

## استخدام نظم المعلومات داخل الجامعة في ظل نظام الأم دي

دراسة لحالة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة عنابة

أ- عبيدي فاطمة الزهراء

قسم علوم الاتصال

جامعة عنابة

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة توضيح أهمية نظم المعلومات ودورها في التسيير داخل الجامعة كأحد آليات التعامل مع مختلف المشكلات والتعقيدات، والتحكم في الكم الهائل من المعلومات وخاصة مع تطور الجامعة والزيادة الكبيرة في عدد الطلبة في ظل نظام ال أم د .

وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وقامت بدراسة واقع استخدام نظم المعلومات في عدد من أقسام كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية باستخدام أداتي المقابلة والملاحظة . وقد تم الخروج بجملة من النتائج أهمها: أن نظام المعلومات يستدعي تحديد العمليات والإجراءات المهنية والفنية التي يجب أن يضطلع بها على كل المستويات . كما خلصت الدراسة إلى وضع مخطط استراتيجي مفترض لنظام المعلومات داخل الجامعة، يجيب على جملة من الأسئلة لضمان فعالية النظام .

الكلمات الدالة: نظم معلومات، تكنولوجيا المعلومات، نظام الأم دي، مجتمع المعلومات

المقدمة:

لقد أدى التطور في تكنولوجيا المعلومات وأيضاً صناعة البرمجيات بالإضافة إلى التعقد في بيئة الأعمال إلى ظهور حاجة ملحة لكل التنظيمات باختلاف نشاطاتها كأدوات جديدة مساعدة على التعامل مع مختلف المشكلات والتعقيدات التي يفرضها هذا التعقيد سواء في البيئة الخارجية وحتى البيئة الداخلية للمؤسسة، مستفيدين من مزايا تكنولوجيا المعلومات، بدأ بالتشغيل الإلكتروني للبيانات وصولاً إلى ما نشهده اليوم من تطورات جذرية والتغيرات في نظم المعلومات على مستوى مختلف القطاعات والنشاطات مما نتج عنه اهتمام متزايد بدراسة ميكانزمات نظم المعلومات الإدارية ومحددات نجاحها وفشلها وتأثيرها على رفع مستويات الكفاءة والفعالية في تنفيذ أنشطة المؤسسة وتعتبر الجامعة كأحد مؤسسات التعليم العالي ليست بمنأى عن كل هذه التحديات، بل إن الجامعات اليوم هي من أكثر المؤسسات التي تتقدم وتتنافس فيما بينها في جميع الوظائف وتسعى إلى إيجاد الحلول لجميع المشاكل التي تعترضها وتتأقلم مع المتغيرات الحاصلة خاصة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال ونظم المعلومات.

ولقد تزايد الاهتمام والتركيز على تطوير نظم معلومات فعالة خاصة بالجامعة بغرض تطوير أداء الإدارة الجامعية وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد والتوزيع الأفضل لها، وتأدية أنشطتها سواء أكانت تعليمية أو إدارية، خاصة في ظل نظام



ال أم دي الذي يتميز بكثرة التخصصات والتدرجات العلمية من سنة إلى أخرى ووجود عدة وحدات تعليمية متنوعة التي يعتمد عليها رصيد الطالب للإنتقال من سنة إلى أخرى.

فنظام ال أم دي يقوم هيكله ثلاث شهادات (ليسانس، ماستير، دكتوراه...) وكل شهادة لها أطوار دراسية خاصة بها وكل طور له سداسيين وكل سداسي له إمتحانات خاصة به (دورة عادية / دورة استدراكية) وكل هذا يستدعي معالجة دقيقة لكل البيانات المتعلقة بالنقاط وطريقة حساب المعدلات والمعاملات وتقارير المداولات... إلخ بالإضافة إلى المعلومات في بداية كل سنة فيما يخص التسجيل / إعادة التسجيل / التحويل / العطل المرضية... إلخ.

ولقد أدى كل ما سبق إلى ضرورة تطبيق أنظمة معلومات قادرة على التسيير الإلكتروني الفعال والجيد لهذا الكم الهائل من البيانات والمعلومات الإدارية والبيداغوجية، غير أن الملاحظ في تعامل الجامعة مع هذا الموقف عرف بعض التعثر منذ البداية وهذا يعكسه التذمر والشكوى المتعددة سواء من طرف الأستاذ، الطالب، الإداري رغم ما يفترض أن يقدمه النظام من التسهيلات اللازمة بتوفير أفضل تسيير بيداغوجي لحياة الطلبة إذا استخدم بأفضل الطرق ووفرت له جميع الإمكانيات المادية والبشرية<sup>(1)</sup>.

ما دفعنا لبحث في موضوع أنظمة المعلومات وتطبيقاتها في جامعة عنابة في ظل نظام ال أم دي في محاولة للإجابة عن التساؤل التالي:

ما مدى فعالية نظام المعلومات المطبق في التسيير الجامعي في ظل نظام ال أم دي ؟  
ولقد خصت الدراسة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية لجامعة باجي مختار عنابة متبعين الخطوات المنهجية التالية:

منهج الدراسة:

إنّ طبيعة الموضوع هي التي تفرض المنهج المتبع باعتباره خطوات فكرية منظمة وعقلانية هادفة إلى بلوغ نتيجة ما. وتتعدد المناهج العلمية من حيث خصائصها.

ولما كان الهدف من دراستنا هو دراسة ووصف لنظام المعلومات الخاص بكلية الآداب جامعة عنابة من حيث مكوناته (التقنية البشرية) ووظائفه وإبراز نقاط القوة والضعف الموجودة في تطبيقه.

كانت دراستنا تدخل ضمن طائفة «الدراسات الوصفية» والذي يعتبر أحد أساليب التحليل المرتكز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد، من خلال فترة أو فترات زمنية معلومة وذلك من أجل الحصول على معلومات علمية تم تفسيرها بطريقة موضوعية وبما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة<sup>(2)</sup>.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: الدراسة قرابة 3 أشهر من البحث وبالتحديد من بعد العطلة الربيعية للعام الجامعي 2014/2015 إلى غاية أواخر جوان 2015 ولقد تم اختيار هذه الفترة لتزامنها مع إمتحانات الإستدراكية للسداسي الأول. وأيضا الدورات العادية والإستدراكية للسداسي الثاني، مما يستدعي حركة دائمة في مكاتب مصلحة البيداغوجية للسنوات الثانية والثالثة.



الحدود المكانية: تم تنقل الباحثة بين أقسام الكلية جميعها ما عدى قسم «التربية البدنية» بمعدل قسم كل أسبوع وذلك لإجراء المقابلة الشخصية والملاحظات الميدانية المباشرة.

الحدود البشرية: بما أن الهدف من الدراسة ليس هو التعميم ولكن محاولة إكتشاف أهم العوامل الأساسية المؤثرة في بناء وتطبيق النظام وبالتالي فإن إختيار المبحوثين الذي أجريت معهم المقابلة كان بطريقة العينة المتاحة خاصة مع تعذر الكثيرين بانشغالهم بالعمل... حيث تم الإكتفاء بالبقاء داخل المكتب لفترة ما بين 15-30 د في كل مرة وطرح الأسئلة كلما سمحت الفرصة بذلك وبالتالي فالأداة التي تم التركيز عليها أكثر هي الملاحظة، المقابلة غير المقننة.

أدوات جمع البيانات:

المقابلة: إنّ إجراء المقابلات لغرض البحث العلمي تختلف عن الحديث العددي وذلك لأنها توجه نحو هدف واضح<sup>(3)</sup>. وقد اعتمدت الباحثة على نوع «المقابلة المفتوحة» والتي تسمى أيضا المقابلة غير المصممة مسبقا حيث تبنت الباحثة أسئلة محدودة جدا، ويترك أمور الأسئلة الأخرى تتطور وفق ما تمليه الحاجة وطبيعة المقابلة وهي تسمى أيضا «المقابلة المتعمقة»<sup>(4)</sup>. كما تم استعمال الملاحظة غير المنظمة، التي تستعمل في البحوث النوعية التي تحاول الفهم والتفسير وليس التعميم حيث تتم دون إعداد مسبق للأداة أو النماذج.

فالباحث الملاحظ لا يستخدم تصنيفات وأنماط محددة سلفا بل يسجل ملاحظاته بشكل طبيعي ومستمر ومفتوح فيقوم بتسجيل الواقع كما يحدث<sup>(5)</sup>.

ولقد تمكنت الباحثة من جمع معلومات أعمق عن المشكلة المدروسة خلال الوقت الذي مكثته في مكاتب مصلحة البيداغوجية أو حتى من خلال الملاحظة بالمشاركة داخل قسم الإعلام والاتصال وحضورها كل اجتماعات المداورات بالإضافة إلى إتصالها المباشر وتعاملها مع كل الفاعلين كأستاذة قبل أن تكون باحثة.

مفاهيم الدراسة:

1- نظام معلومات: حتى نستطيع فهم نظم المعلومات يجب في البداية أن نكون على دراية كافية بالمفاهيم الأساسية لهذا المصطلح المركب.

1-1- النظام (النسق): ظهور مفهوم النسق ضمن المقاربة النسقية التي ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية في سنوات الخمسينات وعرفت وطبقت في فرنسا في السبعينات حيث فتحت هذه المقاربة المجال لعدد التطبيقات في عدة تخصصات والتي يمكن أن تعرف على أنه «علم جديد يجمع بين الطرق النظرية، التطبيقية المنهجية والمتعلقة بدراسة كل ما هو معروف بشدة التعقد»<sup>(6)</sup>.

العديد من التعريفات تسمح بتعمق ابستمولوجي لهذا المصطلح وسيتم إستعراض مختصر لأكثرها دلالة:

Bertalanffy Von : (النظام): «مجموع عناصر متفاعلة».

أما Rosnay de Joel فيعرفه على أنه: «مجموع عناصر متفاعلة بديناميكية منظمة لأداء هدف».

وإذا كان التعريفان السابقان يركزان على إنسجام المكونات (العناصر) فإن تعريف آخر يحدث قطيعة ويتركز بدلا من ذلك



على انسجام العلاقات، حيث يقول Morin Edgar أن النظام هو وحدة شاملة منظمة لعلاقات متبادلة بين عناصر، أفعال أو أفراد.

والملاحظ أن التعريفات السابقة عالجت بشكل بسيط مفاهيم: السيورة، المحيط، الاستقلالية .

ويقترح LAPIERRE William Jean تعريفا يعيد دمج بُعد السيورة « النظام هو موضوع منظم، لسيورة مرتبطة فيما بينها بمجموعة تفاعلات في آن معاً، منسجمة وسلسة لجعلها قادرة على درجة معينة من الاستقلالية »<sup>(7)</sup>.

ومنه فالنظام مجموعة من العناصر «نظم فرعية» تعمل معاً لتحويل المدخلات إلى مخرجات وبصفة عامة يمكن التمييز بين ست عناصر أساسية للنظام هي<sup>(8)</sup>:

حدود النظام.

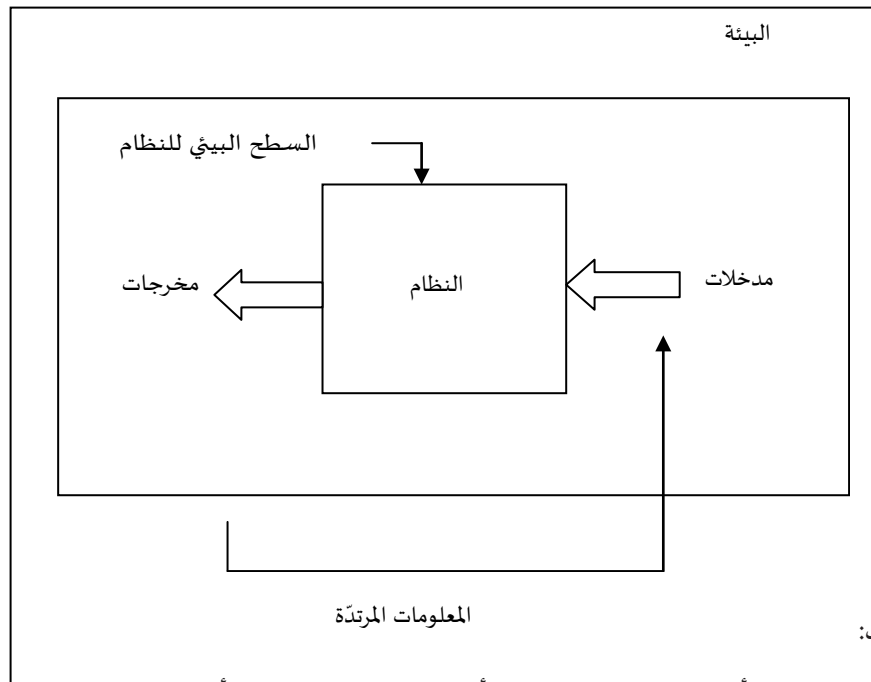
بيئة النظام.

المدخلات.

المخرجات.

السطح البيئي للنظام.

المعلومات المرتدة



1-2 - المعلومات:

نعيش الآن عصر المعلومات أو الثورة المعلوماتية وقد أصبحت المعلومات ركيزة أساسية لصنع واتخاذ القرارات سواء على المستوى الكلي: لرسم سياسات التنمية المختلفة أو على المستوى الجزئي: لرسم استراتيجيات المنظمات.

كما أنّ هناك إتفاق من الجميع على أن المعلومات هي مورد مهم يستدعي أن تتم إدارته كما تدار موارد المنظمة الأخرى<sup>(9)</sup>.

وتعرف المعلومات لغة على أنها « نتاج ما يخبر أو يُعرف بعينة متمثلاً ومتميزاً عن غيره، والمعلوم له معنيان: ما يمكن أن يُعلم

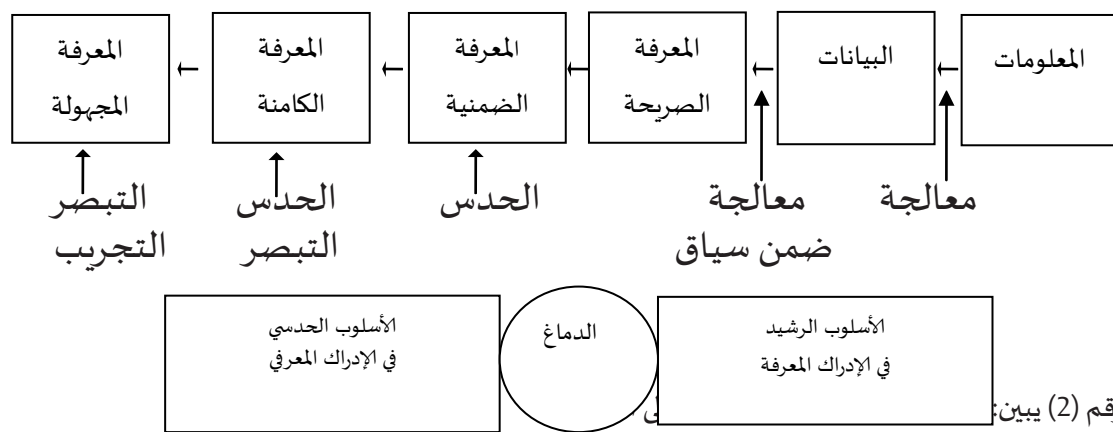
وما سبق أن عُلِمَ»<sup>(10)</sup>.

أما إصطلاحاً فهناك عدد كبير جداً من التعاريف نذكر بعضها «المعلومات هي نتاج معالجة البيانات، البيانات تعتبر وصف أولى للأشياء، الأحداث، الأنشطة، المعاملات المسجلة والمخزونة ولكنها ليست منظمة أو ذات معنى وبالنتيجة فإن المعلومات هي بيانات تم تنظيمها لها معنى وقيمة»<sup>(11)</sup>.

وإذا كان هذا التعريف يركز على المعلومات وعلاقتها بالبيانات فإن تعريف اللوزي يوسع من نطاق لتشمل عناصر جديدة حيث يقول بأنها « كل أشكال ومصادر المعرفة والعلم والإدراك الحسي والمعنوي للأشياء والظواهر والناس وكذلك البيئة»<sup>(12)</sup>.

وعليه يظهر الارتباط الوثيق بين كل من المفاهيم: البيانات، المعلومات، المعرفة.

والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:



شكل رقم (2) يبين:

المصدر: (أعبود نجم، إدارة المعرفة، 2005)<sup>(12)</sup>.

### 3-1- تكنولوجيا المعلومات:

هناك عدة تعريفات لتكنولوجيا المعلومات التي يشار إليها أحياناً ب: Infotech أو IT

و من بينها: « أنها علم معالجة مختلف أنواع المعلومات عبر وسائل حديثة وخاصة الحواسيب واستخدامها للمساعدة في إيصال المعارف الإنسانية والاجتماعية والعلمية المتعددة»<sup>(14)</sup>.

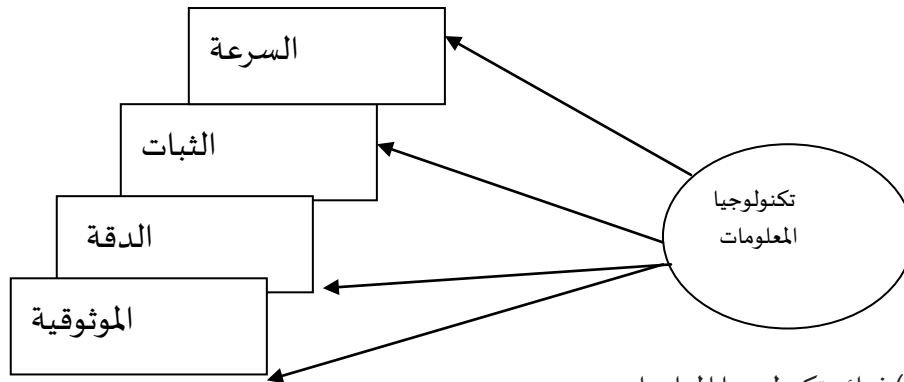
ومنه نلاحظ أن هناك استثمار واضح ومهم لمكتسبات العلم والثقافة بشكل غير مسبوق لاستخدامها، حتى نتمكن من التعامل بطريقة أكثر يسر وفعالية مع مختلف أنواع المعلومات:

ومن أهم مظاهرها الحواسيب الإلكترونية بمختلف أنواعها وأجيالها وتسهيلاتها في خزن وإسترجاع المعلومات<sup>(15)</sup>.

ولا شك أن لتكنولوجيا المعلومات فوائد كثيرة كانت السبب وراء الاستخدام المكثف لها، يمكن أن نختصرها في<sup>(16)</sup>:

- 1- السرعة.
- 2- الثبات.
- 3- الدقة.





شكل رقم (03) فوائد تكنولوجيا المعلومات

#### 1-4- نظام المعلومات:

يظهر من خلال ما سبق أن الكم الهائل للمعلومات داخل المؤسسة يحتاج إلى نظام متكامل لحسن سير وتسيير هذا المورد المهم والإهتمام به من حيث التوليد، الجمع، التنظيم، التخزين والاسترجاع ونجد المعلومات بالطريقة المناسبة وفي الوقت المناسب، بالاستعانة بالإمكانات الفائقة لتكنولوجيا المعلومات.

ومنه يمكن تعريف نظام المعلومات على أنه: « توليفة من نتاج الإنسان والحاسب الإلكتروني تعتبر كإسما وتؤدي إلى نتائج هامة في مجال جمع وتخزين واسترجاع وإيصال البيانات »<sup>(17)</sup>.

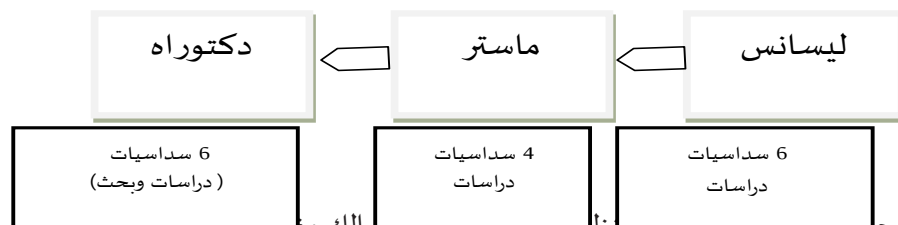
كما يعرفه الصباغ بأنه « مجموعة من الأفراد والبيانات والإجراءات والماديات والبرمجيات التي تعمل مع بعضها البعض لتحقيق إدارة المعلومات »<sup>(18)</sup>.

ومنه يمكن اعتبار نظام المعلومات جزء لا يتجزأ من المؤسسة ككل كنظام كلي، حيث يعكس بنية تنظيمية تقنية وبشرية وإدارية متكاملة، مع مكونات تقنية (برامج، شبكات، حاسب، قواعد بيانات) وموارد إنسانية (عمال المعرفة، موظفين، فاعلين...) وفق سياق منظم منسجم لدعم العمليات والأنشطة الإدارية.

#### 1-5- تعريف ل.م.د.<sup>(19)</sup>

هو نظام للتكوين العالي يرمي إلى :

- بناء الدراسة على 3 رتب



- تنظيم التكوين على أساس سدايات و.و.ت (وحدات تعليم قابلة للترصيد).

مختلف أنواع وحدات التعليم:



كل عرض تكوين يتضمن عموماً أربعة أصناف من وحدات التعليم منسقة بصفة بيداغوجية منسجمة:

- وحدات التعليم الأساسية (و.ت.أ): مطابقة للدراسة الواجب على كل الطلبة متابعتها واكتساب التصديق عليها.
- وحدات التعليم المنهجية (و.ت.م): التي تُمكن الطالب من اكتساب الذاتية في العمل.
- وحدات التعليم الإستكشافية (و.ت.إ): التي تُمكن من التعمق، التوجيه، المعابر والتمهين...
- وحدات التعليم العرضية (و.ت.ع): تعليم مخصص لإعطاء للطلبة أدوات مثل: اللّغة، الإعلام الآلي،...

التنظيم في سداسيات:

السداسي هو المدة الدورية للتعليم.

- يحتوي كل سداسي عدداً محدداً من الأسابيع مخصصة للتعليم والتقييم. المعدل المعقول يتراوح بين 14 و 16 أسبوع في السداسي الواحد.

آليات الواجب توفرها لتطبيق نظم المعلومات في الجامعة:

1- الدافعية:

المؤسسة الجامعية بحاجة إلى زيادة دافعية العاملين اتجاه العمل، ويتم تحقيق ذلك من خلال الربط بين حاجاتهم داخل المؤسسة الجامعية وحاجات الأفراد الخاصة.

2- الفريق:

تزداد فاعلية العمل عن طريق ربط بروح الفريق.

3- التغيير:

من الضروري مواكبة التغيير الحادث داخل المؤسسة الجامعية أو خارجها.

4- التدريب:

ويعني تحسين الأداء عن طريق إشباع حاجات الطلبة والعاملين الإداريين على أن يكون التدريب محدداً لحاجاتهم ومرتبطة بالأهداف المرجوة.

5- الأدوار والمسؤوليات:

أي أن تطبيق المعلومات هو مسؤولية تظم كل فرد مما ستوجب تحديد أدوار العاملين<sup>(20)</sup>.

أهداف الجامعات من تطبيق نظم المعلومات:

- تطوير وتحسين كفاءة وفعالية أداء الجامعة وكلياتها ووحداتها.
- ترشيد استخدام الموارد المادية والبشرية المتاحة للجامعات والوحدات الإدارية والبرامج والأنشطة مع إمكانية تحقيق قاعدة معلوماتية متكاملة عن كافة البرامج والأنشطة الإدارية ويعطي متخذ القرار صورة شاملة تضمن القدرة على اتخاذ قرارات سليمة.
- تسهيل إمكانية تفويض السلطات للمستويات الإدارية الأخرى مع اعتماد الرقابة في تنفيذ البرامج والأنشطة<sup>(21)</sup>.



## مميزات نظام المعلومات في الجامعة:

يتمتع نظام المعلومات بمجموعة من المزايا والخصائص تجعل منه نظاماً متميزاً قادراً على تلبية كافة احتياجات الجامعات في تنفيذ وظائفها والرقابة على التنفيذ وفيما يلي بعض من هذه المزايا: (22)

- التعامل مع المستخدم بأبسط وأسهل الطرق من خلال توفير واجهة تطبيق أنيقة وسهلة الاستخدام.
- يعمل النظام على أنظمة مجموعة متنوعة من التقارير الأساسية وهي متنوعة الوظائف ويعتمد على أسلوب الحوار مع المستخدم لتحديد رغبته في محتويات وشكل التقارير الإدارية.
- يشمل النظام على أكثر من خمسة وعشرين برنامجاً لجامعات ويمكن إضافة أي برنامج حسب متطلبات الجامعة أو الكلية أو الوحدة الإدارية.
- الدقة العالية وتقليل أوضاع الأخطاء البشرية.
- توفير نظام حماية على درجة عالية من السرية ويشكل طبق الهرم الوظيفي والصلاحيات حسب الأنظمة المعمول بها.
- شمولية النظام وتغطيته لكافة الأنشطة والبرامج الأكاديمية.
- المرونة في النظام من حيث تكيفه مع خصوصية أي جامعة.

## التخطيط الإستراتيجي لنظم المعلومات الجامعية:

يعتبر التخطيط مهماً جداً للقيام بأي عمل أو جهد سواء كان فردياً أو جماعياً وبذلك فإن وظيفة التخطيط لنظام المعلومات التعليمي ليست مهمة فقط لدورة حياة تجميع البيانات، ولكنها أيضاً تعتبر وظيفة إدارية ترتبط بالمراجعة والتقييم والتدريب، والبحث والتطوير بالإضافة للأنشطة الأخرى المساعدة في تحقيق غايات وأهداف نظام المعلومات ذاته. دون تخطيط مناسب يصعب القيام بالأنشطة التي تنصب في تنفيذ الخطة المتواصل عليها بكفاءة لتحقيق الأداء العالي المستهدف من عمليات وإجراءات النظام، كما أن التعرف على ما يجب أن يخطط له، يعتبر مهماً جداً أيضاً لجدولة الأنشطة ذاتها.

وحقاً يمكن تحقيق الغايات المستهدفة من نظام المعلومات التعليمي يجب القيام بالتالي:

- تطوير خطة إستراتيجية لنظام المعلومات.
- تأكيد تنفيذ الخطة بنجاح.
- تحقيق أداء عالي مستدام كل الوقت.

ومن المهم النظر إلى أهداف التخطيط بحيث تكون بسيطة وممكن أداؤها في خلال الموارد المتاحة مع تصميم إستراتيجية

لتحقيقها. (23)

## نتائج الدراسة:

إنّ دراسة نظام المعلومات يستدعي تحديد العمليات والإجراءات المهنية والفنية التي يجب أن يضطلع بها، على كافة مستوياته وتوجهاته المختلفة بهدف الحصول على البيانات ومعالجتها واستقراء المؤشرات والنتائج منها وإمدادها المستفيدين منها



لتوظيفها، ويلاحظ أن عمليات وإجراءات النظام في أداء وتحقيق أهدافه ذات طبيعة دائرية، تتسلسل معًا في نطاق النظام لتحقيق نتيجة فعالة.

لابد من التأكيد على أن أي قصور أو التغاضي في أي جزء من أجزاء نظام المعلومات سيؤثر بالضرورة على النتيجة المتوقعة. من خلال التحليل النوعي لنتائج المقابلات المعمقة التي تم إجراؤها مع عينة الدراسة والوثائق التي تم الحصول عليها يمكن الخروج بجملة الخصائص التالية لنظام المعلومات الخاص بتسيير البيداغوجي للكلية:

#### 1- العناصر التقنية:

##### • التعريف بنظام SEES :

البرمجية المستخدمة للتسيير في ظل نظام ال أم دي.

- SEES هو نظام متبع من قبل الطلبة وأساتذة التعليم العالي ومستغل في الجامعات على المستوى الوطني من السنة الجامعية 2007 إلى 2008.

- النسخة الثانية ظهرت تبعا للتغيرات في طرق التسيير التي جاءت لموجب المرسوم رقم 136 و 137 - 20 جوان 2009 الملغي للقرار 23/01/2005 لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي تكميلات، تحسينات وإرشادات تحتويها ضمان هذه النسخة مقارنة مع سابقتها.

- الأهداف الرئيسية للنظام هي متابعة وتسيير السنة الجامعية عن طريق:

1- التسجيلات الإدارية للطلبة.

2- تحديد الوحدات، الأساتذة، المقاييس سداسيا وسنوياً.

3- مختلف معالجة البيانات ( إدخال النقاط، حساب النتائج، المداولات...إلخ).

4- نشر أكثر من (70) حالة مختلفة.

5- نشر إحصائي، (منشورات إحصائية).

6- تحليلات، تراكيب على مختلف المستويات (أقسام، كليات، هيئات، ندوات جهوية، ندوات وطنية).

7- التوجيه داخل وخارج الأقسام.

8- الانتقال الأتوماتيكي للسنة الجامعية الموالية.

نظام SEES يغطي الجوانب البيداغوجية وذلك بمنح إمكانيات تسمح بتسيير أنجح للموارد البشرية وتنبؤات عالية، ومقاعد بيداغوجية.

- نظام SEES هو مزدوج اللغة، ومقدم بواسطة واجهتين، باللغة العربية للأقسام التي تستخدم العربية وباللغة الفرنسية للأقسام التي تستخدم عامة اللغة الفرنسية .

- نظام SEES يمكن أن يستخدم ب/ خارج الشبكة.

• إن تحكم المستخدمين للنظام ( الموظفين في مصلحة البيداغوجيا) في تكنولوجيا المعلومات، يعتبر متوسط ويقتصر على



أساسيات الأولوية لاستخدام الإعلام الآلي والتي تم تحصيلها بالأساس من تكوينات خارج الجامعة، أو بحكم الخبرة وعن طريق التعلم التنظيمي من خلال الزملاء أو الرؤساء، ولم يسبق لهم أن أجروا أي تكوين في مجال الإعلام الآلي داخل الجامعة.

- ولم يخفي المبحوثين رغبتهم في التكوين المستمر إذا أتيحت لهم الفرصة في ذلك، رغم ضغط العمل، وقد لمسنا هذه الرغبة عند الموظفين الأصغر سناً (25-35) لقناعتهم بأن ذلك سيحسن من أدائهم ويزيد من فرص تطورهم المهني.

## 2- العناصر البشرية:

❖ يؤدي الموظفون في مصالح البيداغوجيا مهامهم اليومية بشكل روتيني ولكنهم ليسوا على علم بالأهداف العامة للنظام، حتى أن بعضهم لا يزال يجهل جوانب من نظام ال أم دي ويكتشفها تدريجياً كلما حصل أي مشكل أو خلل وعندها يتم العودة على رئيس القسم / نائبه.

❖ مستخدمو النظام لم يتم إشراكهم في وضع النظام من البداية حتى أنهم لا يعرفون من قام بتصميمه وليس لديهم أدنى فكرة عن كيفية ذلك مع العلم أن المستخدمين النهائيين للمعلومات هم الذين يصمم وينفذ لأجلهم النظام والبرامج التطبيقية بالإضافة إلى أنهم يحددون الاحتياجات والمعلومات وبالتالي فإن إشراكهم في التصميم يؤدي إلى أن يأتي النظام وفقاً لأولويات واحتياجاتهم من المعلومات، كما أنه يقلل من مشاكل إعادة توزيع القوة داخل التنظيم، ويخفض الصراع عبر المجموعات التنظيمية، كذلك يحقق التآلف بين الأفراد والنظام.

❖ إنَّ درجة إستقلالية الموظفين في منصب عملهم كانت متفاوتة، فهناك من يأخذ المبادرة ويحاول إيجاد حل ولكن الملاحظة المتكررة هي إمتناع الموظف عن إتخاذ أي قرار ولا إجراء إلا بالعودة المتكررة لرئيس القسم أو نائبه المكلف بالبيداغوجيا وهذا ما مثل ضغط كبير على هذا الأخير مما انعكس في شكل عصبية أو غضب خاصة مع ضغط الوقت وبمواعيد المحددة من الكلية لإجراء المداولات... إلخ وعندما يتعرض النظام إلى أي عطل تقني تزداد الأمور سوءاً.

تصور مقترح لنظام المعلومات داخل الجامعة:

يمكننا استخدام التفكير النظمي (النسقي) لأجل فهم نظام المعلومات داخل جامعة عنابة بداية من تحديد الغايات والأهداف من البداية والتي تبدأ من تحديد الحاجات والمتطلبات مروراً بالتنفيذ وصولاً للتقييم.

وتقترح الباحثة الخطوات التالية كمراحل لتصوير نظام المعلومات بناءً على القرارات النظرية والملاحظات الميدانية:

### 1- تحديد أهداف النظام بدقة : ماذا؟

ومن الضروري بعد تحديد الرؤى بوضوح، توثيقها بالكامل في وثيقة الخطة والتي يحدد فيها جيداً ما يراد تحقيقه وربط ذلك بالخطة العامة للجامعة (إن وجدت) والهدف من ذلك توثيق الخطة لتكون كمرجع ودليل لتنفيذ الخطة ذاتها ويتم العودة إليها عندما تقتضي الحاجة.

### 2- تحديد سياق النظام: أين؟

وذلك بتحليل معمق لمعلومات التغذية العكسية والتي تراعي الأوضاع البيئية المختلفة المرتبطة بالسياق الذي تطور فيه الخطة الإستراتيجية المتصلة بالبيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تنفذ فيها الخطة.



3- دراسة مدى توافر اليد العاملة : من ؟

حيث تتم هذه الدراسة من حيث الكم والنوع مع تقدير الوضع الحالي وتحديد علاقته بالوظائف المطلوبة وهل تتوفر العمالة الحالية على الكفاءات والمهارات اللازمة أم أنها تحتاج إلى مزيد التأهيل والتكوين لرفع مستوى أدائها وكيف يمكن الاستفادة القصوى من كل الإمكانيات البشرية الحالية.

4- دراسة الجوانب التقنية والفنية للنظام: كيف ؟

يعتبر الجانب التقني أو التكنولوجي للنظام عنصراً أساسياً ومكوناً على قدر كبير من الأهمية ولذلك لابد من التفكير جدياً في توفير كل التسهيلات المتاحة لإنجاح النظام والمتمثلة خاصة في:

- الحاسبات: وقدرتها الفائقة في جمع وتصنيف ومعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات، بسرعة فائقة.
- برمجيات التطبيق: والمستخدمة في نمذجة المهام التشغيلية في النشاطات الإدارية، المالية، الانتاجية....
- التشبيك: الفائق القائم على الحاسوب والتشارك الشبكي لنقل المعلومات والملفات.
- مع تقدير الوضع الحالي وتمديد علاقته بالوظائف المطلوبة والمحتاج إليها.

5- إعداد برنامج تفصيلي لتنفيذ الخطة: متى ؟

ويشتمل على قائمة بالأنشطة والأفراد أو المجموعات المسؤولة عن التنفيذ، وتحديد إطار الوقت اللازم، للإنتهاء من تنفيذ الخطة، والمخرجات المتوقعة منها.

6- تقدير التكلفة: كم ؟

لكل البرامج والأنشطة المتضمنة فيها، وهو أمر أساسي وجوهري وهنا من يطلق عليه «دراسة الجدوى» سواءً كانت جدوى فنية متعلقة بالتكنولوجيا المستخدمة وإمكانية تطويرها أو جدوى اقتصادية من خلال حصر التكاليف والمنافع.

7- تصميم إستراتيجية معلومات التغذية العكسية للمساعدة في قياس مدى إنجاز وتقدم وتنفيذ الخطة، وفي إطار التخطيط والبرمجة، تفصل كل الأنشطة، من وقت لآخر وترضح لأغراض المراجعة والتقييم حتى تستخدم كإطار مرجعي أثناء تنفيذ الخطة.

ولا بد أن نؤكد في هذا الصدد إلى أن وجود وثيقة الخطة بعد أمراً بالغ الأهمية في إجراءات وعمليات المراجعة والتنفيذ على ذلك تعتبر الخطة الهيكلية الجيدة ليست للقراءة والفهم فحسب، ولكنها تصبح مرجعية أثناء الأداء والتنفيذ والتقييم. قائمة المراجع:

- 1/ نبيل عزة أحمد موسى، أساسيات نظم المعلومات في التنظيمات الإدارية، مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، 2006، ص 25.
- 2/ دلال قاضي، منهجية وأساليب البحث العلمي، دار البازوردس للنشر، ط1، الأردن، 2008، ص 157.
- 3/ أحمد بن مرسل، مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 99.
- 5/ عامر بلجي، إيمان السامرائي، البحث العلمي ( الكمي والنوعي)، البازوردي للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 304.



6/ المرجع نفسه، ص 312.

7/Gérard Domradieu et autres ,L'approche systémique : de quoi s'agit-il ? synthèse des travaux de group AFSCET » diffusion de la pensée systémique. «

متاح على الشبكة على الموقع:

L'AFSCET: Association Française des sciences s systèmes cybernétiques , cognitifs et techniques.

8/Jean-claude LUGAN ,Eléments théorique et modélisation systémique ,des cours ,décembre ,2005 Université de Toulouse1.

9/ محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص 29-28.

10/ عبد اللطيف محمود مطر، إدارة المعرفة والمعلومات، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص .....

11/ المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق، بيروت، 2000، ص 25.

12/ غسان قاسم الأمي، تقنيات ونظم معاصرة في إدارة العمليات، مكتبة الجامعة، الشارقة، 2008، ص 147.

13/ مرسي اللوزي، التنمية الإدارية (المفاهيم، الأسس والتطبيقات)، دار النشر، الأردن، 2000، ص 179.

14/ نجم عبود نجم، إدارة المعرفة ( المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات)، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، 2005، ص 51.

15/ عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل سامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، 2009، ص 38.

16/ التعرف أكثر على أنواع، الحسابات وأهميتها وخصائصها،

• أنظر: عامر إبراهيم، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، 2002.

• ربي مصطفى عليان، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار الصفاء، ط2، 2003، عمان الأردن.

• حسن عماد مكاي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، مصر 2000.

17/ عماد عبد الوهاب الصباغ، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، دون طبعة، 2004، ص 185-184.

18/ ك. صامويل سن، ترجمة شوقي سالم، نظم وشبكات المعلومات، الكويت جامعة الكويت، 1982، ص 17.

19/ عماد عبد الوهاب الصباغ، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1998، ص 122.

20/ الدليل العملي لتطبيق ومتابعة ل.م.د، ديوان المطبوعات الجامعية.

21/ رافد عمر الحريري، القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي، دار الثقافة، عمان، 2010، ص 110-109.

22/ رافد عمر الحريري، القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي، دار الثقافة، عمان، 2010، ص 245.

23/ نصر الدين محمد علي هندي، ملتقى موازنة البرامج والأداء وآليات تطبيقها في الجامعات العربية، دمشق، سوريا، 25/07/2004، ص 137.

24 محمد محمد الهادي، نظم المعلومات التعليمية، الواقع والمأمور، الدار المصرية اللبنانية، 2008، ص 148.