



جامعة مدينة السادات  
معهد الدراسات والبحوث البيئية  
المؤتمر الدولي الرابع للدراسات والبحوث البيئية  
" بيئة مستدامة ذكية "



*Journal of Environmental Studies and Researches (2017), 7(2-B):336-359*

دور نظم المعلومات الادارية في صناعة واتخاذ القرار الاداري  
دراسة تطبيقية على جامعة الكويت بدولة الكويت  
خالد عبدالعزيز راشد الصيخان  
باحث دراسات عليا بمعهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة مدينة السادات

#### المقدمة

تلعب الجامعات دوراً أساسياً في تقدم المجتمعات، فهي التي تمدّها بالكوادر المدربة المؤهلة، وهي التي تجري الأبحاث العلمية التي تعمل على تقدم المجتمعات وازدهارها، وهي المؤسسات المتخصصة، التي تقدم لمجتمعاتها أشكالاً متنوعة من الاستشارات والخدمات.

ولهذه الأسباب وغيرها، نجد دول العالم جميعاً تعني بتأسيس الجامعات، وتوفير جميع أسباب الدعم المادي والبشري لها، بل إن الدول قد أخذت تتسابق - في الواقع - في إنشاء الجامعات، حتى أصبح عدد الجامعات أحد المؤشرات على رفعة البلد وتقدمه (أحمد بطاح، ١٩٩٩: ص ١٩٤).

فقد اتجهت الكثير من الدول إلى تطوير وتحديث أنظمتها التربوية، وعلى رأسها النظام التربوي الجامعي باعتباره المنطلق الأساسي في مسيرة التطور والتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في العصر الحاضر، ليس عن طريق تحديث العملية التدريسية، وتطوير المساقات الجامعية وتجهيز المباني وتزويدها بالمعدات والوسائل والأدوات الضرورية، وإعداد أعضاء هيئة التدريس فقط، بل أصبح التفكير كذلك في إيجاد قيادات جامعية فعالة، ومدربة تدريباً يتناسب ومتطلبات العصر والتطور الاجتماعي والتقني من أجل تنمية شاملة لجميع مرافق المجتمع (فايز محمد، وعابد أحمد، ٢٠١٤: ص ٢١٢).

وبما أن النظام التربوي الجامعي يعد وعلى جميع الأصعدة من أهم الأنظمة الاجتماعية، ولذا فإنه من الضروري دراسة صنع واتخاذ القرار، ودراسة دور ونظم المعلومات الإدارية في الجامعات حيث أن الجامعة تضم الشريحة المهمة في المجتمع - أعضاء هيئة التدريس في الجامعة - لتبوء مناصب اجتماعية وإدارية واقتصادية وسياسية في المجتمع بشكل عام وأن القرارات التي سيتخذونها من تلك الموقع لا تؤثر عليهم بشكل خاص فحسب وإنما يمتد تأثيره إلى شرائح مهمة من المجتمع وهم الطلبة أمل الأمة وقادة المستقبل؛ لذا لا بد من التفكير بالقرارات قبل اتخاذها وعدم التردد والتلكؤ في اتخاذها إذ أن بعض أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة لا يميلون إلى اتخاذ القرارات الحاسمة والقائمة على أساس التفكير السليم إما لأسباب أمنية أو خوفاً من المسؤولية أو خوفاً من الرأي العام (الطلبة) والرأي الخاص (رئيس القسم) الأمر الذي يؤدي إلى إصابة العملية الأكاديمية بأمراض مستعصية يتعذر علاجها فيما بعد (زهرة ماهود، ٢٠١٣: ص ٢٢٩). وسوف يدرس الباحث ذلك من خلال الإطار النظري للدراسة. ويهدف الباحث من خلاله إلى تناول الخلفية الأدبية والنظرية والمصطلحات التي لها علاقة بموضوع ومتغيرات الدراسة، ويتكون من ثلاثة محاور:

#### • المحور الأول: صنع واتخاذ القرار الجامعي:

ويهدف إلى التعريف بصنع واتخاذ القرار في الجامعات من خلال تناول الباحث عناصر متنوعة كمفهوم صنع واتخاذ القرار، أهمية وخصائص صنع واتخاذ القرار في الجامعة، ثم دراسة أنواع وعناصر القرار الجامعي الفعال، المراحل والعوامل المؤثرة على صنع واتخاذ القرار الجامعي، وحالات صنع واتخاذ القرار الجامعي وأخيراً معوقات صنع واتخاذ القرار في الجامعة.

• المحور الثاني: نظم المعلومات الإدارية في الجامعات:

وسوف يقوم الباحث بدراسة نظم المعلومات الإدارية في الجامعات من خلال عدة عناصر مبتدئاً أيها بمفهوم المعلومات، ثم المعلومات الإدارية وأهميتها للجامعة، مفهوم نظم المعلومات الإدارية، التطور التاريخي، مكونات نظم المعلومات الإدارية، ثم التعرض لأهداف، ومراحل نظم المعلومات الإدارية، أهمية وفوائد ووظائف نظم المعلومات الإدارية، خصائص وأنواع نظم المعلومات الإدارية، وختاماً نظم المعلومات الإدارية في الجامعات.

• - المحور الثالث: دور نظم المعلومات الإدارية في صنع واتخاذ القرار الإداري بالجامعات:

وفيه سيتناول الباحث دراسة فاعلية نظم المعلومات الإدارية، ثم معايير فاعلية نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرار، ودور نظم المعلومات الإدارية في كل مرحلة من مراحل صنع واتخاذ القرارات.

فعملية اتخاذ القرار ونظم المعلومات الإدارية هي جوهر العملية الإدارية والمحور الأساسي الفعال لدراسة الإدارة ونشاطها كالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة وتحليل السلوك ارتباط مهمة اتخاذ القرار بمجالات التعليم الجامعي (مصعب إسماعيل، ٢٠٠٨: ص ٥٥).

المحور الأول: صنع واتخاذ القرار في الجامعات

يعد موضوع اتخاذ القرار من أهم العناصر وأكثرها أثراً في حياة الأفراد والمؤسسات والدول، حيث يعد القرار جوهر العملية الإدارية ووسيلتها الأساسية في تحقيق أهداف المؤسسة (التعليمية) على كل المستويات، فقد حظي القرار باهتمامات استثنائية في المجالات المختلفة للإدارة لأنه يسهم بشكل أساسي في تمكين المؤسسة من مواصلة أنشطتها الإدارية بكفاءة وفعالية (عدي إيد، ٢٠١٥: ص ٣١).

إن اتخاذ القرار درس منذ القدم من قبل الفلاسفة والاقتصاديين والإحصائيين والرياضيين وبالرغم من ذلك فهو ذو تاريخ قصير في علم النفس فقد ظهرت أول مراجعة واسعة لنظرية اتخاذ القرار في مجلة التقارير النفسية للعالم (إدواردز) بعدها نالت عملية اتخاذ القرار عناية بالغة من علماء النفس والاجتماع والدراسات السلوكية والإدارة الحديثة وذلك على مدى العقود القليلة الماضية (زهرة ماعود، ٢٠١٣: ص ٢٣٠). وما زاد من أهمية اتخاذ القرار والأساليب المزاجية في الجامعات ما تشهده من مشكلة تعدد وتعقد أهدافها ووجود التعارض بين هذه الأهداف أحياناً إذا لم تعد الجامعات تسعى إلى تحقيق هدف واحد وإنما تسعى إلى تحقيق الكثير من الأهداف المعقدة والمتشابهة مما أدى إلى زيادة المشكلات التي تواجه قيادات وأعضاء هيئات التدريس في هذه الجامعات ولاسيما وإن أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات هم المرشحون وباستمرار للانضمام إلى لجان صنع القرار الجامعي فالأستاذ أكثر سلطة من الأستاذ المساعد والأخير أكثر سلطة من المدرس (بسام العمري، ٢٠٠٢: ص ٣٢٥). وسوف يدرس الباحث صنع واتخاذ القرارات في الجامعات من خلال العناصر التالية:

١ - مفهوم صنع واتخاذ القرار:

يُعرف القرار لغة بأنه كلمة لاتينية Decision معناها القطع أو الفصل، أما اصطلاحاً فقد أجمع معظم الباحثون والمختصون على أن القرار هو حكم معين يصدره الفرد في موقف ما. بمعنى أن القرار هو الحل الأفضل لمشكلة ما، واتفق أيضاً على أن القرار الإداري الجامعي هو الذي يعين أفضل حل لمشكلة جامعية إدارية يمكن أتباعه (هاشم محمود، ٢٠٠٧: ص ١٤)؛ (أحمد بطاح، ١٩٩٩: ص ٢٠٤).

والقرار لغة مشتق من القر، وأصل معناه التمكن فيقال قرّ في المكان أي تمكّن فيه، ويقول الله تعالى " الله الذي جعل لكم الأرض قراراً" (غافر: ٦٣)، حيث وردت كلمة القرار ومعناه أقره في المكان أي ثبته وأسكنه".

أما القرار اصطلاحاً فيعرف بأنه فصل أو حكم في مسألة ما أو قضية أو خلاف وكذلك فإن القرار هو اختيار بين بدائل مختلفة (عدي إيد، ٢٠١٥: ص ٣١، ٣٢).

وتعرف زهرة ماعود (٢٠١٣: ص٢٣٨) القرار بأنه الدرجة الكلية التي يحصل عليها أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة على مقياس اتخاذ القرار المستخدم لأغراض هذا البحث.

ويعرفه رريب الله محمد (٢٠١٣: ص٤٧) بأنه البديل الأفضل الذي يتم اختياره من بين مجموعة من البدائل المطروحة لحل المشكلات البيداغوجية في الجامعة. ويتم قياسه إجرائيا من خلال الدرجة التي يحصل عليها أعضاء هيئة التدريس نتيجة استجاباتهم لمواقف المقياس.

ويعرف حسين بن سعيد (٢٠١٢: ص٣٢٩) اتخاذ القرار بأنه "عملية اختيار حل معين من بين عدة حلول متاحة في بيئة العمل، أي أنها تنتهي إلى تفضيل بديل مناسب أو حل مناسب من بين هذه الحلول المتاحة لحل المشكلة، وعادة ما يتم ذلك بعد أن يقوم المدير متخذ القرار بتحديد المشكلة وتحديد حلولها".

ويذكر هاشم محمود (٢٠٠٧: ص١٥) أن صنع القرارات الإدارية ليس في حد ذاته إحدى عمليات الإدارة المتعارف عليها من تخطيط وقيادة (توجيه) ورقابة، إلا أنه وسيلة ونسق أساسي في تحقيق هذه العمليات والنتائج المترتبة عليها. فكل العمليات الإدارية لا يمكن تنفيذها دون صنع قرارات بشأنها على كافة المستويات الإدارية قرارات إكاديمية (إستراتيجية)، وتكتيكية وروتينية، كما أورد هاشم أن إشراك المسؤولين الذين يساهم القرار مباشرة عند تنفيذه يساعد على تسهيل فهم وقبول القرار والذي من شأنه الإسهام في إنجاح ذلك القرار. وعرف عملية صنع واتخاذ القرار الإداري بأنها "جوهر العملية الإدارية ومحور نشاط الوظيفة الإدارية وهي عملية اختيار إستراتيجية أو إجراء، وهذه العملية منظمة ورشيده وبعيدة كل البعد عن العواطف، ومبنية على الدراسة والتفكير الموضوعي للوصول إلى قرار مرضي أو مناسب، ويضيف هاشم أيضا أن عملية اتخاذ القرار مرحلة متقدمة في العملية الإدارية وأن المراحل السابقة لعملية اتخاذ القرار هي صنع القرار وهي مقدمات أساسية.

ويعرفه كل من (عبدالهادي الجوهري، وإبراهيم أبو الغار، ٢٠٠١: ص٨٢) بأنه: "مسار فعل يختاره المقرر باعتباره نسب وسيلة متاحة أمام، لانجاز الهدف أو الأهداف التي يبتغيها، أي لحل المشكلة التي تشغله".

بينما يعرف رريب الله محمد (٢٠١٣: ص٤٧) صناعة القرار بأنها "عملية تحديد المشكلات، وتقديم الحلول البديلة، واختيار بديلاً واحداً وتنفيذه. ويرتبط بها ما يعرف بالمشاركة في صناعة القرار الجامعي: حيث يعرفها (نواف كنعان، ١٩٩٥: ص٢١٨) بأنها: العملية الجماعية التي يساهم فيها أعضاء هيئة التدريس والإدارة الجامعية الممثلة بالعميد ورئيس القسم في مناقشة قرارات اللجنة البيداغوجية وقرارات اللجنة العلمية، قرارات المجلس العلمي وقرارات مجلس الكلية. ويتم قياسها إجرائيا من خلال الدرجة التي يحصل عليها أعضاء هيئة التدريس نتيجة استجاباتهم لمواقف المقياس.

كما يعرفه البعض بأنه "عملية تتم عن وعي لاختيار أسلوب عمل من عدة احتمالات لتحقيق نتائج مرغوبة. كما يعرفه البعض بأنه عملية عقلانية رشيدة تتبلور في عمليات فرعية ثلاث: البحث والمفاضلة بين البدائل، والاختيار"

في ضوء ما سبق يتضح استخدام مفهومي صناعة القرار، اتخاذ القرار بمعني اختيار أو مفاضلة بين عدة بدائل، ويمكن تحديد مفهومهما واضحا إجرائيا لمفهوم اتخاذ القرار، يجب توضيح الفرق بين خطوات عملية صناعة القرار، وبين عملية اتخاذ القرار رغم أنهما عمليتان متلازمتان ويمثلان وجهان لعملة واحد (أسامة حسين، ١٩٩٩: ص٢٥٣).

وعن المشاركة في صناعة القرار يذكر (نواف كنعان، ١٩٩٥: ص٢١٨) أن يساهم الجميع في صناعة القرار وتحمل المسؤولية، أي أن يطرح القرار ويوافق عليه الجميع، ويفضل المشاركة فالقيادة الديمقراطية يمكن أن ينشأ المناخ النفسي والموقف الملائم الذي يحفز المرؤوسين على بذل أقصى جهدهم لتحقيق أعلى مستوى للإنتاج، كما يمكن التوفيق بين مصالح ورغبات المرؤوسين ومصالح التنظيم من خلال توسيع الدور الذي يقوم به المرؤوسون، وأن إمكانية تحقيق ذلك لا تتأتى إلا عن طريق المشاركة في صناعة القرار.

ويشير (رريب الله محمد، ٢٠١٣: ص٤٧) إلى المشاركة في صناعة القرار الجامعي بأنها العملية الجماعية التي يساهم فيها أعضاء هيئة التدريس والإدارة الجامعية الممثلة بالعميد ورئيس القسم في مناقشة قرارات اللجنة

البيداغوجية وقرارات اللجنة العلمية، قرارات المجلس العلمي وقرارات مجلس الكلية. و يتم قياسها إجرائيا من خلال الدرجة التي يحصل عليها أعضاء هيئة التدريس نتيجة استجاباتهم لمواقف المقياس.

## ٢- أهمية صنع واتخاذ القرار في الجامعة:

إن اتخاذ القرار يلعب دورًا مهمًا في حياتنا اليومية، إذ أن معظم ساعات العمل تنقضي في اتخاذ القرارات وهو أحد الأشكال السامية للنشاط البشري سواء على المستوى الفردي أو الجماعي، وقد دلت التطورات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية إلى ظهور مواقف تتطلب من أفراد اتخاذ قرارات مهمة تتعلق بعلاقتهم الأسرية وبمساراتهم العلمية والمهنية (محمد محمود، ٢٠٠٢: ص ١٠٧).

يعد (هربرت سيمون) من أبرز المختصين باتخاذ القرار، حيث اعتبر أن عملية اتخاذ القرار تعد أهم جانب إداري في أي تنظيم يواجه بأنواع من القرارات، ومن مستويات متباينة تمتد من قمة النظام حتى قاعدته، إذ يحتاج المنفذ أن يتخذ قرارات حول كيفية تطوير القرارات للتنفيذ، فمشكلة الإداري كما يري (سيمون) لا تكمن في إصدار القرارات، وإنما في دراسة المعطيات والمعلومات التي يستند إليها القرار، وتفسيرها بشكل يجعل الاستنتاج منها، والبناء عليها سليما وعمليا (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٥٤، ٥٥).

وتزداد أهمية اتخاذ القرار مع تعقد أعمال المنشآت وتوسعها وتنوع أعمالها في ظل التحديات الكبيرة التي تواجهها من تغيرات تقنية واجتماعية واقتصادية بسبب التقدم العلمي والتكنولوجي وتسارع ظاهرة العولمة Globalization واستنادا لما تقدم فأن عملية اتخاذ القرار الإدارية في المنشآت المعاصرة هي تكامل وتفاعل ما بين الحاسوب ومتخذ القرار باستخدام الأساليب الكمية والنوعية لإدارة الأعمال لاختيار البديل الأفضل من بين عدة بدائل متاحة أمام الإدارة وتنفيذه من أجل تحقيق أهداف محددة .

### وهناك عدد من الخصائص التي يجب توافرها في نظم المعلومات لدعم عمليات اتخاذ القرار وهي:

- أن تكون مرنة وتوفر بدائل عديدة في التعامل مع البيانات، وتقسيم المعلومات .
  - أن تكون قادرة علي دعم العديد من المهارات والمعارف اللازمة لصنع القرار .
  - أن تكون قادرة علي زيادة قدرات التعلم لدى العنصر البشري .
- أن تكون قادرة علي تقييم نتائج وآثار البدائل المتاحة (مشعان ضيف الله، ٢٠٠٨: ص ٩٦)؛ (حسين حريم، ١٩٩٧: ص ٢٩٨).

كما أن مشاركة أعضاء هيئة التدريس مع الإدارة في عملية صناعة القرار في الجامعة تساعد في التعرف على اتجاهاتهم نحو الجامعة، وتكشف عن تقديرهم لأولويات التربية على الصعيدين المحلي والقومي، بالإضافة إلى ذلك فهي توافر فرص التعاون والتواصل بين إدارة الجامعة و أعضاء هيئة التدريس (نواف كنعان، ١٩٩٥: ص ٢٢٦).

### حيث يبرز ذلك العديد من المزايا التي يمكن أن نلخصها فيما يأتي:

- ١- إن إشراك أعضاء هيئة التدريس في وضع الخطط والسياسات والأهداف في عملية صناعة القرار، تتيح لهم فرصة التعبير عن آراءهم والإسهام باقتراحاتهم في كل القضايا التي تهمهم أو تمس نشاطاتهم.
- ٢- إن المشاركة الجماعية تعمل على تنمية القيادات الإدارية وإشعارها بأهميتها وأنها عنصر فعال في التنظيم.
- ٣- المشاركة الجماعية تساعد على تيسير وتحسين سبل الاتصال بين الإدارة الجامعية وأعضاء هيئة التدريس، مما يسهل على القيادة أداء مهامها على أحسن وجه.
- ٤- إن المشاركة الجماعية تؤدي إلى إقامة علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة الجامعية وأعضاء هيئة التدريس في التنظيم.
- ٥- إن المشاركة الجماعية في عملية صناعة القرار تساعد على ترشيد عملية صناعة القرار ذلك أن المشاركة تساعد على تحسين نوعية القرار.

فالقرارات الجماعية تجعل أعضاء هيئة التدريس يشعرون أنهم شاركوا الإدارة في صنعها، ووقفوا على ظروف وأسباب إصدارها، وهم لذلك يقبلون على تنفيذها بحماس ورغبة، ويحسون بالتالي أن القرار قرارهم فيتمسكون به ويعملون على تنفيذه (رريب الله محمد، ٢٠٠٣: ص ٥٠).

### ٣- خصائص صنع واتخاذ القرار الجامعي:

تتميز عملية صنع القرار بعدة خصائص نذكر منها:

١. عملية واقعية فالقرار البعيد عن التطبيق لا يعد قراراً.
٢. عملية إنسانية تتأثر بالعوامل الإنسانية المنبثقة عن سلوكيات الأشخاص.
٣. عملية ممتدة تدرس الماضي في ضوء الحاضر للنظر إلى المستقبل.
٤. عملية عامة تشمل كل المؤسسات وكل المناصب.
٥. عملية مرحلية منتظمة تسير وفق خطوات واضحة ومعلومة.
٦. عملية تتأثر بالعوامل الخارجية والمحيط.
٧. عمليرة قابلة للترشيد فنفترض عملية اتخاذ القرار بأنه ليس هناك امكانية للوصول إلى ترشيد كامل للقرار المتخذ، وإنما يمكن الوصول إلى حد من الترشيد.
٨. عملية مبنية في الأساس علي الجهود الجماعي والمشاركة: فالتنوع الكبير في المشكلات التي تواجه المؤسسات الحديثة علي اختلاف أنواعها يتطلب ضرورة مشاركة المعنيين وذوي الرأي والخبرة لحل تلك المشكلات لاسيما ان القرارات الإدارية أبعاداً تنظيمية وإنسانية وقانونية واقتصادية (عدي إياد، ٢٠١٥: ص ٤٠).

ويذكر محمد قاسم (٢٠٠٣) أن هناك عدد من الخصائص التي يجب توافرها في نظم المعلومات لدعم عمليات صنع اتخاذ القرار وهي:

- أن تكون مرنة وتوفر بدائل عديدة في التعامل مع البيانات، وتقسيم المعلومات .
- أن تكون قادرة علي دعم العديد من المهارات والمعارف اللازمة لصنع القرار .
- أن تكون قادرة علي زيادة قدرات التعلم لدى العنصر البشري .
- أن تكون قادرة علي تقييم نتائج وآثار البدائل المتاحة (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٦٤).

### ٤- أنواع القرار الجامعي:

يري الباحثون والمختصون أن القرارات يمكن أن تصنف من أكثر من زاوية، وقد صنفها البعض - حسب طبيعتها - إلي قرارات مبرمجة وقرارات غير مبرمجة، وصنفوها - حسب أسلوب إصدارها - إلي ديموقراطية وأوتقراطية، وصنفوها - حسب الكيفية التي يتم بها إصدارها - إلي قرارات علنية وسرية، وصنفوها - أخيراً حسب الجهة الموجهة إليها - إلي قرارات فردية، وأخري جماعية أو منظمة (بطاح أحمد، ١٩٩٩: ص ٢١٦).

ولعل من أشمل التصنيفات، تلك التي أشار إليها عدد من الباحثين، ويمكن تسجيلها علي النحو التالي :

- ١- القرارات التنظيمية ، مقابل القرارات الشخصية .
- ٢- القرارات الاستراتيجية ، مقابل القرارات التشغيلية .
- ٣- القرارات المحدودة ، مقابل القرارات غير المحدودة .
- ٤- القرارات في ظل المخاطرة ، مقابل القرارات في ظل التأكد .
- ٥- القرارات المخططة ، مقابل القرارات الطارئة .
- ٦- قرارات المبادأة ، مقابل القرارات المحولة .
- ٧- القرارات المتعلقة بمشكلة معينة ، مقابل القرارات المرتبطة بالفرص السانحة .
- ٨- القرارات حسب مجال العمل أو التخصص (قرارات إنتاجية ، تسويقية (بطاح أحمد، ١٩٩٩: ص ٢١٧).

وتضيف منال طه (٢٠٠٥) أنه ليس هناك إتفاق علي أنواع القرارات من قبل الباحثين، ولكن المطلع علي أدب علم الإدارة يستطيع تقسيم القرارات وتصنيفها علي النحو الآتي:

- ١- قرارات حسب درجة الأهمية : ومنها القرارات الإستراتيجية .
- ٢- قرارات حسب طريقة اتخاذ القرار : قرارات فردية وقرارات جماعية .
- ٣- قرارات حسب صيغة القرار : قرارات مكتوبة وقرارات شفوية .
- ٤- قرارات حسب درجة الوضوح : قرارات صريحة وقرارات ضمنية .
- ٥- قرارات حسب التأكد من النتائج : قرارات في حالة التأكد، وقرارات في حالة المخاطرة، وقرارات في حالة عدم التأكد .
- ٦- قرارات حسب طبيعة القرار ودرجة التكرار: ومنها قرارات متكررة أو مبرمجة، وقرارات متكررة أو غير مبرمجة (منال طه، ٢٠٠٥: ص٢٨).

ويذكر عدي إياد (٢٠١٥) خمسة تصنيفات رئيسية للقرارات هي:

١. تصنيف القرارات وفقاً لأهميتها؛ ٢. تصنيف القرارات وفقاً لظروف اتخاذها؛ ٣. تصنيف القرارات وفقاً لأسلوب اتخاذها؛ ٤. تصنيف القرارات وفقاً للنمط القيادي لمتخذيها؛ ٥. تصنيف القرارات وفقاً لبرمجتها (عدي إياد، ٢٠١٥: ص٤١).

٥- عناصر القرار الجامعي الفعال:

وفقاً لما ذكرته منال طه (٢٠٠٥)؛ (عدي إياد، ٢٠١٥: ص٣٣) فإن عناصر القرار الجامعي تتلخص في النقاط التالية:

- ١- وجود مشكلة محددة يتطلب حلاً .
- ٢- وجود بدائل مختلفة، أي وجود طرق مختلفة وسبل متعدد تتوافر أمام الإداري لينتقي منها أجدرها.
- ٣- هدف يرنو إليه متخذ القرار ويتمثل بتحقيق الهدف المنشود بأقل التكاليف.
- ٤- الإدراك أو الوعي في إختيار البديل .
- ٥- المناخ الذي يتم فيه إتخاذ القرار، ونعني به الجو الذي تم به اتخاذ القرار وما يتضمنه ذلك المناخ من إعتبرات (منال طه، ٢٠٠٥: ص٢٧).

٦- مراحل صنع واتخاذ القرار الجامعي:

بدأ ظهور نظم دعم القرارات في نهاية الستينيات، إلا انه لم يستخدم هذا الاصطلاح في صورة رسمية إلا عام ١٩٧١، فقد نشر انتوني جوري AnthonyGory وميشيل سكوت Michel Scott في مجلة Revidw Solonmanagement عنوانها: إطار نظم المعلومات الإدارية وقد شعر الكاتبان بالحاجة الى توجيه تطبيق الحاسب الالى ناحية اتخاذ القرار ، تم تقسيم القرارات الى نوعين من القرارات مرتبة وغير مرتبة (تيسير علي، ٢٠١٥: ص٦٣).

وعالج باحثون أكثر الخطوات التي تتطوي عليها عملية صنع القرار، قد اختلفوا في تصنيف هذه الخطوات إلي خمس، أو ست خطوات، حيث جعلها هوى وميسكل مثلاً خمس خطوات، ووافقهما ديل (DILL). وأما جريفث (Griffths)، وقد جعلها ست خطوات (Morphet & Others) وأما جثري وريد (Guthrie&Reed,1992)، فقد جعلها أكثر من ذلك. وبرغم اختلاف هذه التصنيفات بين باحث وآخر ، فإننا يمكن أن نشير إلي أهم هذه الخطوات، وهي:

- ١- تحديد المشكلة، حيث إن علي صانع القرار أن يحدد المشكلة التي يتعامل معها، ويعرف طبيعتها.
- ٢- تحديد الأهداف، حيث يجب أن يسأل صانع القرار نفسه عن أهدافه، ودوافعه، ومبرراته من وراء صنع القرار (بطاح أحمد، ١٩٩٩: ص٢٠٦).
- ٣- طرح كل البدائل الممكنة، حيث لا توجد مشكلة تحل ببديل – أو حل – واحد، وإنما هناك بدائل عديدة في الواقع.

- ٤- التفكير في الآثار المترتبة علي كل بديل، إذ يجب علي صانع القرار أن يتنبأ بالنتائج التي سوف يؤدي إليها اختيار كل بديل من البدائل المتاحة.
- ٥- تقسيم كل البدائل في ضوء الأهداف الموضوعية، حيث يجب علي صانع القرار أن يقيم البديل في ضوء الأهداف المرسومة سلفاً، وليس في ضوء شيء آخر.
- ٦- اختيار البديل الأفضل الذي يحقق الأهداف بأفضل النتائج.
- ٧- تنفيذ القرار وتقييمه.

ومن الواضح إننا نتحدث عن الخطوات الخمس الأولى عن عملية صنع القرار، أما في الخطوة السادسة، فإننا نتحدث عن اتخاذ القرار، كنتويج لكل الخطوات السابقة. أما الخطوة السابعة، فمن الواضح أنها تعني تنفيذ القرار المتخذ فعلاً ومتابعته (أحمد بطاح، ١٩٩٩: ص ٢٠٧).

**ويوضح فايز جمعة (٢٠١٠) أن عملية اتخاذ القرارات تتمثل في تحديد وحل المشكلة وتتألف من مراحل رئيسية هي:**

#### - المرحلة الأولى: تحديد المشكلة:

يمثل تحديد المشكلة العملية التي توصل إلى صياغة المشكلة التي تسعى المنظمة لحلها، فتحديد المشكلة هو المفتاح الرئيس لزيادة فاعلية اتخاذ القرار. ويتضمن تحديد المشكلة مسح البيئة الداخلية والخارجية، وتحديد المشكلة التي نرغب في حلها، وبعد تحري المشكلة نبدأ بالبحث عن حل لها. وأهمية هذه المرحلة تكمن في خطورتها فهي بمثابة حجر الأساس للخطوات التي تليها، فالتشخيص الخاطئ للمشكلة يؤدي إلى اتخاذ قرار خاطئ مهما كانت الدقة والوضوح في تنفيذ الخطوات التي تليها، ولهذا لا يقتصر دور المدير على اتخاذ القرار في المشكلة المعروضة بل يجب عليها التعرف على الجوانب المختلفة للمشكلة وتشخيصها وتحديدًا دقيقاً من خلال معرفة كل الأسباب المسببة للمشكلة، وعند التعرف على هذه الأسباب المسببة للمشكلة، وعند التعرف على هذه الأسباب توجه الجهود لحل هذه المشكلة.

#### - المرحلة الثانية: جمع البيانات والمعلومات

لا بد من تحديد البيانات والمعلومات والإحصائيات المطلوبة التي لها علاقة بالمشكلة محل الدراسة، إذ يتوقف على توافر هذه المعلومات ومدى سلامتها وتنظيمها بدقة، فهم المشكلة فهما حقيقة واقعا واقتراح بدائل مناسبة لحلها يتطلب جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمشكلة محل القرار (فايز جمعة، ٢٠١٠: ١٥٢).

#### - المرحلة الثالثة: البحث عن البدائل

في هذه المرحلة يتم التعرف على البدائل الممكنة والمتوافرة لمعالجة المشكلة ويشترط وجود بديلين على الأقل لأن اختيار بديل واحد بسبب انها الوحيد لا يمثل اتخاذ قرار ويمكن تسهيل عملية تقديم البدائل من خلال استخدام أسلوب يشجع على تقديم أكبر عدد من الأفكار الجديدة. ويعتمد هذا الأسلوب على أربعة عناصر هي:  
- الحرية في طرح الأفكار؛ تقديم أكبر عدد من الأفكار كلما أمكن ذلك؛ المزج بين الأفكار المقدمة وتحسينها؛ عدم نقد الأفكار المطروحة.

#### - المرحلة الرابعة: اختيار البديل المناسب

هي عملية الاختيار النهائي من بين البدائل المتاحة لحل المشكلة، كما تعتبر المرحلة المميزة في عملية اتخاذ القرارات إذ يعمل متخذ القرار على تنظيم المعلومات وتفسيرها بطريقة تمكنه من تحديد البدائل، وبعد تحديد البدائل وتقويمها يجد المدير متخذ القرار نفسه في موقف يسمح له بتحديد البديل أو الحل المناسب الذي يحقق الهدف ويحل المشكلة، فعليه اختيار واحد من البدائل المطروحة في المرحلة السابقة، وتمت المفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار البديل الأنسب وفقاً لمعايير يستند إليها المدير في عملية الاختيار (محمد عبدالفتاح، ١٩٩٧: ص ١٢٣).

#### وهذه المعايير هي:

- تحقيق البديل للهدف أو الأهداف المحددة، ويفضل اختيار البديل الذي يحقق أهم الأهداف.
- اتفاق البديل مع أهمية المنظمة وأهدافها وقيمها ونظمها وإجراءاتها.
- قبول العاملين في المنظمة للحل البديل واستعدادهم لتنفيذه.

- درجة تأثير الحل البديل على العلاقات الإنسانية بين العاملين في المنظمة.
- درجة السرعة المطلوبة في الحل البديل.
- كفاءة الحل البديل والعائد الذي سيحققها.

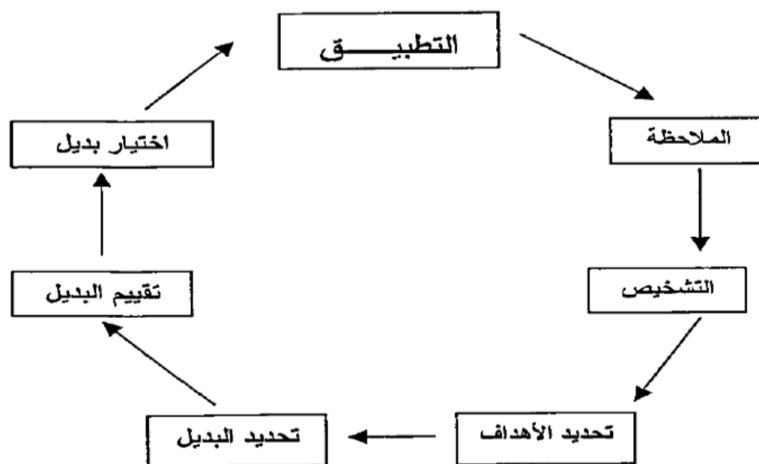
#### - المرحلة الخامسة: تنفيذ القرار ومتابعته

- بعد اختيار البديل لا بد من ترجمته الى واقع العمل من خلال خطة تنفيذية فاعلة تراعي عنصر الزمن وكذلك تراعي الجوانب التالية:
- الوضوح في عرض تفاصيل الخطة.
  - تفويض الصلاحية ومسؤولية التنفيذ إلى أشخاص محددين.
  - وضع نظام رقابي على تنفيذ الخطة.
  - المتابعة المستمرة لضمان فاعلية نظام الرقابة في تنفيذ الخطة.

إذ لا بد في المرحلة الخامسة والأخيرة وضع خطة لتنفيذ الحل الذي تم اختياره من قبل متخذ القرار، كما يتم تحديد الوقت الذي يستغرقه تنفيذ الحل، ومراحل التنفيذ والعاملين الذين تم تكليفهم بالتنفيذ، وتحديد مسؤولية كل واحد منهم والطريقة التي سيتم بها تطبيق الحل، والوسائل التي يمكن استعمالها لمراقبة التنفيذ والمعايير التي تقيس درجة نجاحه، بالإضافة إلى مراعاة ما قد يستجد من مشكلات أثناء الحل، ووضع خطة مناسبة لمواجهتها وعلاجها وكذلك تحديد البديل الذي قد تدعو الظروف لاستخدامه إلى جانب الحل المختار (محمد رسول وآخرون، ٢٠١٥: ص ١١)؛ (أسامة حسين ١٩٩٩: ص ٢٥٣).

كما أن عملية تقويم القرار ومتابعة تنفيذه تمكن من اكتشاف المشكلات والمعوقات التي يقابلها التنفيذ والعمل على حلها مبكراً أو الحد منها بقدر الإمكان وتنمي لدى متخذي القرارات أو مساعديهم القدرة على تحري الدقة أو الواقعية في تحليل عملية التنفيذ، وتساعد على تنمية روح المسؤولية لدى المرؤوسين وحثهم على المشاركة في صنع القرارات.

ويتضح من خلال المراحل الخمس التي تمر بها عملية اتخاذ القرارات إنها مراحل مترابطة مع بعضها البعض ولا يمكن الاستغناء عن أحد هذه المراحل، فكل منها يؤثر في الآخر ويتأثر بها، إلا أن جميعها تهدف في النهاية إلى الوصول لقرارات سليمة وفعالة تحقق الأهداف المرجوة التي تنشدها المنظمة (محمد رسول وآخرون، ٢٠١٥: ص ١٢).



شكل يوضح مراحل اتخاذ القرار  
(منال طه، ٢٠٠٥: ص ٣٢).



وتذكر تيسير علي (٢٠١٥) مراحل اتخاذ القرار لسيمون حيث وضع سيمون نظريته في اتخاذ القرارات لتمر بأربع مراحل هي :-

- ١/ نشاط ذكائي : البحث في البيئة عن شروط تستدعي اتخاذ القرارات .
- ٢/ نشاط تصميم : اختراع وتطوير وتحليل الاحداث الطبيعية الممكنة .
- ٣/ نشاط اختيار : اختيار حدث طبيعي من الإحداث المتاحة .
- ٤/ نشاط مراجعة : تقديم الاحتمالات السابقة (تيسير علي، ٢٠١٥: ص٦٤).

#### ٧- العوامل المؤثرة على صنع واتخاذ القرار الجامعي:

إن هناك عوامل عديدة تؤثر علي عملية صنع القرار، بما في ذلك القرار، بما في هذا القرار التربوي، وقد صنف بعض الباحثين هذه العوامل إلي ثلاث مجموعات، وهي: (أحمد بطاح، ١٩٩٩: ص٢٠٧).

##### -العوامل الإنسانية:

والمقصود بها التكوين الشخصي والنفسي لمتخذ القرار، فضلا عن مؤهلاته، ومقدراته، وتخصصه، وأغراضه الشخصية، وأخلاقياته، وخبراته. وبالطبع فإن هذه العوامل الإنسانية لا تعني متخذ القرار فقط، بل تعني أيضا مساعديه، ومستشاريه، والمرءوسين، كما يجب أن لا ننسى الضغوط التي قد يتعرض لها متخذ القرار من قبل الرؤساء، والتجمعات غير الرسمية .

##### - العوامل التنظيمية:

وهي تشمل القوى الكامنة في الموقف، والاتصالات الإدارية، والتفويض، واللامركزية، ونطاق التمكين، أو ما يمكن أن نسميه بالمناخ التنظيمي Organizational Climate.

##### - العوامل البيئية:

وهذه تشمل العوامل الاجتماعية الخاصة بالأنماط والعادات، والتقاليد التي تضبط سلوك الأفراد في مجتمع معين، كما تشمل العوامل الحضارية والثقافية، المتعلقة بطبيعة النظام السياسي الاقتصادي للدولة، والنصوص التشريعية، والتقدم التكنولوجي (أحمد بطاح، ١٩٩٩: ص٢١٢). ويذكر (عدي إباد، ٢٠١٥) أن الظروف البيئية المحيطة بالقرار نفسه هي ثلاث بيئات رئيسية كالتالي:

- بيئة حالة التأكد: وفي هذه الظروف تكمن الإدارة علي علم وفهم كامل بكل ما يحيط بها وتتوفر لديها جميع المعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرار وهذا يؤثر علي فاعلية القرار من حيث كونه يقلل تأثير العوامل البيئية الأخرى.

- البيئة المتغيرة "حالة المخاطرة": وفي هذه الحالة لا تتوفر المعلومات الكاملة لدي الإدارة عن طبيعة المحيط والمؤسسة مما يقلل من رشد القرار ويزيد من تأثير العوامل الأخرى التي تؤثر علي فاعلية اتخاذ القرار.  
- حالة عدم التأكد: وهذه بحد ذاتها عائق كبير وتكون العوامل البيئية فيها كثيرة وصعبة وغير واضحة فتتعد عملية اختيار البديل الأنسب (عدي إباد، ٢٠١٥: ص٣٨).

#### ويضيف أسامة حسين (١٩٩٩: ص٢٥٥) العوامل التالية المؤثرة في اتخاذ القرار:

أهداف المنظمة؛ الثقافة السائدة في المجتمع؛ الواقع ومكوناته من الحقائق والمعلومات؛ العوامل السلوكية؛ نمط الإدارة، ويضلف إليها كذلك:

- ١- العوامل الشخصية أو التكوين النفسي والاجتماعي للشخص متخذ القرار .
- ٢- العوامل الاجتماعية التي تصف البيئة الاجتماعية المتخذ القرار في إطارها .
- ٣- العوامل الحضارية أو الثقافية التي تصف الأساليب والعادات والتقاليد التي تحكم الأفراد والجماعات في تصرفاتهم في مجتمع معين .

#### وأضافت منال طه (٢٠٠٥: ص٣٣) العوامل التالية:

أ- الصعوبة في تفهم الإدارة للموقف الإداري: وقد يرجع الخلل في إدراك رجل الإدارة للموقف بشكل واضح، إلي عدم توفر المعلومات والحقائق المتعلقة به، أو قلة تلك الحقائق أصلا .

ب- الصعوبة في تحديد عناصر المشكلة أو العلاقة بين العناصر: وذلك يرجع إلي تركيز رجل الإدارة علي عناصر غير هامة، والعناية بعناصر جانبية أو الغموض بين العناصر ذاتها.

ج- ضعف الاستنتاجات والتوصيات: عند تناول رجل الإدارة لمشكلة ما بهدف التوصيل لقرار وحلها، فعليه أن يكون قار علي الاستنتاج، وأن يكون قادر علي تحليل المشكلة لبناء توصياته وتطويرها .

ويذكر محمد رسول وآخرون (٢٠١٥: ص ١٢) أن من أهم العوامل المؤثرة في فاعلية اتخاذ القرارات :

١. التشخيص السيء للمشكلة لعدم حساب الانحرافات حساباً دقيقاً، وتبين ما يجب أن يكون، وبيين ما هو كائن.
٢. الفشل في توليد وإبتكار بدائل جديدة والإكتفاء بقبول الحلول التقليدية المعروفة.
٣. الفشل في تقييم البدائل تقييماً دقيقاً، والفشل في إختيار معايير لإختيار البديل الأمثل.
٤. ضعف قدرة صانع القرار في الاعتراف بالضغوط الاجتماعية، والأعراف والتقاليد، وسوء التصرف في عمل أوضاع متوازنة بين ما يتطلبه القرار، وما يفرضه المجتمع من ضغوط وأعراف وتقاليد.
٥. عدم إشراك المتأثرين بالحلول المتوقعة للمشكلات في صنع القرار، واستئثار المسؤولين بها دونهم.
٦. الفشل في وضع خطة عمل لتنفيذ القرار أو في متابعة تنفيذه.
٧. النقص في المعلومات، وهذا إما أن يكون بسبب عدم صحتها، أو لأن المعلومات المتعلقة بالبدائل المختلفة غير كاملة. ونتيجة الحاجة الماسة للمعلومات وأهميتها في إتخاذ القرارات فقد ازداد التركيز على حاجة المنظمة لتوفير المعلومات بالكمية والنوعية المطلوبة، وبالسرعة الملائمة لكي تساعد متخذي القرار بإتخاذ القرارات الصحيحة والمناسبة للأعمال الإدارية.
٨. عدم القدرة على تحديد الأهداف بصورة دقيقة، وهذا يؤدي إلى عدم القدرة على معرفة البديل الأكثر ملائمة من غيره، وفي كثير من الأحوال قد يكون هنالك عدد من الأهداف المتضاربة التي قد يؤدي عدم حلها إلى البلبلة، أو التخبط في اختيار البديل الملائم.
٩. عدم تخصيص الوقت الكافي للتعرف على القرارات البديلة المتاحة للمقرر.
١٠. البعد عن المنهجية العلمية في إتخاذ القرار (خطوات إتخاذ القرار).

ومن هنا فإن صحة القرار تتوقف علي عوامل متعددة فهي عملية شخصية تتأثر بصفات وخصائص متخذ القرار والبيئة التي يتم فيها صناعة القرار.

#### ٨- حالات صنع واتخاذ القرار الجامعي:

إن القرار كما سبق القول هو "الاختيار الأنسب من بين البدائل المتاحة أمام متخذ القرار عملية ديناميكية تتعلق باختيار البدائل التي تتعلق بمشكلة معينة من أجل حلها بعد دراستها وجمع المعلومات الكافية والخاصة بها"

#### والقرارات يمكن أن تتخذ في ظل ثلاثة ظروف مختلفة:

- ١- ظروف التأكد التام: وذلك عندما تتوافر معلومات كافية للبدائل المتاحة ويكون ناتج كل بديل معروفا جيداً، وعادة ما تسود هذه الظروف عند التعامل مع المشكلات المتكررة والروتينية والتي توجد إجراءات مسبقة لحلها.
- ٢- ظروف الخطر: توجد عندما تتوافر معلومات يمكن من خلالها تحديد نواتج استخدام كل بديل ولكن هذه النواتج غير مؤكدة.
- ٣- ظروف عدم التأكد: وذلك عندما لا تتوافر أي معلومات يمكن من خلالها تقدير احتمالات وجود نتائج كل بديل من البدائل.

إن للمعلومات دوراً مهماً في اتخاذ القرارات، حيث يتم الاعتماد علي المعلومات في تحديد المشكلة، وفي وضع البدائل الممكنة لحل المشكلة وفي التحري والتحليل للحقائق المرتبطة بكل بديل. فاتخاذ القرار يحتاج لبيانات ومعلومات حديثة ودقيقة، ويحتاج المديرين بمختلف مستوياتهم الإدارية لمعلومات من أجل القيام بوظائفهم الإدارية من تخطيط، وتنظيم وتوجيه ورقابة ( محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٦٤).

٩- معوقات صنع واتخاذ القرار في الجامعة:

هناك معوقات كثيرة تقف في وجه التوصل إلى قرارات رشيدة، وقد تتعلق هذه المعوقات بقصور في البيانات والمعلومات، حيث لا توجد أو تكون غير دقيقة، كما قد تتعلق أحياناً بضعف الثقة المتبادلة بين المدير والمرءوسين، وأخيراً فأنها قد تتعلق بعدم إشراك العاملين في عملية صنع القرار.

وقد صنف بعض الباحثين هذه المعوقات التي معوقات إدارية: كالمركزية الشديدة، والبيروقراطية، والخلل في الهياكل التنظيمية – ومعوقات بيئية: كجمود اللوائح والقوانين، والإرث الاجتماعي، وعدم الاستفادة من التقدم العلمي – ومعوقات إنسانية: كعدم توفر الاستقرار الوظيفي والنفسي، وضعف الدوافع للتطوير، والرغبة في مقاومة التنفيذ. كما أضاف البعض أيضاً:

- طغيان الإعتبارات الاجتماعية والتأثيرات الشخصية، التي قد تمارس من قبل الجماعات الضاغطة مما يؤدي إلى عدم الإلتزام بالموضوعية في إتخاذ القرارات.

- عدم مرونة التعليمات واللوائح المعمول بها، قد لا تكون هذه التعليمات ملائمة في ظل التطورات والمستجدات.

- ضعف الرقابة وعدم متابعة القرارات وعدم معرفة نقاط القوة والضعف في التنفيذ، لذلك قد تنفذ هذه القرارات بشكل غير صحيح.

- نقص المعلومات وعدم دقتها وحدائتها، وغياب الأساليب الحديثة لحفظها وتنسيقها.

- عدم تحديد مقياس واضح ومتفق عليه للمفاضلة بين البدائل.

- الخلط بين الظاهرة والأسباب الحقيقية الكامنة وراء المشكلة (أحمد بطاح، ١٩٩٩: ص ٢١٣).

ويضيف أسامة حسين (١٩٩٩: ص ٢٥٥) المعوقات التالية لاتخاذ القرار:

١- عدم القدرة علي تقييم البدائل المطروحة.

٢- اقتصار الفرد علي قيمه الفلسفية والاجتماعية والأخلاقية.

٣- عنصر الوقت غالباً ما يسبب ضغطاً علي متخذ القرار.

٤- اعتماد الفرد في اتخاذ القرارات علي مهاراته وعاداته وانطباعاته الخارجة عن إرادته.

المحور الثاني: نظم المعلومات الإدارية في الجامعات

نظراً للتطور الكبير والمتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودخولها في كل المجالات كعنصر جوهري وفعال، دخل العالم في عصر "مجتمع المعلومات"، حيث أصبحت المعلومات بمثابة مورد حيوي لجميع أنواع الشركات والمؤسسات بلا استثناء. ونتيجة لذلك، أولت الشركات والمؤسسات جل اهتمامها للمعلومات، فقامت بتبني أساليب عمل جديدة تعتمد على نظم ذات قدرة فائقة على توفير معلومات دقيقة ومنظمة وقيمة، وتلبية احتياجات عملائها بأفضل شكل ممكن، وتسهيل عملية التغيير والتحديث المستمر (هبة ديب، ٢٠١٥: ص ١٠).

فلم تعد نظم المعلومات الإدارية اليوم قاصرة على مؤسسات الأعمال بل امتدت إلى المؤسسات الإدارية التي لا تهدف إلى الربحية كمؤسسات التعليم العالي، ومنها الجامعات. فقد أصبحت حاجة هذه المؤسسات لنظم المعلومات الإدارية كغيرها ملحة، الأمر الذي يمكنها من التطور والتقدم والحق بركب الحضارة الذي يشهده العالم هذه الأيام. وقد تسارع استخدام نظم المعلومات الإدارية في العديد من المجالات من أهمها إدارة مؤسسات التعليم العالي، وخاصة إدارة نظم معلومات القبول والتسجيل، ونظم شؤون الطلبة والعاملين، ونظم الشؤون المالية. ويعود ذلك إلى التوسع الكبير في مؤسسات التعليم العالي وزيادة الطلب على خدماتها، وبالتالي الزيادة الضخمة في حجم الاستثمارات في هذه المجالات وارتفاع نسبة النفقات والمدخلات والموارد المتاحة لذلك القطاع، وعليه فإن إدارة مؤسسات التعليم العالي بكل مستوياتها وأقسامها هي من أشد التطبيقات حاجة لتكنولوجيا المعلومات، لما لها من قدرة على ملاحقة التغييرات السريعة، ومساندة اتخاذ القرارات، وقدرتها على استيعاب الكميات الهائلة من البيانات ومعالجتها بسرعة عالية وكذلك تحديثها ومتابعتها (آية رياض، ٢٠١٤: ص ١٠٢). وسوف يتناول الباحث دراسة نظم المعلومات الإدارية في الجامعات من خلال العناصر التالية:

## ١ - مفهوم المعلومات:

تعتبر المعلومات من أهم عناصر تنفيذ الإدارة الاستراتيجية بعد أن تزايدت أهميتها في مختلف دول العالم، وبعد أن أصبح العالم قرية صغيرة، وهذه المعلومات لعبت دوراً بارزاً في النهضة الغربية، وظلت دول العالم الثالث تعاني من عدم كفاءة نظم المعلومات الإدارية مما أدى إلى اتخاذ القرارات غير الرشيدة المبنيّة على معلومات غير دقيقة (محمد مصطفى، ٢٠١٢: ص ٤٢).

## - المعلومات لغة:

كلمة معلومات مشتقة من مادة (ع ل م) وهي تتعلق بالعقل البشري ووظائفه. والمفرد منها كلمة معلومة.

## - اصطلاحاً:

عرفت (هبة ديب، ٢٠١٥: ص ١٦) المعلومات "على أنها البيانات والحقائق التي يتم توفيرها بشكل منظم وتعد مورداً استراتيجياً يساعد على تشخيص وتحليل الظروف، والتي تقلل من عدم التأكد في موضوع أو موقف معين وتزيد المعرفة لدى متلقيها".

ويعرفها نزار محمد (٢٠١٤: ص ١٤٦) بأنها عبارة عن بيانات تم معالجتها بغرض تحقيق هدف معين يقود إلى اتخاذ قرار، وتوصيل الحقائق والمفاهيم إلى الأفراد من أجل زيادة معرفتهم. فهي عبارة عن مجموعة البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة مناسبة بحيث تعطي معني خاص وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها.

وقام (مصطفى عليان، ٢٠٠٨: ص ٦) بتعريفها على أنها "حقائق وبيانات منظمة تشخص موقفاً أو ظرفاً محددًا، أو تشخص تهديداً ما أو فرصة محددة".

كما يعرفها يوسف زياد (٢٠٠٦: ص ٣٨٩) بأنها "تعبير عن حقائق أو ملاحظات أو أشياء محسوسة وغير محسوسة، تستخدم للتقليل من عدم التأكد في مواجهة حالة أو حدث معين" كما يمكن اعتبارها "بيانات تمت معالجتها، ووضعت بصورة ذات فائدة ومعنى للأشخاص المعنيين لمواجهة احتياجاتهم".

## ٢ - المعلومات الإدارية وأهميتها للجامعة:

مما لا شك فيه أن أهمية نظم المعلومات تكمن بصورة رئيسة في دورها في عملية صنع القرار وأن اتخاذ القرار دون معلومات يعني تعرض المنظمة للفشل. فإذا لم تؤد المعلومات ونظمها التي على ضوءها تم اتخاذ القرار إلى دور فعال في أداء المنظمة فهذا يعني قصور وعدم كفاءة قيادتها.

ويشير محمد عبد الجبار (٢٠٠٥: ص ٤٦) أنه تكمن أهمية وجود نظام للمعلومات الإدارية في الأسباب التالية:

١. كبر حجم المؤسسة وتعقد أعمالها، مما يضطر المديرين إلى الاعتماد بطريقة متزايدة على المعلومات المكتوبة.
٢. زيادة درجة التغير البيئي والتكنولوجي.
٣. زيادة المعرفة المتاحة للمديرين، والتي يمكن استخدامها في اتخاذ قراراتهم، طبقاً للمعرفة العلمية المتقدمة.
٤. منح فرصة حيوية ديناميكية خلاقة لعمل كثير من الناس (أي مصدر إبداع).
٥. عامل هام مؤثر على كفاءة التشغيل، وإنتاجية العاملين ورضاء الطلاب.
٦. تزايد أهمية المعلومات في الجامعات والكليات ومعاهد الإدارة.
٧. مكون هام من أجل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتصميم نظم المعلومات تمكن الجامعات من المنافسة وتحقيق الكفاءة الإنتاجية.

## وتتمثل أهمية نظم المعلومات الإدارية في أنها:

- تدعم نظم المعلومات الإدارية القرارات والرقابة الإدارية والتشغيل كما إنها تفيد لأغراض التخطيط لمستوى الإدارة العليا.
- تعتبر نظم المعلومات الإدارية مفيدة في اتخاذ القرارات بالاعتماد على البيانات الحالية والماضية.
- يعتبر نظم المعلومات الإدارية نظام موجة لخدمة الرقابة وتقديم التقارير.

- تعتمد نظم المعلومات الإدارية على المعلومات القائمة وتدفع المعلومات الداخلية للمنظمة (محمد نور، ١٩٨٤: ص ٨٢، ٨٣).

يتوقف نجاح التنظيمات الإدارية على مقدار ما يتوفر لدى المنظمة من معلومات دقيقة وصحيحة وواضحة، لهذا تعد قدرة المنظمة على توفير المعلومات الضرورية مطلباً أساسياً لترشيد عمليتي صنع القرارات والتخطيط بشكل يساعد على تحقيق الأهداف المنشودة بسهولة ويسر؛ فالمعلومات مورد مهم للمنظمات الإدارية بسبب الحاجة لها خاصة في العمليات الإدارية؛ إذ إن توفرها بصورة صحيحة يساعد على اتخاذ القرارات الصائبة، والابتعاد عن الارتجالية والعشوائية (يوسف زياد، ٢٠٠٦: ص ٤٩٠).

### - الحاجة إلى المعلومات الإدارية:

وتتبع حاجة المنظمة إلى نظم فعالة للمعلومات الإدارية من الحقيقة الخاصة بأنها لا تعمل في فراغ ولا بمعزل عن البيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المحيطة، ولذلك فإن الأهمية الأولى لتوافر المعلومات، إنما ترجع إلى حاجة الإدارة إليها لكي تتسق بين عمليات المنشأة ومجتمع الأعمال المحيطة بها ولاشك في أهمية توافر المعلومات المتعلقة بالأسواق الحالية والمستقبلية والمستهلكين الحاليين والمتوقعين، ومصادر المواد الخام والإمكانيات المالية البشرية لتحقيق الأهداف المحددة للمنظمة، ولتمكينها من التنسيق بين العوامل البيئية الداخلية والعوامل البيئية الخارجية، وعلى ذلك تزداد أهمية نظم المعلومات الإدارية لتحقيق التكامل بين المؤثرات الخارجية في البيئة المحيطة بين احتياجات وقدرات المنشأة، وعموماً فإنه يمكننا القول بأن توافر المعلومات الدقيقة والمنظمة يزيد من قدرة الإدارة على صنع القرارات وتحقيق الفعالية في أداء العمليات المختلفة بالمنظمة (سامي مصطفى، ٢٠٠٥: ص ١٠١).

### ٣- مفهوم نظم المعلومات الإدارية:

بعد ذلك يتم استخلاص أهم العناصر المشتركة بينها استرشاداً بالوارد في مرجع ٨٩، في صفحة ٣٧ لكن ليس نقله ولكن فهم الفكرة وعمل شيء مشابه.

يعود معنى كلمة (نظام) لأصل يوناني، فهو أساساً مشتق من كلمة (systema) التي تعني الكل المركب من عدد من الأجزاء. وعلى الرغم من أن النظم قد وجدت قبل وجود الإنسان إلا أن استخدام هذا المفهوم في مجالات العلم لم يكن إلا منذ ١٩٣٩م، وقد سعى الباحثين إلى إيجاد تعريف دقيق ومحدد للنظام:

تعرفه (هبة ديب، ٢٠١٥: ص ١١، ١٢) أن النظام ما هو إلا مجموعة من العناصر المترابطة مع بعضها البعض التي تعمل بشكل متناسق وانسيابي لإتمام مهمة أو هدف معين.

بينما يعرفه نزار محمد (٢٠١٤: ص ١٤٦) بأنه عبارة عن مجموعة من العناصر أو المكونات التي تشكل في مجموعها النظام الكلي، وهذه العناصر تتفاعل مع بعضها البعض، ويعتمد كل منها على الآخر في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة من النظام الكلي والتي أنشئت من أجلها.

ويذكر محمد مصطفى (٢٠١٢: ص ٤٩) أنه يمكن تعريف النظام بأنه مجموعة من العناصر المترابطة التي تعمل مع بعضها البعض ضمن علاقات محددة وقنوات اتصال مخصصة، من أجل تحقيق هدف محدد من خلال استقبال المدخلات ومعالجتها وإجراء بعض العمليات عليها لإنتاج مخرجات مفيدة.

وعرف (النجار، ٢٠٠٧: ص ٢٥) النظام بأنه "مجموعة من العناصر أو الأجزاء المترابطة التي تعمل بتنسيق تام وتفاعل، تحكمها علاقات وآلية عمل معينة في نطاق محدد، لتحقيق غايات مشتركة وهدف عام، بواسطة قبول المدخلات ومعالجتها من خلال إجراء تحويلي منظم للمدخلات بهدف إنتاج المخرجات مع التغذية الراجعة والرقابة".

ويعرفه زياد يوسف (٢٠٠٦: ص ٤٨٨) بأنه: "مجموعة من الأجزاء المترابطة ببعضها ومع البيئة المحيطة، وهذه الأجزاء تعمل كمجموعة واحدة من أجل تحقيق أهداف النظام".

ومنهم من عرفه على أنه "مجموعة من الوحدات مركبة مع بعضها لتكوين شيء كلي وتعمل معا في انسجام، حيث أن النظام يتكون من عدة وحدات، تشكل كل وحدة نظام بحد ذاته. كما أن كل وحده يمكن أن تكون

مكونة من وحدات جزئية أصغر والتي يمكن اعتبارها أيضا نظم مستقلة. كما أن النظام ذاته ما هو إلا وحدة من وحدات نظام أكبر" (ضياء الحق محمود ٢٠١٠: ص ٢٩)؛ (أحمد لطفي، ٢٠٠٥: ص ١١٨).

**يلاحظ من التعريفات السابقة أن النظام يتميز بما يلي:**

- النظام يتكون من مجموعة من العناصر أو الأجزاء.
- أن هذه العناصر تتداخل وتتفاعل مع بعضها البعض.
- أن النظم الفرعية (الأجزاء والعناصر) تسعى لتحقيق هدف معين.

ويعد النظام التربوي من الأنظمة الاجتماعية المهمة في أي مجتمع حيث أنه يركز على بناء الإنسان الصالح القادر على بناء مجتمعه والمساهمة في تقدمه وازدهاره، وهو ينشط في بيئة اجتماعية معينة لها قيمها ومعتقداتها الخاصة وضمن مستوياته الثلاثة: الفني، الإداري، والمستوى المؤسسي (أحمد محمد، ٢٠٠٩: ص ٧٢٨، ٧٢٩).

**وتعرف (هبة ديب، ٢٠١٥: ص ٢٠) نظم المعلومات الإدارية بأنها مجموعة من المكونات (سواء بشرية أو آلية) تعمل مع بعضها البعض بشكل مترابط ومتناسق لجمع المعلومات وتخزينها (المدخلات) ومعالجتها وتحليلها (العمليات) وتزويد أقسام الإدارة المختلفة بها (مخرجات) لتلبية احتياجاتهم واستخدامها في الوقت المناسب لتحقيق الأهداف المنشودة.**

**ويذكر (نزار محمد، ٢٠١٤: ص ١٤٧) أنها نظام إداري متكامل لكل من العناصر البشرية والآلات الإلكترونية والوثائق الإلكترونية والإجراءات الإلكترونية والذي يهدف إلى حل المشكلات الإلكترونية للمنظمة عن طريق تزويد صانع القرار بالمعلومات لاتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.**

**وأوضح سعيد بن حسين (٢٠١٤: ص ٣٢٣) أن نظم المعلومات الإدارية هي المحاولة الأولى التي قدمها العاملون بنظم المعلومات الإدارية، لتزويد المديرين وصانعي القرارات بما يحتاجون إليه من معلومات؛ لكي يؤديوا عملهم بكفاءة وفعالية، وهي أيضاً المحاولة الأولى لبناء نظام معلومات يعتمد على الحاسوب لتقديم البيانات والمعلومات اللازمة، ويسهم هذا النظام بدور استثنائي في حياة المنظمات، وفي نجاح إدارتها في تحقيق أهدافها وتطلعاتها.**

**ويذكر محمد علي ورامي إبراهيم (٢٠١٢) أنها هي الآليات التي تُطبق في المؤسسات الإدارية التي تزود العاملين وفي الوقت المناسب بالمعلومات السابقة والحالية والمستقبلية في صورة شفوية أو مكتوبة أو مرئية للعمليات الداخلية، بحيث تنصف تلك المعلومات بالدقة والوضوح والمرونة، وذلك لمساعدتهم في إنجاز كافة المهام والأعمال المطلوبة داخل وحداتهم الإدارية.**

**ويرى الباحثون أن نظم المعلومات الإدارية هي: المجموع المتكامل والمتفاعل من الأدوات والأجهزة والمعدات، والبرامج، والوسائل التقنية الحديثة، والموارد البشرية المتخصصة، والمستفيدين، والمستخدمين، الذي يعمل على جمع وتنظيم وتبويب وتحليل ومعالجة البيانات وتحليلها إلى معلومات ذات فائدة عالية ونشرها أمام المستفيدين والمستخدمين لتمكينهم من القيام بمهامهم وإنجاز الأعمال الإدارية المطلوبة منهم على أكمل وجه، ومن ثم العمل على تخزينها، وتحديثها باستمرار وإسترجاعها وقت الحاجة وبالوقت المناسب، وبما يحقق أفضل استخدام ممكن لهذه المعلومات (محمد علي، ورامي إبراهيم، ٢٠١٢: ص ٣٢٢، ٣٢٤).**

**ويعرف هاتي عبدالرحمن (٢٠٠٩: ص ٢٢) نظم المعلومات الإدارية هي النظم التي تزود الأنشطة الإدارية بالمعلومات اللازمة للمؤسسة، وهذه الأنظمة هي الأنظمة المحوسبة، وهي تتكون من المعدات والبرمجيات التي تقبل، وتخزن، وتعالج، وتسترجع المعلومات، وهذه المعلومات يتم اختيارها وتقديمها بالشكل الملائم لتتناسب مع عملية اتخاذ القرارات الإدارية في التخطيط ومراقبة أنشطة المؤسسات.**

**وتشير سونيا محمد (٢٠٠٣) أنه يمكن تعريف نظام المعلومات من الناحية الفنية على أساس أنه "مجموعة من الإجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات في التنظيم، كما تساعد المديرين والعاملون في تحليل المشاكل وتطوير المنتجات المقدمة وخلق منتجات جديدة" (سونيا محمد، ٢٠١٥: ص ١٨).**

من الأهمية بمكان إلقاء الضوء بصورة مبدئية مختصرة، على نشوء أنظمة المعلومات الإدارية، وذلك قبل الدخول في تفاصيل وتشعبات الموضوع.

ظهرت نظم المعلومات في الخمسينات من القرن الحالي، حيث كانت بدايتها عبارة عن نظام لتشغيل البيانات فقط، ومن ثم تطورت في الثمانينات لتخدم المستويات الإدارية ولتحدد استراتيجيات المنظمة. وقد منح الازدهار الكبير والتطور السريع للمنظمات نظم المعلومات الأهمية الاستراتيجية البالغة، حيث أصبح لا يمكن الاستغناء عنه في جميع المنظمات. بل وأصبح دورها أكثر اتساعاً وشمولية للأعمال الإدارية ليتماشى مع التعقيد الذي صاحب بيئة الأعمال والأنشطة الإدارية.

فكانت نظم المعلومات في الخمسينات عبارة عن نظم لتشغيل البيانات، أما في السبعينات ظهرت نظم تخدم المستويات الإدارية، ثم ظهرت نظم أخرى تخدم المستويات التي تحدد استراتيجيات المنظمة في الثمانينات (هبة ديب، ٢٠١٥: ص ١٩، ٢١).

وقد بلغت نظم المعلومات مستوى عالياً من التقدم منذ بداية عقد الثمانينات من القرن الماضي، ولا تزال تشهد قفزات واسعة لتأمين المعلومات. وأصبحت نظم المعلومات تصمم خصيصاً لتلائم مؤسسات بعينها؛ وذلك لمواجهة احتياجات الإدارة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في الوصول إلى حل المشكلات المعقدة وذات البنية ضعيفة التحديد أو غير المحددة، كما تزايد الاعتماد على نظم المعلومات المحوسبة، وأصبحت تستخدم في التخطيط الاستراتيجي للمنظمة، مما جعل هذه النظم مصدراً للقوة التنافسية للمنظمات، وازداد الاهتمام والرعاية بها، وهو ما أدى إلى ظهور وتبلور مفهوم إدارة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة (سعيد بن حارثي، ٢٠١٤: ص ٣٢٤).

وأكثر مما دفع الكثير من العلماء والباحثين إلى تكثيف وتعميق الأبحاث والدراسات حول موضوع نظم المعلومات الإدارية لكونهم ينظرون إلى هذه النظم كونها وسيلة فعالة لتحقيق أهداف المؤسسة بأسرع وقت وبأقل جهد، وكذلك كونها نظم رقابة للعمليات وتهيئة المعلومات المطلوبة لكافة مستويات الإدارة. ووصلت ذروة الاهتمام بنظم المعلومات الإدارية في عقد التسعينيات من القرن العشرين والذي واكب نمواً وتطوراً في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (محمد عبدالجبار، ٢٠٠٥: ص ٣٥).

**وقد أوضحت (هبة ديب، ٢٠١٥) العوامل التي أدت هذه التطورات في نظم المعلومات في النقاط التالية :**

أ. التطور في تكنولوجيا المعلومات: أدى نمو تكنولوجيا المعلومات إلى تزايد الدور الذي تلعبه نظم المعلومات داخل المؤسسات، هذا النمو أدى إلى ضرورة استخدام الحاسبات في كافة المستويات خاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار سهولة تعلم البرمجيات الجديدة وأيضاً انخفاض التكاليف التي أصبحت في متناول أغلبية المؤسسات.

ب. التطور في خصائص التطبيقات: بدأت نظم المعلومات بتقديم نظم ذات أغراض عامة متعلقة بالوظائف المتداولة في أغلبية المؤسسات مثل تلك المتعلقة بالمخزون، المبيعات، الإنتاج، التسويق والتمويل، لكن مع تطور دور نظم المعلومات وتطور تكنولوجيا الحاسبات الآلية ظهرت برامج جديدة تهدف إلى خدمة تخصصات محددة لأفراد أو مجموعات معينة داخل المؤسسة مثل نظم دعم القرار للإدارة الوسطى والنظم الخبيرة (هبة ديب، ٢٠١٥: ص ٢١، ٢٢).

#### ٥- مكونات نظم المعلومات الإدارية:

يمكن حصر المكونات اللازمة لنظام المعلومات الإدارية حتى يستطيع الاضطلاع بدوره في تجويد القرارات الإدارية في (٦) عناصر أساسية هي:

(١) المواد- ٢- البيانات- ٣- الأفراد- ٤- المناهج اللازمة لتصميم وتنفيذ النظام (الإجراءات)- ٥- الدعم المالي (الميزانية)- (٦) الأجهزة والألات).

ظح

ويلاحظ أن هناك تأثيراً متبادلاً بين هذه العناصر، فعلى سبيل المثال تحدد الميزانية مستوى كفاءة الأفراد الذين يمكن استئجارهم بدرجة كبيرة، وتؤثر الأجهزة على مناهج العمل وإجراءاته، وفيما يلي عرض هذه المكونات:

- **المواد:** ويتكون هذا البند من أدوات ومستلزمات العمل الصغير مثل الورق والأقلام وما إلى ذلك.
  - **البيانات:** وهي تشير للحقائق التي يتم استخدامها لإنتاج معلومات مفيدة عبر تشغيلها، ويتم تخزين تلك البيانات عادة في وسائل التخزين المناسبة تمهيداً لمعالجتها لاحقاً لإنتاج المعلومات.
  - **الإجراءات:** هي مجموعة من التعليمات أو السياسات أو خطوات العمل التي يجب إتباعها في تشغيل نظام المعلومات، وتمثل هذه الإجراءات السياسات التي تحكم عملية تشغيل نظام المعلومات، مثال لذلك الخطوات التي يجب اتخاذها لضمان أمن المعلومات باستعمال كلمة السر أو برنامج صيانة الأجهزة أو تعليمات إعادة التشغيل في حالة حدوث مشكلة في التيار وغير ذلك على هذا السياق.
  - **الأفراد:** وهم العنصر الأساسي في نظام المعلومات رغم أنه العنصر الأكثر تجاهلاً فكثيراً ما تتجاهل خطط تطوير العمل المعلوماتي بالمنظمة تحديد نوعية الأفراد المطلوبة، وعمل خطة لتزويد المنظمة بهم، والاهتمام بتطويرهم عبر التدريب، وغير ذلك مما يلزم لخلق قوة عمل جيدة.
- ويلعب الأفراد الدور الحاسم في نجاح نظام المعلومات، والواقع يدل على أن الأفراد هم الذين يحددون قيمة المكونات السابقة عبر قدرتهم على حسن استغلالها والتأثير فيها بما يحكم في النهاية على نجاح أو فشل نظام معلومات المنظمة (محمد مصطفى، ٢٠١٢: ص ٥٤، ٥٥).
- ويذكر محمد مصطفى (٢٠١٢) أنه يتألف النظام عادة من خمسة عناصر هي المدخلات وعملية المعالجة والمخرجات والتغذية العكسية التي تقوم بتحويل هذه المدخلات إلى المخرجات وفقاً لقواعد وأساليب معينة والبيئة المحيطة بالنظام وعناصر نظم المعلومات الإدارية هي:

#### - المدخلات: Input

وتشمل جميع ما يدخل النظام من البيئة المحيطة مثل الموارد البشرية والموارد المادية والبيانات والمعلومات.

- **المعالجة (Processing):** وهي عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات، مثل السلع والخدمات والمعلومات.
- **المخرجات (Output):** وهي جميع ما يخرج من النظام كنتيجة للمعالجة إلى البيئة المحيطة والمستفيدة.
- **التغذية العكسية (Feedback):** وهو العنصر الذي يتولى مهمة المقارنة بين مخرجات النظام الفعلية والمخطط لها:

وقد يكون النظام بشكل عام نظام فرعي لنظام أكبر منه، في الوقت نفسه يحتوي أنظمة فرعية أصغر تكون النظام، مثل المنظمة جسم الإنسان وغيرها.

- **البيئة:** لا يوجد نظام يقع في فراغ، فكل نظام لا بد له من بيئة تحتويه، ويقصد بالبيئة ما يحيط بالنظام من أنظمة فرعية وكلية أخرى تكون مؤثرة في النظام ومتأثرة به (محمد مصطفى، ٢٠١٢: ص ٥٤، ٥٥).

ويشير كل من خالد يوسف (٢٠١٢)، أيمن أحمد (٢٠٠٩)، محمد قاسم (٢٠٠٣)؛ محمد علي، ورامي إبراهيم (٢٠١٠) إلى إن استخدام نظم المعلومات الإدارية يعد عنصراً مهماً في العملية الإدارية، أن استخدام وتطبيق نظم المعلومات الإدارية بنجاح في المنظمة لا يتوقف فقط على قرار الإدارة العليا وقبولهم بالفكرة وإنما هناك مجموعة من المتطلبات والاحتياجات والعناصر المطلوب توافرها لتشغيل نظم المعلومات الإدارية في المنظمة.

إن استخدام مكونات نظم المعلومات الإدارية تعد مطلباً أساسياً وذا تأثير في حراك المؤسسات والعمليات الإدارية، ولاسيما أن هذه المكونات تشتمل على ستة عناصر السابقة أضافوا إليها مزيد من المعلومات {أي الباحث من الجيد ذكرها، وهي على النحو الآتي:

١- **العناصر المادية (Hardware):** وهي عبارة عن الحواسيب نفسها والأجهزة الأخرى الملحقة بها التي تعمل على استقبال البيانات وتخزينها ومعالجتها وإخراج النتائج .



٢- البرمجيات (Software): وهي مجموعة الأوامر والتعليمات الموجهة للحاسوب لمعالجة البيانات (المدخلات) المخزنة فيه بالطريقة المناسبة؛ لتحقيق الأهداف المطلوبة (المخرجات)". وهناك أنواع متعددة من البرمجيات مثل برامج النظام، وبرامج التطبيقات، وبرامج تطوير النظام، وبرامج المستفيد النهائي.

٣- قواعد البيانات (Databases): وتشير إلى مجموعة منظمة من البيانات المخزونة إلكترونياً، التي يسيطر عليها الحاسوب، والمستندة على مجموعة من العلاقات المعرفة سابقاً بين البيانات التي تتعلق بعمل معين، أو حالة، أو مشكلة. كما تعرف بأنها مجموعة من البيانات المنظمة، التي يمكن الوصول إلى محتوياتها، وإدارتها، وتحديثها، بسهولة، وهي مجموعة من السجلات أو القیود (Records) يشار إليها باسم الملف (File) وتتكون قاعدة البيانات عادة من ملف واحد أو أكثر.

٤- الإجراءات (Procedures): وهي "الطرق والسياسات الواجب اتباعها عند استخدام، وتشغيل، وصيانة نظام المعلومات".

٥- الموارد البشرية (Human Resources): وهم الأفراد الأكفاء وذوو المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات الذين يقع على عاتقهم تشغيل النظم وإدامتها في المنظمة.

٦- الاتصالات (Communications): وهي منظومة الاتصال التي توفر خدمة الربط ما بين جميع الأجهزة داخل المنظمة، وما بينها وبين خارج المنظمة بخطوط الاتصال السلكي واللاسلكي. أما نظام الشبكة فهو منظومة الموصلات المعلوماتية التي توفر خدمة الربط ما بين جميع الأجهزة داخل المنظمة، وما بينها وبين خارج المنظمة بوسائل نقل البيانات من خلال موزع البيانات (خالد يوسف، ٢٠١٢: ص ٦٥٦)؛ (أيمن أحمد، ٢٠٠٩: ص ١٠، ١١)؛ (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٣٢، ٣٣)؛ (محمد علي، ورامي إبراهيم، ٢٠١٠: ص ٦٧).

#### المحور الثالث: دور نظم المعلومات الإدارية في صنع واتخاذ القرار في الجامعات

##### تمهيد:

لقد اتخذت المعلومات ونظمها اليوم بعداً جديداً حيث أصبحت تعامل كمورد من الموارد التنظيمية. وقد زادت أهمية نظم المعلومات في الآونة الأخيرة نتيجة لزيادة تعقيد مهام ووظائف الأعمال في المنظمات، كما أن التطورات التكنولوجية المتلاحقة وتطور أساليب وأدوات الإنتاج، وأساليب ووسائل الاتصال ونقل المعلومات زادت من حدة تعقيد العملية الإدارية والإنتاجية وتقديم الخدمات من جهة، ولكنها عملت على تسهيل وتبسيط إجراءات عمل المؤسسات ورفعت من كفاءة وفاعلية أداء الأفراد والمؤسسات من جهة أخرى. حيث تعتمد كفاءة وفعالية نظام الإدارة في أي مؤسسة بشكل مباشر على دقة المعلومات وصحتها وموثوقيتها وانسيابيتها. ومن هنا تبرز أهمية نظم المعلومات الإدارية ودورها في توفير احتياجات نظام الإدارة ونظام العمليات من المعلومات اللازمة لتأمين التفاعل اللازم بينهما والضروري لتحقيق أهداف المؤسسة بالكفاءة والفعالية المطلوبة (آية رياض، ٢٠١٤: ص ١٠١).

ويرى العديد من الباحثين أن دخول الجامعات لسوق المنافسة العالمية يتطلب منها توفير جودة أعلى من تلك التي يقدمها المنافسون، وتكنولوجيا تتجاوز إمكانياتهم بتكاليف أقل. وهذه السمات تعتبر بعض سمات المنظمات المبسطة.

لقد بدأت تطبيقات التفكير المبسط واستراتيجيات تخفيض التكاليف تدخل مجال الجامعات في السنوات القليلة الماضية. وحتى وقت قريب كانت مدارس الإدارة في جميع أنحاء العالم يقومون بإجراء الأبحاث في مجال تطبيق إستراتيجية العمليات المبسطة Lean في مختلف القطاعات بداية بالقطاع الصناعي وبشكل خاص صناعة السيارات على مستوى العالم، ومن ثم يقدمون النتائج التي توصلوا إليها كمواد تدريسية فقط للطلبة والممارسين. ولكن مؤخراً بدأ عدد من الجامعات - أخذ بالتزايد - بالتجريب الذاتي من خلال تطبيق إستراتيجية العمليات المبسطة Lean على هيكلها وعملياتها، من أجل تطوير العمل الإداري وتحسين مخرجات العملية التعليمية في كلياتها، وتقديم خدمات متميزة للطلاب والعاملين فيها بما يتناسب مع متطلبات السوق ومتطلبات العمل الأكاديمي المتميز. ذلك أنه مع تزايد عدد الجامعات وزيادة حدة المنافسة بينها وتزايد الإقبال على العلم والتعلم أصبح لزاماً على الجامعات أن تعيد هيكلة نفسها لتصبح أكثر قدرة وسرعة في الاستجابة للتغيرات المتسارعة ولتصبح أكثر فعالية من الجامعات المنافسة فيما لو أرادت بالاحتفاظ بمكانها في مواجهة منافسيها (آية رياض، ٢٠١٤: ص ١٠١، ١٠٢).

## - فاعلية نظم المعلومات الإدارية:

الفاعلية: لغةً لفظ شاع استخدامه حديثاً في اللغة العربية وهو مشتق من لفظ (فعال) الذي يعني لغوياً كثير الفعل، وهي صفة تدل على المبالغة في كثرة تكرار الفعل، وهذا معني بعيد عن المعني الشائع في كتب الإدارة، والفاعلية مصدر صناعي من (فعال)، واختاره مجمع اللغة العربية بالقاهرة للدلالة على وصف الفعل بالنشاط والالتقان، أما الفعالية اصطلاحاً: فهي العمل على بلوغ أعلى درجات الانجاز وتحقيق أفضل النتائج المرغوبة، فكل نشاط ينجح في تحقيق الهدف الذي رسم من أجله فهو نشاط فعال، فالفاعلية قياس مدي تحقيق الأهداف المعلنة (عدي إباد، ٢٠١٥: ص ٣٤).

تتبع أهمية موضوع فاعلية نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الجامعات من أهمية دور هذه النظم في نجاح تلك المؤسسات التعليمية ونشر رسالاتها الإنسانية، وتحقيق نتائج تعليمية مرغوبة علي الطلبة، وتكامل الوظائف والعمليات الإدارية داخلها، وبالدرجة التي تتزايد فيه فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات، تتزايد قدرة الإدارات الجامعية وعاملها علي إنجاز كافة المهام والوظائف الإدارية المنوط بها بجودة عالية، كما وتعمل علي تحقيق الضبط والانتظام والسرعة والدقة في إنجاز كل ما هو مطلوب من وحداتها الإدارية المختلفة، وتحقق التكامل فيما بينهما، وأن أي قصور في المعلومات التي يوفرها النظام للمستفيدين وبالخصائص المطلوبة سوف يؤكد علي تدني فاعلية نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الجامعات وبالتالي سترتب علي ذلك خلل كبير في عمل وحداتها الإدارية وعلي نظامها الكلي (رامي إبراهيم، ٢٠١٠: ص ٥٣).

يمثل ميدان الفاعلية المفهوم الأوسع والأشمل لأداء الأعمال، لذلك فإن إيجاد تعريف محدد ودقيق ومتفق عليه يعد أمرً صعباً في أدبيات الإدارة. ويعبر Kanter and Brikerhoff (١٩٨١) عن تشاؤهما في الوصول إلى صيغة نهائية ومعبرة لمفهوم الفاعلية بقولهما "إن بعض كتاب الإدارة قد أسرفوا في دراسة موضوع الفاعلية من غير التوصل إلى نتيجة منطقية ومحددة" (شاكر جار الله، ٢٠٠٧: ص ٢٧).

**إن مفهوم الفاعلية هو مفهوم واسع في الإدارة ويعني التأكد من أن استخدام الموارد المتاحة قد أدى إلى تحقيق الأهداف والغايات المرجوة منها.**

أما فاعلية نظم المعلومات الإدارية فهي تشير إلى مدى مساهمة نظام المعلومات في تحقيق الأهداف التنظيمية (هاني عبدالرحمن، ٢٠٠٩: ص ٢٣). كما أنها تشير إلى الإسهام الإيجابي لنظام المعلومات في تحقيق أهداف المنظمة، وذلك عن طريق تقديمه لما تحتاج إليه الإدارة من معلومات من حيث الكمية والنوعية والوقت المناسب. ويمكن قياس ذلك من خلال رضا المستخدمين للمعلومات، وحجم استخدام العاملين للمعلومات، وتقديم المعلومات حسب المستوى الإداري، وتمكين المديرين من الاستجابة لما يحصل من تغيرات، وضرورة المحافظة على أمن وسرية المعلومات (شاكر جار الله، ٢٠٠٧: ص ٢٦).

### إن فاعلية اتخاذ القرارات تتضمن أبعاد رئيسية هي:

- جودة القرار المتخذ: والذي بدروه يحسب في حجم العائد الفعلي للمؤسسة نتيجة القرارات المتخذة بأفضل استثمار للموارد البشرية والمادية المتاحة بأقل جهد وتكلفة ممكنة، واكتشاف فرص جديدة للتطور والاستمرارية.
- زمن اتخاذ القرار وتنفيذه: أي عدم التسرع في اتخاذ القرارات وعدم التأجيل أو التباطؤ سواء في اتخاذ أم التنفيذ أي حسن توقيت اتخاذ والتنفيذ للقرارات.
- سهولة تنفيذ القرارات: بحيث يخرج القرار وفق إمكانيات المؤسسة كي يخضع القرار للتطبيق وإلا سيكون قراراً شكلياً لا فائدة منه (عدي إباد، ٢٠١٥: ص ٣٥).

**ويوضح شاكر جار الله (٢٠٠٧) أن الجدل حول مفهوم الفاعلية ضمن نظام المعلومات الإدارية قد تمخض عنه خمسة مداخل أساسية يمكن الاسترشاد بها في تحديد فاعلية النظام، وهي:**

١- **مدخل الهدف (المخرجات):** وهو المدخل الأكثر شيوعاً في الاستخدام، ويحدد الفاعلية بأنها المدى الذي من خلاله يتمكن النظام من تحقيق أهدافه.

٢- **مدخل الموارد (المدخلات):** يحدد هذا المدخل الفاعلية في إطار موقع النظام من البيئة الخارجية. ووفق هذا المدخل فإن فاعلية النظام تشير إلى القدرة على الحصول على الموارد النادرة؛ إذ تحل المدخلات هنا محل المخرجات في الأهمية.

٣- **المدخل الإيكولوجي (رضا المشتركين):** ترتبط الفاعلية في ظل هذا المدخل بمنفعة ومصالحة المشتركين؛ إذ تتحدد الفاعلية من خلال الدرجة التي يلبي بها النظام حاجات وتوقعات المشتركين.

٤- **مدخل العمليات:** ينظر هذا المدخل للفاعلية على أنها مكافئة للصحة الداخلية للنظام، وسلامة عملياته وإجراءاته الداخلية.

٥- **مدخل العدالة الاجتماعية:** يستند هذا المدخل إلى قاعدة الندم بعد أن يتم تصنيف المشتركين إلى فئات محددة. ويشير جار الله كذلك إلى عدد من المميزات التي يجب أن يتصف بها نظام المعلومات، كقدرته على تلبية احتياجات المستخدمين للمعلومات بطريقة فعالة، وتوفيرها لهم بشكل دقيق وملائم وبتوقيت مناسب، إضافة إلى فاعلية النظام من ناحية التكاليف (شاكر جار الله، ٢٠٠٧: ص ٢٧)؛ (رامي إبراهيم، ٢٠١٠: ص ٥٤).

#### - معايير فاعلية نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرار

إن قياس نجاح نظم المعلومات الإدارية ليس بالمر السهل إذ يصعب الاتفاق على قيمة وفاعلية نظم المعلومات الإدارية، وذلك بسبب تنوع الأنشطة التي يتم ممارستها وإختلاف الأفراد الذين يتعاملون مع هذه النظم داخل المؤسسات، وقد ذكر السعودي (٢٠٠٤) أن هناك معايير تحكم نجاح هذه النظم وهي :

- ارتفاع مستوى استخدام النظام في كافة الوحدات الإدارية نظراً لشمولها وحداتها.
- درجة رضا المستخدم والمستفيد من منتجات النظام.
- الاتجاهات الإيجابية تجاه النظام من قبل العاملين في إدارة نظم المعلومات كون النظام يقدم معلومات في وقت الحاجة لها.
- المنافع المالية مثل تخفيض التكاليف أو زيادة الإيرادات للمؤسسات، أي تدني تكلفته بالمقارنة مع ما يقدمه من عوائد مهمة.
- المساهمة في تحقيق الأهداف الشاملة للمؤسسات (رامي إبراهيم: ٢٠١٠: ص ٥٦).

لقد بين محمد علي ورامي إبراهيم (٢٠١٠) أبرز وأهم السمات والخصائص التي يجب أن تتميز بها المعلومات المتبادلة داخل المؤسسات، وهي كالتالي:

- ١- **الوضوح:** ويعني ان تكون المعلومات خالية من الغموض، وأن وضوحها يجعلها أكثر فائدة في المجال المطلوب، ويتم ذلك عن طريق وضع المعلومات في جداول متكاملة عن المجال المطلوب.
- ٢- **الدقة:** وهي عدم وجود أي اخطاء في المعلومات، فكلما كانت المعلومات المستخدمة دقيقة، زادها ذلك موثوقه وجديده فالدقة صفة لا غني عنها في مجال أداء العمل الجيد، كما ان دقة البيانات يجعل النتائج (المعلومات) دقيقة ومعتمداً عليها في المجال المطلوب.
- ٣- **الشمول:** بمعنى ان تكون المعلومات من الاتساع والامتداد إلى جميع جوانب المشكلة أو الموقف أو الظاهرة أو الحدث الذي تمثله، أي شمولها وتمثيلها (المعلومات) للمجال المطلوب والتي تم جمعها من أجله.
- ٤- **التوقيت المناسب:** يجب ان تتصف المعلومات بالحدائثة، وأن تصل لمتخذي القرار في الوقت المناسب، وأن تأخر وصول المعلومات لمتخذ القرار قد يحدث تغيرات سريعة في أثناء تأخر وصولها؛ مما يسبب خللاً في اتخاذ القرار، فالمعلومات يجب أن تصل لمستخدمها في الوقت المناسب.
- ٥- **المرونة:** تعني قابلية المعلومات على التكيف مع المتغيرات المستمرة والمستخدمين المختلفين، وكذلك قابليتها للتطوير والتحديث، فالمعلومات التي يمكن استخدامها بواسطة العديد من المستخدمين في تطبيقات متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد.
- ٦- **الإيجاز:** تعد المعلومات ذات القيمة العالية هي تلك التي تكون موجزة ومختصرة ومعبرة، لأنها تقوم بنقل ما هو مطلوب بالسرعة والشكل الملائمين، فالزيادة فيها قد تكون غير ضرورية ومن ثم فهي تشكل عبئاً وهدراً في الوقت عند إنجاز الأعمال.
- ٧- **الموضوعية:** أي أنها خالية من أي قصد للتحريف أو التغير أو التبديل من أجل التأثير على المستفيد أو المستخدم لتلك المعلومات (محمد علي، ورامي إبراهيم: ٢٠١٠: ص ٢٤).

## ويضيف رامي إبراهيم (٢٠١٠) النقاط التالية:

- **توقيتات المعلومات:** إن نظم المعلومات الإدارية الجيدة هي التي تقدم المعلومات في وقتها المناسب ووقت الحاجة لها دون تأخير، وإن توفير المعلومات بالتوقيت المناسب يؤدي إلي تقليص معدلات الأخطاء حيث يستطيع المستفيد من القيام بما هو مطلوب منه بسرعة عالية، وتشير هذه الخاصية إلي الوقت اللازم لتوفير المعلومات لإجابة عن استفسار معين حيث توفيرها في الوقت المناسب لاتخاذ قرار أو إجراء نشاط ما.
- **كفاءة وعائد المعلومات:** إن نظم المعلومات الإدارية الفعالة ليست هي التي تحقق الهدف المخطط لها فقط، وإنما هي التي تحقق الهدف بأقل تكلفة ممكنة مقارنة بالعائد المتحقق، لذلك عند التفكير في إدخال نظام المعلومات لابد من مراعاة التكاليف المترتبة علي إدخاله من مستلزمات تقنية وبشرية، بحيث تكون عوائد استخدامه عالية بالمقارنة مع تكلفة تشغيله.
- **المعدات والأجهزة المستخدمة في النظام:** حيث أن جودة وسلامة وحداثة مستلزمات وأدوات وأجهزة التعامل مع النظام، تعتبر من الأمور الضرورية لإنجاح النظام والوصول به لدرجة فاعلية عالية، حيث يجب أن تشتمل علي مختلف أنواع التقنيات والأدوات والأجهزة والوسائط المادية والتكنولوجية المستخدمة لعرض المعلومات أمام المستفيد والمستخدم (رامي إبراهيم: ٢٠١٠: ص ٥٧، ٥٨).

## دور نظم المعلومات الإدارية في كل مرحلة من مراحل صنع واتخاذ القرارات:

إن دور نظم المعلومات الإدارية هو خدمة المديرين ومساعدتهم علي تناول مسؤولياتهم الإدارية بكفاءة وفاعلية، وللوصول الي هذا فإن نظم المعلومات الإدارية غيرت الوسائل والطرق المستخدمة (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٥٨).

## أولاً: نظم المعلومات الإدارية ووظيفة التخطيط:

يعد برنارد Barnard وهنري فايول (H.fayol) وشيلدون (Shelden) وجوليك (Gulick) وايروك (Urwick) من أهم الرواد الأوائل في مجال تحليل الوظائف الإدارية، وإن العملية الإدارية تتألف من ست وظائف أساسية، تشكل فيما بينها مزيجاً متكاملًا يمكن للمدير من خلالها الوصول إلي أهداف وحددة التنظيمية وهي التخطيط والتنظيم، والتوجيه والرقابة، واتخاذ القرارات، والتقييم، وتعد هذه الوظائف مرتبطة ومتشابكة، ومن الصعب عزلها عن بعضها في الحياة العملية (عبدالغفار حنفي وفريد الصحن، ١٩٩٠: ص ١٧).

## ثانياً: نظم المعلومات الإدارية ووظيفة التنظيم:

إن عملية تحديد المسؤوليات والسلطات والمهام وتقسيم العمل بين الأفراد يتطلب وجود معلومات كافية ودقيقة من أجل القيام بهذه المهام بفاعلية من أجل تحقيق أهداف المنظمة. ويمكن لنا القول بأن المنظمة تعتمد علي تنظيمين أساسيين متداخلين وهما:

- أ- الهيكل التنظيمي الذي يمثل حدود السلطة والمسؤولية والتنظيم الإداري للمنظمة.
  - ب- هيكل المعلومات الذي يمثل مسار المعلومات وقنوات الاتصال في المنظمة.
- لذلك من الضروري أن يتطابق كل من الهيكل التنظيمي وهيكل المعلومات حتي يتم الاستفادة من المعلومات الإدارية في عملية التنظيم داخل المنظمة، وتشمل المعلومات تحديداً للهيكل التنظيمي وكذلك للواجبات والصلاحيات.

وهناك عدة عوامل تنظيمية تؤثر في تحديد متطلبات المعلومات ولها تأثير علي تصميم نظام المعلومات ومنها:

- حجم المنظمة: كلما كبر حجم المنظمة دعت الحاجة الي زيادة تشغيل البيانات وبالتالي الحاجة الي المعلومات. حيث يتم وضع نظام معلومات لكل نشاط ولكل فرع داخل المنظمة، حيث يهدف وجود نظام المعلومات إلي تزويد الإدارة العليا بالمعلومات اللازمة من أجل التنسيق بين الفروع والأنشطة.
- طبيعة عمل المنظمة: إن اختلاف طبيعة العمل يؤدي إلي اختلاف في نوعية المعلومات، فهناك معلومات اقتصادية (مالية)، ومعلومات تربوية، وخدمية وإنتاجية... الخ.

- فلسفة النظام الإداري للمنظمة : إن المنظمة التي تمارس عدة أساليب رقابية تحتاج الي معلومات أكثر من المنظمة التي تعتمد علي أسلوب واحد رقابي مثل دفاتر المحاسبة مثلا (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٦٠).

#### ثالثاً: نظم المعلومات الإدارية ووظيفة التوجيه:

ويطلب التوجيه وسائل اتصال فعالة فالتوجيه يقتضي الاتصال بالمرؤوسين، وكلما كانت شبكة الاتصالات التي تربط أعضاء المؤسسة فعالة كلما هيأت مناخا يساعد علي وصول المعلومات والتعليمات المحددة والإرشادات الواضحة، وتبادل الخبرات، وبالتالي تصويب خط سير العمل وتحقيق أداء أكثر كفاءة.

من خلال ما سبق نستنتج بأن التوجيه مرحلة هامة وحيوية في العملية الإدارية حيث أن أسلوب التوجيه يختلف من مدير لآخر، ويعد المدير الناجح هو الذي يستطيع أن يوجه مساعديه ومرؤوسيه للعمل بفاعلية وكفاية لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية، وقد يكون التوجيه يوميا أو مرحليا علي العمليات وإصدار التوجيهات والتنسيق والمتابعة للأعمال ومجابهة العقبات أثناء التنفيذ.

#### رابعا : نظم المعلومات الإدارية ووظيفة الرقابة :

لا تكتمل العملية الإدارية إلا بممارسة وظيفة الرقابة، إلا عملية التأكد من قيام العاملين بالأعمال التي حددت لهم، من أجل تحقيق أهداف المؤسسة وتهدف الرقابة في العادة إلي اكتشاف الأخطاء في العمل، والعمل علي تصحيح هذه الأخطاء بما يكفل الارتقاء بمستوى الأداء، وتقوم وظيفة الرقابة علي عملية مقارنة الإنجازات الفعلية بمعايير ومقاييس محددة مسبقا، وموجودة ضمن الخطط (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٦١).

#### خامسا: نظم المعلومات الإدارية ووظيفة اتخاذ القرارات:

##### - دور المعلومات في إتخاذ القرار

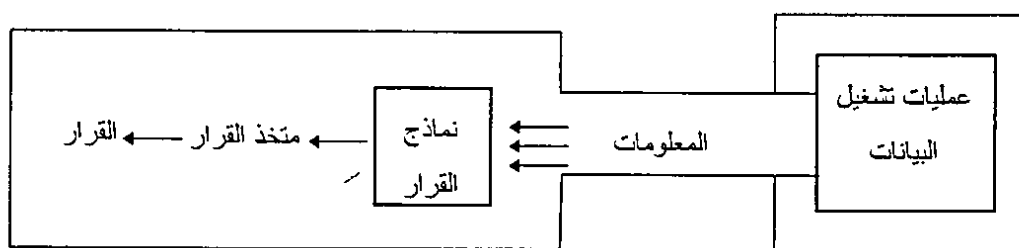
تعتبر عملية اتخاذ القرارات من أكثر العمليات شيوعا وتكرارا في حياتنا اليومية كإفراد، كما أنها كذلك على كافة المستويات في أي تنظيم من التنظيمات، وعملية اتخاذ القرارات لوظيفة ما يجب أن تتخلل الوظائف الإدارية الأخرى كالتهيئة، والرقابة... الخ، وتعتمد عملية اتخاذ القرارات على حجم ونوع المعلومات المتاحة أمام متخذ القرار من جانب وعلى نوع القرار من جانب آخر، فعملية اتخاذ القرارات المبرمجة تختلف في حالات القرارات غير المبرمجة، كما أن نوعية المعلومات المطلوبة لكل نوع من القرارات تكون مختلفة بدرجة كبيرة وواضحة (محمود علم الدين، د.ت: ص ٢٣).

إن للمعلومات دورا مهما في مهمات في اتخاذ القرارات، حيث يتم الاعتماد علي المعلومات في تحديد المشكلة، وفي وضع البدائل الممكنة لحل المشكلة وفي التحري والتحليل للحقائق المرتبطة بكل بديل. فاتخاذ القرار يحتاج لبيانات ومعلومات حديثة ودقيقة، ويحتاج المديرين بمختلف مستوياتهم الإدارية لمعلومات من أجل القيام بوظائفهم الإدارية من تخطيط وتنظيم، وتوجيه، ورقابة (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٦٣).

كما أن الجامعة الفعالة هي التي تتخذ القرارات الفعالة لتحقيق غاياتها وأهدافها المرجوة، فالفاعلية في احد مراميها ترمي إلي القدرة علي اتخاذ القرارات المحققة لأهدافها، بحيث تضمن هذه القرارات سهولة التنفيذ والرضي والقبول من المعنيين وأن تتم القرارات في أنسب وقت (عدي إيباد، ٢٠١٥: ص ٣٥).

##### عملية اتخاذ القرار

##### نظام المعلومات



#### العلاقة بين نظم المعلومات وعملية اتخاذ القرار

(محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٦٤).

## سادسا: نظم المعلومات الإدارية ووظيفته التقييم:

تعد وظيفة التقييم هي آخر وظائف الإدارة، وهي عملية مستمرة في كل وظيفة من وظائف الإدارة، وتتم عملية التقييم للتأكد من تحقيق الأهداف التخطيطية والتنظيمية والتوجيهية وكذلك للكشف عن الانحرافات في تنفيذ الأهداف من أجل التحسين والتطوير.

ويعد التقييم هو العملية التي نحكم بها أو من خلالها علي مدى نجاح العمل في تحقيق الأهداف المنشودة فيه.

تعد عملية التقييم مصدرًا للمعلومات التي تساعد في اتخاذ القرارات في مختلف المستويات وقد يخدم التقييم غرضًا إداريًا وذلك بأستعماله كأداة في توجيه وإدارة الأعمال المختلفة، فالنتائج والمعلومات المستخلصة في التقييم يمكن أن تستعمل في كثير من الأغراض الإدارية ويمكن أن نذكر منها:

- مساعدة الإدارة في القرارات المتعلقة بتخصيص وتوزيع الموارد.
- تقديم معلومات تساعد في مراجعة وتقييم أداء البرامج والخيارات المتاحة.
- المساعدة في وضع وتأسيس مقاييس الأداء ونظم الحوافز لتشجيع العاملين.
- المتابعة والسيطرة والتوجيه لأداء العاملين في الأعمال المختلفة (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ص ٦٤، ٦٥).

## قائمة المراجع

### أولاً: الكتب:

- إبراهيم سلطان (٢٠٠٠). نظم المعلومات الإدارية – مدخل النظم، (الإسكندرية: الدار الجامعية).
- برهان، محمد نور (١٩٨٤). استخدام الحاسبات الإلكترونية في الإدارة (دمشق: مركز تطوير الإدارة).
- بكري، سونيا محمد (٢٠٠٣). نظم المعلومات الإدارية: المفاهيم الأساسية، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- الجوهري، عبد الهادي و إبراهيم، أبو الغار (٢٠٠١). إدارة المؤسسات الاجتماعية مدخل سييسولوجي، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث للنشر والتوزيع، مصر.
- حريم، حسين (١٩٩٧). السلوك التنظيمي سلوك الأفراد في المنظمات، عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.
- حسان، محمد (٢٠٠٨). نظم المعلومات الإدارية، ط ١، الدار الجامعية.
- حنفي، عبدالغفار، والصحن، فريد (١٩٩٠). التنظيم والإدارة، بيروت: الإدارة الجماعية.
- سمير، إسماعيل السيد (٢٠٠٠). نظم المعلومات الإدارية، القاهرة: مكتبة عين شمس.
- علم الدين، محمود (د.ت). تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري.
- علي، سامي مصطفى محمد (٢٠٠٥). نظم المعلومات الإدارية- الطريق لمنظمات رائدة ومتطورة (الخرطوم: مطبعة المعهد العالي لعلوم الزكاة).
- عليان، مصطفى (٢٠٠٨). إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- كنعان، نواف (١٩٩٥). القيادة الإدارية، ط ٥، عمان: مكتبة دار الثقافة.
- لطفي، أحمد (٢٠٠٥). مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الطبعة الأولى، القاهرة: الدار الجامعية، مصر.
- مرسي، نبيل (٢٠٠٥). التقنيات الحديثة للمعلومات ونظم المعلومات الإداري، الإسكندرية: الدار الجامعية الجديدة للنشر.
- معالي فهمي حيدر (٢٠٠٢). نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- النجار، فايز (٢٠٠٧). نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الثانية، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.
- النجار، فايز جمعة (٢٠١٠). نظم المعلومات الإدارية: منظور إداري، (ط ٣)، الأردن عمان: دار الحامد للنشر.
- ياغي، محمد عبد الفتاح (١٩٩٧). "اتخاذ القرارات التنظيمية"، الرياض: مطابع الفرزدق.

ثانياً: الرسائل العلمية:

- أبو عمر، هاني عبدالرحمن (٢٠٠٩). فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة و أثرها في إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي في فلسطين (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
- الحسن، تيسير علي (٢٠١٥). نظم المعلومات الإدارية ودورها بالمؤسسات الحكومية بالتطبيق على الهيئة القومية للكهرباء مروى الفترة من ٢٠١٠ - ٢٠١٤م (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم درمان الإسلامية، الخرطوم.
- الحلبي، ضياء الحق محمود . (٢٠١٠). نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها على اللامركزية: دراسة تطبيقية على وزارة المالية في قطاع غزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
- خندقجي، محمد عبدالجبار (٢٠٠٥). العلاقة بين استخدام نظم المعلومات الإدارية وأفبداع الإداري من وجهة نظر الإداريين في الجامعات الأردنية (رسالة دكتوراه غير منشورة). الجامعة الأردنية، عمان.
- الخالدة، عصام ذيب (٢٠٠٤). أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي لدى العاملين في كليات المجتمع الحكومية في جامعة البلقاء التطبيقية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.
- الزيود، هاشم محمود (٢٠٠٧). درجة مشاركة أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الهاشمية في صنع القرار الأكاديمي والإداري (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الهاشمية، الزرقاء.
- الشقران، رامي إبراهيم (٢٠١٠). فاعلية نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية الحكومية ودورها في تحسين الأداء المؤسسي ومقترحات للتطوير من وجهة نظر القادة الأكاديميين والإداريين (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة اليرموك، اربد.
- الشمري، مشعان ضيف الله (٢٠٠٨). تطوير نظم المعلومات الإدارية في إدارات التربية والتعليم للبنين بالمملكة العربية السعودية: من وجهة نظر مديري التعليم ومساعدتهم ورؤساء الأقسام "تصور مقترح" (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- طبش، مصعب إسماعيل (٢٠٠٨). دور نظم المعلومات وتقنيات الاتصال الإداري في خدمة اتخاذ القرار - دراسة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة -فلسطين.
- عطاونه، وجدي لطفي. (٢٠١٢). تحليل واقع نظم المعلومات الإدارية ودورها في صناعة القرار في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الخليل، الخليل.
- العلوانة، علي (٢٠٠١). واقع وأثار استخدام نظم المعلومات المحوسبة (دراسة ميدانية: مركز وزارة التربية والتعليم الأردنية). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- العمري، أيمن أحمد. (٢٠٠٩). أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين في شركة الاتصالات الفلسطينية (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
- فياض، عدي اياد. (٢٠١٥). درجة ممارسة العمادات والدوائر الإدارية بالجامعة الإسلامية لإدارة المعرفة وعلاقتها بمستوى فاعلية اتخاذ القرار لديها (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
- الكفاوين، منال طه. (٢٠٠٥). العلاقة بين أبعاد المناخ التنظيمي و درجة مشاركة أعضاء هيئة التدريس في إتخاذ القرار في الجامعات الرسمية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، الكرك.
- محمد، زهير علي . (٢٠١٥). تحقيق الإستراتيجية في نظم المعلومات الإدارية بالتطبيق على حوسبة وزارة التربية والتعليم العام: دراسة حالة (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان.
- المقابلة، محمد قاسم (٢٠٠٣). 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، الأردن.

- ثالثاً: الدوريات والمجلات:

- أبو حجل، محمد مصطفى. (٢٠١٢). أثر نظم المعلومات الإدارية على تنفيذ الإدارة الاستراتيجية " بالتطبيق على شركة كهرباء سد مروحي ٢٠١٠. **مجلة العلوم الإدارية للبحوث العلمية - كلية العلوم الإدارية بجامعة أم درمان الإسلامية - السودان**، ٢٤، ٤٠ - ٨٣.
- إدريس، ثابت عبدالرحمن. (٢٠١١). دور نظم المعلومات الادارية في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة تطبيقية على المستشفيات الحكومية بمحافظة إب اليمنية. **آفاق جديدة للدراسات التجارية - مصر**، مج ٢٣، ع ٣، ٤، ٩ - ٥٠.
- باهى، أسامة حسين. (١٩٩٩). اتجاه اعضاء هيئة التدريس بكليات التربية نحو عملية اتخاذ القرار في ضوء بعض الانماط الادارية: دراسة ميدانية. **التربية (جامعة الأزهر) - مصر**، ع ٧٧، ٢٤٣ - ٢٨٠.
- بطاح، أحمد. (١٩٩٩). صنع القرار التربوي في الجامعات العربية: جامعة السلطان قابوس نموذجاً. المؤتمر السنوي السابع ( الإدارة الجامعية في الوطن العربي ) - مصر، القاهرة: **الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ومركز تطوير التعليم الجامعي** . جامعة عين شمس، ١٩٤ - ٢٣٣.
- بني أحمد، أحمد محمد. (٢٠٠٩). درجة استخدام نظم المعلومات الادارية لدى بعض القيادات التربوية بالأردن: دراسة ميدانية. **مجلة كلية التربية - عين شمس - مصر**، ع ٣٣، ج ٢، ٧٢٣ - ٧٥٦.
- بورزان، آية رياض (٢٠١٤). دور نظم المعلومات الإدارية في تطبيق استراتيجيات العمليات المبسطة **Lean** في الجامعات المصرية الحكومية. **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة - مصر**، ع ٣٤، ١٠١ - ١٢٥.
- الحارثي، حسين بن سعيد. (٢٠١٢). فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في اتخاذ القرار بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان. **مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية (الكويت)**، س ٣٨، ع ١، ٤٦٦ - ٣٢١ - ٣٥٨.
- الزعبي، خالد يوسف. (٢٠١٢). اثر نظم المعلومات الاداريه فى عمليات ادارة المعرفه من وجهة نظر العاملين فى مراكز الوزارات الاردنيه. **المجلة الاردنية فى إدارة الاعمال (الأردن)**، مج ٨، ع ٤، ٦٥٣ - ٦٩٥.
- عاشور، محمد علي (٢٠١٠). فاعلية استخدام نظم المعلومات الإدارية في الجامعات الأردنية الحكومية في تحسين الأداء المؤسسي من وجهة نظر القادة الاكاديميين والإداريين. **المجلة العربية لضمان الجودة فى التعليم الجامعي - اليمن**، مج ٣، ع ٦٤، ٥٨ - ٨٩.
- عاشور، محمد علي. (٢٠١٢). واقع نظم المعلومات الإدارية في مديريات التربية و التعليم و دورها في تحسين الأداء الوظيفي كما يراها القادة التربويون في الأردن. **المجلة التربوية - الكويت**، مج ٢٧، ع ١٠٥، ٣١٥ - ٣٥٥.
- العمري، بسام (٢٠٠٢). آليات صنع القرار من وجهة نظر العمداء ورؤساء مجالس الأقسام الأكاديمية في الجامعات الحكومية الأردنية، **مجلة دراسات العلوم التربوية، الأردن**، مجلة (٢٩)، العدد (٢).
- فكري، نزار محمد. (٢٠١٤). أثر نظم المعلومات الإدارية على العملية الإدارية في المنظمات الحكومية: دراسة ميدانية على مجلس مدينة أسبوط. **مجلة البحوث الادارية - مصر**، مج ٣٢، ع ٢٤، ١٤١ - ٢٠١.
- المجالي، فايز محمد. (٢٠١٤). أهمية المهارات الادارية لمتخذي القرار في جامعة مؤتة من وجهة نظرهم. **مجلة كلية التربية - عين شمس - مصر**، ع ٣٨٤، ج ٣، ٢١١ - ٢٤٦.
- محمود، محمد محمود (٢٠٠٢). الأنماط المعرفية لدى صانعي القرار الإداري وعلاقتها ببعض خصائص الشخصية، **مجلة دراسات نفسية، مجلة (١٢)**، عدد (٢).
- مسلم، زهرة ماهود (٢٠١٣). اتخاذ القرار الأكاديمي و علاقته ببعض الأساليب المزاجية لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. **العلوم التربوية والنفسية - العراق**، ع ١٠٢، ٢٢٩ - ٣١٠.
- المعشر، زياد يوسف . (٢٠٠٦). أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الإدارية: دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي الأردني. **المجلة الاردنية فى إدارة الاعمال (الأردن)**، مج ٢، ع ٤، ٤٨٧ - ٥٠٩.
- النسور، " محمد رسول " . (٢٠١٥). فاعلية نظم المعلومات الإدارية و أثرها في اتخاذ القرارات: دراسة ميدانية في المؤسسات الصحفية الأردنية. **المؤتمر العلمي الدولي الأول - منظمات الأعمال - الفرص والتحديات والتطلعات - جامعة البلقاء التطبيقية - الأردن، الأردن**، جامعة البلقاء التطبيقية - الأردن، ١ - ٣٤