المقدمـــة

لقد أدى ظهور المعلومات والمعرفة في عصر انفجار المعلومات سواءً كانت هذه المعلومات مطبوعة على الكتب والدفاتر والتقارير والبريد والفاكسات أو معلومات منطوقة مثل المكالمات الهاتفية والحوارات وغيرها أو معلومات الكترونية كالبريد الالكتروني والإنترنت والمواد المسجلة على أشرطة الفيديو والمعلومات الموجودة على الأقراص بأنواعها الصلبة والمرنة، إضافة إلى المعلومات التي تصل عن طريق أجهزة الإعلام المختلفة والمعلومات والمعرفة[1] من نظام التعليم بكافة أشكاله وأنواعه سواء من الجامعات أو المعاهد أو المدارس وغيرها والمحاضرات والندوات والمؤتمرات أو أي معرفة يتم التعبير عنها في أي شكل من الأشكال إلى ضرورة تجميع هذه المعلومات والبيانات من أقرب المصادر لنقط إنشاءها أو مصدرها ثم عملية نقلها من خلال قنوات تشغليها حتى يتم ترتيبها وإجراء العمليات التحليلية المختلفة عليها وتلخيصها وإعدادها على شكل تقارير لكي يتم توصيلها إلى متخذ القرار ليكون قراره سليماً.

فالمعلومات ثروة، وليس للمعلومات أهمية في اتخاذ القرارات فقط بل تتعدى أهميتها ذلك لتستخدم أيضاً في عمليات إدارية أخرى كوضع الخطط، ورسم السياسات وتعديلها، والرقابة، وتقييم الأداء، وغيرها. ويعد استخدام المعلومات ونظمها في اتخاذ القرارات الإدارية أكثر هذه الاستخدامات جاذبية وأهمية، فبدون المعلومات يصبح اتخاذ القرارات أمراً ليس صحيحاً وناقصاً، وكما ذكر بعض الكتّاب فإن استخدام المعلومات في اتخاذ القرارات لا يجعل هذه القرارات أكثر كفاءة في تحقيق الأهداف بأقل التكاليف فحسب، بل وأكثر فاعلية في تيسير تحقيق هذه الأهداف بأصلح الطرق المتاحة.

لقد احتلت المعلومات في وقتنا الحاضر مكانة وصلت بالكثيرين إلى تسمية العصر الذي نعيش فيه بعصر المعلومات، ولقد أدى تراكم هذه المعلومات إلى التفكير بإيجاد طريقة مثلى لترتيب هذه المعلومات وتبويبها واسترجاعها ضمن إطار منظم، وقد أجمع المختصين على أن يكون هذا الإطار هو نظم المعلومات (Information Systems) ليوفر المعلومات التي تحتاجها المنظمات بالسرعة والدقة والكلفة المناسبة، قادرة على تقديم وتوفير معلومات أكثر ملائمة لمستخدميها وبالشكل الذي يراعي طبيعة متطلبات المستويات الإدارية المختلفة في المنظمة، ابتداءً من احتياجات المستويات التشغيلية وانتهاءً بمتطلبات الإدارة الإستراتيجية.

---

[1] كامل السيد غراب، وفادية حجازي، "أثر استخدام نظم مساندة القرارات على كفاءة وفاعلية القرارات: دراسة تجريبية"، مجلة الإدارة، المجلد 35، العدد 1، 1995، ص 1-2.

وقد جاءت نظم المعلومات الإدارية (Management Information System) (MIS) كواحدة من النظم القادرة على جمع ومعالجة وتصنيف وحفظ المعلومات والبيانات التي يحتاجها متخذي القرار للقيام بكافة الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة وعلى كافة مجالات العمل في المنظمة.

ولقد أخذ هذا الحقل بالتوسع والاتصال بعلوم وميادين شتى كالطب والهندسة وعلوم الفضاء وغيرها، وفيما يتعلق بإدارة الأعمال فقد تمكن هذا النظام من توفير نظم معلومات بكافة مجالات إدارة الأعمال مثل نظم المعلومات المحاسبية ونظم المعلومات التسويقية وغيرها.

إن ظهور واستخدام نظم المعلومات الإدارية لا يعني بأي حال من الأحوال اعتبارها الأفضل من بين نظم المعلومات الأخرى المستخدمة لتلبية احتياجات متخذي القرار ضمن المستويات الإدارية المختلفة في المنظمة، ومع الاحتياجات المستمرة لضرورة وجود نظم معلومات أكثر كفاءة في تلبية متطلبات المستويات الإدارية العليا والاستراتيجية، خاصة في ظل حالات عدم التأكد التي تسيطر على طبيعة قرارات هذا المستوى من الإدارة. فكان لا بد من تصميم نظم أكثر تطوراً كنظم دعم القرارات (Decision Support Systems) (DSS) والنظم الخبيرة (Expert Systems) (ES) ونظم دعم التنفيذيين (Executive Support Systems) (ESS) والتي ظهرت أساساً لخدمة المستويات الإدارية العليا.

إن استخدام الحاسوب في التطبيقات الإدارية ونظم المعلومات الإدارية يضع إمكانيات هذه التكنولوجيا في خدمة نظم المعلومات وإدارة المنظمة، مما يعني الاستفادة الكبيرة مما يمكن أن يقدمه الحاسوب من سرعة في الإنجاز ودقة في المعلومات، وقدرات هائلة في تخزين المعلومات والبيانات واسترجاعها وإظهارها بالشكل الملائم للمستفيدين.

ومن الممكن تصنيف نظم المعلومات التي تستعمل تكنولوجيا الحاسوب والهادفة إلى خدمة الوظائف الإدارية المختلفة في المنظمات والمؤسسات على اختلاف أنواعها وأحجامها وطبيعة أعمالها إلى أربعة أصناف، وذلك حسب نوعية المعلومات أو الخدمات التي تقدمها إلى المستفيدين وهي:

- نظم دعم القرارات(Decision Support Systems)
- نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems)
- نظم المعلومات التشغيلية (Operational Information Systems)
- نظم مكننة المكاتب (Office Automation Systems)

مما تقدّم، فإن أي نجاح لمشاريع الأعمال الالكترونية أو الحكومية الالكترونية سيعتمد على مدى ملائمة نظم المعلومات الإدارية وتوسع استخدامها في المؤسسات والمنظمات المختلفة، فالأعمال

الالكترونية وإجراءات الحكومة الالكترونية هي أساساً أدوات لتسهيل العمل الإداري والتنظيمي وتسريع الإجراءات واتخاذ القرارات[1].

وتعتبر مؤسسات التعليم العالي الأردنية من المؤسسات الرائدة في مجال استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، حيث تقوم الجامعات الأردنية باستخدام أنظمة حاسوب متطورة جداً، وخاصة في مجال قبول الطلبة وتسجيلهم واستخراج نتائجهم وتخريجهم من الجامعة مستخدمة أجهزة الحاسوب وما يلزمها من أنظمة منذ قبول الطالب في الجامعة وحتى تخرجه منها، ومن هنا تأتي هذه الدراسة لبيان جودة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة المستخدمة في إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة وأثرها في اتخاذ القرارات الإدارية فيها.

مشكلة الدراسة:

تنبثق أهمية الدراسة من عدم معرفة العديد من المواطنين عن الدور المهم الذي تؤديه أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في المؤسسات والشركات سواءً الحكومية والخاصة منها على الرغم من مراجعة العديد منهم وبشكل دوري لتلك المؤسسات، علماً بأن البعض منهم يلمس وبشكل واضح مدى التغير في سرعة إنجاز المعاملات ودقتها والفرق في الجهد الذي يبذله في سبيل ذلك، وقد يكون أحد أهم الأسباب عن عدم معرفتهم لذلك هو عدم تقديم برامج إعلامية كافية من قبل وسائل الإعلام المختلفة توضح وتبين أهمية أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في تلك المؤسسات وأهمية الخدمات التي توفرها، ومن تلك المؤسسات الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، والتي تعتبر تلك الأنظمة فيها مهمة جداً، نظراً للدور الرئيسي الذي تؤديه في ضبط الجودة الأكاديمية بكافة محاورها سواءً الأكاديمية أو الإدارية وبما ينعكس إيجابياً على كافة عناصرها ومنها أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية والطلبة وتكمن أهمية هذه الدراسة في الجوانب التالية:

1- الإجابة على السؤال التالي: "ما أثر جودة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة المستخدمة في إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية على فاعلية القرارات الإدارية فيها؟".

---

[1] مجلة الحاسوب، آذار/نيسان، 2001، ص 61.

2- تفعيل دور نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية، حيث تعاني من عدم استخدامها بالشكل المناسب وربطها بالممارسات الإداريـة المختلفة ومنها عدم استخدام معطياتها كمرجعية لاتخاذ القرار.

3- عدم وجود دراسات سابقة كافية في هذا الجانب مما يتيح المجال أمام دراسات أخرى لتتناول ذات الموضوع في منظمات أردنية أخرى.

4- يتوقع من هذه الدراسة أن تشكل مساهمة فاعلة في هذا الموضوع وتوفير معلومات كافية للتسهيل على متخذي القرارات في هذه المؤسسات.

أهمية الدراسة:

يعتبر التعليم العالي في أي دولة من بين الموارد المهمة التي ترفد المجتمعات بالعناصر المهيئة لأخذ أدوارها في مختلف نواحي الحياة ويقع على كاهل هذه المؤسسات سواء كانت الجامعات أو المعاهد أو غيرها من مؤسسات التعليم العالي ربط النظرية بالتطبيق وزيادة العمليات البحثية والأكاديمية في مختلف المجالات، ونظراً لهذه الأهمية تتمتع نظم المعلومات الإدارية العاملة في هذه المؤسسات بأهمية كبيرة نابعة من خصوصية عمل هذه المؤسسات، لذلك تنبع أهمية هذه الدراسة من تحليل نظم القبول والتسجيل المستخدمة في الجامعات الأردنية وبيان المعلومات والخدمات التي تقدمها وبيان إيجابياتها وسلبياتها وإمكانية العمل على تطوير تلك الأنظمة لما يخدم مصلحة الجامعات الأردنية والتسهيل على العاملين في إدارات القبول والتسجيل والطلبة في الجامعة.

أهداف الدراسة:

تحاول هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

1- التعرف على مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الأردنية.

2- التعرف على اتجاهات المستخدمين نحو المستلزمات الرئيسية لإدارة وتشغيل نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، وذلك من خلال التعرف على اتجاهات المستخدمين نحو المستلزمات المادية (الأجهزة والشبكات)، البرمجية، البشرية، التنظيمية.

3- التعرف على مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في الجامعات الأردنية لمعلومات مناسبة ودقيقة وكافية وبالوقت المناسب، وذلك من وجهة نظر صانعي القرارات.

4- التعرف على مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في الجامعات الأردنية لمعلومات مناسبة ودقيقة وكافية وبالوقت المناسب، وذلك من وجهة نظر مستخدمي تلك النظم.

5- تقديم بعض الاقتراحات والمعالجات التي قد تساهم في تحسين استخدام نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإدارية في الجامعات الأردنية.

الفرضيات (Hypo theses)

1- **الفرضية الأولى:** لا يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية (الأمور المادية، الإعتمادية، الإستجابة، التأكيدية، التعاطفية، خصائص المعلومات) في اتخاذ القرارات لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

2- **الفرضية الثانية:** لا يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية (الأمور المادية، الإعتمادية، الإستجابة، التأكيدية، التعاطفية، خصائص المعلومات) في تحديد المشاكل لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

3- **الفرضية الثالثة:** لا يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية (الأمور المادية، الإعتمادية، الإستجابة، التأكيدية، التعاطفية، خصائص المعلومات) في تطوير البدائل لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

4- **الفرضية الرابعة:** لا يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية (الأمور المادية، الإعتمادية، الإستجابة، التأكيدية، التعاطفية، خصائص المعلومات) في تقييم البدائل لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

5- **الفرضية الخامسة:** لا يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية (الأمور المادية، الإعتمادية، الإستجابة، التأكيدية، التعاطفية، خصائص المعلومات) في إختيار البدائل لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

6- **الفرضية السادسة:** لا يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية (الأمور المادية، الإعتمادية، الإستجابة، التأكيدية، التعاطفية، خصائص المعلومات) في الرقابة والمتابعة لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

7- **الفرضية السابعة:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لتصورات المبحوثين لجودة نظم المعلومات الإدارية في إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة تعزى للمتغيرات الشخصية (العمر، الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي).

8- الفرضية الثامنة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لعملية إتخاذ القرار لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة تعزى للمتغيرات الشخصية.

منهجية الدراسة:

لقد تبنّت الدراسة منهجية البحث الوصفي، والميداني التحليلي، فعلى صعيد البحث الوصفي، تمّ إجراء المسح المكتبي والإطلاع على الدراسات والبحوث النظرية والميدانية، لأجل بلورة الأسس والمنطلقات التي يقوم عليها الإطار النظري، والوقوف عند أهم الدراسات السابقة، التي تشكل رافداً حيوياً في الدراسة وما تتضمنه من محاور معرفية. أما على صعيد البحث الميداني التحليلي، فقد تمّ إجراء المسح الاستطلاعي الشامل، وتحليل كافة البيانات المتجمعة من خلال الإجابة عن الاستبانات، واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة، وكان اعتماد الدراسة على الاستبانة التي تم تطويرها من قبل الباحث.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، وكذلك من هم بوظيفة(عميد كليه، مدير وحده، مدير دائرة، رئيس قسم، رئيس شعبة، رئيس فرع، موظف) وقد بلغ تعدادهم الكلي(2000) موظفا"، حسب إحصائيات كل جامعة من الجامعات المبحوثة المذكورة أعلاه.

عينة الدراسة:

تم اختيار سبعة جامعات أردنية كما يلي: أربع جامعات من الجامعات الحكومية وهي (الجامعة الأردنية، جامعة مؤتة، جامعة الطفيلة التقنية، جامعة الحسين بن طلال) وثلاثة جامعات من الجامعات الخاصة وهي (جامعة الإسراء، جامعة الزيتونة، جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا)، وتم توزيع الإستبانة على عينة عشوائية من مجموع العاملين في تلك الجامعات المبينة أعلا المستهدفين بنسبة (20%) منهم في كل جامعة وبذلك يكون حجم العينة الكلي(400) عضواً، وتم توزيع الاستبيانات على جميع مفردات العينة، فاسترجعت (351) استبانة، وتم استبعاد (12) استبانة لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي، ليصبح عدد الاستبيانات الصالحة للتحليل (339) استبانة لتشكل ما نسبته (16.95%) من مجتمع الدراسة الكلي، وما نسبته (84.75%) من عينة الدراسة، وهي نسبة مقبولة لأغراض البحث العلمي.

الجدول رقم (1)

التوزيع التكراري لخصائص عينة الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	265	%78.2
	أنثى	74	%21.8
العمر	25 سنه فأقل	50	%14.7
	35-26 سنة	152	%44.8
	46-36 سنة	71	%20.9
	47 فأكثر	66	% 19.5
الخبرة الوظيفية	5 سنوات فما دون	50	%14.7
	10-6 سنوات	110	%32.4
	15-11 سنة	96	%28.3
	16 سنة فأكثر	83	% 24.5
المؤهل العلمي	الثانوية العامة فما دون	21	%6.2
	دبلوم متوسط	53	%15.6
	بكالوريوس	148	%43.7
	دراسات عليا	117	%34.5
المسمى الوظيفي	عميد كلية	36	%10.6
	مدير وحدة	8	%2.4
	مدير دائرة	10	%2.9
	رئيس قسم	68	%20.1
	رئيس شعبه	60	%17.7
	رئيس فرع	52	%15.3
	موظف	105	% 31.0

يشير الجدول رقم(1) إلى توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات الديمغرافيــة (الجنس، العمر، الخبرة الوظيفية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي) إلــى أن(78.2%) من مجموع أفراد عينة الدراسة هم من الذكور، في حين بلغت نسبة الإناث(21.8%) من المجموع الكلي للعينة.

وبالنسبة لمتغير العمر فقد شكلت فئة(26-35 سنة) أعلى نسبة، حيــث بلغــت (44.8%) من عينة الدراسة، تلاها في ذلك الفئة(36-46 سنة)، حيث كانت نسبتها (20.9%) من عينة الدراسة، وهاتان الفئتان تشكل الغالبية العظمى من العاملين ثم تلا ذلك الفئة العمرية (47 سنة فأكثر) بنسبة مقدارها (19.5%) من عينة الدراسة، أما أقل فئة عمرية فكانت فئة(25 سنة فأقل)، حيث بلغت نسبتها (14.7%) من عينة الدراسة .

أما فيما يتعلق بمتغير الخبرة الوظيفية فقد كانت أعلى نسبة هي فئة (6-10 سنوات) حيث بلغت هذه النسبة (32.4%) تلاها في ذلك فئة(11-15 سنة) حيث بلغت النسبة (28.3%) ثم تلاها في ذلك فئة (16 سنة فأكثر) بنسبة (24.5%) من عينة الدراسة .

أما بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي، فكانت أعلى نسبة لفئة البكالوريوس، حيث بلغت نسبتهم (43.7%)، تلاهم في ذلك حملة الدراسات العليا بنسبة(34.5%) ثم تلاهم فئة حملة الدبلوم المتوسط بنسبة (15.6%)وأخيراً جاءت فئة حملة الثانوية العامة بنسبة (6.2%).

أما فيما يخص متغير المسمى الوظيفي فنجد أن فئة الموظفين كانت أعلى نسبة من مجموع أفراد عينة الدراسة، وبلغت نسبتهم(31%)، تلاها فئة رئيس قسم بنسبة (20.1%)، ثم تلاها فئة رئيس شعبة بنسبة(17.7%) ، ثم تلاها فئة رئيس فرع بنسبة (15.3%)، ثم فئة عميد كلية بنسبة (10.6%)، ثم فئة مدير دائرة بنسبة (2.9%) وأخيراً فئة مدراء وحدة بنسبة (2.4%).

أداة الدراسة (Measurement):

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة حول نظم المعلومات الإدارية وعملية اتخاذ القرارات وانسجاماً مع أهداف الدراسة ولغاية جمع المعلومات واختبار فرضيات الدراسة، فقد تم تطوير استبانه ملحق رقم (1) مكونة من ثلاثة أجزاء يشمل الجزء الأول المعلومات الشخصية عن أفراد مجتمع الدراسة، ويشمل الجزء الثاني أبعاد متغير جودة نظم المعلومات الإدارية، أما الجزء الثالث فيشمل أبعاد متغير عملية اتخاذ القرارات.

المعالجة الإحصائية :

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي ، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية (spss.10) .

1- مقاييس الإحصاء الوصفي(Descriptive statistic Measures) لوصف خصائص عينة الدراسة بالنسب المئوية ، والإجابة على أسئلة الدراسة وترتيب الأبعاد تنازلياً .

2- اختبار معامل تضخم التباين (VIF)(Variance Inflation Factory) واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة.

3- اختبار معامل الالتواء(Skewness) وذلك للتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (Normal Distributions).

4- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لاختبار صلاحية نماذج الدراسة وتأثير المتغير المستقل وأبعاده على المتغير التابع وأبعاده .

5- تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروقات للمتغيرات الديمغرافية في تصورات المبحوثين إزاء المتغيرات المستقلة والتابعة.

محددات الدراسة (Study Limitation)

1- تم الإعتماد على الإحصائيات المعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي الأردنية، والجامعات الحكومية والخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية.

2- البيانات الإحصائية المختلفة التي اعتمدت عليها الدراسة ممثلة للعام الأكاديمي 2006/2005 في معظم الأحيان.

3- نقص البيانات والإحصاءات في بعض مواضيع الدراسة، وعدم توفر الدراسات الكافية في مجال جودة أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة المستخدمة في إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية.

4- عدم تعاون بعض المستهدفين من الدراسة في إعطاء المعلومات حيث لم يكن لدى البعض منهم الرغبة بتعبئة الإستبانة.

5- نتائج الدراسة التي تم تعميمها استندت على إجابات المبحوثين، لذلك فهي تمثل آرائهم.

التعريفات الإجرائية:

المتغير المستقل: جودة نظام المعلومات الإدارية:

وهي إدراك مستخدمي نظام المعلومات الإدارية بأن نظام المعلومات المستخدم يفي بمتطلباتهم وهو أعلى من المستوى الحقيقي لتوقعاتهم عن مستوى الخدمة، ويتكون من الأبعاد التالية:

1- **المادية (Tangibles):** ويشير إلى حسن مظهر الأجهزة والعاملين ووسائل الاتصال المستخدمة في نظام المعلومات .
2- **الاعتمادية (Reliability):** وتشير إلى قدرة نظام المعلومات في تقديم الخدمات المطلوبة الى المستفيدين بدقة واستقلالية.
3- **الاستجابية (Responsiveness)** : وتشير إلى رغبة العاملين في تكنولوجيا نظام المعلومات الإدارية في خدمة المستفيدين منه واستجابتهم لمطالبهم.
4- **التأكيدية (Assurance) :** قدرة نظام المعلومات الإدارية في خلق الثقة في مستخدميه .
5- **التعاطفية (Empathy) :** تشير إلى الاهتمام الزائد من قبل العاملين في النظام الى المستفيدين منه .
6- **خصائص المعلومات :** وتشير الى توفر نوعية جيدة من المعلومات تتصف بالدقة والشمولية، وقابلية القياس والملائمة لاحتياجات المستفيدين المستقبلية.

المتغير التابع: عملية اتخاذ القرار:

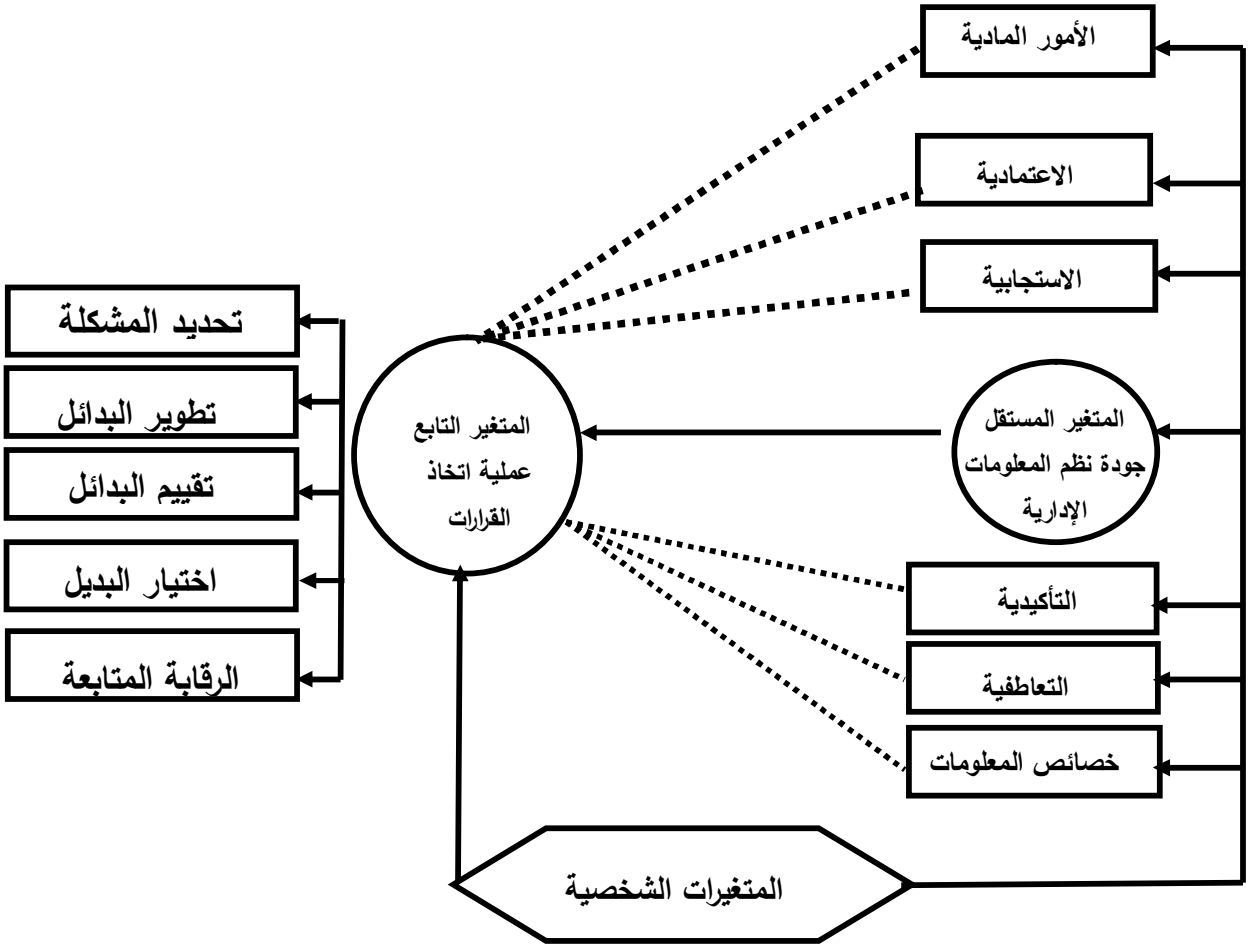
قدرة العاملين على توفير المعلومات الكافية وإيجاد البدائل المناسبة وتقييم البديل الأفضل على تحقيق الهدف المرغوب ويتكون هذه المتغير من مجموعة من الأبعاد هي:

1- **تحديد المشكلة:** وتشير إلى قدرة العاملين على تحديد المشاكل التي يواجهونها من المنظمة حسب أهميتها ووظيفتها وحجمها ودرجة تعقيدها .
2- **تطوير البدائل :** وهي قدرة الأفراد العاملين على تحديد مزايا وعيوب وتكاليف ومساهمة كل بديل في تحديد هدف القرار المراد اتخاذه.
3- **تقييم البدائل:** ويشير إلى قدرة العاملين على توقع درجة المنفعة والنتائج المترتبة من كل بديل من بدائل القرار.
4- **اختيار البديل:** وهي قدرة العاملين على اختيار البديل الأفضل للتطبيق العملي والمقبول من قبل العاملين والمناسب لإمكانية المنظمة وتطبيقه على ارض الواقع.
5- **الرقابة والمتابعة:** ويشير إلى قدرة الأفراد العاملين في قياس الآثار المرتبة على قراراتهم واكتشاف الأخطاء قبل وقوعها أثناء عملية تنفيذ القرارات والحكم على مشروعية القرار.

نموذج الدراسة :

أن المتغير المستقل في هذه الدراسة هو جودة نظام المعلومات الإدارية المستخدمة في إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية ويتكون من الأبعاد الفرعية:(الأمور المادية، الاعتمادية، الاستجابة، التأكيدية، التعاطفية، خصائص المعلومات) أما المتغير التابع فهو عملية اتخاذ القرار لدى إدارات القبول والتسجيل في الجامعات الأردنية وتتكون من الأبعاد والمتغيرات الفرعية وهي:(تحديد المشكلة، تطوير البدائل، تقييم البدائل، اختيار البدائل، الرقابة والمتابعة).

شكل رقم (1) نموذج الدراسة الافتراضي



المتغير المستقل **المتغير التابع**

الدراسات السابقة (Previous Studies)

أ. الدراسات العربية (Arabic Studies)

1. في دراسة قام بها محمد عبد الرحمن النظاري بعنوان "نظم المعلومات وأثرها على فاعلية القرارات في المصارف التجارية الأردنية"[1]، هدفت هذه الدراسة إلى البحث في العلاقة بين كفاءة نظم المعلومات من جهة وفاعلية اتخاذ القرار من جهة أخرى في المصارف الأردنية، وشملت الدراسة (11)مصرفاً مدرجاً في سوق عمان المالي، ووزعت استبانة الدراسة على (154)مديراً يمثلون مستوى الإدارة العليا والمتوسطة والتنفيذية، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين نظم المعلومات وفاعلية اتخاذ القرارات في المصارف التجارية الأردنية، إلا أن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وأنه ليس بالضرورة أن تكون المصارف التي توجد فيها نظم معلومات أكثر كفاءة محققة لنسب ربحية أعلى، وإنما تنعكس كفاءة النظام فيها على نوعية وسرعة الخدمة التي تقدمها للجمهور، وأن 20% فقط من مجتمع الدراسة تتوافر فيه إدارات مستغلة لنظم معلومات.

2. في دراسة قامت بها نعمة عباس خضير بعنوان "نظام المعلومات وعلاقته بالتكنولوجيا والسلوك القيادي[2]"، وهدفت هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلين التاليين: هل يقود التغيير في التكنولوجيا إلى تغيير في نظام المعلومات؟ وهل يستجيب السلوك القيادي لحالة التغيير في نظام المعلومات؟ وتألفت عينة الدراسة من (25) مديراً ينتمون لمنظمتين مالية وتطويرية في الجمهورية العراقية، وقد توصلت الدراسة إلى أن التغيير في التكنولوجيا لا يقود بالضرورة إلى تغيير في نظام المعلومات، وإلى أن التغيير في السلوك القيادي يعتمد جزئياً على التغيير في نظام المعلومات.

3. وفي دراسة قام بها الباحث رفعت عودة الله الشناق بعنوان "أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي للشركات المساهمة العامة الأردنية[3]"، شملت الدراسة ثلاث وخمسين شركة من اصل مائة وثلاث شركات مدرجة في شوق عمان المالي، وقد هدفت هذه الدراسة إلى

---

[1] محمد النظاري، "نظم المعلومات وأثرها على فاعلية القرارات في المصارف التجارية الأردنية"، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، قسم إدارة الأعمال، 1990.

[2] نعمة خضير، "نظام المعلومات وعلاقته بالتكنولوجيا والسلوك القيادي: دراسة حالة اختبارية"، مجلة دراسات الجامعة الأردنية (العلوم الإنسانية)، مجلد (28)، العدد (1)، 1995، ص 33-61.

[3] رفعت عودة الله الشناق، "أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي للشركات المساهمة العامة الأردنية"، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، عمان، 1994.

الكشف عن مدى توافر نظم المعلومات الإدارية لدى الشركات المساهمة العامة الأردنية ودرجة الاستفادة منها، وكذلك درجة تأثيرها على الأداء المؤسسي لهذه الشركات، وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ. أن ما نسبته 3.24% من الشركات لديها دائرة أو قسم خاص للمعلومات الإدارية، وأنه لا يوجد تأثير كبير لوجود الدائرة أو القسم على الأداء المؤسسي.

ب. أظهرت نتائج الدراسة أن الاهتمام بنظم المعلومات قليل عند معظم الشركات.

ج. لا تؤثر أجهزة وبرامج الحاسوب على الأداء المؤسسي.

د. لا يوجد اثر إيجابي لنظام المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي.

4. وفي دراسة قام بها الباحثان أمل حمد الفرحان، ومحمد أحمد الطراونة، بعنوان "واقع نظم الرقابة والمعلومات في المؤسسات الأردنية، دراسة تحليلية مقارنة"[1]، حيث هدفت هذه الدراسة إلى قياس مدى توفر نظم الرقابة والمعلومات في مؤسسات القطاعين العام والخاص في الأردن ومدى مساهمة هذه النظم في تحقيق النتائج المتوقعة منها.

واعتماداً على تحليل البيانات التي تم جمعها من (233) رئيس قسم، منهم (108) من القطاع الخاص، و(115) من القطاع العام، فقد تبين انخفاض مستوى توفر نظم الرقابة والمعلومات في مؤسسات القطاع العام، وكذلك انخفاض درجة مساهمة هذه النظم في تحقيق ما هو متوقع منها، وذلك بعكس الواقع في مؤسسات القطاع الخاص التي تبين أنها تهتم بنظم الرقابة والمعلومات بشكل أدى إلى زيادة مساهمتها في تحقيق أهدافها، كما أظهرت النتائج وجود علاقات معنوية بين درجة توفر النظم وقدرتها على تحقيق أهدافها، وكذلك بين النظم نفسها.

5. وفي دراسة قام بها الباحث مهدي الراشد، بعنوان "مدى صلاحية البيانات المحاسبية لأغراض الرقابة وتقييم الأداء في مشاريع صناعية مختارة"[2]، حيث شملت عينة الدراسة ثلاث منشآت عامة في محافظة البصرة، وقد هدفت الدراسة إلى تشخيص الجوانب السلبية الناتجة عن كون مسك الدفاتر والمحاسبة بشكل عام مسخرة بالدرجة الأولى لخدمة أجهزة الدولة، وخصوصاً خدمة هذه الأجهزة في أعمال الرقابة ومتابعة مدى تقيد إدارات الوحدات الاقتصادية بتنفيذ بنود الخطة المركزية، وتأثير السبل التي من شأنها أن تجعل من البيانات والمعلومات

---

[1] أمل الفرحان، محمد الطراونة، "واقع نظم الرقابة والمعلومات في المؤسسات الأردنية: دراسة تحليلية مقارنة"، دراسات: العلوم الإدارية، المجلد (23)، العدد الثاني، 1996، ص 174-183.

[2] مهدي الراشد، "مدى صلاحية البيانات المحاسبية لأغراض الرقابة وتقييم الأداء في مشاريع صناعية مختارة"، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (9)، العدد الأول، 1993، ص 43-85.

المحاسبية أداة فاعلة في مجالات الرقابة وتقييم الأداء. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج عدة أهمها:

- بيّنت الدراسة جوانب النقص في أساليب التخطيط المعتمدة ومتابعة التنفيذ، وذلك لكون الموازنات لا تعدو كونها تخمينات لا تستند على معايير كمية وقيمية محددة.
- إن العنصر الإنساني للموازنة لا يلق الاهتمام اللازم، لاقتصار المشاركة في إعداد الموازنات على الإدارة العليا والوسطى والتي تنحصر في عمليات تجميع البيانات وإعداد التقديرات، ولا يؤخذ رأي مديري الأقسام (الأدوات التنفيذية) أو المعامل الإنتاجية إذا تقرر تعديل هذه التقديرات، كما أن التخطيط ومتابعة التنفيذ يتمان على مستوى المنشآت أو المعامل التي تضمنها المنشآت.
- ضرورة توفير مستلزمات التخطيط العلمي، لزيادة دقة موضوعية الخطط، وبالتالي زيادة فاعليتها لأغراض الرقابة وتقييم الأداء.

6. وفي دراسة قامت بها الباحثة فيروز مصلح الضمور، بعنوان "أثر تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي"[1]، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية الأردنية وتأثيرها على الإبداع التنظيمي، حيث شملت الدراسة (384) مفردة من مختلف المستويات الإدارية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها وجود علاقة إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وتشجيع وتبني الإبداع، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وطرق تطبيق الإبداع الفعّالة لدى الشركة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها إعداد برامج تدريبية للموظفين من مختلف المستويات الإدارية على التعامل الفعّال مع التكنولوجيا المتوفرة في الشركات والعمل على حفز الأفراد المبدعين معنوياً ومادياً وتعزيز ذلك من خلال إيجاد دوائر مختصة تهتم بالمبدعين.

---

[1] الضمور، فيروز مصلح، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا، عمان، 2003.

7. وفي دراسة قام بها الباحث أيوب، بعنوان "كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيدين منها في المنشآت الصناعية السعودية الصغيرة"[1]، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين كفاءة نظم المعلومات وكثافة استخدامها والتعرف على درجة بعض المتغيرات (دعم الإدارة العليا، خبرة المستفيدين، اتجاهات المستفيدين نحو النظام، الخبرات الخارجية للمستفيد)، على كفاءة نظم المعلومات، ولإجراء هذه الدراسة تم أخذ عينة من المنشآت السعودية الصغيرة البالغ عددها (424) مفردة. حيث توصلت الدراسة إلى أن درجة كفاءة نظام المعلومات يختلف باختلاف كثافة استخدام المستفيد لنظام تقنية المعلومات وكل من دعم الإدارة العليا للنظام وخبرة المستفيد في استخدام النظام واتجاهات المستفيد نحو النظام وكذلك دعم الخبرات للمستفيدين من النظام.

8. وفي دراسة قام بها الباحث العجلوني بعنوان "تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في الملكية الأردنية والبنك العربي"[2]، وتهدف هذه الدراسة إلى تقييم واقع نظم المعلومات الإدارية وكفاءتها من خلال مساعدة متخذي القرار في الوصول للمعلومات المطلوبة ضمن معايير (السرعة الوقتية، الملاءمة، الكفاية، الدقة، الجدوى الاقتصادية) في مؤسستين الأولى في القطاع العام والأخرى في القطاع الخاص، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج تتعلق بالمستفيدين من أنظمة المعلومات المستخدمة في كل من المؤسستين المبحوثتين، وأي المستويات الإدارية هي أكثر استخداماً لها وأكثر استفادة منها، وتوصل إلى درجة كفاءة نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر متخذي القرارات في الملكية الأردنية والبنك العربي، وتوصي الدراسة بإعادة تصميم نظام المعلومات الإدارية في الملكية الأردنية بالشكل الذي يتناسب واحتياجات المستويات الإدارية، وأن يكون ضمن المرونة الكافية للتعامل في حالات القرار المختلفة، كما وتوصي الدراسة بتطوير نظام المعلومات الإدارية في البنك العربي بالشكل الذي يزيد كفاءته لتبرير تكلفتهن مع زيادة الاهتمام بملائمة الأجهزة والبرمجيات لاحتياجات قاعة البيانات.

---

(1) أيوب، ناديا، "كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيدين في المنشآت الصناعية السعودية الصغيرة"، مجلة دراسات، سلسلة العلوم الإدارية، عمان، الجامعة الأردنية، العدد الأول، المجلد (27)، 2000، ص 137.

(2) العجلوني، عبد الفتاح محمد، "تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في شركات مختارة من القطاعين العام والخاص في الأردن"، رسالة ماجستير، قسم الإدارة العامة، جامعة آل البيت، 1998م.

9. وفي دراسة قام بها أحمد العقدة بعنوان "دور عضو هيئة التدريس في اتخاذ القرارات في مؤسسات التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية"[1]، وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة الأسلوب الذي يتبعه عضو هيئة التدريس في اتخاذ القرارات في مؤسسات التعليم العالي والكشف عن مدى مساهمته في اتخاذ القرارات، ومعرفة أنواع القرارات التي يتخذها أو يساهم في اتخاذها، وأخيراً معرفة أهم المشكلات التي تعترض عضو هيئة التدريس وهو بصدد اتخاذه للقرار أو المساهمة فيه، ولتحقيق غرض الدراسة تم تصميم استبانة وتوزيعها على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة الأصلي الذي تكون من أربع جامعات رسمية هي الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وجامعة العلوم والتكنولوجيا، وجامعة مؤتة، بالإضافة إلى عينة من كليات المجتمع المتوسطة، وتم تسلم (427) استبانة. وقد توصلت الدراسة إلى أن أنواع القرارات السائدة في مؤسسات التعليم العالي في الأردن هي: القرارات الإستراتيجية، التكتيكية، اليومية، ثم القرارات العلمية، وقد كان أكثر هذه الأنواع شيوعاً القرارات التكتيكية، تلاها مباشرة الإستراتيجية، ثم القرارات العلمية، وأخيراً القرارات اليومية.

وكذلك دلت نتائج الدراسة بأن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على متخذ القرار، وقد كانت هذه العوامل مرتبة حسب درجة تأثيرها كما يلي: احتلت الظروف البيئية المرتبة الأولى، تلاها مباشرة طبيعة المشكلة محل القرار، ثم ضغوط التنظيمات غير الرسمية، وأخيراً جاءت القوانين والأنظمة السائدة في الجامعة أو المعهد.

وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن أكثر أساليب اتخاذ القرار شيوعاً في مؤسسات التعليم العالي هو أسلوب البديهة والحكم الشخصي، تلاه مباشرة أسلوب القرار الجماعي، ثم جاء في المرتبة الثالثة الأسلوب العلمي، ثم أسلوب اللجان.

10. وفي دراسة قام بها الباحث إسماعيل بعنوان "قياس مواقف المستفيدين اتجاه أنظمة المعلومات"[2]، هدفت هذه الدراسة لتحديد خصائص المستفيدين (الفردية، الوظيفية، المهنية)، في منظمات القطاع الصناعي في محافظة نينوى، وكذلك تحديد طبيعة حاجة المستفيدين من المعلومات والتعرف على طبيعة الارتباط والتأثير بين خصائص المستفيدين ومواقفهم اتجاه أنظمة المعلومات، حيث تم ذلك بأخذ عينة بلغت (112) مشارك من صانعي القرارات من

---

[1] أحمد العقدة، "دور عضو هيئة التدريس في اتخاذ القرارات في مؤسسات التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية"، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 1991م.

[2] إسماعيل، هادي خليل، "قياس مواقف المستفيدين اتجاه أنظمة المعلومات الإدارية، رسالة دكتوراه، قسم إدارة الأعمال، الجامعة المستنصرية، العراق، 1999م.

مجتمع الدراسة، وأهم ما توصلت إليه الدراسة وجود علاقة بين خصائص المستفيدين ومواقفهم نحو أنظمة المعلومات الإدارية، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى استخدام أنظمة المعلومات يتأثر بمواقف المستفيدين اتجاه اعتماد الحاسب في تطبيقات أنظمة المعلومات وبمواقفهم اتجاه مستلزمات أنظمة المعلومات ونشاطات النظام، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتباين خصائص المستفيدين وقيام إدارة المنظمات بعملية تطوير مستمرة لمواقف المستفيدين اتجاه أنظمة المعلومات.

11. وفي دراسة قام بها كامل السيد غراب وفادية محمد حجازي بعنوان "أثر استخدام نظم مساندة القرارات على كفاءة وفاعلية القرارات"[1] ، تساءلت الدراسة عن أثر النمط الذهني لمستخدم نظم مساندة القرارات على تأكيد كفاءة وفاعلية هذه النظم في اتخاذ القرارات التنافسية، وتساءلت أيضاً عن تأثير استخدام نظم مساندة القرارات على الكيفية التي يتم بها اتخاذ القرارات التنافسية (الكفاءة) وعلى أداء متخذ هذه القرارات (الفاعلية)، واستخدم الباحثان (66)طالباً من طلاب السنة الرابعة في قسم إدارة الأعمال في جامعة الإمارات العربية المتحدة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير جوهري لكفاءة وفاعلية استخدام نظم مساندة القرارات على أداء متخذي القرارات، وأنه قد اختلفت المدة الزمنية التي يستغرقها متخذو القرارات في صنع قراراتهم وجودة استخدامهم لنظم مساندة القرارات (معايير كفاءة اتخاذ القرارات) وأدائهم الإداري الكلي (معيار فاعلية اتخاذ القرارات)جوهرياً تبعاً لاستخدامهم لهذه النظم، وأنه على الجانب الآخر فإن نتائج الدراسة لم تعط الدليل الكافي على أثر استخدام هذه النظم على عدد البدائل التي يبحثها متخذو القرار أو على تحسين ثقة متخذي القرارات بقراراتهم، وأثبتت الدراسة أن هناك أثراً جوهرياً للنمط الذهني لمتخذ القرارات على استخدامه لنظم مساندة القرارات.

12. وفي دراسة لمركز المعلومات الوطني عام 1995 حول "واقع المعلومات في الأردن للقطاع العام والقطاع الخاص"[2] .

أظهرت الدراسة والتي طبقت على عدد من الشركات في القطاعين العام والخاص العاملة في الأردن النتائج التالية:

---

[1] كامل غراب، وفادية حجازي، "أثر استخدام نظم مساندة القرارات على كفاءة وفاعلية القرارات: دراسة تجريبية"، مجلة الإدارة العامة، المجلد (35)، العدد الأول، 1995، ص 1-2.

[2] الأردن، مركز المعلومات الوطني، "واقع المعلومات في الأردن–القطاع العام والقطاع الخاص"، 1995.

- أن ما نسبته 34.5% من مجموع المعلومات المتوفرة لدى المؤسسات تقوم بتحديث المعلومات التي لديها بشكل يومي، و 3.4% بشكل أسبوعي، و 7.5% بشكل شهري، و6.3% بشكل فصلي، و8.8% بشكل سنوي.
- 61.7% من المعلومات المتوفرة لدى المؤسسات هي من مصادر داخلية والباقي من مصادر خارجية.
- إن ما نسبته 65.2% من مجموع المؤسسات يتوفر لديها حواسيب، وأن 96% تمثل نسبة الأجهزة الميكروية من مجموع أجهزة الحواسيب.
- تتشابه أنظمة المعلومات المتوفرة في القطاع الخاص والعام، إلا أن عدد الأنظمة في مؤسسات القطاع الخاص ذات طابع شمولي.
- يتميز القطاع الخاص في أن المعلومات التي يقوم بجمعها هي لخدمة أغراضه وللقيام بأعماله، باستثناء بعض المؤسسات التي تقوم بجمع المعلومات والاحتفاظ بها لغايات تزويدها لجهات رسمية مختصة، ومن هذه المؤسسات المدارس، البنوك، المستشفيات.

13. وفي دراسة قامت بها سونيا محمد البكري بعنوان "دراسة أثر المتغيرات الشخصية على فعالية نظم المعلومات الآلية"[1] ، شملت الدراسة (22)فرعاً من بنوك مصر الوطنية والاستثمارية بهدف التعرف على العلاقة بين المتغيرات الشخصية والموقفية لمستخدمي نظم المعلومات وفعالية تلك النظم.

اعتمدت هذه الدراسة على متغيرات السن، ومستوى التعليم، والمستوى التنظيمي، والخدمة الوظيفية، ومدة الخدمة الوظيفية. وقد توصلت الدراسة إلى أهمية المتغيرات الشخصية (سن، نوع، مستوى التعليم، مدة الخدمة) في التأثير على رضا متخذي القرار عن نظم المعلومات واستخدامها، وانخفاض درجة مشاركة مستخدمي نظم المعلومات في تصميم هذه النظم، وانخفاض مستوى التدريب.

---

[1] سونيا محمد البكري، "دراسة اثر التغيرات الشخصية على فعالية نظم المعلومات الآلية"، القاهرة: الخبراء العرب في الهندسة والإدارة (Team)، المؤتمر الدولي العاشر للتدريب والتنمية الإدارية، القاهرة، 28-30 إبريل 1998.

وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة تصميم نظم المعلومات واستخدامها وفقاً لإستراتيجية متكاملة، تأخذ في الاعتبار تحليل خصائص المستخدمين الشخصية.

ب. الدراسات الأجنبية (Foreign Studies):

1. في دراسة (David Allen,1995)، فيما يتعلق بمفهوم الإستراتيجية وارتباطها بمؤسسات العمل الجامعي، تناولت هذه الدراسة المواضيع المتعلقة بمفهوم الإستراتيجية وارتباطها بمؤسسات التعليم العالي، ووضحت ممارسات المفهوم الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية على المؤسسات غير الربحية بشكل عام وعلى مؤسسات العمل الجامعي بشكل خاص. وأكدت الدراسة أن ممارسات المفهوم في العمل الجامعي تحديداً تأخذ الطابع الوظيفي الميكانيكي التحديدي في عمل هذه المؤسسات والذي بدوره قاد لأن تكون النظم أداة لزيادة الفعالية الداخلية وتقليل العمليات الروتينية واستجابة لزيادة أعداد الطلبة.

وخرجت الدراسة بضرورة التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات الجامعية، وذلك من خلال الفهم الدقيق لنوعية المعلومات المطلوبة لدعم تطلعات المنظمة، وإنشاء النظم بمواردها الفنية والبشرية بشكلها المناسب، وتبني خطة لتطوير النظم ضمن رؤية مستقبلية واعية.

2. وفي دراسة قام بها (Lewis and Rainer)، هدفت هذه الدراسة لاقتراح نظام معلوماتي جامعي منتشر للجامعة ككل لتحقيق الفعالية في العمليات الإدارية المختلفة والخروج بأهداف ورسالة الجامعة إلى حيز التحقيق. وتناولت الدراسة عدة اقتراحات، وما يخص بناء التصميم النهائي حسب خصوصية العمل الجامعي آخذة بعين الاعتبار تجزيء النظام إلى عدة مستويات إدارية بحسب المستويات التنظيمية للجامعة، ووضع التصميم وما يتلاءم مع الحاجات في كل مستوى، إضافة لذلك، ناقشت المواضيع الخاصة بتكاملية هذه المستويات في ظل أهداف الجامعة ورسالتها[1].

3. وفي دراسة قام بها (J.V. Lyengar)، هدفت لبناء نظام معلومات للقبول الذكي، حيث اقترحت طريقة لقبول طلبة الدراسات العليا من مستويين، المستوى السكرتاري، والذي يحتوي على نظام الرفض المبدئي بناء على معايير مهيكلة منها – على سبيل المثال- نتيجة امتحان الكفاءة. والمستوى المتعلق بقرار لجنة القبول والذي يحتوي على نظم خبيرة (Expert Systems) والتي تتعامل مع معلومات نوعية وليست كمية عند مقدم الطلب، ويعمل هذا

---

[1] Bruce R. lewis and K. Kelly rainer, JR. Amodel for information technology management in universities, Journal of computer information systems, fall 1994, Vol. Xxxv, No. 1.

البرنـامج علـى وضـع تـدرجات مقترحـة لمتغيـرات غيـر قابلـة للقيـاس وإعطـاء درجـات رقميـة للمساعدة في القبول النهائي. وخرجت الدراسة بأن هذا النظام باعتماده على النظم الخبيرة سوف يبقى عرضه للتطوير والتحديث وتسليط الضوء عليه باستمرار[1] .

4. وفي دراسة ساهم فيها كل من (Robert Landors L. Kailash Benfna) والمتعلقة بالحقائق التكنولوجية والواقع التكنولوجي العام وما يخص مؤسسات العمل الجامعي، فقد سلطت الضوء على الضرورات المتعلقة بالالتزام نحو التكنولوجيا في العمل الجامعي. كما عملت على إدراج تسعة حقائق تكنولوجية مهمة لمؤسسات التعليم العالي.

ومن هذه الحقائق، اختيار مستوى حاسوبي ملائم حسب ما ترتئيه إستراتيجية الجامعة كرائدة أو تابعـة، الاستمرار بـالتطوير والتحـديث، تعزيـز الاتصـالاتية وغيرهـا. وخرجـت الدراسـة بعـدة توصيات من أهمها أن على مؤسسات التعليم العالي أن تلتزم على المستوى البعيد بالاستثمار في مجال التكنولوجيا، وذلك عبر عدة مستويات تفرضـها رسـالة المنظمـة، أهدافها، وخصـوصـيتها الأكاديمية[2] .

5. كما جاءت مساهمة التقرير الخـاص بخطـة حوسبة المدارس لسنة 2001 فـي الولايـات المتحدة الأمريكية، لتضع عدة مسؤوليات ومهام على عاتق مؤسسات التعليم العـالي بشـكل عـام، ومـا يخـص التكنولوجيـا العاملـة فيهـا، وقـد حـددت الدراسـة عـدة أهـداف تسـعى التكنولوجيـا مـن خلالها لرفد التعليم العالي بالإمكانيات المناسبة له.

أما هذه الأهداف فهي: أهداف إداريـة، ومنهـا مراجعـة للجوانـب الفنيـة باستمرار وضـمن خطـة سنوية، وأهداف اتصـالاتية ومنهـا التوسـع بـالالتزام نحـو شبكة الإنترنـت بحكم أنهـا أداة بحثيـة، وأخيـراً أهـداف بشـرية ومنهـا أن يصـار إلـى إعـداد بـرامج تدريبيـة سـنوية فـي عـدة مجـالات تكنولوجية وبحثية للكوادر العاملة في مجال التعليم.

وللوصول نحو هذه الأهداف اقترحت الدراسة خطة عمل (Business Plan) تتضمن تصور مؤسسات التعليم العـالي للمستقبل بحسب خصوصـية عمل تلك المؤسسـات، العمل علـى وضـع أهـداف مسـتقبلية علـى ضـوء الحاجـات الحاليـة والمتوقعـة، وضـمن رؤيـة للإمكانيـات الماديـة

---

[1] J. V. Iyengar. An expert system for MBA admissions, Journal of computer information systems, Summer 1995.

(2) Robert Landeros & Kailash Benfa. Nine technological realities for institutions of higher education, Journal of computer information systems, Spring 1994, Vol. XXXIV Number 2.

والبشرية.وأخيراً اقترحت الدراسة ضرورة عمل برنامج زمني لتنفيذ تلك الإجراءات المنبثقة من أهداف الخطة المذكورة[1] .

6. وفي نفس الإطار جاءت خطة الأعمال الخاصة بنظم المعلومات الجامعية (The Information System Business Plan, 1999) والتي تهدف لتطوير نظام المعلومات الخاص بجامعة (Massachusetts) والتي توصلت إلى أن المسارين الإداري والتكنولوجي متلازمين وبينهما علاقة تبادلية، حيث أن التغيير في أحد هذين المسارين سيتبع بتغييرات في المسار الآخر.

وقامت الدراسة على افتراض وتحليل للخدمات الالكترونية التي تقدمها نظم المعلومات الجامعية الحالية ومنها: (النظم الطلابية، النظم المالية، النظم البشرية، وغيرها)، وضمن المرحلة الانتقالية للمستوى الحاسوبي الجديد) اقترحت عدة خدمات منها (خدمات استشارية ومواصفات فنية، وغيرها)،وأخيراً علقت الدراسة على مجموعة الخدمات المقترحة مستقبلياً وما يتناسب مع التطور في المجال الحاسوبي شملت خدمات منها (تفعيل نظم المعلومات الخاصة برئاسة الجامعة، الخدمات الممكن توفيرها عبر الأنترنت، وغيرها).

وخرجت الدراسة أخيراً بتوصيات منها ضرورة الدعم والرقابة لهذه الخدمات سيما وأنها العامل المهم المساعد لإنجاح عملية الانتقال إلى المستوى الحاسوبي الجديد، كما نوهت للأهمية التي تحتلها برامج التدريب للعناصر البشرية وما تحمله هذه البرامج أثناء وما بعد الانتقال للمستوى الحاسوبي الجديد.

7. وفي دراسة قام بها (Willis) ركزت هذه الدراسة على تفعيل دور المدرس عبر إعطائه الصلاحية المناسبة ليدخل إلى نظام العلامات والاحتفاظ بعد ذلك بقاعدة بيانات عن العلامات الفصلية لطلبته. وتطرقت الدراسة للعديد من الإجراءات الفنية للنظام، ومنها الخدمة عبر آلية العامل/الخادم (Client/Server) وأوضحت الأهمية التي تتمتع بها هذه الآلية[1] .

8. وفي دراسة قام بها (Goral) عزا فيها أهمية الأنترنت والالتزام بها إلى التوسع الكبير الذي تشهده المجتمعات باستعمالها لهذه الشبكة. وقد أوصى الباحث بأن تتضمن النظم التعليمية مجموعة خدمات ووسائل رقابية وتشريعية، ومنها إتاحة أجندة الطالب (التقويم) على النظام،

---

(1) Elhers, Dave, "Student in formation systems: A school success story", Media and methods, Sep./Oct. 2001, Vol. 37, Issue 3.

[1] Willis, William, "Student information systems are integrating more functions", The Journal, Apr. 1996, Vol. 23, Issue 9.

وإضافة الخدمة المتعلقة بالمكتبة والمتضمنة الاستفسارات الخاصة بالكتب الموجودة وحالتها من حيث الإعارة[2] .

9. وفي دراسة أجراها (Michael J. Corullo) تحت عنوان "عوامل نجاح نظم المعلومات"، هدفت الدراسة إلى معرفة العوامل التي تؤدي إلى نجاح نظم المعلومات الإدارية في المنظمات، وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية من (280) شركة، وتوصلت الدراسة إلى أن العوامل التي تؤثر في نجاح نظم المعلومات مرتبة حسب أهميتها كالتالي:

أ. سلوك المديرين والمستفيدين من النظام تجاه تطوير نظم المعلومات.

ب. تدريب الأفراد على مناهج النظم.

ج. اشتراك كل من الإدارة الوسطى والتنفيذية في عملية التخطيط للنظم.

د. الخبرات الفنية للأفراد العاملين في النظام.

وأشارت الدراسة إلى أن نظم المعلومات المحوسبة حققت للمنظمات فوائد مباشرة مثل التوفير في أعداد الكتب وفي النفقات الإدارية ونفقات المبيعات، بالإضافة إلى الفوائد غير المباشرة مثل تحسين خدمة الزبائن، وتطوير عمليات التخطيط وعمليات الرقابة الإدارية[3] .

---

[2] Goral, Tim, 'The school-to-home link", curriculum administrator, Sep. 2000, Vol. 36, Issue 8.

[3] Michal J. Corullo, "Information systems success factors", Journal of system management, Dec. 1980.

10. وفي دراسة قام بها مجموعة من الباحثين عام 1994 بعنوان:

“Computerized information systems and public sector productivity”.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نظم المعلومات المحوسبة في إنتاجية القطاع العام في أربعين حكومة ولاية في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تكونت عينة الدراسة من (566)مديراً في كل من مستويات الإدارة العليا والوسطى والتنفيذية، وتوصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات المحوسبة قد أثرت إيجابياً في كل مما يلي: عملية اتخاذ القرارات الإدارية، القرارات الخاصة بالموارد البشرية، القرارات الخاصة بالموارد المالية، الكفاءة التنظيمية، بينما أثرت نظم المعلومات المحوسبة سلبياً في كل من: رضا العاملين، المشاركة في اتخاذ القرارات[1].

11. وفي دراسة قام بها (Watson) وآخرون بعنوان "القضايا الرئيسية في إدارة نظم المعلومات -من وجهة نظر دولية"[2] ، أجرت هذه الدراسة عملية مقارنة لآليات إدارة نظم المعلومات في (10) مناطق من العالم (الخليج، هونغ كونغ، الهند، يوغسلافيا، أستونيا، تايوان، استراليا، أوروبا، بريطانيا، أمريكا) مقارنة مع دراسة عن الولايات المتحدة الأمريكية، معتمدة في تحديد وشرح اختلافات وتشابهات المتغيرات الرئيسية للمناطق المدروسة، والتي حصرها في الثقافة، والتطور الاقتصادي والبيئة السياسية والقانونية، والوضع التكنولوجي. وقد توصلت الدراسة إلى أن عاملي الثقافة والتطور الاقتصادي هما العنصرين الرئيسيين في تبرير الاختلاف في إدارة نظم المعلومات بالمناطق المدروسة.

12. وفي دراسة قام بها (Raman, Myers, Ein-Dor) بعنوان "تكنولوجيا المعلومات في ثلاث من الدول النامية الصغيرة"[3] ، شملت دول إسرائيل، نيوزلاندا، وسنغافورة، والتي تملك بنية تحتية من التكنولوجيا والعناصر البشرية الماهرة. وقد توصلت الدراسة إلى أن العنصر الحيوي في المستويات المختلفة من تطور إنتاج (IT) هي السياسة اليومية في تشجيع صناعة

---

[1] John M. Stevens Anthony G. Gahill E. Sam Overman, Lee Frost-Kumpf, “Computerized information systems and public sector productivity”, International Journal of Public Administration, Vol. 17, No. 1, 1994, p. 1-31.

[2] Richard T. Watson, et. Al, “Key issues in information systems management: An International Perspective”, Journal of Management Information Systems, Vol. 13, No. 4, Spring 1997. pp. 91-115.

[3]) Phillip Ein-Dor. et. al., “Information technology in three small developed countries”, Journal of Management Information Systems, Vol. 3, No. 4, Spring 1997, pp. 61-89.

تكنولوجيا المعلومات ودعمها، بالإضافة إلى تصميم السياسات التعليمية، من أجل توفير القوى العاملة المدربة في هذا المجال.

13. وفي دراسة قام بها (Wilson) بعنوان "استخدام قاعدة أنظمة معلومات محوسبة في المنظمات العامة"[1] ، هدفت هذه الدراسة لقياس اتجاهات متخذي القرار نحو استخدام الحاسوب في تنظيم مدينة رجموند، فقامت الدراسة بعمل مقارنة بين اتجاهات العاملين في المستويات الإدارية المختلفة في المنظمة نحو نظام المعلومات، حيث تم دراسة أثر التعليم (مستوى التعليم)، والعمر والجنس على اتجاهات المستخدمين، وقد توصلت الدراسة إلى رصد اتجاهات إيجابية لدى متخذي القرار نحو اعتماد الحاسوب في نظام المعلومات مع وجود بعض الخوف والقلق من ذلك، وقد وجدت الدراسة أن المبحوثين بحاجة للتحفيز من أجل تقبل نظام المعلومات الجديد المحوسب، وقد اقترحت الدراسة أن تعمل المنظمة على تشجيع العاملين عن التعبير عن حاجاتهم من المعلومات وحاجتهم الأساسية لاستخدام النظام، وبخاصة فيما يتعلق بالتعلم على النظام الجديد، وهذا يساهم في تقليل القلق لدى العاملين من استخدام الحاسب، ويزيد من اتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام الحاسب في نظام المعلومات.

14. وفي دراسة قام بها (Lau) بعنوان "مشاركة المستخدم واتجاهاته نحو إدارة أنظمة المعلومات"[2] ، هدفت هذه الدراسة للتعرف على اتجاهات المستخدمين نحو المشاركة في عمل نظام المعلومات، وربط هذه الاتجاهات بخصائص المستخدمين الفردية وظروف العمل ومنح الشرعية لمشاركة المستخدمين في نظام المعلومات، وقد تم إجراء هذه الدراسة على (74) موظف في إحدى المنظمات في الولايات المتحدة الأمريكية، وشملت الدراسة جميع المستويات الإدارية، وقد توصلت الدراسة إلى أن إعطاء الشرعية للمستخدم في المشاركة في نظام المعلومات يعتبر عامل متوسط هام بين خصائص المستخدمين واتجاهاتهم نحو نظام المعلومات، وأن الخصائص الفردية للمستخدم (العمر، الجنس، الخبرة، التدريب) تؤثر في شرعية مشاركة المستخدم في نظام المعلومات وتؤثر في اتجاهاتهم نحو النظام، ومن أهم نتائج الدراسة أنه من أجل فهم أفضل لاتجاهات المستخدمين نحو مشاركتهم في نظام المعلومات يجب الأخذ بعين

---

[1] Wilson, Keathen, "Use of computer-based management information system in public organization: The case of the city of Richmond", Dissertation abstracts international, Vol. 56, No. 10, April, 1996, p. 404.

[2] Lau, Lind Kiat, "User participation and attitudes towards an MIS innovation computer-assisted performance appraisals", Dissertation abstract international. Vol. 55, No. 3, September, 1994, p. 641.

الاعتبار معرفة اتجاهاتهم نحو تطبيق الحاسب في نظام المعلومات واتجاهاتهم نحو مخرجات نظام المعلومات المحوسب ونحو عملية تطوير التطبيقات المستخدمة في نظام المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى أن تعزيز شرعية مشاركة المستخدم في إنشاء نظام المعلومات تتم من خلال الخبرة وزيادة قدرات ومهارات المستخدم، حيث أن ذلك يؤهله إلى المشاركة في عمل النظام وتطويره.