نظم المعلومات الإدارية (MIS) وأثرها في صناعة القرار الإداري

عبد الجبار أمين محمد هلال (*)

المستخلص

هدف البحث إلى إثبات علاقة وأثر نظم المعلومات الإدارية في عملية صنع القرار، اجري البحث في جامعة البصرة، واختير لأغراض الدراسة عينة من المديرين من ذوي الكفاءة والاختصاص، اتبع البحث المنهج الوصفي في جانبه النظري، والتحليلي الإحصائي في جانبه التطبيقي، وطور لأغراض جمع البيانات استمارة استبانه، تضمنت (7) متغيرا، تم تفسيرها في (23) فقرة، واعتمد البحث فرضية رئيسة مفادها (تعتمد كفاءة القرار الإداري على خصائص مدخلاته في نظم المعلومات) . وتوصل البحث إلى مجموعة نتائج من أهمها، التأثير الايجابي لخصائص نظم المعلومات في نضوج القرار الإداري وفاعليته.

تضمن البحث فرضيتان رئيسيتان الأولى: ((تعتمد كفاءة إدارة نظام المعلومات على خصائص نظام المعلومات)). والثانية: ((تعتمد كفاءة القرار الإداري على خصائص نظام المعلومات المتعلق به)).

وقد توصل البحث إلى نتائج أهمها: أهمية خصائص ومتطلبات المعلومات وعناصر نظام المعلومات بالعلاقة مع متطلبات القرار الإداري.

وأخيرا تم عرض عدد من التوصيات منها: فتح دورات لمتخذي القرار على استخدام أنظمة الحاسوب وجعلها تحت متناول أيديهم.

أولا: المقدمة

يعد نظام المعلومات الإدارية الأداة الضرورية التي يستند إليها المدراء في اتخاذ القرار الكفوء المتجذر الذي يقود لتحقيق أهداف المنظمة، على اعتبار إن المعلومات هي من الموارد النادرة المتاحة التي توظف بشكل أفضل من الإدارة للنهوض بالمنظمة إلى مستوى الطموح في التخطيط والتنظيم والرقابة وصنع القرارات التي تنسجم مع رغبات الجميع، ومن البديهي إن الإنجاز الأفضل لا يتحقق دون الرجوع إلى المعلومات الملائمة والموثوقة والدقيقة من خلال تصميم المعلومات الإدارية (MIS) الذي يعتبر الدعامة الأساسية للتوظيف المطلوب في تطوير واستخدام الموارد الأخرى التي تساهم في نجاح

(*) مدرس إدارة الأعمال المساعد/ قسم إدارة الأعمال/ كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة البصرة.

المؤسسة ومن خلال الركون إلى المعلومات أو عندما تكون كل منظمة هي كيان معلوماتي فان المعلومات هي مورد أساسي وباعتبار فعلها مثل الموارد المادية الأخرى ولكونها غير منظورة فعادة ما تكون غير محتكرة ويمكن تمييزها وفقا لمحتواها وحسب مصادرها فمنها داخلي وآخر خارجي .إن المعلومات الإدارية بمصادرها الداخلية والخارجية تساعد المدراء على تكوين سياقات جديدة للعمل ومن خلال رسم صورة واضحة في اتخاذ القرار الإداري المناسب الذي تختلف مواقف اتخاذه على مدى شمولية البيانات ودقة المعلومات المتوفرة للإدارة.

إن اختيار الباحث لهذا الموضوع جاء نتيجة لادراكه بأهمية المعلومات الإدارية ودورها في صياغة القرارات الإدارية وحاجة منظماتنا إلى وجود آلية لتفعيل أنظمة تتعامل مع المعلومة بشكل صحيح كل هذا دفع الباحث للقيام بهذه الدراسة. لقد اعتمد الباحث المنهج الاستطلاعي والتحليل الإحصائي.

ثانيا : نظم المعلومات الإدارية والقرار الإداري (عرض وتحليل)

1ـ نظم المعلومات الإدارية (المفهوم والأهمية)

يعد نظام المعلومات الإدارية موضوع مهم ينبغي دراسته من خلال نظام المعلومات والذي مهمته الأساسية معالجة البيانات لتقديم معلومات جاهزة لمتخذي القرار.

تعرف البيانات بأنها مواد خام يتم تحويلها إلى معلومات عبر عمليات متعددة من اجل ان تكون مقبولة من قبل متخذي القرار ونافعة لهم وهذا يتم عن طريق نظام معلومات يشتمل على عناصر وظيفية تتبادل العلاقة مع المنظمة والبيئة وعليه فان الاهتمام بنظام المعلومات يتطلب ابتداء معرفة ما يلي:- (Argyris, 1991: 305 - 323)

أ. **الإدراك** : وهو الدخول الأولي للبيانات سواء أكانت جاهزة أو منتجة إلى المنظمة .

ب. **التوثيق**: الحصول على البيانات بصورة مادية أو موثوقة.

ج- **المعالجة**: تحويل البيانات إلى معلومات التي تعبر عن الاحتياجات المطلوبة في المنظمة.

د- **النقل**: التدفق والانسيابية للبيانات والمعلومات التي تحصل في نظام المعلومات.

هـ- **الخزن**: الافتراض بان المعلومات القائمة على البيانات يمكن استخدامها في المستقبل.

و- **الاسترجاع**: البحث عن البيانات التي جرى توثيقها للاستخدام.

ز- **العرض** : عرض البيانات من خلال كتابة التقارير والاتصالات.

ويشار إلى المعلومات باعتبارها مفاهيم مجردة بصيغة أفكار أو رسائل أو تقارير وهي في جميع الاحوال توصف بالمورد النادر المتاح. وتعرف أيضا بأنها المعنى الذي يعبر عنه الإنسان بصيغة أفكار أو حقائق. (Bahrat : Berg / 2003 : 183 - 202).

وتوصف المعلومات بأنها رموز بسيطة كالبيانات والنصوص والصور والأصوات وغيرها من الوسائل والتي تقوم بتوصيل المعنى عبر نظام المعلومات (J.J.G.S.M/2002:145-260).

والمعلومات تمثل المدخلات المستخدمة في صنع القرار والناتجة عن تحويل البيانات إلى معلومات جاهزة لاستعمالات متخذي القرار.

وتعد المعلومات بمختلف أنواعها أو طبيعتها بما فيها الإستراتيجية مورد ثمين للمنظمة يجب إدارته واستثماره باستخدام أدوات وتقنيات متطورة تتضمن استثمارها بأقصى ما يمكن من اجل تحقيق قيمة مضافة. (ياسين، 2000 : 226).

وتمثل إدارة المعلومات نشاط ضروري لتنظيم وتوجيه استخدام التكنولوجيا وتصنيفها كوسيلة للحصول على المعلومات ومعالجتها وخزنها ونشرها واستخدامها بصورة ملائمة داخل المنظمة لتوظيفها بأقل كلفة، والمعلومات عنصر ضروري جدا لضمان الإدارة الفاعلة لنظام المعلومات.

ويرى (Bahrat / 2003 : 202) بان المدراء هم الخبراء الجيدين الملائمين للقيام بدور إدارة المعلومات في المنظمة وإيجاد معنى لإدارة تلك الفعاليات. ويتم فهم استخدام مصطلح إدارة المعلومات من خلال عملية الدمج التي تسمح للإدارة أن تحدد الطريقة والدور والنشاط والعمل الذي يخلقه الدمج في منظمة ما وان المعلومات الإدارية هي المعلومات التي يتم إنتاجها للقيام بعملية صنع القرار ويمكنها إن تكون مهيكلة أو غير مهيكلة.

وتعني إدارة المعلومات أيضا ((قدرة المنظمة الواسعة النطاق على خلق وإدامة واستعادة المعلومات الملائمة وتوفيرها بصورة فورية في الزمان والمكان المناسبين وللافراد الملائمين وبكلفة اقل فضلا عن استخدام الوسيلة الأفضل لتوظيفها في صنع القرار))(Langen / 1990 :10–14) .

اما (Best . D . P . 1998 : 384) فقد أشار إلى إدارة المعلومات بأنها ((نظام إدارة قواعد البيانات الذي يمكن تكييفه وتعديله ليتلاءم مع احتياجات متخذي القرار من خلال عمليات الدمج أو المعالجة أو الخزن والاسترجاع أو توفير المدخلات لإدارة النظام في ضوء البيانات المترشحة عن مصادر داخلية وخارجية ، هذا في المحصلة يقدم المعلومات وحسب احتياجات متخذي القرار)) (Argyris / 1991: 126).

وتعد نظم المعلومات من الوسائل الضرورية لإدارة المعلومات، وقد قدم كل من (Duff & Assad) تعريفا وافيا لنظم المعلومات اذ عرفها بأنها (مجموعة من الأشخاص والإجراءات التي تعمل استنادا واعتمادا على قاعدة بيانات (مكونات مادية Hardware وبرامجيات Software) من اجل جمع ومعالجة البيانات وخزن وتوصيل المعلومات لدعم عملية اتخاذ القرار الإداري والنشاطات الإدارية الأخرى) (Adekey & Adeot : 1997: 318 – 327).

ويتضح من التعريف أعلاه إن المنظمات لا يمكن لها أن تستغني عن نظم المعلومات لأنها تساند العمليات الأساسية للمنظمة وإدارتها ، وعلى المنظمات أيضا التمييز بين المعلومات المستخدمة لأغراض صنع القرار والمعلومات المستخدمة لأغراض معالجة التعاقدات الأخرى ، وتجدر الإشارة إلى أن نظام المعلومات يتكون من مفاهيم أساسية مثل الناس والإدارة والبيانات والمعلومات والنظم التنظيمات.

وانسجاما مع المفهوم الشامل لنظام المعلومات حدد (King) أهداف النظام في (تجميع البيانات من مصادرها الداخلية والخارجية ومعالجتها وتخزين المعلومات واسترجاعها وإرسالها إلى صانعي القرارات للاستفادة منها) .وكذلك أشار إلى النظام بأنه (الخطة التي تتصف بالوعي والتطور والاستمرارية وتستهدف انسيابية المعلومات (الطائي،2002: 5).

يستخلص من التعاريف أعلاه إن نظام المعلومات عبارة عن جهد مشترك شامل ومتكامل تشارك فيه عناصر بشرية كفؤة وأجهزة وإجراءات الغاية منه الحصول على البيانات الخام من مصادرها الداخلية والخارجية والتي تخضع إلى معالجات بعد استرجاعها من قاعدة البيانات وتحويلها إلى معلومات دقيقة وواضحة وفق لغة عالية المستوى وموثوق بها تساند إدارة المنظمة على صنع القرارات الكفؤة والرشيدة.

تأسيسا على ذلك تم تحديد مكونات نظام المعلومات بما يأتي:

أ- كادر بشري كفؤ له القدرة على التحليل والبرمجة.

ب- أجهزة حاسوب تستخدم من قبل المختصين.

ج- لغات ذات مستوى عالي لها القدرة على التعامل مع المعلومات.

د- قاعدة بيانات تضم البيانات الخام المطلوب معالجتها .

هـ- أجهزة اتصال فعالة تضمن إيصال المعلومات لإغراض التخطيط والتنفيذ في الوقت نفسه.

تستخدم المنظمات أنواع متعددة ومختلفة من نظم المعلومات من أهمها (الذكاء الاصطناعي، نظم مساندة القرار، نظم المعلومات الإدارية، نظم المعلومات الإستراتيجية) وفيما يلي وصف موجز لكل منها :

أ- **الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence**

يتعلق الذكاء الاصطناعي بكيفية جعل الحواسيب تفعل الأشياء التي يفعلها الناس في الوقت الحاضر وبصورة أفضل. أما (مارلو فوكس) من جامعة (كاريخ / مبلون) قال أن الذكاء الاصطناعي هو النظرية المتعلقة بكيفية عمل العقل. ويضع وبنستون وبرندرجالت، 1984) ثلاث أهداف للذكاء الاصطناعي وهي:- (السالمي،2005: 132)

- جعل الأجهزة أكثر ذكاء
- فهم ماهية الذكاء
- جعل الأجهزة أكثر فائدة

ب- **نظم مساندة القرار (DSS) Decision Support Systems**

يطلق (DSS) على مجموعة النظم التي تدعم عمليات صنع القرارات إذ تسمح هذه الأنظمة لصانعي القرارات باستعادة المعلومات وتفحص الحلول البديلة خلال مراحل حل المشكلة. من هنا يمكن تعريفة على انه نظام تفاعلي يعتمد على الحاسوب ويساعد صانعي القرارات على استخدام البيانات والنماذج لأغراض صنع القرارات وبرمجتها بصورة جزئية (هالة، 1990 : 124).

عرفه العالم واطسون / 1990 بأنه (توحيد لتقنيي الحاسوب والاتصالات التي تصمم ليستطيع تنسيق ونشر صنع القرار ليغطي المجالات الوظيفية الفعالة ومستويات السلطة والهيئات) (السالمي، 2005: 91)

تماشيا مع التعاريف السابقة يمكن أن نحدد أهم خصائص (DSS) بما يلي:- (الطائي، 2000: 314-315)

(1) يوفر النظام الدعم للمدير.

(2) وضع أدوات الحاسوب في البرامج والأجهزة موضع التنفيذ.

(3) يتحقق الحل الفاعل للمشكلة – موضوع القرار – من خلال تفاعل المدير والنظام.

(4) يتضمن قاعدة معلومات شاملة.

(5) يتصف في المرونة في الاستجابة غير المتوقعة من المعلومات.

ج- نظم المعلومات الإدارية ونظم المعلومات الاستراتيجية

إن نظام المعلومات الأكثر شيوعا في مجال القرار الإداري هو نظام المعلومات الإدارية ولشموليته يمكن اعتباره بمثابة نظام معلومات استراتيجية.

نستخلص مما سبق ذكره أن أنظمة المعلومات متعددة ومتنوعة إلا أنها جميعا تلتقي في هدف توفير اكبر قدر من المعلومات وإدامتها إلى متخذ القرار فضلا عن كونها تعمل على جمع ومعالجة البيانات أو خزن واسترجاع المعلومات وحسب الحاجة.

تتجلى أهمية إدارة المعلومات ونظمها ودورها الإداري من خلال ما يأتي:

(Adekeye & Adeoti / 1997 : 318 – 827)

(1) الاستجابة للتغيرات السريعة والمتلاحقة للبيئة الخارجية وتقلباتها المفاجئة التي يصعب ملاحقتها وهذا يستوجب الحصول على المعلومات لمختلف المستويات الإدارية والتي ستؤدي إلى القيام باتخاذ القرار الملائم الذي ينسجم مع الظروف البيئية داخليا وخارجيا ومن خلال متابعة مواطن القوة والضعف التي تتميز بها المنظمة وكذلك لغرض اغتنام الفرص وتحجيم التهديدات المحيطة بها.

(2) كونها قوة للمنظمة في كل جوانب تعاملاتها وان من ((يمتلك المعلومات يمتلك القوة)) ومن المعلوم أن المنظمات الحديثة تحاول دائما استخدام المعلومات التي تحصل عليها من مصادر متعددة وذات طبيعة شاملة .

(3) وتظهر أهمية نظم المعلومات من خلال نظام المعلومات الإدارية فهو نظـام متكامـل يستخدم الآلة ويوفر المعلومات التي تدعم وظائف الإدارة في صنع القرار .

(4) ولنظام المعلومات الإدارية (Mis) وظيفة أو غرض خاص يكون مفيد للإدارة في أي منظمة لان (Mis) هو نظام سهل الوصول إليه وسريع التوصيل بأمان حيث انه ينقـل معلومات ذات جودة عالية وملائمة من منشأها إلى مستخدمها ، وعليـه فـأن جـوهر (Mis) الكفؤ قواعد بيانات مفهوم ومدركة دائما يكون مستواها مطابقة للقرارات التـي تيم اتخاذها وتبنيها على المستوى العلمي .

(5) وأدى تزايد الاهتمام بنظام المعلومات الإدارية (Mis) إلى المزيد من النشاطات التـي تطور تقنيات وبرامجيات إدارة البيانات ، وان المدراء يحتاجون إلى المعلومات الملائمة أو هي التي تزيد معرفتهم وتقلل من حالة اللاتأكد لديهم.

ولذلك ليس من المبالغة بالقول أن (MIS) هو شريان الحياة الرئيسي في الإدارة.

تأسيسا على ما سبق ذكره يمكن القول أن الإدارة تستخدم نظم معلومات متعـددة متنوعة ، إلا أنها جميعا تعمل على توفير المعلومات بالكمية والدقة والـسهولة المطلوبـة لمتخذ القرار ، وأنها قد تتداخل في بعض مراحلها أو إجراءاتها ،ويشكل المنظور الشمولي لنظام المعلومات الصيغة الأفضل للتعامل مع المعلومات ، فضلا عن إمكانيـة اسـتيعاب جوانب مهمة من النظم الأخرى ، وهذا يدعو إلى ضرورة الاهتمام عند الدراسة والتحليـل بنظام المعلومات الإدارية ذي الطبيعة الاستراتيجية ، وعلى أساسه سوف يتعامل البحـث الحالي مع نظام المعلومات موضوع الدراسة .

2ـ خصائص نظم المعلومات الإدارية وعلاقته بالوظائف الإدارية للمنظمة

تتصف الإدارة الكفؤة لأنظمة المعلومات الاستراتيجية بأنها الإدارة القـادرة علـى توفير ميزتين أساسيتين هما تعظيم الجدوى الاقتصادية للنظام وتوفير مرونة عالية لتطوير النظام تقنيا والاستفادة منه كنظام مساند للقرارات الاستراتيجية. (ياسين ، 2002 :22)

إن أهم وظيفة يقوم بها نظام المعلومـات الإداري MIS هـي معالجـة البيانـات وتحويلها إلى معلومات،، وتوصيل المعلومات الناتجة عن ذلك إلى المستخدم، ولذلك فان من الضروري الإشارة إلى أن نظام MIS يستخدم في المنظمة لمساعدة الإدارة على تحقيـق

وتخطيط أهدافها ومراقبة عملياتها وإجراءاتها ومساعدتها في التعامل مع حالة اللا تأكد وكذلك التكيف والتغيير كلما تطلب ذلك. (Adekeye & Adeot, 1997 : 318 – 327).

ويعتمد الاستخدام والتطوير الفعال لنظام Mis على إدراك المنظمة من خلال مخططاتها التنظيمية ومن المهم جدا لمصممي نظم المعلومات الإدارية أن يكونوا على علم معمق ومفصل بالمؤثرات المختلفة التي تؤثر على تصميم التنظيم ، وكما يمكن الإشارة إلى أهمية أي معلومات تشتق من الأفعال التي تقوم بها المنظمة كنتيجة استخدامها للمعلومات ، وهذا يتطلب أن يعرف المتخصصون في المعلومات نوع الوظائف والمهام التي تضطلع بها المنظمة وأدائها حتى يتمكن أولئك المتخصصون من وضع وإنتاج المعلومات الملائمة والمفيدة . وهناك اختلافات واضحة في متطلبات المعلومات التي يحتاجها المدراء ، وهؤلاء يختلفون في مديات احتياجهم للمعلومات نوعا وقيمة حسب مواقعهم الوظيفية وطبيعة وأهمية القرارات المراد اتخاذها . فاحتياجات المدراء للمعلومات على المستويات العملياتية والتعاقدية مثلا ، لمدراء النقل تختلف عن احتياجات المدراء للمعلومات على المستوى التكتيكي مثلا مدراء الحسابات أو المبيعات وتختلف أيضا لدى المدراء على المستوى الاستراتيجي كمدراء الإدارة العليا ومجلس الإدارة .

والعامل الأخر الذي يؤثر في المهام التي يؤديها المدير فتؤثر على احتياجاته من المعلومات هو نطاق السلطة الوظيفية من داخل المنظمة ، فالسلطة الوظيفية هي السلطة التي يمارسها الاختصاصيون والمدراء والكادر في جميع أقسام المنظمة ونشاطات العلاقات الصناعية ، وبينما تتطلب المجالات الوظيفية التي تشكل المهام الإدارية معلومات ملائمة ، فان ثلاث مجالات منها على وجه الخصوص هي التخطيط وصنع القرار والمراقبة تحتاج إلى وجود Mis في المنظمة . (Adekeye & Adeoti, 1997 : 318 – 327)

ارتباطا بالنقاط أعلاه واستجابة لها ينبغي أن يتصف نظام المعلومات الإدارية بما يأتي:-

أ- معلومات مركزة مصممة للمدراء في المنظمة.

ب-يكون مجرى المعلومات مهيكلا .

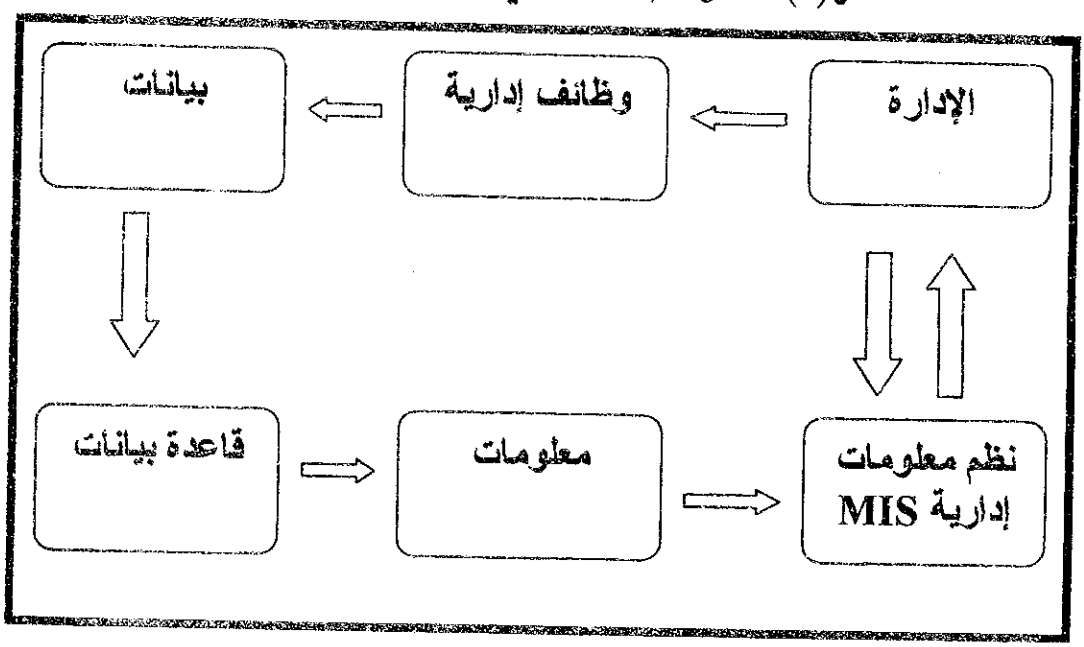
ج- تكامل البيانات التي تعالج الوظائف الخاصة بالتخطيط وصنع القرار والمراقبة وما إلى ذلك.

د- إنتاج التقارير والقيام بالاستفسارات أو البحث باستخدام قواعد البيانات.

هـ- خدمات أخرى للإدارة والمنظمة موضحة في الشكل.

وعليه يتوجب أن يتلائم مسار نظام المعلومات مع طبيعة الوظائف والاحتياجات الإدارية كما في الشكل (1).

شكل (1) خصائص نظم المعلومات التي تستجيب لحاجات الإدارة



المصدر (إعداد الباحث)

3- القرارات الإدارية وطريقة صناعتها

يتضح من خلال العرض المتقدم لنظم المعلومات الإدارية إن أهم فائدة يقدمها نظام المعلومات الإدارية هي بناء قاعدة معلومات إستراتيجية تمكن المنظمة من التزود بالمعلومات الضرورية لعملية صياغة القرارات الكفؤة من قبل الإدارة.

وتعد المعلومات بمختلف أنواعها ومصادرها المورد النادر المتاح والذي يجب أن يستثمر استثمارا امثلا لأنه الركيزة التي تستند إليها الإدارة للقيام بأي نشاط يخص المنظمة وخاصة في اتخاذ القرارات وتنفيذها، فعندما تكون هناك مفاضلة لدى المدير في اتخاذ القرار الفاعل فان هذا قائم على أساس المعرفة الأكيدة من قبل الإدارة بكل ما لدى المنظمة من قدرات وقابليات من حيث القوة والضعف والتعامل مع الفرص والتهديدات المحيطة بالانظمة (Adekey & Adeoti / 1997 : 318 -327).

وتبقى أنظمة المعلومات الإدارية هي الثمرة لتطور أنظمة المعلومات التي تتوجه لخدمة الإدارة العليا ودعم عملية اتخاذ القرارات ليس فقط من اجل تزويد الإدارة العليا بالمعلومات وإنما بالمساهمة المباشرة في صنع القرار (ياسين، 2000 :226).

ينصب اهتمام القائمين على نظام المعلومات الإداري (MIS) عندما يريدون أن يوفروا المعلومات الملائمة لأنواع القرارات لكل مستوى من مستويات المنظمة المتنوعة أن تكون تلك المعلومات متفقة وملائمة للقرارات ولكل المستويات، ومن المعلوم إن صنع القرار والتخطيط تعتبر من المهام الإدارية الأساسية وعادة ما تحدث في جميع المستويات الإدارية.

يمثل التخطيط عملية اتخاذ القرار المسبق لما يجب القيام به وكيفية القيام به وينتج من عملية التخطيط خطط تحدد مسبقا مسارات العمل الذي يجب السير عليها والتي تعكس الأهداف التنظيمية كما ينتج عنها الخطط التي يتم تنفيذها عبر القرارات والأفعال ولذلك فان التخطيط واتخاذ القرار الكفؤين مرتبطين بصورة وثيقة فبدون وجود قرارات وأفعال فان عملية التخطيط تكون عقيمة ورغم تعدد تصنيفات القرار فان البحث اعتمد تصنيف (Simon, 2000) لعملية صنع القرار، إذ صنف القرارات إلى نوعين (الروتينية وغير الروتينية) أو (المبرمجة وغير مبرمجة) فالقرارات الغير مبرمجة أو غير الروتينية تكون طبيعة المشكلة فيها معقدة (حالة عدم تأكد) وقواعد القرارات فيها معقدة ونادرا ما يتم فهمها . نستنتج من التصنيفات أعلاه أن أنواعا مختلفة من المعلومات يجب استخدامها لمختلف أنواع القرارات وهذا له علاقة بإيجاد المضامين الواضحة لـ (MIS) (Adekey & Adeoti, 1997 : 318 – 327)

تأسيسا على ذلك فان قيمة المعلومات تكمن في التغيرات التي تحصل في سلوك أو نوع القرار وينتج عن ذلك أن قوة القرار هي في التصميم الكفؤ لـ (MIS) .

يعد القرار بشكل عام جوهر العملية الإدارية وخلاصة العمل الإداري والوظيفة الإدارية بشكل عام ، وعلى صعيد العمل الإداري فكل إجراء أو أمر إداري أو خطة أو عقوبة أو مكافأة هي قرار إداري يتخذه المدير اوصاحب المشروع، وعلى فشل أو نجاح ذلك القرار يتوقف عمل المشروع (منصور وجواد ، 2000 : 95).

وفي هذا الصدد لا بد من التمييز بين القرار وصنع القرار واتخاذ القرار من خلال التعاريف الإدارية الآتية:

إذ يشار إلى القرار بأنه عبارة عن أداة من أدوات ممارسة السلطة إن لم يكن الأداة الوحيدة للمدير في ممارسة حقه الشرعي الذي من خلاله يحقق نتائج ملموسة له وللعاملين في التنظيم ويعرف ((بالبديل الأفضل الذي يتم اختياره من بين البدائل المتعددة المتوفرة لمتخذ القرار)).

وصنع القرار: عبارة عن عملية طرح بدائل أو حلول محتملة ومناقشتها لحل المشكلة موضوع البحث واختيار البديل المناسب من بينها.

واتخاذ القرار : عبارة عن عملية الاختيار لبديل من بين بديلين أو أكثر متاحة إمام المدير بقصد حل المشكلة . (الدره ، 1994 : 429)

تتم عملية صنع القرار من خلال مجموعة من المراحل المتسلسلة، وهي جميعها بحاجة إلى معلومات كافية ومنظمة، من هنا تظهر أهمية المعلومات الإدارية في صنع القرارات إذ تفوق أي أهمية في أي مجال آخر ، ذلك لان نجاح المنظمة يتوقف على معدل كفاءة إدارتها في صنع القرارات ، وتعد المعلومات حجر الأساس الذي ترتكز عليه القرارات وبقدر الدقة والشمول وحسن التوقيت في توفير المعلومات الضرورية بقدر ما ترتفع تلك الكفاءة (الطائي ، 2000: 182)

وفيما يلي المراحل الأساسية لصنع القرار: (الدره ،2000 : 485)

أ- إدراك **عملية اتخاذ القرار**: تعتبر عملية اتخاذ القرار عملية أساسية في أي تنظيم فهي شغل المدير الشاغل ومحور أساسي في محاور نشاطه. فهي عملية أساسية مستمدة من وظائف المدير وضرورية لنجاحه. ومعلم رئيسي يفرق بين المدير الناجح والمدير الفاشل ومعيار يميزه كمدير فعال عن مدير غير فعال.

وعملية اتخاذ القرارات ترتبط دائما بحل المشكلات الإدارية، ولذلك فان المدير يعتمد على قدرته في تحديد أسباب المشكلة وتطوير بدائل عملية يختار منها البديل الأفضل كحل لهذه المشكلة، بغية التخلص من أسبابها.

ب- **التعريف بالمشكلة**: ينظر للمشكلة على أنها أمر سلبي، لذلك تعتبر قضية ينطوي عليها الشك وعدم التأكد، كما يمكن النظر للمشكلة على أنها فرصة لتصحيح العجز وإحلال

مكانة الكفاءة والقدرة على العمل، فالمشكلة عبارة عن سؤال يدور حولها شك وعدم ارتياح يراد التحرر منها. (الدرة، 2000 : 478 – 479).

تتنوع المشاكل حسب المستويات الإدارية، الإستراتيجية منها والتشغيلية.

تميل المشاكل في مستوى الإدارة التنفيذية إلى أن تكون متكررة ويمكن تحديدها بسهولة، مثال ذلك نقص المواد الخام أو غياب احد العاملين وغيرها.

تتجه المشاكل في مستوى الإدارة العليا إلى أن تكون فريدة ومتميزة ويصعب تحديدها مثال ذلك فقدان الحصة السوقية أو انخفاض قيمة الأسهم ... الخ .

وتكون مشاكل الإدارة الوسطى حلقة انتقال بين المستويين السابقين، وتختلف حاجة المشاكل من المعلومات، فالبيانات الخاصة بالمشكلة البسيطة تكاد تكون متاحة ومتيسرة داخل المنظمة بينما المشاكل الصعبة تستلزم الحصول على معلومات إضافية وبذل جهود اكبر وتحمل تكاليف أكثر على اعتبار أن اغلب هذه المعلومات تكون موجودة خارج إطار المنظمة ويصعب الحصول عليها بسهولة. (الطائي ،2000 : 187 – 188)

ج- **صياغة أو بناء البدائل:** تعتبر مرحلة صياغة البديل واختياره جوهر عملية صنع القرارات، فهي تعتمد على الخبرة الشخصية للمدير والعاملين فبعد الكشف عن إبعاد المشكلة وتشخيصها استنادا لتوفر المعلومات اللازمة لذلك، تحلل المشكلة للوصول إلى تحديد البدائل وصياغتها بناء على تكاليف ومنفعة كل بديل الذي يحظى بقبول العاملين ويحقق الأهداف التنظيمية بفاعلية.

د- **مرحلة الاختيار:** تمنح عملية الاختيار صانعي القرار أفضل الحلول الممكنة للمشكلة وأحسن النتائج للفرصة المتاحة، ويتوقف ذلك على توفر الموارد وإمكانية التطبيق لدى متخذي القرار والتوفيق بينها وبين الظروف داخل البيئة وخارجها.

هـ- **مرحلة التنفيذ:** تترتب على مرحلة اختيار البديل بعد تحليله ومعرفة آثاره المباشرة وغير المباشرة على العمل والعاملين، مرحلة أخرى هي مرحلة تنفيذ القرار، ويعني التنفيذ جعل القرار واقعي وملموس ولا يحصل ذلك إلا من خلال تعاون وتفاعل الجميع على تنفيذه ويتحمل المدير الدور المهم في نجاح ذلك لضمان تحويل البديل إلى عمل فعال ومنتج (المنصور ، 2000: 49).

و- **مرحلة متابعة التنفيذ:** وتعني ضرورة انسجام التنفيذ مع الأهداف.

إن السبب المباشر الذي يدعو المدير للمتابعة والتقييم هو أن الواقع يختلف عن النظرية، كما أن المتابعة تساعد الإدارة على تصحيح أو تطوير الانحرافات أو التراجع عن

القرار إذا كانت سلبياته أكثر من الايجابيات والعمل على اتخاذ قرار أخر (الدره ، 2000 : 486).

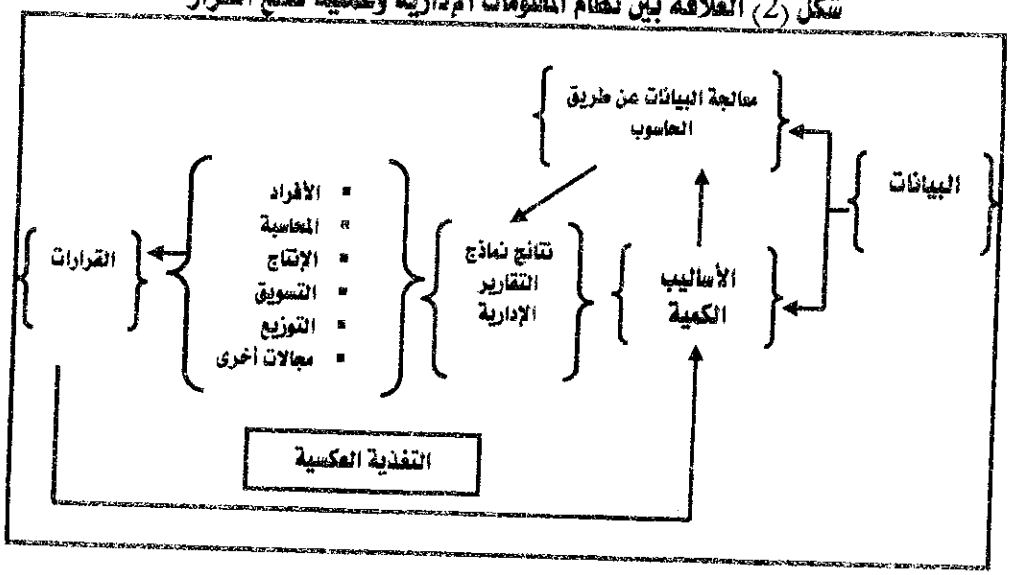
اتضح من العرض السابق إن علاقة المعلومات وثيقة وملازمة لكل مرحلة من مراحل صنع القرار ، فهناك انعكاسات ايجابية أو سلبية على كل مرحلة ، أي كلما توفرت المعلومات بشكل جيد وموثوق وتميزت بالدقة ، فان ذلك يساعد على إدراك المرحلة وتحديد أبعادها ، أي إن الانعكاس السلبي يكمن في محدودية المعلومات وعدم دقتها مما يضعف إدراك المرحلة وأخيرا من الدقة في صنع القرار .

إذن ما هي المعلومات التي يحتاجها القرار ؟

تتميز المعلومات المطلوبة في عملية صنع القرار بالشمولية والدقة والتنوع ولا بد من الإشارة إلى إن خصائص المعلومات التي تتطلبها عملية صنع القرار تعتمد على نظام المعلومات أو نظام المعلومات الإدارية بشكل خاص.

نستنتج مما سبق إن أهمية صنع القرار تعتمد على أهمية المعلومات التي يعتمد عليها في صناعته والمعلومات ذات الخصائص المطلوبة من حيث الدقة والشمولية والوضوح تحقق نجاحا باهرا يلبي طموحات المنظمة، وان أهمية نظام المعلومات الإدارية في صنع القرار يعتمد على توفير وتجهيز المعلومات الضرورية وبالتالي يساعد على انجاز كل مرحلة من مراحل صنع القرار كما في الشكل(2).

شكل (2) العلاقة بين نظام المعلومات الإدارية وعملية صنع القرار



Source: Russell Toyler Production and Operations Management, 1995,p:49

ثالثا: منهجية البحث وطريقة الدراسة

1- منهجية البحث وتشمل

أ- حدود البحث

حددت الدراسة ميدانيا في جامعة البصرة حيث وزعت (25) استمارة استبانة على عينة من التدريسيين الإداريين، وزمانياً للفترة 25 – 6 – 2005م ولغاية - 9 – 2005 16م.

ب- أهمية البحث

تكمن أهمية البحث من خلال أهمية المعلومات في نجاح عملية صنع القرار باعتبارها ذات مسؤولية تخضع المنظمة والقائمين على إدارتها لتأثيرات العوامل البيئية المؤكدة وغير المؤكدة وهي تنعكس بشكل أو أخر على مستوى القرار ونتائجه ، إذن لا بد من رصد المستقبل واستشرافه من خلال تجميع المعلومات وفحص درجة دقتها وتنظيمها ضمن برنامج نظم المعلومات الإدارية لكي يكون متخذ القرار على بينه وإلمام تام لكل المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار .

ج- مشكلة البحث

تكمن في محدودية معرفة المدير الجامعي بنظم المعلومات الإدارية وكيفية الاستفادة منها في عملية صنع قراراته الإدارية، ويمكن أن تصاغ بالتساؤل الآتي:

هل يمكن للمدير الجامعي استثمار نظم المعلومات الإدارية في صنع قراراته المختلفة؟ وهل يؤدي ذلك إلى نجاح قراراته الإدارية؟

د- هدف البحث

1- توضيح نظري للمديرين لعلاقة نظم المعلومات الإدارية بعملية صنع القرار.

2- الاختبار الميداني لعلاقة نظم المعلومات بعملية صنع القرار ومستوى تأثيرها في نتائج القرار.

3- دراسة أهمية المعلومات ونظم المعلومات وانسيابيتها والسيطرة عليها من خلال استثمار نظم المعلومات الإدارية ذات العلاقة بصياغة القرارات الإدارية.

هـ- فرضية الدراسة

استنادا إلى أنموذج البحث ودراسات مصادر البحث، تم وضع مجموعة من الفرضيات الرئيسية والفرعية:

ف1: تعتمد كفاءة إدارة نظام المعلومات على خصائص نظام المعلومات.

ف2: تعتمد كفاءة القرار الإداري على خصائص نظام المعلومات المتعلق به.

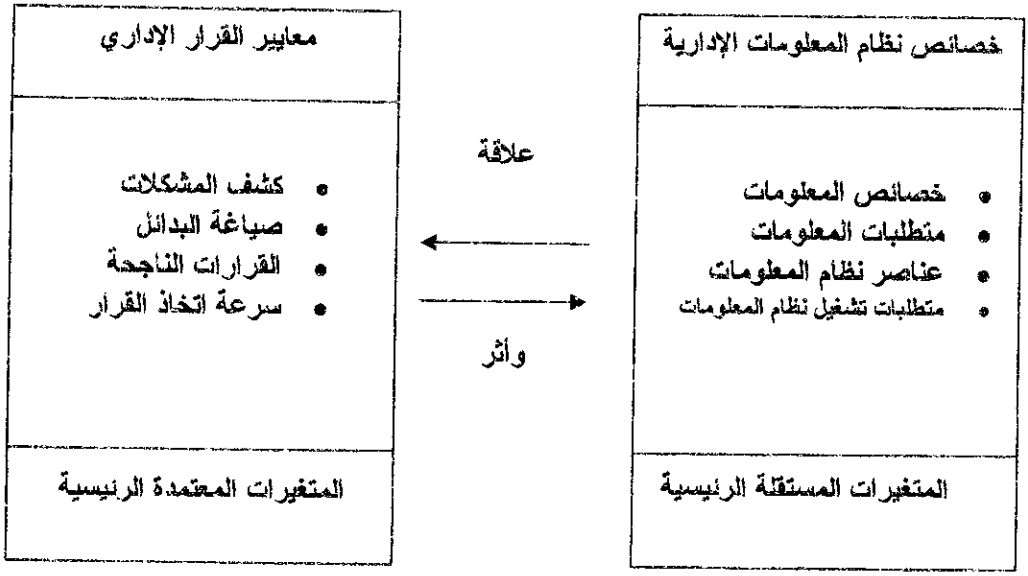
أ- هناك علاقة ذات دلاله معنوية بين خصائص متطلبات وعناصر نظام المعلومات من جهة وإدارة نظم المعلومات من جهة أخرى.

ب-هناك علاقة واثر بين متغيرات القرارات الإدارية ونظام المعلومات الإدارية.

ت-

و- أنموذج البحث

يتمثل أنموذج البحث من خلال العلاقة بين المتغيرات المستقلة التي تتضمن إدارة نظم المعلومات الإدارية مع متغيرات القرار الإداري كما في الشكل:



2- طريقة الدراسة

اتبع الباحث في دراسته المنهج الاستطلاعي مشفوعا بالتحليل الإحصائي بغية معرفة وجهة نظر إفراد العينة حول نظم المعلومات الإدارية وإمكانية الاستفادة منها في صنع القرار، وطور لأغراض الدراسة الميدانية استمارة استبانة مختبرة ومحكمة تضمنت (7) متغيرا رئيسيا، فسرتها (23) فقرة، اعتمد في اختيار المتغيرات الرئيسية (المستقلة و المعتمدة) وفقراتها المفسرة على كل من المصادر - (Adekey & Adeoti, 1997: 318 - 327) و (الطائي ، 2002 والسالمي ، 2005 ، والدره ،2000)

وتم تفسيرها لأغراض الاختبار في نموذج البحث بالصيغة الآتية:

إذ شملت المتغيرات المستقلة كل من:-

1- خصائص المعلومات:- (الدقة، الوضوح، الوفرة، التنوع)

2- متطلبات المعلومات:- (المورد، نوع المعلومات (أفكار وحقائق)، مصادر المعلومات، الاستجابة لوظائف المنظمة ونشاطاتها)

3- عناصر المعلومات:- (العاملون في النظام، التكنولوجيا، شبكة الحاسوب، الكلفة)

4- متطلبات تشغيل نظام المعلومات:- (حجم البيانات وإدخالها، المعالجة، الاسترجاع، التوثيق)

وشملت المتغيرات المعتمدة كل من :

1- كشف المشكلات: المواقع والمصادر

2- صياغة البدائل: معلومات وافية

3- القرارات الناجحة: درجة النجاح والفشل

4- سرعة اتخاذ القرار: وفرة المعلومات

وفيما يلي جداول تتضمن المتغيرات الرئيسية المستقلة والمعتمدة ومتغيراتها الفرعية مع مضامين الفقرات الفرعية :-

أولا: جدول المتغيرات الرئيسة المستقلة (لنظم المعلومات الإدارية) ومتغيراتها الفرعية مضمون كل فقرة:-

ت	المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الفرعية	الفقرات المفسرة
1	خصائص المعلومات	1- الدقة 2- الوضوح 3- الوفرة 4- التنوع	تتصف المعلومات المستخدمة في نظام المعلومات : 1- بالدقة الكافية للتعبير عن مضامينها ومعانيها . 2- بالوضوح الكافي لإدراك المستفيدين منها . 3- متوفرة بشكل كافي حسب الحاجة . 4- بالتنوع طبقا لوظائف المنظمة واختصاصاتها المختلفة
2	متطلبات المعلومات	1- المورد 2- نوع المعلومات (أفكار وحقائق) 3- مصدر المعلومات 4- الاستجابة لوظائف المنظمة ونشاطاتها	يتصف نظام المعلومات في منظمتي : 1- توفر المعلومات لمتخذ القرار . 2- بالتركيز على المعلومات الموثوقة المعبرة عن الحقيقة 3- بالاعتماد على المصادر الداخلية والخارجية . 4- بالقدرة على تلبية حاجات المستويات الوظيفية كل حسب نشاطه .
3	عناصر نظام المعلومات	1- العاملون في النظام 2- التكنولوجيا 3- شبكة الحاسوب 4- الكلفة	غالبا ما :- 1- يتوفر لنظام المعلومات في المنظمة مستوى مقبول وكافي من المهارة . 2- تستخدم منظمتي تكنولوجيا المعلومات الحديثة. 3- تعتمد منظمتي شبكة حاسوب متطورة في تعاملاتها. 4- يهتم نظام المعلومات في منظمتي بخفض كلفة المعلومات .
4	متطلبات تشغيل نظام المعلومات	1- حجم البيانات 2- المعالجة 3- الاسترجاع 4- التوثيق	يتطلب عمل نظام المعلومات في منظمتي : 1- بيانات لا حصر لها بتدفق مستمر لضمان تحديث وتجديد محتويات النظام من المعلومات باستمرار . 2- وسائل ومهارة في تحويل البيانات إلى معلومات بصفة فورية أو تتابعيه أو مباشرة . 3- تلبية جميع طلبات المستفيدين من المعلومات . 4- الاهتمام بتوثيق المعلومات وخزنها .

ثانياً: جدول المتغيرات الرئيسية المعتمدة (لصنع القرار) ومتغيراتها الفرعية مع مضمون كل فقرة:-

ت	المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الفرعية	الفقرات المفسرة
1	المشكلات	1- كشف المشكلات	غالبا ما يقدم نظام المعلومات في منظمتي : 1- تحديد دقيق لمواقع المشكلات ومصادرها .
2	البدائل	1- صياغة البدائل	غالبا ما يتوفر لمنظمتي : 1- معلومات وافية تساعد في صياغة البدائل .
3	القرارات	1- سرعة اتخاذ القرار 2- نمط القرار 3- القرارات الناجحة	غالبا ما يوفر نظام المعلومات في منظمتي : 1- معلومات وافية تساعد في السرعة على اتخاذ القرار. 2- تعتمد منظمتي في قراراتها على : أ- الأسلوب الفردي ب- الأسلوب التشاوري ج- الأسلوب الجماعي 3- تتصف قرارات منظمتي بنسبة نجاح عالية .

رابعا: عرض النتائج وتحليلها

أ – تقدير أهمية متغيرات البحث

جدول رقم (1) تقدير أهمية متغيرات البحث

ت	البعد الرئيسي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	خصائص المعلومات	3.5625	.4507
2	متطلبات المعلومات	4.0000	.7695
3	عناصر نظام المعلومات	3.6000	.7797
4	متطلبات تشغيل النظام	3.5500	.6469

أتضح من الجدول رقم (1) المتضمن تقدير أهمية المتغيرات المستقلة ما يأتي:-

1- تراوحت قيمة الوسط الحسابي للمتغيرات المستقلة جميعاً مابين (4-3.5) وهي جميعاً أعلى من الوسط الحسابي الفرضي (3) مشيرة إلى أهمية المتغيرات المستقلة جميعا من وجهة نظر أفراد العينة، والى الاتجاه الايجابي للأهمية.

2- تسلسلت الأهمية للمتغيرات المستقلة على وفق ما يأتي:-

المتغير	الوسط الحسابي	تسلسل الأهمية
* متطلبات المعلومات	4	الأهمية الأولى
* عناصر نظام المعلومات	3.6	الأهمية الثانية
* خصائص المعلومات	3.56	الأهمية الثالثة
* متطلبات تشغيل النظام	3.55	الأهمية الرابعة

ورغم تسلسل الأهمية فإنها جميعا متقاربة مع بعضها ، وهذا يعني ضرورة الاهتمام بكل الخصائص والحاجات التي يتطلبها نظام المعلومات تشخيصاً وتخطيطاً وتنفيذاً.

3- وتراوحت قيم الانحراف المعياري لجميع المتغيرات المستقلة بين (77. - 45.) وهي جميعا صغيرة القيمة وتشير إلى محدودية حالة التشتت بين أفراد العينة والى تجانس الآراء حول المتغيرات المحددة.

جدول رقم (2) تقدير أهمية المتغيرات المعتمدة للبحث

ت	البعد الرئيسي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	المشكلات (تحديد مواقع ومصادر المشكلات)	3.8000	.8335
2	البدائل (توفر معلومات كافية)	4.1500	1.0400
3	القرارات(سرعة اتخاذ القرارات)	3.6444	.6584

أتضح من الجدول رقم (2) المتضمن تقدير أهمية المتغيرات المعتمدة ما يأتي:

1- تراوحت قيمة الوسط الحسابي للمتغيرات المعتمدة جميعا ما بين (4.15-3.64)، وهي جميعا أعلى من الوسط الحسابي الفرضي (3)، مشيرة إلى أهمية المتغيرات المعتمدة جميعا من وجهة نظر أفراد العينة والى الاتجاه الايجابي للأهمية.

2- تسلسلت الأهمية للمتغيرات المعتمدة على وفق ما يأتي:-

المتغير	الوسط الحسابي	تسلسل الأهمية
* البدائل	4.1500	الأهمية الأولى
* المشكلات	3.800	الأهمية الثانية
* القرارات	3.6444	الأهمية الثالثة

ورغم تسلسل الأهمية فإنها جميعا متقاربة مع بعضها ، وهذا يعني ضرورة الاهتمام بكل المتغيرات أعلاه التي يتطلبها صنع القرار .

3- وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لجميع المتغيرات المعتمدة بين (1.04-.658) وهي جميعا صغيرة القيمة وتشير إلى محدودية حالة التشتت بين أفراد العينة والى تجانس الآراء حول المتغيرات المحددة.

ب- تقدير معنوية متغيرات البحث

جدول رقم (3) تقدير معنوية متغيرات البحث المستقلة

ت	المتغيرات المستقلة	t	معنوية t
1	خصائص المعلومات	5.582	.0.00
2	متطلبات المعلومات	5.812	.0.00
3	عناصر نظام المعلومات	3.442	.0.03
4	متطلبات تشغل النظام	3.802	.0.01

اتضح من الجدول رقم (3) المتضمن قيم (t) لمتغيرات الدراسة المستقلة ما يأتي :

* تراوحت نسبة قيمة (t) للمتغيرات المستقلة جميعا بين (0.01-.0.03) وهي جميعا اصغر من مستوى المعنوية المعياري (0.05) ، وهذا يشير إلى معنوية المتغيرات المستقلة جميعا ، وبالتالي اعتبارها أساس مقبول لأغراض التحليل .

جدول رقم (4) تقدير معنوية متغيرات البحث المعتمدة

ت	المتغيرات المعتمدة	t	معنوية t
1	المشكلات	4.292	0.00
2	البدائل	4.945	0.00
3	القرارات	4.377	0.00

اتضح من الجدول رقم (4) المتضمن قيم (t) لمتغيرات الدراسة المعتمدة ما يأتي:

* تراوحت نسبة قيمة (t) للمتغيرات المعتمدة جميعا (0.00)، وهي اصغر من مستوى المعنوية المعيارية (0.05) وهذا يشير إلى معنوية المتغيرات المعتمدة جميعا، وبالتالي اعتبارها أساس مقبول لأغراض التحليل.

يظهر من كل ما سبق ذكره أن المتغيرات المستقلة والمعتمدة المستخدمة لإغراض الدراسة مهمة ومقبولة من قبل أفراد العينة لقياس كل من نظام المعلومات، والقرارات المترتبة عليه.

ج. تقدير العلاقات الارتباطية بين متغيرات البحث

جدول رقم (5) العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمعتمدة

الأبعاد المعتمدة الرئيسية	الأبعاد المستقلة الرئيسية			
	خصائص المعلومات X1	متطلبات المعلومات X2	عناصر نظام المعلومات X3	متطلبات تشغيل النظام X4
Y1 المشكلات	.525*	.780	.842**	.825**
Y2 البدائل	.316	.822	.792**	.692**
Y3 القرارات	.335	.744	.842**	.676**

* معنوي عند 0.05 ** معنوي عند 0.01

أتضح من الجدول (5) المتضمن العلاقات الارتباطية بين متغيرات البحث ما يأتي:

1- ظهور علاقات ارتباطية ضعيفة وغير معنوية بين كل من المتغير المستقل (X1) والمتغير المعتمد (Y2) وبين المتغير المستقل (X1) والمتغير المعتمد (Y3) وكانت العلاقات (.316 , .335) ، وهذا يعني أن خصائص المعلومات لا ترتبط مباشرة بطبيعة المشكلات فضلا عن أن خصائص المعلومات لا تنعكس على طريقة اتخاذ القرار (فردية ، تشاورية ، جماعية) ، وفي كلا الحالين فان المنطق يشير إلى عدم وجود علاقة مباشرة بين خصائص المعلومات والمتغيرين سابقي الذكر ، وبالتالي يتم استبعادها من التحليل اللاحق .

2- أظهرت جميع المتغيرات المستقلة علاقة قوية ومعنوية مع المتغير (Y1) (تحديد دقيق لمواقع المشكلات ومصادرها) .

3- وأظهرت المتغيرات المستقلة (X4,X3,X2) علاقة قوية ومعنوية مع المتغيرات المعتمدة الثلاثة (Y3,Y2,Y1) . وهذا يعني ظهور علاقة قوية وذات دلاله بين المتغيرات المستقلة (X4,X3,X2) والمتغيرات المعتمدة جميعا ، مؤكدا صحة الفرضية

الأولى التي مفادها ((هناك علاقة ذات دلاله معنوية بين خصائص ومتطلبات وعناصر نظام المعلومات من جهة وإدارة نظم المعلومات من جهة أخرى)) . وهذا يعني أن توفر المعلومات بالدقة والوضوح والوفرة والتنوع لنظام معلومات يتعامل مع مصادر كفؤة للمعلومات، ومن خلال تكنولوجيا المعلومات ومهارة العاملين في النظام. يساعد كثيرا في كشف المشكلات ومعالجتها، كما أن النظام الذي تتوفر له الخصائص سابقة الذكر يستطع أن يقدم معلومات كافية لصياغة البدائل عند اتخاذ القرار، فضلا عن تناسب المعلومات مع حالة اتخاذ القرار (فردية، تشاورية أو جمعية)

د- تقدير تأثير المتغيرات المستقلة في المتغيرات المعتمدة

جدول رقم (6) المتضمن قيمة R^2 للمتغيرات المستقلة لكل متغير معتمد

المتغيرات المعتمدة	المتغيرات المستقلة (R^2)	الملاحظات
Y1	.779	R^2
Y2	.778	توضح نسبة تفسير المتغيرات المستقلة
Y3	.768	مجتمعة لكل متغير معتمد

اتضح من الجدول رقم (6) المتضمن قيمة (R^2) للمتغيرات المستقلة بالعلاقة مع المتغيرات المعتمد كل على حده كما يأتي :

تراوحت نسبة(R^2) للمتغيرات المستقلة مجتمعة بالعلاقة مع المتغيرات المعتمدة كل على انفراد (Y3,Y2,Y1) ما قيمته (.776 , .778 , .768) على التوالي ، وهي جميعا تشير إلى نسب عالية عند التفسير أي أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نسب عالية عند التفسير ، أي أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نسب عالية جدا من المتغيرات المعتمدة كل على حده ، وهذا يؤكد الأثر الواضح للمتغيرات المستقلة مجتمعة في المتغيرات المعتمدة كل على حده ، وصحة الفرضية التي مفادها ((هناك اثر بين متغيرات القرارات الإدارية ونظام المعلومات الإدارية))

جدول رقم (7) مستوى تفسير المتغيرات المستقلة منفردة لكل متغير معتمد

المتغيرات المعتمدة	المتغيرات المستقلة							
	X1		X2		X3		X4	
	Beta	المعنوية	Beta	المعنوية	Beta	المعنوية	Beta	المعنوية
Y1	.039	.829	.111	.691	.473	.063	.319	.309
Y2	.143	.363	.746	0.013	.586	.022	.368	.231
Y3	.165	.305	.368	.177	.866	.002	.287	.356

ملاحظة: يرفض أي مستوى معنوية أكثر من (0.05)

اتضح من الجدول (7) المتضمن مستوى تفسيرات المتغيرات المستقلة كل على انفراد لكل متغير معتمد ما يأتي:

1- إن معظم المتغيرات المستقلة أظهرت نسبة تغييرات ضعيفة وغير معنوية في المتغيرات المعتمدة، أي أن التأثير المنفرد لأي متغير مستقل ضعيف وغير معنوي في المتغير المعتمد.

2-أظهرت المتغيرات (X3,X2) كل على انفراد تأثيرات قوية ومعنوية في المتغير المعتمد (Y2) أي أن توفر متطلبات النظام وعناصره تنعكس مباشرة على توفير معلومات كافية لصياغة البدائل .

3- واظهر المتغير (X3) تأثيرا مباشرا قويا ومعنويا في المتغير المعتمد (Y3) أي أن توفر نظام متكامل للمعلومات منها التكنولوجيا والمهارة البشرية يوفر معلومات كافية لمتخذ القرار، وحسب الطريقة التي يختارها عند اتخاذ القرار (فردية، تشاوريه، جمعية).

الاستنتاجات

1- يتطلب نظام المعلومات الإدارية تشخيص خصائص ومتطلبات المعلومات التي يتم التعامل معها إضافة إلى عناصر ومتطلبات تشغيل النظام وهذا يعني ضرورة الاهتمام تخطيطا وتنفيذا .

2- اهتمام واضح وكبير بخصائص المعلومات الإدارية بأبعادها الأربعة .

3- تتأثر أهمية التحديد الدقيق لمواقع المشكلات ومصادرها كثيرا بجميع خصائص نظام المعلومات .

4- أهمية خصائص ومتطلبات المعلومات وعناصر نظام المعلومات بالعلاقة مع متطلبات القرار الإداري .

5- ظهور تأثير واضح لخصائص نظام المعلومات في متطلبات عملية اتخاذ القرار .

6- أظهرت المتغيرات المستقلة (متطلبات المعلومات) وعناصر نظام المعلومات كل على انفراد تأثيرها القوي في المتغير المعتمد (توفر معلومات كافية لكل بديل) .

7- اظهر المتغير المستقل (عناصر نظام المعلومات في التكنولوجيا والمهارة) ذو تأثير قوي على المتغير المعتمد (توفر المعلومات لكل بديل) أي أن التكنولوجيا والمهارة المتوفرة لنظام المعلومات تقدم مدخلات جيدة لصياغة بدائل القرار .

التوصيات

1- ضرورة الاهتمام بالمعلومات في كافة المستويات الإدارية ومفاصل الحياة ، وبالأخص في عملية صنع القرار ، ومتطلبات انسيابية المعلومات ودقتها وترتيب أهميتها ضمن برنامج نظم المعلومات الإدارية لكي يتسنى لمتخذ القرار القدرة والفاعلية على ذلك .

2- ضرورة تأهيل كادر متخصص وكافي للتعامل مع أجهزة المعلومات بشكل سليم وللتعاطي مع متغيرات عالم العولمة وبالأخص في مراكز الانترنيت.

3- تزويد كافة الدوائر الجامعية من كليات وأقسام ومراكز البحوث بأجهزة حاسوب متطورة وكافية لكي يتسنى للجهات المسؤولة السيطرة على المعلومات وخزنها على اعتبار أنها مورد نادر متاح لا يحتكر ومتوفر على مدار الساعة.

4- فتح دورات لمتخذي القرار على استخدام أنظمة الحاسوب وجعلها تحت متناول أيديهم.

5- توفير تكنولوجيا متطورة واتصالات تقنية حديثة لتسهيل عملية التعامل مع المعلومات بشكل سريع استجابة للمتغيرات البيئية المعقدة.

6- فتح برامج لأنظمة المعلومات الإدارية في كل مرفق من مرافق المؤسسة الجامعية.

7- إعداد دراسة شاملة لاحتياجات التدريسيين والموظفين والطلاب لكل المتطلبات ذات العلاقة بالمعلومات وأجهزتها وكافة مصادرها والبنية التحتية لذلك.

المصـــادر

المصادر العربية

1- الخولي ، هالة عبد الله، (الإطار النظري لاستخدام دعم القرارات) ، *المجلة العربيـة للإدارة* ، مجلد 14 ، 1990.

2- الدره ، عبد الباري ، *(الإدارة الحديثة)* عمان ، الأردن ، 1994.

3- المنصور ، كاس نصر ، *(نظرية القرارات الإدارية)* ، عمان ، الأردن ،2000.

4- السالمي ، علاء عبد الرزاق محمد حسن ، *(نظم دعم القـرارات)* عمـان ، الأردن ، 2005.

5- الطائي ، محمد عبد حسين ، *(نظام المعلومات الإدارية)* الموصل ، العراق ، 2000.

6- ياسين ، سعد غالب ، *(الإدارة الدولية)* ، عمان ، الأردن ،2000.

المصادر الأجنبية

1- Adekeye, W.B Adeoti, 1997,"***The importance of management information systems***".

2- Argyris,C., 1991, "Management information systems: the challenge to rationality and emotionality", ***Management Science***.

3- Best, D.P.,1998, "The future of information management", ***international Journal of information Management***: 13:24.

4- Baharat , Pratyush & Berg , Daniel ,2003, "***Managing information for service quality***".

5- H.A.Simon,2000,"***Information System***".

6- J.J.G,Jieng & S.M Crampton,2002,"***Impact of Information system service quality***".

7- Langeno, M.,1990,"***Records management processing***".

8- Russell, Toyler, 1995, ***Production and operations management.***

ملحق البحث
استمارة استبيان

حضرة الأستاذ المحترم

تحية طيبة...

الاستمارة التي بين يديك تتناول موضوع: أهمية نظم المعلومات الإدارية وأثرها في صناعة القرار الإداري وتأثير ذلك في أداء منظمتكم.

أرجو التفضل بوضع علامة صح (✓) في المربع الذي يمثل الإجابة المناسبة.

مع فائق التقدير والاحترام.

المقياس الأول: قياس متغيرات نظم المعلومات الادرابة (المستقلة)

ت	البعد	المتغيرات	الفقرات المفسرة	سلم القياس				
				5 دائما	4 غالبا	3 أحيانا	2 نادرا	1 نادرا جدا
1	خصائص المعلومات	1- الدقة 2- الوضوح 3- الوفرة 4- التنوع	تتصف المعلومات المستخدمة في نظام المعلومات: 1- بالدقة الكافية للتعبير عن مضامينها ومعانيها. 2- بالوضوح الكافي لإدراك المستفيدين منها . 3- متوفرة بشكل كافي حسب الحاجة. 4- بالتنوع طبقا لوظائف المنظمة واختصاصاتها المختلفة					
2	متطلبات المعلومات	1- المورد 2- نوع المعلومات (أفكار وحقائق) 3- مصدر المعلومات 4- الاستجابة لوظائف المنظمة ونشاطاتها	يتصف نظام المعلومات في منظمتي: 1- توفر المعلومات لمتخذ القرار. 2- بالتركيز على المعلومات الموثوقة المعبرة عن الحقيقة 3- بالاعتماد على المصادر الداخلية والخارجية. 4- بالقدرة على تلبية حاجات المستويات الوظيفية كل حسب نشاطه.					
3	عناصر نظام المعلومات	1- العاملون في النظام 2- التكنولوجيا 3- شبكة الحاسوب 4- الكلفة	غالبا ما:- 1- يتوفر لنظام المعلومات في المنظمة مستوى مقبول وكافي من المهارة. 2- تستخدم منظمتي تكنولوجيا المعلومات الحديثة. 3- تعتمد منظمتي شبكة حاسوب متطورة في تعاملاتها. 4- يهتم نظام المعلومات في منظمتي بخفض كلفة المعلومات.					
4	متطلبات تشغيل		يتطلب عمل نظام المعلومات في منظمتي:					

ت	البعد	المتغيرات	الفقرات المفسرة	سلم القياس				
				5	4	3	2	1
				دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	نادرا جدا
	نظام المعلومات	1- حجم البيانات	1- بيانات لا حصر لها بتدفق مستمر لضمان تحديث وتجديد محتويات النظام من المعلومات باستمرار.					
		2- المعالجة	2- وسائل ومهارة في تحويل البيانات إلى معلومات بصفة فورية أو تتابعيه أو مباشرة.					
		3- الاسترجاع	3- تلبية جميع طلبات المستفيدين من المعلومات.					
		4- التوثيق	4- الاهتمام بتوثيق المعلومات وخزنها.					

المقياس الثاني: قياس متغيرات صنع القرارات الإدارية (المعتمدة)

ت	البعد	المتغيرات	الفقرات المفسرة	سلم القياس				
				5	4	3	2	1
				دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	نادرا جدا
1	المشكلات	1- كشف المشكلات	غالبا ما يقدم نظام المعلومات في منظمتي : 1- تحديد دقيق لمواقع المشكلات ومصادرها .					
2	البدائل	1- صياغة البدائل	غالبا ما يتوفر لمنظمتي : 1- معلومات وافية تساعد في صياغة البدائل .					
3	القرارات	1- سرعة اتخاذ القرار	غالبا ما يوفر نظام المعلومات في منظمتي : 1- معلومات وافية تساعد في السرعة على اتخاذ القرار. 2- تعتمد منظمتي في قراراتها على : أ- الأسلوب الفردي ب- الأسلوب التشاوري ج- الأسلوب الجماعي 3- تتصف قرارات منظمتي بنسبة نجاح عالية .					
		2- نمط القرار						
		3- القرارات الناجحة						