)، وربما

يعكس ذلك الاهتمام الحكومي الواسع في الجامعات الحكومة وخصوصاً في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد كان لدى الحكومة الأردنية منذ فترة زمنية طويلة توجه لحوسبة العمليات المختلفة على مستوى الجامعات والمؤسسات الحكومية الأخرى، وبالتالي كان مجال البنية التحتية مرتفع بالنسبة للجامعات الحكومية بالمقارنة مع الجامعات الخاصة حديثة العهد، كما أن الدعم الحكومي للجامعات الحكومية في السنوات المختلفة يتيح للجامعات الاهتمام بالبنية التحتية لها ويساعدها على تطوير هذه البنية أكثر من الجامعات الخاصة التي تعتبر محدودة الموارد، وهذا ربما انعكس على إجابات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية حول درجة توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوافقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة كاري (Cary,2004)، ودراسة الخندقجي (2005)، ودراسة رامشاران (Ramcharan,2006) ودراسة تايلير (Tillyer, 2005)، ودراسة القضاة (2008)، ودراسة كل من داستان وشيشيك ونارالان (Dastan, Çiçek & Naralan, 2011).

أما بالنسبة لمجال (التخطيط) فقد تعزى هذه النتيجة إلى الخبرات الواسعة والمختلفة لدى كوادر الكليات والأقسام والدوائر الإدارية المختلفة في الجامعات الحكومية، فمن المألوف أن معظم الخبرات المتميزة من أعضاء الهيئة التدريسية في الأردن كانت تتجه إلى التوظيف في الجامعات الحكومية أكثر من التوظيف في الجامعات الخاصة، وقد يكون السبب هو الأمن الوظيفي وبعض الإمتيازات التي تتمتع بها الجامعات الحكومية عن الجامعات الخاصة، كما أن قدم تلك الجامعات قد يكون أكسبها ثباتاً واستقراراً أكثر من الجامعات الخاصة حديثة العهد، وبالتالي توفر لدى الجامعات الحكومية كوادر تحمل قدرات متميزة في مجالات العمل أكثر من الجامعات الخاصة، كذلك الكوادر الأكاديمية والإدارية التي تحمل خبرات طويلة بحكم قدم الجامعات الحكومية واتساعها وزيادة أعداد موظفيها وطلبتها، وزيادة حجم مبانيتها، ومستلزماتها، ومتطلباتها مقارنة

بالجامعات الخاصة حديثة العهد نسبياً والتي لا يتوفر فيها ذلك العدد الكبير من العناصر المتوفرة في الجامعات الحكومية، وبالتالي تقل فيها الحاجة إلى التخطيط مما أثر في درجة استجابة القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية حول مجال التخطيط، لتعكس درجة أعلى في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر من القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الخاصة، وقد يساعدهم في ذلك توفر البنية التحتية بدرجة عالية في الجامعات الحكومية كما أشارت النتائج.

أما بالنسبة لمجال (التنظيم) فربما تعزى الفروق بين الجامعات الحكومية والخاصة إلى ذلك العدد الكبير للكليات، والأقسام الأكاديمية، وكذلك الوحدات الإدارية المختلفة في الجامعات الحكومية مقارنة مع الجامعات الخاصة المحدودة في عدد كلياتها، وأقسامها، وكذلك وحداتها الإدارية، وهذا ما يجعل القادة الأكاديميين والإداريين أكثر ممارسة وتوظيفاً لتكنولوجيا المعلومات في عمليات التنظيم، وربما يلجأ القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل السيطرة على العدد الكبير من الموظفين المتواجدين في الأقسام والوحدات المختلفة في الجامعات الحكومية (البرموك، والتكنولوجيا)، حيث تكون مهمة التنظيم صعبة التحقق في حال زيادة حجم التنظيم، ولا يكون الاعتماد على الأساليب التقليدية في التنظيم مجدياً في مثل هذه الحالة، فتكنولوجيا المعلومات توفر للقادة إمكانيات متقدمة وسريعة لحل المشكلات التي يمكن أن تواجههم، وكذلك التوصل إلى النتائج بشكل أسرع من الطرق التقليدية التي ربما تكون في كثير من الأحيان بطيئة، وتحتاج إلى جهود كبيرة من القائد لتنفيذها.

أما بالنسبة لمجال (التوجيه) قد يعزى ذلك إلى أن الجامعات الحكومية يتوفر فيها أعداد من الموظفين أكثر من تلك الأعداد التي تتوفر في الجامعات الخاصة، وانتشار هؤلاء الموظفين بين الأقسام والوحدات الإدارية أكبر من ذلك الانتشار الموجود في الجامعات الخاصة، وخصوصاً

مع ازدياد المساحة الفعلية لأبنية الجامعة المختلفة كما هو الحال في الجامعات الحكومية، التي تعتبر أكبر مساحة في البناء، وفي المساحة العامة المتوفرة للجامعة أكثر من الجامعات الخاصة، وهذا ربما يجعل القادة الأكاديميين والإداريين يمارسون التواصل من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع الموظفين بشكل أكبر من أجل البقاء على اتصال مع كافة الموظفين لمتابعة الأعمال المختلفة المنتشرة على مساحات أوسع من تلك التي تنتشر عليها أعمال الجامعات الخاصة، فليجأ القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية إلى تنفيذ وظيفة التوجيه من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة أعلى من القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الخاصة.

أما بالنسبة لمجال (الرقابة) فقد يعزى ذلك إلى أن القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية يتعاملون مع عدد كبير من الموظفين والطلبة كما تقدم، الذين ينتشرون بين أبنية الأقسام والوحدات الإدارية المختلفة، وهذا العدد يجعل من الصعب على القادة الأكاديميين والإداريين متابعة هذا العدد الكبير نسبياً من الموظفين، كما أن استخدام أساليب الرقابة التقليدية ربما لا يكون فعالاً بصورة جيدة في مثل هذه الحالات، بل يصعب القيام به في ظل زيادة حجم التنظيم، مما يجعل القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية يتجهون إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرقابة أكثر من أقرانهم في الجامعات الخاصة التي يقل فيها عدد الموظفين بصورة ملحوظة عن الجامعات الحكومية، وبالتالي ربما يكتفي القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الخاصة بأساليب رقابة بسيطة وتقليدية بسبب قلة عدد الموظفين لديهم وانتشارهم على مساحة محدودة مما يسهل مراقبتهم ومتابعتهم.

- فيما يتعلق بمتغير المسمى الوظيفي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد

عينة الدراسة في جميع المجالات باستثناء مجال (التخطيط) بين ذوي المسمى الوظيفي (عميد) من جهة وذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي) من جهة أخرى ولصالح ذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي)، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على مجال (الرقابة) بين ذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي) وذوي المسمى الوظيفي (مدير دائرة إدارية) ولصالح ذوي المسمى الوظيفي (رئيس قسم أكاديمي).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على مجالات (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتوجيه، وعلى الأداة ككل) بين ذوي المسمى الوظيفي (عميد) وذوي المسمى الوظيفي (مدير دائرة إدارية) ولصالح ذوي المسمى الوظيفي (مدير دائرة إدارية).

وربما تعزى هذه النتائج إلى طبيعة عمل رؤساء الأقسام الأكاديمية في الجامعات الأردنية، ورؤساء الأقسام الأكاديمية يعتبرون حلقة الوصل التي تربط عناصر العمل الجامعي معاً، فهم نقطة التقاء الإدارة مع أعضاء الهيئة التدريسية، والذين تتقل من خلالهم كافة التعليمات والتوجيهات من الإدارة العليا إلى أعضاء الهيئة التدريسية، كما أنهم المعنيون بصورة مباشرة بالطلبة ومشاكلهم، وهم الذين يسيرون أعمال القسم الإدارية الأخرى لدى الوحدات الإدارية، فهم القطب الذي يجمع سائر الأطراف، وكون طبيعة عمل رؤساء الأقسام تميل إلى المستوى التشغيلي أكثر من المستويات المتوسطة كالعمداء فإن الحاجة إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ربما تكون مرتبطة بهم من أجل توظيفها في التخطيط، وكذلك إدارة هذا الكم الهائل

من الأعمال التي يقومون بها، فتصبح الحاجة لتلك التكنولوجيا ماسة وذو أهمية واضحة، فواجبات رؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية كبيرة جداً، وتتطلب جهداً منظماً وسريعاً في كثير من الأحيان، وبالتالي كان هذا المستوى من القيادة أكثر استجابة لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات في الوظائف الإدارية المختلفة كالخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، كما أن توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكون على الأغلب لدى القادة الأكاديميين والإداريين ضرورية، وذلك لإدارة شؤون القسم بصورة فاعلة أكثر، وربما تركز الجامعات على تزويد الأقسام الأكاديمية المختلفة بالمعدات التكنولوجية الحديثة، في حين فإن عمل العمداء يعتمد بشكل كبير على المعطيات والمعلومات التي يتم طلبها من رؤساء الأقسام التعليمية، وبالتالي يرتبط عمل العمداء مع المستويات الأعلى في السلم الوظيفي كرؤساء الجامعات ونوابهم، وهذا يجعل العمداء ليس بحاجة كبيرة لتوظيف التكنولوجيا في أعمالهم، لأن أعمالهم معتمدة على أعمال رؤساء الأقسام الذين يعملون على تسيير أمور أقسامهم مع أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، ويتلقون التوجيه والتعليمات من العمداء بالطرق المختلفة.

أما بالنسبة إلى مدراء الدوائر الإدارية فكما هو معتاد فإن هناك دوائر إدارية داخل الجامعات الأردنية لديها كم كبير من الأعمال التي تتصل بأعضاء الهيئة التدريسية والطلبة على حدٍ سواء، كما هو الحال بالنسبة للدوائر المالية والمحاسبية، ودوائر التسجيل، ويكون عمل القادة في هذه الدوائر يتطلب مزيداً من الجهد نتيجة الضغط من قبل الطلبة كما هو الحال في أوقات التسجيل، أو من قبل أعضاء الهيئة التدريسية كما هو الحال عند تسليم النتائج أو في متابعة الأمور المالية، وبالتالي ربما يكون عمل هذه الدوائر يتعرض لضغط مستمر من تلك الأطراف، مما يجعلها بحاجة ماسة إلى التنظيم والسرعة وتقليل الوقت والجهد في تنفيذ أعمالها، فيلجأ مدير الدائرة الإدارية إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات بدرجة أكبر من العمداء الذين يستنون إلى

رؤساء الأقسام الإدارية للحصول على المعلومات الدقيقة حول أقسامهم وما يدور بها، وهذا ما أكدته دراسة كاري (Cary, 2004).

وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الشقران (2010) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع مجالات فاعلية نظم المعلومات الإدارية تعزى لمتغير المسمى الوظيفي، ومع دراسة درويش (2009)، ودراسة العطوي (2008) التي توصلت لوجود أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير التنظيمي يعزى لمتغير المستوى الوظيفي، وقد اختلفت مع دراسة القضاة (2008)، ودراسة عبدالجواد (2005) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن تعزى لمتغير الوظيفة.

- فيما يتعلق بمتغير التخصص: تبين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل تعزى لمتغير التخصص ولصالح القادة الأكاديميين والإداريين ذوي التخصص (العلمي).

وقد تعزى هذه النتائج إلى أن القادة الأكاديميين والإداريين الذين يحملون التخصصات العلمية ربما كان لهم النصيب الأكبر من مساقات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في مراحل دراستهم، وخصوصاً أن من بينهم من يحملون مؤهلاً علمياً في مجالات تكنولوجيا المعلومات المختلفة، وذلك لما تفرضه طبيعة التخصص المختلفة تماماً عن التخصصات الإنسانية، التي قلما كان في السابق يدخل الحاسوب في خطط مناهجها، أو أنه إذا تم إدخاله يكون كمقدمة بسيطة غير كافية لتمكين القادة حملة التخصصات الإنسانية من توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية المختلفة، كما أن طبيعة عمل القادة الأكاديميين في الكليات العلمية تعتمد بشكل كبير على توظيف تكنولوجيا المعلومات في العمل الأكاديمي المتمثل

بالمساقات التعليمية للتخصصات العلمية، فيكون القادة الأكاديميين لديهم مهارات عالية في استخدام تكنولوجيا المعلومات لغايات التدريس بحكم طبيعة التخصص، وهذا يجعلهم أكثر استجابة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف الوظائف الإدارية (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة)، وربما أن ذلك انعكس على درجة استجابة القادة الأكاديميين والإداريين حملة التخصصات العلمية لتوظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية المختلفة (كالتخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة) على حدٍ سواء، وحتى في البنية التحتية فربما قد حرصت الجامعات على تزويد الكليات والأقسام الأكاديمية العلمية بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر من الكليات الإنسانية، نظراً لطبيعة التخصص العلمي كما تقدم، وخصوصاً أن تخصص الحاسوب كان يدمج في السابق مع الكليات العلمية في الجامعات الأردنية، وتوافقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الخندقجي (2005)، ودراسة درويش (2009)، واختلفت مع نتائج دراسة الفيبي (2007).

- فيما يتعلق بمتغير عدد سنوات الخبرة: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين أفراد عينة الدراسة على جميع أبعاد الأداة وعلى الأداة ككل يمكن أن تعزى لمتغير (عدد سنوات الخبرة).

أما بالنسبة لمجال (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) فإن إجماع القادة الأكاديميين والإداريين على أن هناك تشابه في درجة توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يؤكد على أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتوفر لجميع القادة بغض النظر عن سنوات الخبرة التي تتوفر لديهم، فالعمل الأكاديمي أو الإداري على حدٍ سواء بالنسبة للقادة يتطلب توفير بنية تحتية جيدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تمكن

القادة من ممارسة كافة الوظائف بما يتناسب مع التطورات المختلفة على مستوى الجامعة داخلياً، أو على مستوى المجتمع المحلي خارجياً، وتحرص الجامعات المختلفة على توفير المتطلبات الأساسية للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين على اختلاف عدد سنوات الخبرة لديهم، وهذه الأجهزة والمواد هي ثابتة في الأقسام والدوائر المختلفة حتى مع تغير القادة الأكاديميين والإداريين في تلك الأقسام والدوائر.

أما بالنسبة لكلٍ من المجالات (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة) فإن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ربما يعزى إلى أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين لا يتأثر بعدد سنوات الخبرة في جميع الوظائف الإدارية، فالقادة ذوي الخبرات القصيرة أو ذوي الخبرات الطويلة يهتمهم العمل على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الجامعي من أجل تطوير طبيعة الوظائف الإدارية التي يقومون بها كالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، وبالتالي فإن معظم القادة على اختلاف خبراتهم يجمعون على أنهم يعملون على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجات متقاربة في كافة الوظائف، وتتفق هذه النتائج مع نتائج بعض الدراسات كدراسة الفيبي (2007)، ودراسة الخالدة والحنيطي (2008)، ودراسة العبد (2008)، ودراسة درويش (2009)، ودراسة عاشور (2010)، وقد اختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة العنزي (2008) ودراسة العطوي (2008) التي توصلت إلى عدم وجود أثر لدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي ينص على: ما درجة توظيف تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة

نظر أعضاء الهيئة التدريسية؟

- أن درجة تقدير أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية كانت

(متوسطة) بمتوسط حسابي بلغ (3.46) وانحراف معياري (0.68).

- وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن استجابات أعضاء الهيئة التدريسية حول درجة توظيف القادة

الأكاديميين والإداريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ترتبط بعلاقتهم بهؤلاء القادة،

وتختلف هذه العلاقة عن تلك التي تتواجد بين القادة الإداريين والموظفين الإداريين، فأعضاء

الهيئة التدريسية ربما يكون اهتمامهم بالجانب الأكاديمي أكثر من اهتمامهم بالجانب الإداري،

وذلك الجانب هو التدريس وما يتصل به وهو مجال عمل أعضاء الهيئة التدريسية، وتكون

واجباتهم تتركز في التدريس وإرشاد الطلبة، والإشراف على الأبحاث العلمية والرسائل

الجامعية، وقيامهم بإجراء الأبحاث العلمية، وهذا يجعل اهتماماتهم تنصب على تلك الجوانب

وتبتعد قليلاً عن الاهتمام بالجوانب المتعلقة بالوظائف الإدارية التي يقوم بها القادة الأكاديميين

والإداريين، وبالتالي تكون استجابات أعضاء الهيئة التدريسية تتعلق بالمجالات المتصلة

بطبيعة عملهم وعلاقتهم برؤساء أقسامهم، مما يعني أنهم ربما ليس مطلعين تماماً على ما

يحدث مع القادة الأكاديمي أو الإداري فعلياً في دورة العمل اليومية، فاستجاباتهم ارتبطت بجزء

من عمل رؤساء الأقسام الأكاديميين، وربما ابتعدت استجاباتهم عن تقدير الأعمال الإدارية

التي ينفذها القائد مع العناصر الأخرى.

وبالتالي كانت درجة استجابتهم متوسطة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين قد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة تايلير (Tillyer, 2005)، ودراسة البحيصي (2006)، ودراسة القضاة (2007)، ودراسة العيد (2008)، دراسة عاشور (2010)، واختلفت مع نتائج دراسة كل من كريستوفر (Christopher, 2003)، ودراسة كل من فولوس وفيريت ونوفل (Volhos, Ferratt & Knoefle, 2004)، ودراسة كاري (Cary, 2004)، ودراسة خريسات (2010)، ودراسة كل من داستان وشيشيك ونارالان (Dastan, Çiçek & Naralan, 2011)، ودراسة بونماك (Boonmak, 2007)، ودراسة الخندقجي (2005) التي توصلت إلى أن درجة استخدام مديري المدارس لتكنولوجيا المعلومات كانت بدرجة كبيرة.

تفسير نتائج فقرات المجالات المتعلقة بالسؤال الثالث:

- فقرات المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات): لقد تبين أن المجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.81) وبدرجة تقدير عالية، وتوافقت هذه النتيجة مع استجابات القادة الأكاديميين والإداريين أنفسهم، وقد جاءت الفقرة رقم (8) (تتوفر قواعد بيانات تحتوي على المعلومات التي يتطلبها العمل الجامعي) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.49) بدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (16) (يتوفر لدى القائد مهارات فنية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.89) بدرجة تقدير متوسطة.

قد تعزى هذه النتيجة إلى أن إدارات الجامعات الأردنية تحرص على توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين وكذلك المدرسين، فالجامعات

هي مؤسسات تعليمية تعد الأجيال لخوض مجالات العمل المختلفة، والمجتمع الأردني يأمل من الجامعات الأردنية أن تعمل دائماً على إحداث نقلة نوعية في نوعية خريجها في كافة المجالات، وأن يستطيع هؤلاء الخريجين مواجهة متطلبات سوق العمل المحلية والعالمية، وبالتالي هذا يتطلب من الجامعات الارتقاء في كافة عملياتها الإدارية والتعليمية أو الأكاديمية عموماً، فكان جل اهتمام الحكومات المتعاقبة في الأردن أن ترفع من سوية قطاع التعليم في كافة مستوياته، وهذا يتطلب تزويد الجامعات بالتكنولوجيا الحديثة في كافة المجالات، وتحديث جميع الوظائف التي يمكن أن ترتقي بطبيعة الخدمات المقدمة لمجتمع أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، وهذا ربما جعل إدارات الجامعات تهتم بتوفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات حتى تستطيع تلبية الاحتياجات والمتطلبات المجتمعية، وكذلك لتستطيع التماشي مع المستحدثات المختلفة في كافة المجالات، حيث تم توفير معظم المستلزمات التي يتطلبها العمل الجامعي.

وانفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة درويش (2009) ودراسة عاشور (2010) ودراسة الشقران (2010)، واختلفت مع نتائج دراسة القضاة (2007) التي توصلت إلى أن هناك انخفاضاً في استثمار تكنولوجيا المعلومات في الجامعات.

- فقرات المجال الثاني (التخطيط): في حين جاء هذا المجال في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.22) بانحراف معياري (0.70) وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرة رقم (30) "يهتم القائد بالتغذية الراجعة التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية بعد تنفيذ الخطة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.19) بدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (23) "يتصل القائد مع المستويات المختلفة من الموظفين من خلال برامج المحادثة عبر الانترنت لأخذ آراءهم في عملية التخطيط" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.58) بدرجة تقدير متوسطة.

وقد تعزى هذه النتائج إلى أن عمليات التخطيط التي يمكن أن يجريها القائد الأكاديمي تتصل بدرجة كبيرة بالمستويات العليا لرؤساء الأقسام الأكاديمية، كالعمداء والرؤساء، حيث تقدم هذه الخطط إلى تلك المستويات من أجل دراستها وإبداء وجهات النظر فيها، وقد ينظر أعضاء الهيئة التدريسية إلى وظيفة التخطيط من جانب عمليات التدريس التي يقومون بها خصوصاً في اجتماعات الأقسام التعليمية والتي ترتبط على الأغلب بالجوانب الأكاديمية، ويكون الاهتمام بالجوانب الإدارية فيها قليل، وقد لا يتم ممارسة التخطيط بصورة شاملة أو كبيرة بين رؤساء الأقسام التعليمية وأعضاء الهيئة التدريسية كما يتم بين رؤساء الأقسام الأكاديمية والمستويات الأعلى منهم، فتكون أغلب عمليات التخطيط بين رؤساء الأقسام الأكاديمية والمدرسين تنصب على عدد المساقات المطروحة في كل فصل، وقاعات التدريس وإدارتها، والمواد التعليمية وخططها، وأعداد الطلبة وتوزيعهم، والأنصبه التدريسية لكل عضو هيئة تدريس وغيرها، وجميعها تتصل بجانب التعليمي أكثر من اتصالها بالعمليات الإدارية التي يمكن أن يمارسها رؤساء الأقسام مع العمداء، ومع القادة الإداريين، أو مع الموظفين الإداريين، حيث يقوم بالتخطيط للعمل بصورة أوسع لتوفير جميع احتياجات قسمه المختلفة.

- فقرات المجال الثالث (التنظيم): جاء هذا المجال في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.32) وانحراف معياري (0.75) وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرتان رقم (41) (ينظم القائد بين عمل قسمه وعمل الأقسام الأخرى من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) والفقرة رقم (39) (يبحث القائد الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.25) لكل منهما وبدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (34) (يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العلاقة بينه وبين الموظفين) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.54) وبدرجة تقدير متوسطة.

وقد توافقت هذه النتيجة مع إجابات القادة الأكاديميين والإداريين الواردة في السؤال الأول، حيث تبين أن درجة تقدير القادة الأكاديميين والإداريين لدرجة توظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت متوسطة أيضاً، مما يدعم تلك النتائج وربما يؤكد على ثبات التنظيم في الجامعات الأردنية وخصوصاً على مستوى الأقسام الأكاديمية وربما نسبياً على مستوى الدوائر الإدارية التي قلما يحدث فيها تغيرات طفيفة في بعض الأقسام، وبالتالي كانت استجابات أعضاء الهيئة التدريسية متوافقة مع استجابات القادة الأكاديميين والإداريين لهذا المجال.

- **المجال الرابع (التوجيه):** كما جاء التوجيه في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.32) وانحراف معياري (0.80) وبدرجة تقدير متوسطة، وجاءت الفقرة رقم (48) "لا يوجد تضارب بين توجيهات القائد الالكترونية وتوجيهاته الشفوية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.28) بدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (53) "يوظف القائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوضيح كيفية تنفيذ الأعمال بصورٍ مختلفة لتحقيق التوفير في الموارد المادية والبشرية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.62) بدرجة تقدير متوسطة.

وقد توافقت هذه النتيجة مع إجابات القادة الأكاديميين والإداريين الواردة في السؤال الأول، فالقادة الأكاديميين والإداريين ربما يلجأون إلى طرق الاتصال الشخصية في تنفيذ عمليات التوجيه بصورة أسهل لتحقيق التقارب الإنساني في وجهات النظر، وخصوصاً أنهم يعملون في بيئة إنسانية تجعلهم أكثر قريباً من عناصر التنظيم الأخرى وهم أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، فيقومون بالتواصل الشخصي المباشر في الحالات التي يكون فيها عدد الأفراد قليل، والمساحة الجغرافية ليست واسعة، مما يسهل القيام بعملية التوجيه المباشر دون اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أن هناك عدداً كبيراً من أعضاء الهيئة التدريسية ممن لديهم خبرات واسعة وجيدة في مجال العمل الجامعي مما يقلل من حاجة القائد الأكاديمي لإجراء عمليات التوجيه مع

تلك الخبرات، باستثناء الموظفين الجدد الذين يكونوا في طور بناء الشخصية الوظيفية وتكوين المهارات والخبرات اللازمة للعمل الجامعي، فهؤلاء الأفراد يكونوا بحاجة إلى التوجيه أكثر من أقرانهم ذوي الخبرات الطويلة، ود يكون هذا السبب الذي جعل استجابات أعضاء الهيئة التدريسية تشير إلى درجة متوسطة في مجال التوجيه، وقد توافقت هذه النتائج مع نتائج دراسة ربيع (2005) التي بينت أن درجة فاعلية استخدام الحاسوب لدى مديري ومديرات المدارس الحكومية كانت متوسطة بالنسبة لمجال التوجيه.

- فقرات المجال الخامس (الرقابة): وكان هذا المجال في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.56) بانحراف معياري (0.90) وبدرجة تقدير متوسطة، جاءت الفقرة رقم (65) (استخدام القائد لنظم المعلومات يحقق أسلوباً رقابياً مستمراً) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.39) وبدرجة تقدير عالية، بينما جاءت الفقرة رقم (62) (يطلع القائد الموظفين على الملاحظات المدونة في قواعد البيانات حول أداء كل واحد منهم بهدف تحسين الأداء) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.45) وبدرجة تقدير متوسطة.

ربما يعزى ذلك إلى الثقة والخبرات الجيدة التي يتمتع بها أغلب أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية مما يجعل استجابات القادة الأكاديميين والإداريين حول هذا المجال تميل إلى درجة متوسطة، وهذا يعني أن القادة يوظفون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة متوسطة في مراقبة أداء أعضاء الهيئة التدريسية بشكل عام، فأعضاء الهيئة التدريسية الذين يتوفر لديهم خبرات جيدة في العمل الجامعي يدركون أبعاد العمل، ويقومون بأداء واجباتهم بشكل متكامل لمعرفةهم بالواجبات المختلفة المطلوبة منهم، وربما أن أغلبهم قادرين على تحقيق الرقابة الذاتية لتوفر الوعي الكافي بأبعاد العمل الجامعي، والأنظمة والقوانين والتعليمات، وربما أن ذلك ما جعل القادة الأكاديميين والإداريين متوسطين في درجة توظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من

وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية. واختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة توركزاده ودول (Torkzadeh and Doll, 1999)، ودراسة دهمش وقرافيش (2005) اللتان توصلتا إلى أن لتكنولوجيا المعلومات دور في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية ويضفي مصداقية عالية على مخرجات النظام.

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والذي ينص على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية والمتعلقة بدرجة توظيف القادة الأكاديميين والإداريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية تعزى لمتغير (نوع الجامعة، والتخصص، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخبرة)؟

- فيما يتعلق بمتغير نوع الجامعة: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل يعزى لمتغير نوع الجامعة ولصالح تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الحكومية.

بالنسبة للمجال الأول (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات): تتفق هذه النتيجة مع استجابات القادة الأكاديميين والإداريين على المجال ذاته، وقد تعزى هذه النتيجة إلى الاهتمام الحكومي الواسع في الجامعات الحكومية بمجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالجامعات الحكومية تحظى بدعم حكومي متواصل من قبل الحكومة الأردنية، كما أن ذلك يشير إلى اهتمام إدارات الجامعات بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودعم هذا المجال في الجامعات الحكومية، كما أن ملاحظة وضع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في

الجامعات بشكل عام يمكن أن يتم بصورة مباشرة من قبل أعضاء الهيئة التدريسية، مما يعني تمكنهم من تقدير درجة توفر تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد، وهذا ما عكس درجة استجابة عالية على هذا المجال، وقد دعمت هذه النتيجة استجابات القادة الأكاديميين والإداريين والمتعلقة بهذا المجال.

كما أن الجامعات الحكومية قديمة نسبياً بالمقارنة مع الجامعات الخاصة، مما يعني إمكانيات هذه الجامعات التي توفرت على مدى السنوات المتعاقبة، وهذا ربما ما لم تتوصل له الجامعات الخاصة. فمثلاً جامعة اليرموك كانت قد أنشأت أول قسم حاسوب على مستوى المملكة ويمنح درجة البكالوريوس في علوم الحاسوب، وقد تطور حتى أصبح كلية مستقلة وهي كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب، وقد أولت الجامعة اهتماماً كبيراً بمجال البنية التحتية والشبكات بشكل عام منذ فترة طويلة، وقد عملت على تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة مستمرة طيلة السنوات السابقة، وكذلك الأمر بالنسبة لجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية التي يتوفر فيها شبكة اتصالات متطورة ونظم معلومات شاملة، وأجهزة حديثة في مختلف الدوائر والأقسام.

بالنسبة للمجال الثاني (التخطيط): ربما تعزى هذه النتيجة إلى توفر الكفاءات القيادية الإدارية والأكاديمية في الجامعات الحكومية أكثر من الجامعات الخاصة، وذلك للفترة الزمنية الطويلة التي عملت بها هذه الكفاءات المتوفرة في الجامعات الحكومية في مجال العمل الجامعي، مما جعل القيادات الأكاديمية والإدارية تكتسب خبرة جيدة في الوظائف المختلفة، كما أن هناك كماً كبيراً من العناصر التي تمتلكها الجامعات الحكومية، من الأفراد الموظفين والطلبة، والأبنية، والأجهزة، والبرامج، والنظم، والمساحات العامة، وبالتالي يكون حجم أعمال هذه الجامعات أكبر من حجم

الأعمال في الجامعات الخاصة، مما يتطلب مزيداً من عمليات التخطيط من قبل القادة الأكاديميين والإداريين.

وبما أن قواعد البيانات، ونظم المعلومات، وشبكات الحاسوب، وغيرها من عناصر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات كانت عالية في درجة توفرها في الجامعات الحكومية فإن ذلك يجعل القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية يلجأون إلى استخدام هذه التكنولوجيا في عمليات التخطيط، وذلك لما يتوفر فيها من معلومات يمكن أن تغني الخطط بالكثير من المعطيات والحقائق والإحصائيات، والتي يمكن أن تجعل الخطط ممكنة التنفيذ، وتكون نتائجها متصلة بالتوقعات، وتراعي القدرات الفعلية للجامعة. وبالتالي ربما كان أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الحكومية يعكسون استجابات بدرجة أعلى فيما يخص توظيف القادة الأكاديميين والإداريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر من أقرانهم أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الخاصة حيث أشاروا إلى أدنى في درجة توفر البنية التحتية وما يرتبط بها من النظم والشبكات وقواعد البيانات، مما قد يكون عائقاً لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الخاصة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

بالنسبة للمجال الثالث (التنظيم): ربما تعزى هذه النتيجة إلى العدد الكبير للكليات، والأقسام الأكاديمية، وكذلك الوحدات الإدارية المختلفة في الجامعات الحكومية مقارنة بالجامعات الخاصة المحدودة في عدد كلياتها، وأقسامها، وكذلك وحداتها الإدارية، وهذا ربما يجعل الجامعات الحكومية أكثر اهتمام في عمليات التنظيم لضبط العدد الكبير من الأقسام والوحدات التنظيمية في الجامعة، مما جعل استجابات أعضاء الهيئة التدريسية تشير إلى أن القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية أكثر اهتماماً بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وظيفة التنظيم أكثر من أقرانهم في الجامعات الخاصة.

فقد بينت نتائج الدراسة أن القادة يوظفون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنظيم العمل بين عمل قسمه وعمل الأقسام الأخرى من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما يحث القائد الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم. وربما أيضا يبرر ذلك الانتشار الجغرافي الواسع للكليات والأقسام المختلفة والوحدات الإدارية في الجامعة نتيجة لاتساع مساحة الجامعات الحكومية نسبياً بالمقارنة مع الجامعات الخاصة محدودة المساحة، وبالتالي تباعد الأقسام والوحدات الإدارية المختلفة داخل الجامعات الحكومية، وهذا ما يجعل القادة في الجامعات الحكومية يهتمون بدرجة أعلى بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل السيطرة على الوظائف التنظيمية، التي من الصعب تنسيقها بدون التواصل باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظل هذا حجم الكبير من الوظائف.

بالنسبة للمجال الرابع (التوجيه): ربما تعزى هذه النتيجة إلى أن الجامعات الحكومية تتوفر فيها أعداد كبيرة من الموظفين سواء كانوا أعضاء هيئة تدريسية أو إداريين أكثر من الجامعات الخاصة، وهذا العدد يتوزع على مساحات أوسع منها في الجامعات الخاصة، مما يعني حاجة القادة الأكاديميين والإداريين إلى بذل المزيد من المتابعة والتوجيه لهؤلاء الموظفين، وهذا ربما يجعلهم يلجأون إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف توجيه هذا العدد من الموظفين، فالقادة الأكاديميين والإداريين يقومون بوظيفة التوجيه من أجل التواصل مع الموظفين والبقاء على إطلاع بما يجري ميدانياً، وبالتالي فهم يرون أن القادة الأكاديميين والإداريين يوظفون تكنولوجيا المعلومات بهذا المجال بشكل أكثر كفاءة من أقرانهم في الجامعات الخاصة، ويساعدهم في ذلك البنية التحتية الجيدة المتوفرة فيها، وربما أيضاً الدعم المتواصل لقطاع تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات في الجامعات الحكومية، والتي لا تحظى بها الجامعات الخاصة لأنها محدودة في مصادر الدعم المادي، وتعتمد على الأغلب على رسوم الطلبة.

بالنسبة للمجال الخامس (الرقابة): قد تعزى هذه النتيجة إلى العدد الكبير أيضاً من العاملين في الجامعات الحكومية، وانتشار هذا العدد على مساحات أوسع من الجامعات الخاصة، يزيد من تعقد وظيفة الرقابة في الجامعات الحكومية، وربما انعكس ذلك على وظيفة الرقابة لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الحكومية حسب وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية فيها، فقد بينت نتائج الدراسة أن درجة توظيف القادة الأكاديميين والإداريين لوسائل الرقابة الالكترونية كانت عالية، مما يحث الموظفين على الرقابة الذاتية (الانضباط)، وأن القائد يحصل على معلومات كمية من خلال نظم المعلومات الإدارية تستخدم في الرقابة على أعمال الموظفين، وهذا ربما يساعد القادة الأكاديميين والإداريين في الرقابة المستمرة على الأعمال المختلفة، ويجعل القادة أيضاً قادرين على تحديد مواطن الخلل والضعف والعمل على علاجها.

وقد يرتبط ذلك أيضاً بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما يمكن أن توفره من معلومات، فقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الحكومية كانت عالية، مما يعني توفر الوسائل الكفيلة بمساعدة القادة الأكاديميين والإداريين للقيام بوظيفة الرقابة من خلال استخدام نظم المعلومات، وقواعد البيانات، وشبكات المعلومات، وأنظمة الرقابة المتطورة التي يمكن أن توظف في مجال الرقابة على الأعمال المختلفة في الجامعات الحكومية.

كما أن الجامعات الحكومية تتسم بتوظيف أوسع لنظم المعلومات الإدارية المستخدمة على نطاق واسع في كافة النشاطات الجامعية تقريباً، كنظام العاملين، ونظام خدمات الطلبة، ونظام المحاسبة، ونظام المكتبة وقواعد البيانات، ونظام التسجيل، والنظام المالي، والتعليم الالكتروني

وغيرها، وهذا ربما لا يتوفر في الجامعات الخاصة بالصورة الواسعة التي يتوفر بها في الجامعات الحكومية، مما يعني أن فرصة القادة الأكاديميين والإداريين في توظيف تكنولوجيا المعلومات للحصول على المعلومات المختلفة التي تفيد في مجال الرقابة ستكون أفضل من فرصة أقرانهم في الجامعات الخاصة، فنظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر للقائد طرق مختلفة لممارسة وظيفة الرقابة بشكل أفضل من الطرق التقليدية للرقابة والتي تعتمد في الغالب على المهارات الشخصية، والسجلات الورقية، وهي غير كافية لممارسة الرقابة في ظل الانفجار المعرفي والتكنولوجي الذي يسود العالم، وهذا ربما ما جعل الجامعات الحكومية تتميز في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات لمراقبة أداء العاملين أكثر من الجامعات الخاصة وقد توافقت هذه النتائج مع نتائج دراسة توركزاده ودول (Torkzadeh and Doll, 1999) ودراسة دهمش وقرقيش (2005) التي كشفت أن تكنولوجيا المعلومات تزيد من فاعلية الرقابة الإدارية داخل المؤسسات.

- فيما يتعلق بمتغير الرتبة الأكاديمية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجال (التخطيط) بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ) من جهة وذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد) من جهة أخرى ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد).

وربما تعزى هذه النتيجة إلى أن أعضاء هيئة التدريس أفراد عينة الدراسة ممن يحملون رتبة (أستاذ) هم من الخبرات الكبيرة في الجامعات الأردنية، والذين عملوا في الجامعات منذ فترة زمنية طويلة، وقد يكون من بينهم نسبة كبيرة اعتادوا العمل بالوسائل التقليدية لأنهم عملوا فيها في الفترات التي كان يغلب عليها العمل اليدوي لعدم انتشار الحاسوب في تلك الفترة، كما هو الحال في عقد الثمانينات وبداية التسعينات من القرن الماضي، وهذا ربما يجعلهم أكثر ميلاً لاستخدام الطرق اليدوية في التخطيط، لإيمانهم بأن التخطيط وظيفة حساسة وتعتمد عليها سائر الوظائف

الأخرى، وهي بحاجة إلى عناية من خلال القيام بها باستخدام الطرق اليدوية للاطمئنان على دقتها وسلامتها من وجهة نظرهم.

كما أنهم من الأفراد الذين ربما لم يتوفر لديهم اهتماماً كبيراً بتكنولوجيا المعلومات لأن طبيعة المراحل التي مروا بها لم تهيئ لهم الفرص الكافية للاحتكاك بهذه التكنولوجيا وتكوين الاتجاهات والمهارات الكافية التي تجعلهم ينخرطون بصورة جيدة في مسائل توظيف واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد يجعلهم ذلك أقل استجابة لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في عملية التخطيط، في حين فإن أعضاء الهيئة التدريسية ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد) هم على الأغلب قد تخرجوا حديثاً من الجامعات المختلفة، وقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات تشكل جانباً مهماً من الحياة اليومية لطلبة الجامعات المختلفة في كافة النشاطات، وهذا يوفر لهم المهارات والمعرفة بصورة أفضل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهم قد انخرطوا في هذه البيئة بشكل أكبر من أقرانهم ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ)، مما يجعلهم يبدون درجة عالية في استجاباتهم لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية لوظيفة التخطيط.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجالات (التخطيط، والتوجيه، والرقابة) وعلى الأداة ككل بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ) من جهة وذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) من جهة أخرى ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس).

قد تعزى هذه النتائج إلى الأسباب الأنفة الذكر في البند السابق، فأعضاء هيئة التدريس

ذوي المسمى الوظيفي (مدرس) هم ممن يحملون درجة الماجستير، وقد يكون من بينهم نسبة ما

زالت خبراتهم قصيرة نسبياً، وهم خريجون جدد، وربما عملية التوجيه على الأغلب تتم بين القادة الأكاديميين وأعضاء هيئة التدريس الجدد بصورة أكبر، وذلك لعدم حاجة أعضاء هيئة التدريس ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ) إلى التوجيه لما يتوفر لديهم من خبرات تجعلهم واعين لما يملية عليهم واجبه المهني دون الحاجة إلى توجيهات رؤساء الأقسام ومتابعتهم، فالقائد يقوم بتوجيه أعضاء هيئة التدريس ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) في بداية حياتهم الجامعية، وتكون عمليات التوجيه أقل كلما زادت عدد سنوات الخبرة لدى عضو الهيئة التدريسية، فيكون عضو الهيئة التدريسية قد اكتسب من الخبرة ما يجعله قادر على القيام بالواجبات المنوطة به بصورة أكبر، وكذلك الأمر بالنسبة لوظيفتي الرقابة والتخطيط، وربما يتم ممارستها من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين القادة الأكاديميين والإداريين وذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) بصورة أكبر من ممارستها مع ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ) لنفس الأسباب آنفة الذكر.

وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجالي (التخطيط، والرقابة). بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مشارك) من جهة وذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) من جهة أخرى ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس).

وربما يعزى ذلك إلى سبب حداثة التعيين، فأعضاء الهيئة التدريسية ممن يحملون رتبة أكاديمية (مدرس) معظمهم من أعضاء هيئة التدريس الذين قد تخرجوا حديثاً وتم تعيينهم في الجامعات مؤخراً، وربما أنهم قد مروا بتجارب جيدة في مجال دراسة تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في مراحل دراستهم، كما أن خبراتهم الجامعية لم تصل إلى درجة خبرات أعضاء الهيئة التدريسية ممن يحملون رتبة (أستاذ مشارك)، مما يعني حاجة القائد الأكاديمي إلى الاتصال بهؤلاء الأعضاء من أجل مراقبتهم وتوجيههم.

وهذا ربما يظهر أن القادة الأكاديميين يستخدمون التكنولوجيا في وظائف الرقابة والتخطيط، حيث يبدو أن القادة الأكاديميين والإداريين يمارسون جزءاً من التخطيط مع هؤلاء الأعضاء، وذلك لما يتوفر لديهم من تجربة جيدة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والناجم عن فترات التعلم كما تقدم ذكره، وهذا يزيد من درجة تقدير أعضاء الهيئة التدريسية ذوي الدرجة الأكاديمية (مدرس) في مجالات الرقابة والتخطيط، مما جعلهم يقدمون تصوراً أكثر دقة حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التخطيط والرقابة أكثر من أقرانهم ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مشارك) الذين ينصب اهتمامهم بصورة أكبر على إجراء الأبحاث العلمية، والإشراف على الرسائل الجامعية في هذه المرحلة من حياتهم الجامعية.

كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على مجال (الرقابة) بين ذوي الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد) وذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) ولصالح ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس). وربما يعزى ذلك إلى أن القادة الأكاديميين يلجأون إلى الاتصال بصورة مستمرة مع أعضاء الهيئة التدريسية ذوي الرتبة الأكاديمية (مدرس) من أجل التوجيه والرقابة، وذلك لأن خبراتهم ومؤهلاتهم العلمية تقل عن ذوي المسمى الوظيفي (أستاذ مساعد) والذين يحملون درجة الدكتوراة، وبالتالي ربما يحتاج أعضاء الهيئة التدريسية ممن يحملون رتبة أكاديمية (مدرس) إلى المتابعة المستمرة أكثر من غيرهم وذلك نتيجةً لنقص الخبرة لدى هذه الفئة من أعضاء الهيئة التدريسية، وهذا ربما يجعل القادة الأكاديميين والإداريين يمارسون وسائل الرقابة المختلفة من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على هذه الفئة بصورة أكبر من الفئات الأخرى الأكثر تأهيلاً علمياً أو خبرة ودراية بالعمل الجامعي، مما جعل تقديرات هذه الفئة لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عالية.

- فيما يتعلق بمتغير التخصص: تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الأداة، وعلى الأداة ككل تعزى لمتغير التخصص ولصالح أعضاء الهيئة التدريسية ذوي التخصص العلمي.

لقد اتفقت هذه النتيجة مع النتائج التي ظهرت عند القادة الأكاديميين والإداريين حول المتغير ذاته، وقد تم تفسير النتيجة بأنها ربما تعزى إلى طبيعة التخصص العلمي الذي يميل إلى استخدام الحاسوب في العمليات التعليمية في كافة المراحل، وهذا ربما يجعل القادة الأكاديميين والإداريين ذوي التخصصات العلمية أكثر قدرة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية المختلفة، وبالتالي فقد كانت استجابات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة حملة التخصصات العلمية تختلف عن إجابة أقرانهم من أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة ذوي التخصصات الإنسانية، فقد أشاروا إلى درجة أعلى لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين، وهذا يتصل بالقدرات التي تتوفر لدى القادة الأكاديميين والإداريين الذين يحملون التخصصات العلمية وتوافقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الخندقجي (2005)، ودراسة درويش (2009)، واختلفت مع نتائج دراسة الفيبي (2007).

- فيما يتعلق بمتغير عدد سنوات الخبرة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الدراسة وعلى الأداة ككل ما عدا مجال (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) بين ذوي عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات) من جهة وذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر) من جهة أخرى ولصالح ذوي عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات).

وربما تعزى هذه النتيجة إلى تدني خبرات ذوي عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات)، فهؤلاء المدرسين ما زالوا حديثي التعيين، وهم في طور بناء المهارات المختلفة المتعلقة بالعمل الجامعي، ويكونوا بحاجة إلى المتابعة بشكل أكبر من أقرانهم ذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر) الذين توفر لديهم نضج وظيفي جيد في معظم مجالات العمل الجامعي، مما يجعل الأفراد ذوي عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات) بحاجة إلى المتابعة والتوجيه والرقابة بصورة مستمرة، وهذا ما يجعل القائد الأكاديمي يستخدم تكنولوجيا المعلومات في التواصل مع هذه الفئة نظراً لحاجتها للمتابعة، فيلجأ القادة الأكاديميين إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تسهيل عمليات الاتصال وتسريعها، وخصوصاً في حال ازدياد أعدادهم وانتشارهم على مساحات واسعة، فتصبح الحاجة ماسة لدى القادة الأكاديميين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل متابعتهم، وهذا ربما ما يجعل هذه الفئة من أعضاء الهيئة التدريسية يبدون درجات أعلى لتوظيف القادة الأكاديميين والإداريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية أفراد عينة الدراسة على جميع مجالات الدراسة وعلى الأداة ككل ما عدا مجال (البنية التحتية) بين ذوي عدد سنوات الخبرة (من 5 - أقل من 10 سنوات) من جهة وذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر) من جهة أخرى ولصالح ذوي عدد سنوات الخبرة (من 5 - أقل من 10 سنوات).

ربما يعزى ذلك إلى أن أعضاء الهيئة التدريسية ذوي عدد سنوات الخبرة (من 5 - أقل من 10 سنوات) هم أقل خبرة في مجال العمل الجامعي من أقرانهم ذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر)، فهؤلاء المدرسين يكونوا في مراحل تكوين النضج في العمل الجامعي، وبالتالي ربما يكونوا بحاجة بصورة أكبر للقادة الأكاديميين والإداريين في الجوانب المختلفة، وهذا ما

يجعل القادة الأكاديميين أكثر متابعة لهؤلاء الأعضاء، وذلك من أجل التوجيه والرقابة وفي كافة الجوانب الأخرى، غير أن أعضاء الهيئة التدريسية ذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر) هم أكثر خبرة ودراية بالعمل الجامعي من أقرنهم، كما أن لديهم وعياً كافياً في الواجبات الملقاة على عاتقهم، وهذا يجعلهم قادرين على القيام بواجبهم الموكل إليهم بصورة ذاتية وتلقائية، مما يقلل حاجتهم لمتابعة القادة الأكاديميين، وبالتالي تدنى درجة توظيف القادة الأكاديميين لتكنولوجيا المعلومات مع هذه الفئة.

وربما يشكل عامل الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عاملاً آخرًا يتصل بهذه النتيجة، فاهتمام أعضاء الهيئة التدريسية ذوي عدد سنوات الخبرة (من 5- أقل من 10 سنوات) بتكنولوجيا المعلومات ربما يكون أكبر من اهتمام أعضاء الهيئة التدريسية ذوي عدد سنوات الخبرة (10 سنوات فأكثر) الذين ينصب اهتمامهم بشكل كبير على الأبحاث العلمية في هذا الطور من العمل الجامعي، وكذلك الإشراف على الرسائل العلمية الجامعية، والتفرغ العلمي. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة عاشور (2010) والتي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة ولصالح فئة الخبرة (5-10 سنوات)، ودراسة الشقران (2010) ودراسة القضاة (2008) التي توصلت إلى وجود فروق تعزى لصالح الخبرة فئة (5-10) وفئة (1-5)، ونتائج دراسة درويش (2009) ودراسة الخوالدة والحنيطي (2008) ودراسة العيد (2008) ودراسة الفيبي (2007)، وقد اختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة العنزي (2008) ودراسة العطوي (2008) التي توصلت إلى عدم وجود أثر لدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

خامساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس والذي ينص على: " هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الحسابي لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية والمتوسط الحسابي لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية على كل مجال من مجالات الأداة وعلى الأداة ككل؟

كشفت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الحسابي لتقديرات القادة الأكاديميين والإداريين والمتوسط الحسابي لتقديرات أعضاء الهيئة التدريسية على مجال (البنية التحتية، التخطيط، الرقابة) وعلى الأداة ككل ولصالح تقديرات القادة الأكاديميين والإداريين.

وربما تعزى هذه النتائج إلى أن القادة الأكاديميين والإداريين يمارسون توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وظائف العملية الإدارية (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة)، وهذه الوظائف ليس بالضرورة أن تتم بين القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية فقط، بل يمكن أن تتم مع المستويات العليا كالعمداء، ورؤساء الجامعات، والموظفين الإداريين، و الجهات الخارجية كالجامعات المجاورة والكليات، ومؤسسات المجتمع المحلي، وأفراده، مما يعني أن أعضاء الهيئة التدريسية ربما لا يستطيعون تقييم الوضع العام لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عند أولئك القادة، وذلك لأن طبيعة الأعمال التي تمارس بين رؤساء الأقسام التعليمية وأعضاء الهيئة التدريسية تشكل جزءاً من عمل رؤساء الأقسام، وهو وليس كل عمل رؤساء الأقسام، فرئيس القسم معني بالتواصل مع دوائر الجامعة المختلفة لتأمين احتياجات قسمه، كما أنه معني بالتواصل مع الأقسام الأكاديمية الأخرى من أجل التنسيق بالنسبة للجدول الدراسية، والقاعات التدريسية، وطرح المواد وتوزيعها على المدرسين.

وهذا يعني أن رئيس القسم يمكن أن يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات مختلفة ربما لا يطلع عليها أعضاء الهيئة التدريسية أو لا يعرفوها أحياناً، وهذا ربما يجعلهم القادة الأكاديميين والإداريين أكثر تقديراً لدرجة توظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل دقيق أكثر من أعضاء الهيئة التدريسية، ولذلك كانت تقديراتهم تأخذ درجاتٍ عالية أكثر من تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية على جميع مجالات الدراسة.

وقد تشير هذه النتيجة ضعف توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية، رغم أن توظيفها في مجالات أخرى لدى القادة الأكاديميين والإداريين كان يبدو أفضل من وجهة نظرهم، مما يعني ضرورة زيادة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الطرفين، فهذا يعمل على دعم العملية التعليمية والعمل الجامعي عموماً بالمزيد من التقدم وتطوير الخدمات والنشاطات المختلفة في الجامعات.

سادساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس والذي ينص على: ما هي معيقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية؟

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال السادس أن هناك عدداً من المعوقات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، وقد أجاب أفراد عينة الدراسة بأهم النقاط التالية التي اعتبروها معيقات تحد من قدرة القادة الأكاديميين والإداريين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- الدعم المالي لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يواكب ولا يتماشى مع التطورات الحديثة، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن هناك تطورات مستمرة لتكنولوجيا المعلومات

والاتصالات، وهذه التطورات كبيرة ومستمرة، حيث تشهد يومياً نشاطاً جديداً واختراعاً حديثاً في مجال التكنولوجيا، والتي تكون في الغالب ناهضة التكاليف، مما يعني حاجة الجامعات الحكومية والخاصة إلى التطوير المستمر لمعداتها وبرمجياتها لمجاراة تلك التطورات، وهذا ربما يثقل الحمل على كاهل إدارة الجامعات نتيجة التكاليف المرتفعة، وبالتالي فإنها تكون عاجزة عن الوفاء بالتزود بتلك التطورات بشكل مباشر، وهذا ما يجعل القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية يؤكدون على مشكلة الدعم المادي المحدود لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- عدم اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المراسلات الرسمية في الجامعات، وربما تعزى هذه النتيجة إلى أنه لا يتوفر سياسات وقوانين وتعليمات تحكم المراسلات الالكترونية، كما أن اعتمادها على مستوى المؤسسات لم يتم تفعيله لغاية الآن، وبالتالي ربما يجد القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية أن غياب استخدام الصبغة الرسمية لاستخدام التكنولوجيا في المراسلات الرسمية يجعله عائقاً أمام توظيف هذه التكنولوجيا، وربما تشكل عدم الثقة بأمن نقل البيانات من خلال تكنولوجيا المعلومات عاملاً آخرأ يتصل بهذا المجال، وذلك خوفاً من تسرب الكتب الرسمية وتعرضها للقرصنة والسرقة وغيرها.

- عدم التدريب على توظيف البرامج الجديدة في الأعمال الإدارية، وربما يعزى ذلك إلى الكم الهائل من البرمجيات التي تنتجها الشركات، والنسخ الحديثة التي تقوم بإصدارها لتحسين برمجياتها، وعدم قدرة الجامعات على تدريب العاملين بشكل مستمر بصورة تتماشى مع هذه التطورات في مجال البرمجيات، وهذا ربما يشكل عقبة في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وذلك ربما لشعورهم بالحاجة إلى التدريب على البرمجيات الحديثة التي يمكن أن توظف في جوانب العمل الجامعي.

سابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع والذي ينص على: ما المقترحات التطويرية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين وأعضاء الهيئة التدريسية؟

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال السادس أن هناك عدداً من المقترحات التطويرية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، وقد أجاب أفراد عينة الدراسة بأهم النقاط التالية التي اعتبروها أهم المقترحات التي يمكن أن تطور من قدرة القادة الأكاديميين والإداريين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- تدريب الراغبين في أغلب الأوقات على التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في مجالات العمل المختلفة من خلال ورش مفتوحة مستمرة، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن القادة الأكاديميين والإداريين يرون أن هناك حاجة لوجود ورش تدريبية وتعليمية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوظائف الإدارية المختلفة، فربما بعضهم يجد نفسه عاجزاً عن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد يكون ذلك بسبب نقص المهارات، أو بسبب حداثة وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرمجياتها، مما يجعل هناك حاجة لوجود تدريب مستمر لتوظيف هذه التكنولوجيا والاستفادة منها في المجالات المختلفة.

- دعم الميزانية المخصصة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات لتطوير هذا القطاع فيها، وربما يعزى ذلك إلى أن التطورات التي تحدث بشكل مستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مستمرة وتتطلب مبالغ كبيرة من أجل متابعتها، وهذا جعل القادة الأكاديميين والإداريين يقترحون دعم الميزانية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حتى يتسنى للجامعات متابعة المستجدات في هذا المجال، وبالتالي استخدامها وتوظيفها في الوظائف الإدارية المختلفة.

- تزويد الجامعة بالبرمجيات الحديثة في مجالات العمل الإداري المختلفة، وقد يعزى ذلك إلى الكم الكبير من البرمجيات الحديثة التي تنتج بمختلف المجالات، وقد تكون هذه البرمجيات ذات مستويات عالية من الخدمات التي يمكن أن تقدم للأعمال المختلفة، وذلك نتيجة لتطوير هذه البرمجيات وتجاوز المشكلات التي تكون قد احتوتها النسخ القديمة منها، أو حتى ضعف البرمجيات المستخدمة في بعض الوظائف والعمل على تطويرها في النسخ الحديثة من خلال إضافة بعض الخصائص الجديدة لتلك البرمجيات، وهذا ما جعل أفراد عينة الدراسة يرون أن هناك حاجة لتزويد الجامعة بالبرمجيات الحديثة.

© Arabic Digital Library - Yamouk University

التوصيات :

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

- 1- العمل على زيادة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وظيفتي (التوجيه والتنظيم) في الجامعات الأردنية، من خلال تفعيل وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة فاعلة، كوسائل المحادثة المختلفة، والنظم الحاسوبية المساعدة في التنظيم والتوجيه.
- 2- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل القادة الأكاديميين والإداريين لتطوير الاتصال بينهم وبين أعضاء الهيئة التدريسية.
- 3- تدريب القادة الأكاديميين والإداريين على البرمجيات الحديثة التي يمكن أن يستفيدوا منها في الوظائف الإدارية المختلفة، حيث أشار أفراد عينة الدراسة إلى الحاجة إلى مواكبة التطورات الحديثة في مجال البرمجيات حتى يستطيعوا توظيفها في الأعمال المختلفة.
- 4- تزويد الجامعات بالبرمجيات الحديثة التي يمكن أن تخدم الوظائف الإدارية المختلفة.
- 5- تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المراسلات الرسمية للجامعات الأردنية.
- 6- تبني سياسات واضحة فيما يخص توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك بالاعتماد على نتائج الدراسات العلمية حول هذا الموضوع.
- 7- العمل على تزويد الجامعات الخاصة بالبنية التحتية والبرمجيات الضرورية للعمل الجامعي بما يتواءم مع التطورات والاختراعات الحديثة في هذا المجال.
- 8- إيجاد طرق لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن أن تتوافر في الجامعات بحيث تكون ذات جدوى اقتصادية قبل تقديمها.
- 9- رفع الميزانية المخصصة لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات الأردنية لتستطيع مواكبة التطورات الحديثة في هذا المجال.

المراجع

المراجع العربية :

- الإبراهيم، عدنان بدري، (2002). الإدارة: تربيوية، مدرسية، صفية. الطبعة الأولى، اريد: مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية.
- أبو شنب، جمال. (1999). العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن. الطبعة الأولى، مصر: دار المعرفة الجامعية.
- أبو عابد، محمود محمد أحمد. (2006). اتجاهات حديثة في القيادة التربوية الفاعلة. الطبعة الأولى، اريد: دار الأمل للنشر والتوزيع.
- أبو الهيجاء، هيثم. (2007). مهارات الحاسوب: الحاسوب والبرمجيات الجاهزة. الطبعة الأولى، عمان: دار البركة.
- إدريس، عبدالرحمن ثابت. (2005). نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة. الطبعة الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- إسماعيل، سمير محمد. (2002). البرمجيات ونظم المعلومات. الطبعة الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- أندراوس، رامي جمال ومعاينة، عادل سالم والحويلة، عبد المحسن. (2012). الإدارة التربوية الفاعلة ومدرسة المستقبل. الطبعة الأولى، اريد: عالم الكتب.
- البيحيصي، عصام محمد. (2006). تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال: دراسة استطلاعية للواقع الفلسطيني. مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد (14)، العدد (1)، ص 155-177.

بدران، شبل والدهشان، جمال. (2001). **التجديد في التعليم الجامعي**. الطبعة الأولى، القاهرة: دار قباء.

البدرى، طارق عبد الحميد. (2001). **الأساليب القيادية والإدارية في المؤسسات التعليمية**. الطبعة الأولى، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

تعلم، سيد صابر. (2011). **نظم ودعم اتخاذ القرارات الإدارية**. الطبعة الأولى، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

ثابت، عادل. (2008). **الإدارة المعاصرة: سيكولوجيا الإدارة المعاصرة**. الطبعة الأولى، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

جامعة اربد الأهلية. (2012). **دائرة الشبكات والصيانة**. استرجع بتاريخ 21 كانون الثاني 2012م من الموقع:

<http://www.inu.edu.jo>

جامعة جدارا. (2012). **مركز الحاسوب**. استرجع بتاريخ 21 كانون الثاني 2012م من الموقع:

<http://www.jadara.edu.jo>

جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية. (2012). **مركز الحاسوب والمعلومات**. استرجع بتاريخ 17 كانون الثاني 2012م من الموقع:

www.just.edu.jo

جامعة اليرموك. (2012). **الخطة الاستراتيجية 2011/2012م**. استرجع بتاريخ 15 كانون

الثاني 2012م من الموقع:

www.yu.edu.

جرادات، محمود خالد (2001). **التوقعات المستقبلية للتعليم الجامعي الرسمي في الأردن**. رسالة

دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، بغداد: جامعة بغداد.

الجضعي، خالد بن سعد. (2006). **الإدارة النظرية والوظائف**. الطبعة الأولى، الرياض: مكتبة

الملك فهد الوطنية.

الجيوسي، محمد رسلان وجاد الله، جميلة. (2008). **الإدارة: علم وتطبيق**. الطبعة الثالثة، عمان:

دار المسيرة للنشر والتوزيع.

حسان، محمد. (2008). **نظم المعلومات الإدارية**. الطبعة الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية

للنشر.

حسن، ماهر محمد صالح. (2004). **القيادة أساسيات ونظريات ومفاهيم**. الطبعة الأولى،

أريد: دار الكندي للنشر والتوزيع.

الحري، قاسم بن عائل. (2008). **القيادة التربوية الحديثة**. الطبعة الأولى، عمان: الجنادرية

للنشر والتوزيع.

الحري، رافدة عمر. (2007). **إعداد القيادات الإدارية لمدارس المستقبل في ضوء الجودة**

الشاملة. الطبعة الأولى، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

حلمي، يحيى مصطفى (2005). أساسيات نظم المعلومات. الطبعة الأولى، القاهرة: مكتبة عين شمس.

حمادات، محمد حسن. (2005). القيادة التربوية في القرن الجديد. الطبعة الأولى، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.

حماية، ياسر. (2008). كيف تكون قائداً ناجحاً ومبدعاً. الطبعة الثالثة، النيل: كنوز للنشر والتوزيع.

حيدر، معالي فهمي. (2002). نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية. الطبعة الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية.

خريسات، آلاء شاهر عبدالرحمن. (2009). دور تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات في الشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اردن، الأردن.

الخطيب، رداح و الخطيب، أحمد والفرح، وجيه. (2001). الإدارة والإشراف التربوي اتجاهات حديثه. الطبعة الثانية، اردن: دار الأمل.

الخدقجي، محمد عبدالجبار عبدالرحمن. (2005). العلاقة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية والإبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين في الجامعات الأردنية. رسالة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

خوالدة، رياض عبدالله والحنيطي، محمد فالح. (2008). أثر تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية. مجلة دراسات (العلوم الإدارية)، المجلد (35)، العدد (2)، ص 320-342.

الخوري، هاني شحادة. (1998). تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي

والعشرين. الطبعة الأولى، دمشق: مركز الرضا للمعلومات.

درادكة، أمجد محمود محمد. (2009). الإدارة والتخطيط التربوي. الطبعة الأولى، اردب:

عالم الكتب الحديث.

درويش، زينب عواد مفلح. (2009). خصائص أنظمة المعلومات الإدارية في الجامعات

الأردنية ودورها في تحسين الأداء الوظيفي من وجهة نظر القادة الإداريين

والأكاديميين فيها. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة اليرموك، اردب، الأردن.

دهمش، نعيم وقرقيش، جهاد. (2005). دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم

الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة. إريد للبحوث

والدراسات، المجلد (9)، العدد (1)، ص ص 67-111.

ربيع، أحمد. (2005). درجة فاعلية استخدام الحاسوب لدى مديري ومديرات المدارس

الحكومية في محافظة جرش. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك،

إريد: الأردن.

رضوان، عقلة محمد يوسف. (2006). درجة تقدير أعضاء هيئة التدريس في جامعة

اليرموك ومعلمي المرحلة الثانوية الحكومية في محافظة جرش لدور تكنولوجيا

المعلومات في الاقتصاد المعرفي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة

اليرموك، اردب، الأردن.

الزعبي، محمد بلال. (2009). الحاسوب والبرمجيات الجاهزة: مهارات الحاسوب.

الطبعة التاسعة، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

زيارة، فريد فهمي. (2009). وظائف الإدارة. الطبعة الأولى، عمان: دار اليازوري

العلمية للنشر والتوزيع.

السالمي، علاء عبدالرزاق. (2000). **تكنولوجيا المعلومات**. الطبعة الثانية، عمان: دار المناهج.

السعودي، موسى أحمد. (2006). أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في مؤسسة الضمان الاجتماعي دراسة ميدانية. **دراسات العلوم الإدارية**، المجلد (33)، العدد (1)، ص 54-78.

سلامة، عبدا لحافظ. (2001). **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**. الطبعة الأولى، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

السكرانة، بلال خلف. (2010). **القيادة الإدارية الفعالة**. الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الشاعر، عبد الرحمن بن إبراهيم. (2004). **تقنية المعلومات والاتصالات**. الطبعة الأولى، الرياض: دار تقيف للنشر والتأليف.

شاهين، محمد عبد الفتاح. (2004). التطوير المهني لأعضاء الهيئات التدريسية كمدخل لتحقيق جودة النوعية في التعليم الجامعي. **مؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني**، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

شبانة، لؤي. (2009). **تكنولوجيا المعلومات ودورها في رسم المستقبل المستدام**. المؤتمر الإحصائي العربي الثاني، (4-2) تشرين الثاني 2009، طرابلس، الجماهيرية الليبية.

الشبلي، علي بن حمد بن مهنا. (2008). مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تنمية الإبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين في وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.

الشريدة، هيام نجيب. (2005). بعض العوامل المؤثرة في مستوى الرضا لدى أعضاء هيئة

التدريس عن الخدمات المقدمة لهم في جامعة اليرموك بالمملكة الأردنية الهاشمية.

مجلة جامعة أم القرى، المجلد (14)، العدد (2)، ص 38-52.

الشقران، رامي عبدالرحمن إبراهيم. (2010). فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات

الأردنية الحكومية ودورها في تحسين الأداء المؤسسي ومقترحات للتطوير من وجهة

نظر القادة الأكاديميين والإداريين. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة اليرموك،

أردن، الأردن.

الضمور، فيروز مصلح (2003)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي

دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. رسالة ماجستير غير

منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الطائي، محمد عبد حسين والعلي، هدى عبدالرحيم حسين: (2007). اقتصاديات المعلومات:

القوة الناعمة في تحقيق التفوق التنافسي للمؤسسات. الطبعة الأولى، عمان: دار

المسيرة للنشر والتوزيع.

الطائي، محمد عبد حسين والخفاجي، نعمة عباس خضير. (2009). نظم المعلومات

الاستراتيجية: منظور الميزة الاستراتيجية. الطبعة الأولى، عمان: دار الثقافة للنشر

والتوزيع.

طيش، مصعب اسماعيل. (2008). دور نظم وتقنيات الاتصال الإداري في خدمة

اتخاذ القرارات: حالة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة. رسالة

ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الطراونة، هاني خلف. (2012). نظريات الإدارة الحديثة ووظائفها. الطبعة الأولى، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

الطويل، هاني عبدالرحمن صالح. (2006). الإدارة التعليمية: مفاهيم وآفاق. الطبعة الثالثة، عمان: دار وائل للنشر.

الظاهر، نعيم إبراهيم. (2011). الإدارة الحديثة: نظريات ومفاهيم. الطبعة الأولى، اربد: عالم الكتب الحديث.

عاشور، محمد علي. (2010). درجة استخدام مديري ومديرات المدارس الثانوية في محافظة اربد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (7)، ص 259-287.

عبدالجواد، غادة ياسر. (2005). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عبوي، زيد منير. (2008). فن الإدارة بالاتصال. الطبعة الأولى، عمان: دار دجلة.

العتيبي، عزيزة عبدالرحمن. (2012). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاسترالية. الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي، استرجع في 15 كانون الثاني، 2012، من الموقع الإلكتروني:

www.abahe.co.uk/Research-Papers/abahe_03.pdf

عريفج، سامي. (2001). الإدارة التربوية المعاصرة. الطبعة الأولى، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

العطوي، فاطمة محمد. (2008). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير

التنظيمي من وجهة نظر المديرين في الوزارات السعودية. رسالة ماجستير غير

منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عقيلي، عمر وصفي. (2004). المنظمة ونظرية التنظيم. الطبعة الأولى، عمان: دار

زهران للنشر و التوزيع.

العلاق، بشير. (2008). مبادئ الإدارة. الطبعة الأولى، عمان: دار اليازوري العلمية

للنشر والتوزيع.

علوطي، لمين. (2004). تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و تأثيرها على تحسين

الأداء الاقتصادي للمؤسسة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر،

الجزائر.

علي، صباح حميد وأبو زيتون، غازي فرحان. (2007). الاتصالات الإدارية: أسس

ومفاهيم ومراسلات الأعمال. الطبعة الأولى، عمان: دار الحامد.

العلي، يسرى والسليم، بشار عبدالله. (2009). واقع التعليم العالي في الأردن ومدى

اتساقه مع متطلبات التنمية وحاجات سوق العمل. مجلة بحوث التربية النوعية،

جامعة المنصورة، العدد (13)، ص 187.

العيان، محمود سليمان. (2005). السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال. الطبعة الثالثة،

عمان: دار وائل للنشر.

عميره، سميره إبراهيم علي. (2006). دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في

تطوير الإدارة المدرسية من وجهة نظر المشرفين التربويين ومديري المدارس

الثانوية في مديريات التربية في عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة

الأردنية، عمان، الأردن.

العنزي، المهدي سلامة. (2008). درجة استخدام مديري المدارس في محافظة القريات لتكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اردن، الأردن.

عويس، حمدي أبو النور السيد. (2011). نظم المعلومات ودورها في صنع القرار الاداري. الطبعة الأولى، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.

العيصرة، معن محمود أحمد. (2006). الأنماط القيادية للمشرفين التربويين وعلاقتها بالاحترق النفسي. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان.

العيد، عايد حمد. (2008). واقع نظم المعلومات الإدارية ودورها في تطوير أداء القيادات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اردن، الأردن.

الغريزي، هشام عبدالله. (2010). الإدارة: دراسة تحليلية. الطبعة الأولى، الكويت: دار الفلاح للنشر والتوزيع.

غنيم، عثمان محمد، (2008). التخطيط: أسس ومبادئ عامة. الطبعة الرابعة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

فرج، شعبان. (2009). الاتصالات الإدارية، الطبعة الأولى، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

الفيفي، يحيى. (2007). درجة توظيف مديري المدارس والمشرفين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الميدان التربوي في محافظة الخرج بالمملكة العربية

السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

قريوتي، محمد قاسم. (2008). نظرية المنظمة والتنظيم. الطبعة الثالثة، عمان، دار

وائل للنشر.

القضاة، حنان أحمد. (2007). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير

الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة

آل البيت، المفرق، الأردن.

القضاة، سلمان محمد. (2008). أثر نظم معلومات الموارد البشرية على فاعلية

وظائف إدارة الموارد البشرية: دراسة ميدانية على البنوك التجارية الأردنية. رسالة

ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

قنديلجي، عامر إبراهيم والسامرائي، إيمان فاضل. (2009). شبكات المعلومات والاتصالات.

الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الكردي، منال محمد و العبد، جلال إبراهيم. (2001). مقدمه في نظم المعلومات

الإدارية. الطبعة الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية.

الكيلاوي، عثمان والبياتي، هلال والسالمي، علاء. (2000). المدخل إلى نظم المعلومات

الإدارية. الطبعة الأولى، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

اللامي، قاسم داود والبياتي، أميرة شكرولي. (2010). تكنولوجيا المعلومات في منظمات

الأعمال والاستخدامات والتطبيقات. الطبعة الأولى، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

مشاقبة، زياد والعجلوني، محمود. (2011). استخدامات حاسوبية في الإدارة. الطبعة الأولى،

عمان: دار اليازوري العلمية.

الشيخ، فؤاد والدهان، أميمة ومخامرة، محسن ورمضان، زياد. (2009). المفاهيم الإدارية الحديثة. الطبعة السادسة، عمان: مركز الكتب الاردني.

المغربي، عبد الحميد. (2002). نظم المعلومات الإدارية (الأسس والمباديء). المنصورة: المكتبة العصرية للنشر.

المقابلة، محمد قاسم. (2003). واقع نظم المعلومات الإدارية في مديريات التربية والتعليم في الأردن وعلاقته بدرجة ممارسة رؤساء الأقسام لوظائف العملية الإدارية من وجهة نظرهم. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. (2005). الاستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي. تونس.

الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز. (2002). استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية) في دول الخليج العربية. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي.

ميا، علي والحميدي، نجم وضويا، ماهر. (2008). دور نظم معلومات الموارد البشرية في اختيار القيادات الإدارية: دراسة ميدانية على شركات الغزل في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث العلمية، المجلد (30)، العدد (2)، ص 193-214.

نادر، نهاد وديب، صلاح شيخ وعريف، مجدي. (2008). نظم المعلومات الإدارية ودورها في حل مشكلات الإدارة العامة (دراسة ميدانية على مديرية المالية في اللاذقية). مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد (30)، العدد (2)، ص 215-235.

النايف، سعود وعبدالعال، عنتر. (2008). تطوير نظم المعلومات التربوية والإدارية بنظام التعليم

في الدول العربية: رؤية مستقبلية. مجلة علوم انسانية، العدد (38)، استرجع في 15

كانون الثاني، 2012، من الموقع الالكتروني:

www.ulum.nl

النجار، فايز جمعة صالح. (2007). نظم المعلومات الإدارية (MIS). الطبعة الثانية، عمان:

دار الحامد للنشر والتوزيع.

النجار، فريد. (2009). تكنولوجيا الاتصالات والعلاقات العامة والمفاوضات الفعالة. الطبعة

الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية.

النعيمي، صلاح عبدالقادر. (2008). الإدارة. الطبعة الأولى، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر

والتوزيع.

النعيمي، عدنان تايه. (2010). تكنولوجيا العمل بين النظرية والتطبيق. الطبعة الأولى، عمان:

دار جليس الزمان.

نوفل، محمد نبيل. (2002). الجامعة والمجتمع في القرن الحادي والعشرون. المجلة العربية

للتربية، المنظمة العربية للثقافة والفنون، القاهرة.

وزارة التعليم العالي. (2011). التقرير الإحصائي السنوي عن التعليم العالي في الأردن

2010/2009. قسم البرمجة والحكومة الالكترونية، مديرية تكنولوجيا المعلومات، عمان.

وزارة التعليم العالي. (2012). نبذة عن قطاع التعليم العالي في الأردن. استرجع في 27 كانون

الثاني، 2012، من الموقع الالكتروني:

<http://mohe.gov.jo>

ياسين، سعد غالب. (2006). أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات. الطبعة

الأولى، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

يوسف، بروج عبدالحليم. (2010). روح المبادرة واستخدام التكنولوجيا الحديثة في دوائر العلاقات العامة والإعلام في القطاع الحكومي العراقي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

المراجع الأجنبية :

- Ababneh, Hayel. (2007). Measuring the Impact of Information Technology on Work in the Jordanian Manufacturing Corporations. **Unpublished Master Theses**, Irbid: Yarmouk University.
- Adiguzel, Oktay C. & Cardak, Cigdem S. (2009). An Evaluation of the “Computer Technology and Programming” Curriculum in the Vocational Higher Education System in Turkey. **Journal of Industrial Teacher Education**, Volume (45), Number (3), pp 61-83.
- Antonakis, J., Cianciolo, Anna T., & Sternberg, Robert J. (2004). **The Nature of Leadership**. First Edition, California: A Sage Publications Company
- Astin, Alexander, & Helen, Astin, (2001). Principles of Transformative Leadership. **AAHE Bulletin**, 53(5), 3-6.
- Baloh, Peter & Trkman, Peter. (2003). **Influence of Internet and Information Technology on Work and Human Resource Management**. Informing Science, , Retrieved on February 14, 2012, from:
<http://proceedings.informingscience.org/>
- Bateman, Thomas S. & Snell, Scott A. (2004). **Management: The New Competitive Landscape**. Sixth Edition, USA. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Baskerville, R & Siponen, M, (2002), “An information security meta-policy for emergent organizations”, **Journal of Logistics Information Management**, Vol.15, No.5/6: 337-346.

- Bharadwaj, A. & Konsynski, B. (1999). Information Technology Effects on Firm Performance as Measured by Tobin's. **Management Science**. Vol. (45), pp 1008-1024.
- Bloom, N., Garicano, L., Sadun, R. & Reenen, J. (2010). **The distinct effects of Information Technology and Communication Technology on firm organization**. Working Paper, Harvard: Harvard Business School, Retrieved on February 24, 2012, from: www.hbs.edu/research
- Boonmak, Supattra. (2007). **The Influence Of Management Information Systems And Information Technology On Management Performance And Satisfaction**. Thailand, Bangkok. Retrieved on February 12, 2012, from the Site: www.gcbe.us/7th_GCBE/data/Supattra
- Cary, Settler. (2004). An Evaluation of Informational Technology System at Pepperdine University. **Dissertation Abstract International**, AAT 3171836, pp102-112.
- Christopher, Janet. (2003). Extent of decision support information technology use by principals in verging public school and factors affecting the use of education technology. **Educational administration quarterly**, Vol 570. (64) p, 1611.
- Dastan, A., Çiçek, M. & Naralan, A. (2011). The Effects Of Information Technology Supported Education On Strategic Decision Making: An Empirical Study ethic dilemmas. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, Vol (24). pp1134–1142.
- Gray, Dickson & Desanctis, G. (2001). **Information Technology and the Future Enterprise: New Models for Managers**. first edition, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Hacker, Stephen, & Roberts, Tammy, (2004). **Transformational Leadership—Creating Organizations of Meaning**, Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press.

Isaacs, Steven & McAllister, Jack. (2011). **Management Skills**. Retrieved on February 23, 2012, from the Site:
www.ca.uky.edu/.../10.pdf

Jain, J.N. & Singh P.P. (2007). **Modern Management: Principles and Techniques**. New Delhi: Regal Publications.

Jeffrey, L., Hegarty, B., Kelly, O., Penmanm M., Coburn, D. & McDonald J. (2011). Developing Digital Information Literacy in Higher Education: Obstacles and Supports. **Journal of Information Technology Education**, Vol (10), Retrieved on February 12, 2012, from the Site:
www.jite.org/.../JITEv10p383-413Jeffrey1019.pdf

Kho, Y. (1998). An Analysis of Information Technology Relationships in The Korean Educational Administrative Organization (Computer). **Unpublished Doctoral Theses**, University of Iowa, USA.

Kovach, K.; Hughes, A.; Fagan, P. and Maggitti, P. (2002). Administrative and Strategic Advantages of HRIS. **Employment Relations Today (Wiley)**, (29) (2): pp.43-48. Retrieved on February 25, 2012, from the Site:
www.interscience.wiley.com

Mockler, Roberts. (2000). Computer Information Systems and Strategic Corporate Planning. **Business Horizons Journal**.30: pp 32–37.

Obrien, Alfred. (2002). **Management Information Systems**. Managing Information Technology in E – Business Enterprise. McGraw – Hill, Irwin, Publishing Co.

- Olum, Y. (2004). **Department of Political Science and Public Administration. Uganda:** Makerere University, Retrieved March 20, 2012, From:
www.unpan1.un.org/intradoc/groups/public
- Panthowin, Pituman.(1999). "The Information Technology Prefer Construct, Its Domain and Measurement", **Dissertation Abstract International**. A 60/05, P1657.
- Pinsonneault A., Krlaemer K. L. (1993). **THE Impact of Information Technology on Middle Managers**. Retrieved February 20, 2012, From:
www.crito.uci.edu
- Quinn, Susan. (2010). **Management Basics**. eirst edition, UK: Susan Quinn & Ventus Publishing ApS.
- Rancharan, Harold. (2006). Information Technology Integration in Higher Education: A case Study, **DAI**, AAT3226188, pp 82-91
- Shaukat, Muhammad. (2009). Impact of Information Technology on Management Efficiency (A Case Study Of Pakistani Firms). **Unpublished Doctoral Theses**, Bahauddin Zakariya University, Pakistan.
- Uys, P. Nleya, P. & Molelu, G. (2004). Technological Innovation and Management Strategies for Higher Education In Africa: Harmonizing Reality and Idealism. **Education Media International**, 41 (1), 68-80.
- Tillyer, A. (2005). **Educational Technology and "Roads Scholars"**. Macmillan Publishing Company, UK.
- Torkzadeh G, & Doll, W. (1999). The Development of a tool for measuring the perceived impact of Information Technology on work. **Omega The International Journal Of Management Science**, 27(3), pp 327-339.

- Turban, V. & McLean, W. (2010). **Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy**, seventh edition, USA: John Wiley and Sons Inc.
- Volhos, G., Ferratt, T., Knoelfe, G. (2004). The use of computer based information system by German managers to support decision making. **Information and Management**, Vol. (41), pp 763-779.
- Weiss, Meredith L. (2010). Information Technology in Higher Education: An Evidence-Based Approach to Improving Chief Information Officer Performance. Dissertation Publishing, Retrieved October 23,2011,from **ProQuest LLC** Web site:
<http://www.proquest.com/>
- Wiley, E., McLean, E. & Wetherbe, J. (2004). Information Technology for Management. Fourth edition, USA: John Wiley & Sons Inc.

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

ملحق (1)

الإستبانة

جامعة اليرموك
كلية التربية
قسم الإدارة وأصول التربية

الأستاذ الفاضل.....المحترم.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،

يُجرى الباحث دراسة بعنوان " درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة "، وذلك كمتطلب للحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية من قسم الإدارة وأصول التربية في جامعة اليرموك. ولتحقيق أهداف الدراسة فإن الباحث يضع بين أيديكم هذه الإستبانة، ويرجو منكم العناية في قراءتها والإجابة عن جميع فقراتها، ووضع إشارة (✓) في المكان المناسب الذي يعبر عن درجة موافقتكم بالنسبة لكل فقرة منها، ونظراً لما عرفتم به من إطلاع وخبرة في هذا المجال فإن الباحث يتوسم فيكم الشفافية والموضوعية عند الإجابة على فقراتها. علماً بأن جميع المعلومات التي سوف يحصل عليها الباحث ستعامل بالسرية التامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

وتفضلوا بقبول فائق الشكر والتقدير على تعاونكم

إشراف الأستاذ الدكتور: محمد عاشور

الباحث:

عبدالله الشقران

الجزء الأول: البيانات الشخصية والوظيفية :

يرجى وضع إشارة (✓) أمام الإجابة التي تنطبق عليك :

- نوع الجامعة:

حكومية. خاصة.

- التخصص:

إنساني. علمي.

- الوظيفة:

1- قائد:

المسمى الوظيفي: عميد رئيس قسم أكاديمي. مدير دائرة إدارية.

2- عضو هيئة تدريسية:

الرتبة الأكاديمية: أستاذ. أستاذ مشارك. أستاذ مساعد مدرس.

- عدد سنوات الخبرة:

أقل من (5) سنوات. (5) - أقل من (10) سنوات. (10) سنوات فأكثر.

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

الجزء الثاني: فقرات الإستبانة التي تركز على درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية، يرجى وضع إشارة (✓) تحت درجة الموافقة التي تراها مناسبة لكل فقرة.

رقم الفقرة	الفقرات	درجة الموافقة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	متدنية	متدنية جداً
المجال الأول: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:						
1	تتوفر في الجامعة أجهزة حاسوب مناسبة لأداء المهام المطلوبة في العمل الجامعي.					
2	تُحدث إدارة الجامعة المعدات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات اللازمة في العمل الجامعي.					
3	عند حدوث أي خلل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتم معالجته بالوقت المناسب لضمان استمرارية العمل الجامعي.					
4	تتناسب أنواع البرمجيات المستخدمة مع شبكة المعلومات والاتصالات ومتطلبات العمل الجامعي.					
5	يتوفر نسخ حديثة من البرمجيات تتناسب مع التطورات الحديثة في مجالاتها المختلفة.					
6	تساعد نظم المعلومات في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بشكل سليم.					
7	تتوفر شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الداخلية والخارجية اللازمة في العمل الجامعي.					
8	تتوفر قواعد بيانات تحتوي على المعلومات التي يتطلبها العمل الجامعي.					
9	يتوفر لدى الجامعة نظم معلومات متكاملة تربط مختلف الأقسام والدوائر الجامعية لتوفير المعلومات اللازمة للموظفين.					
10	تتناسب قواعد البيانات المتوفرة مع احتياجات أنظمة المعلومات الخاصة للعمل الجامعي.					
11	يتوفر من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعلومات التي تساعد في وضع الخطط الإستراتيجية للعمل الجامعي.					

رقم الفقرة	الفقرات	درجة الموافقة				
		متدنية جداً	متدنية	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
12	يتوفر في الجامعة إجراءات وقائية لحماية نظم المعلومات والشبكات وقواعد البيانات فيها.					
13	تتوفر شبكة المعلومات بشكل مستمر لكافة العاملين.					
14	الخدمات التي تسمح باستخدامها الجامعة من خلال شبكة الانترنت كافية لطبيعة وظائف العمل الجامعي.					
15	يتم تخصيص ميزانية كافية لتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.					
16	يتوفر لدي مهارات فنية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.					
المجال الثاني: التخطيط:						
17	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط بشكل علمي منهجي.					
18	أستخدم نظم المعلومات لتحديد الموارد المطلوبة لتنفيذ الخطط من خلال دراسة المتوفر منها والاحتياجات المطلوبة.					
19	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التخطيط لتقليل العشوائية (الجهود المتداخلة).					
20	أنسق بين الموظفين والإدارة من خلال تكنولوجيا المعلومات للخروج بنتائج ايجابية لعمليات التخطيط.					
21	أحرص على تخزين الخطط اللازمة في قواعد البيانات ليقى كل موظف على اطلاع عليها أثناء التنفيذ.					
22	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط لتخفيض تكاليف التخطيط.					
23	أصل مع المستويات المختلفة من الموظفين من خلال برامج المحادثة عبر الانترنت لأخذ آراءهم في عملية التخطيط.					
24	أوضح الواجبات المطلوبة من كل موظف من خلال الخطط المخزنة في قواعد البيانات.					

رقم الفقرة	الفقرات	درجة الموافقة				
		متدنية جداً	متدنية	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
25	أضع في قواعد البيانات بدائل محتملة لسير الأنشطة المختلفة لكل وظيفة.					
26	أهتم بالتقارير الدورية الالكترونية التي يقدمها الموظفون لبيان مدى تحقيق الأهداف الخاصة بالخطط في كل مرحلة من مراحل التنفيذ.					
27	أسمح للموظفين بطلب الاحتياجات اللازمة قبل تنفيذ الخطة من خلال الوسائل الالكترونية.					
28	أعرض الخطط على خبراء من خارج الجامعة باستخدام الاتصال عبر الانترنت للتأكد من سلامتها.					
29	أدعم خطة الجامعة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التخطيط.					
30	أهتم بالتغذية الراجعة التي يوفرها نظام المعلومات الإدارية بعد تنفيذ الخطة.					
المجال الثالث: التنظيم.						
31	أضع حدوداً واضحة للمسؤوليات والصلاحيات المعطاة لكل وظيفة من خلال قواعد البيانات المتوفرة في الجامعة.					
32	أستخدم العروض والرسوم التوضيحية الالكترونية لتوضيح طرق الاتصال بين الموظفين.					
33	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحويل جهود الموظفين ليصبح جهداً تعاونياً يسعى لتحقيق أهداف التنظيم.					
34	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العلاقة بيني وبين الموظفين.					
35	امنع ازدواجية الأعمال وتضاربها من خلال تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنسيق بين الموظفين.					
36	أستند إلى نظم المعلومات الإدارية لتوزيع الأعمال على الموظفين بناءً على التخصص.					

رمز الفقرة	الفقرات	درجة الموافقة				
		متدنية جداً	متدنية	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
37	أوضح الأخطاء التي يقع بها الموظف بشكل سري ايجابي من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.					
38	أصنف أنشطة القسم إلكترونياً ضمن مجموعات لتساهم بفاعلية في تحقيق الأهداف.					
39	أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بينهم لتحقيق أهداف التنظيم.					
40	يقلل استخدامي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المركزية الإدارية.					
41	أنظم بين عمل قسمي وعمل الأقسام الأخرى من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.					
42	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في متابعتي لتفويض بعض الصلاحيات للموظفين.					
المجال الرابع: التوجيه.						
43	أوظف تكنولوجيا المعلومات في توجيه الموظفين إلى كيفية تنفيذ الأعمال المختلفة.					
44	أرسل توجيهات واضحة إلى الموظفين عبر البريد الإلكتروني.					
45	التعليمات التي أوجهها عبر الوسائل الإلكترونية للموظفين ممكنة التنفيذ.					
46	أحفز الموظفين على العمل من خلال اتصالي معهم عبر الوسائل الإلكترونية.					
47	أهتم بالتغذية الراجعة التي ترسل لي إلكترونياً كرد على توجيهاتي المختلفة.					
48	لا يوجد تضارب بين توجيهاتي الإلكترونية وتوجيهاتي الشفوية للموظفين.					
49	أعرض على الموظفين تصوراً لتنفيذ قراراتي بالاستعانة بالبرمجيات التطبيقية للحاسوب.					

رقم الفقرة	الفقرات	درجة الموافقة				
		متدنية جداً	متدنية	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
50	أحث الموظفين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل مشكلات العمل.					
51	أنقل المعلومات التي تصدر من الإدارة العليا للموظفين باستخدام وسائل الاتصال الالكترونية (كالبريد الالكتروني).					
52	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شرح الأهداف ومضمون الأدوار للموظفين.					
53	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوضيح كيفية تنفيذ الأعمال بصورة مختلفة لتحقيق التوفير في الموارد المادية والبشرية.					
المجال الخامس: الرقابة.						
54	أستخدم وسائل رقابة إلكترونية فاعلة.					
55	أوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديد أسباب الأخطاء بدقة.					
56	توظفي لوسائل الرقابة الالكترونية يحث الموظفين على الرقابة الذاتية (الانضباط).					
57	أحصل على معلومات كمية من خلال نظم المعلومات الإدارية تستخدم في الرقابة على أعمال الموظفين.					
58	تتفق طرق الرقابة الالكترونية التي أستخدمها مع طبيعة النشاط الذي تتم مراقبته.					
59	استخدامي لوسائل الرقابة الالكترونية يكشف عن مدى كفاءة تحقيق الأهداف.					
60	أحصل على أشكال مختلفة للمعلومات (بيانات إحصائية، سجلات، ملاحظات شخصية، تقارير، ملفات فيديو) من وسائل الرقابة الالكترونية.					
61	أوظف وسائل الرقابة الالكترونية بطريقة حيادية عادلة.					
62	أطلع الموظفين على الملاحظات المدونة في قواعد البيانات حول أداء كل واحد منهم بهدف تحسين الأداء.					

درجة الموافقة					الفقرات	رّمّ الفقرة
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً		
					أكافئ الموظفين الذين يتميزون بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل.	63
					أوفر للموظفين معايير ومقاييس لمراقبة الأداء من خلال قواعد البيانات.	64
					استخدامي لنظم المعلومات يحقق أسلوباً رقابياً مستمراً.	65

الجزء الثالث: السؤالان المفتوحان.

ثالثاً: السؤال : ما المعوقات التي تواجه توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية؟

رابعاً: السؤال : ما المقترحات التطويرية التي تراها مناسبة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية؟

الملحق (2)

قائمة بأسماء الأساتذة أعضاء هيئة التدريس المحكمين لأداة الدراسة

الرقم	الاسم	مكان العمل	القسم
1	الأستاذ الدكتور محمد خوالدة	جامعة اليرموك	الإدارة وأصول التربية
2	الأستاذ الدكتور هاني الطويل	الجامعة الأردنية	الإدارة وأصول التربية
3	الأستاذ الدكتور محمد عليجات	جامعة اليرموك	قسم المناهج والتدريس
4	الأستاذ الدكتور عارف العطاري	جامعة اليرموك	الإدارة وأصول التربية
5	الأستاذ الدكتور أنمار الكيلاني	الجامعة الأردنية	الإدارة وأصول التربية
6	الأستاذ الدكتور أحمد الخطيب	جامعة جدارا	الإدارة التربوية
7	الأستاذ الدكتورة رداح الخطيب	جامعة جدارا	نائب الرئيس
8	الدكتور يوسف عيادات	جامعة اليرموك	قسم المناهج والتدريس
9	الدكتور عبدالفتاح كراسنة	جامعة اليرموك	قسم إدارة الأعمال
10	الدكتور محمد بني هاني	جامعة اليرموك	الإدارة وأصول التربية
11	الدكتور عبدالحكيم حجازي	جامعة اليرموك	الإدارة وأصول التربية
12	الدكتور تيسير خزاغلة	جامعة اليرموك	قسم المناهج والتدريس
13	الدكتورة دلال الزعبي	جامعة البلقاء التطبيقية	قسم العلوم التربوية
13	الدكتور كمال علاونة	جامعة اليرموك	قسم إدارة الأعمال

ملحق (3)

الكتب الرسمية لتسهيل مهمة الباحث في توزيع الإستبانات على عينة الدراسة



جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

كلية التربية
مكتب العميد

الرقم: ك ت / ١٠٧ / ٨٤٧
التاريخ: ١٨ / محرم / ١٤٣٣ هـ
الموافق: ١٣ / كانون الأول / ٢٠١١ م

الأستاذ الدكتور عميد
مدير

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يقوم الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران بدراسة بعنوان "درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة" وذلك إستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية، ويستدعي ذلك تطبيق أدوات الدراسة (المرفقة) على عينة من أعضاء هيئة التدريس والقادة الأكاديميين والإداريين.

أرجو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه .

شاكراً ومقدراً لكم تعاونكم مع الجامعة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

/ عميد كلية التربية

أ. د. محمد الطوالة

تلفون: ٩٦٢-٢-٧٢١١١١١ فاكس: ٩٦٢-٢-٧٢١١١٩٩ اربد- الاردن
Tel:962-2-7211111 Fax: 962-2-7211199 Irbid-Jordan Email:fac_edu@yu.edu.jo http://www.yu.edu.jo

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

الرقم: ر/١٠٧/ ٢٥٩٧
التاريخ: ١٩/ محرم/ ١٤٣٣ هـ
الموافق: ١٤/ كانون الأول/ ٢٠١١ م

دائرة رئاسة الجامعة

الأستاذ الدكتور رئيس جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية المحترم

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يقوم الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران بدراسة بعنوان "درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية، ويستدعي ذلك تطبيق أدوات الدراسة (المرفقة) على عينة من أعضاء هيئة التدريس والقادة الأكاديميين والإداريين.
أرجو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه.
شاكراً ومقدراً لكم تعاونكم مع الجامعة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

/ رئيس الجامعة
أ. د. عبد الله موسى

أستاذة الدكتور
عبد الكريم
٢٠١١

تلفون: ٩٦٢ ٢٠٧٢١١٦١١ فاكس: ٩٦٢ ٢٠٧٢٧٤٧٢٥ اربد- الأردن
Tel:962-2-7211111 Fax:962-2-7274725 Irbid-Jordan Email:yarmouk@yu.edu.jo http://www.yu.edu.jo

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

دائرة رئاسة الجامعة

الرقم: ر/أ/١٠٧/٢٥٩٧
التاريخ: ١٩ / محرم / ١٤٣٣ هـ
الموافق: ١٤ / كانون الأول / ٢٠١١ م

الأستاذ الدكتور رئيس جامعة جدارا المحترم

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يقوم الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران بدراسة بعنوان "درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة" وذلك إستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية، ويستدعي ذلك تطبيق أدوات الدراسة (المرفقة) على عينة من أعضاء هيئة التدريس والقادة الأكاديميين والإداريين.

أرجو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه .

شاكراً ومقدراً لكم تعاونكم مع الجامعة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

رئيس الجامعة

أ.د. عبدالله الموسى

تعميم
لرئيس جامعة جدارا

جامعة جدارا
١٨ تموز ٢٠١١
الوارد: ٥٦٥٠
الرقم: ٤٠١١٠٦

تلفون: ٩٦٢-٢-٧٢١١١١١ فاكس: ٩٦٢-٢-٧٢٧٤٧٢٥ اربد- الأردن
Tel:962-2-7211111 Fax:962-2-7274725 Irbid-Jordan Email:yarmouk@yu.edu.jo http://www.yu.edu.jo

© Arabic Digital Library - Yarmouk University



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

دائرة رئاسة الجامعة

الرقم: ر/١٠٧/٣٥٩٧
التاريخ: ١٩/محرم/١٤٣٣ هـ
الموافق: ١٤/كانون الأول/٢٠١١ م

الأستاذ الدكتور رئيس جامعة اربد الأهلية المحترم

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يقوم الطالب عبد الله عبد الكريم خميس الشقران بدراسة بعنوان 'درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى القادة الأكاديميين والإداريين في الجامعات الأردنية: المعوقات والحلول المقترحة' وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية، ويستدعي ذلك تطبيق أدوات الدراسة (المرفقة) على عينة من أعضاء هيئة التدريس والقادة الأكاديميين والإداريين.
أرجو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه.
شاكراً ومقدراً لكم تعاونكم مع الجامعة.

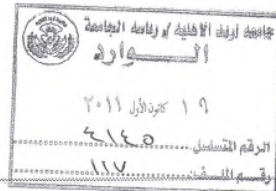
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

/ رئيس الجامعة

أ. د. عبدالله موسى

بسم الله الرحمن الرحيم
مستند رقم ١٩/١٠٧/٣٥٩٧

بسم الله الرحمن الرحيم
١٩/١٠٧/٣٥٩٧



اربد- الأردن
Tel:962-2-7211111 Fax:962-2-7274725 Irbid-Jordan Email:yarmouk@yu.edu.jo http://www.yu.edu.jo
تلفون: ٩٦٢-٢-٧٢١١١١١ فاكس: ٩٦٢-٢-٧٢٧٤٧٢٥

Abstract

Al- Shogran Abdullah Abd El-Karim. (2012). The Degree of Applying Informational and Communicational Technology by Academic and Administrative Leaders at Jordanian Universities: Obstacles and Suggested Solutions. PH.D. Dissertation, Yarmouk University. (Supervisor: Prof. Mohammad Ali Ashour).

This study aimed to identify the degree of applying informational and communicational technology by academic and administrative leaders at Jordanian universities. It also investigated the obstacles, provided suggestions and possible solutions, from the perspective of academic leaders and faculty members.

The population of the study consisted of all academic and administrative leaders and faculty members at Jordanian universities named (Yarmouk University, Jordan University of Science and Technology, Gadara University and Irbid Private University), the total number 293 academic and administrative leaders, and 1760 faculty members, during the academic year 2011/2012, as for the sample of the study, it consisted of 173 academic and administrative leaders (%59 of the population), and 293 faculty members (%22 of the population).

To achieve the goals of the study the searcher developed an instrument, for academic and administrative leaders and the faculty members. In its final form, the instrument of the study included 65 identical items, the items of the instrument were distributed over five domains including: (Infrastructure for Informational and Communicational Technology, Planning, Organizing, Directing and Controlling). Both style of the instrument were checked for validity and reliability coefficient.

The findings of the study included:

- The degree of applying informational and communicational technology by academic and administrative leaders at Jordanian universities was high from their own perspective, and it was medium from the Faculty members perspective.
- There were statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) in applying informational and communicational technology by academic and administrative leaders at Jordanian between the means of academic and

administrative leaders for the (Job Title, Specialization and University Type) variables, there were no statistically significant for the (Years of Experience) variable.

- There were statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) in applying informational and communicational technology by academic and administrative leaders at Jordanian universities between the means of faculty members for the (University Type, Specialization and Academic Rank) variables.
- The item that indicated most obstacles to apply the informational and communicational technology by academic and administrative leaders from the perspective of the subjects of the study sample was that (financial support to the field of informational and communicational technology doesn't keep up with recent developments in informational and communicational technology), and that the first suggestion, which was more frequent is the paragraph (Train who wish most of the time on a modern technology and employ them in different areas through ongoing open workshops).

In light of the study results the researcher recommends the necessity of increase the degree of applying informational and communicational technology in the (Organizing and Directing) domains in the Jordanian universities. Finally, the researcher also recommends academic leaders be trained on new software which may be utilized in different administrative positions .

Key words: Information Technology, Communications, Administrative Functions, Academic and Administrative Leaders, Public Universities, Private Universities, Universities of Jordan.