

## الإدارة الجامعية من النظام التقليدي نحو النظام الإلكتروني

براهمي صباح<sup>1</sup>

### مقدمة

لقد شهد العالم المعاصر في بداية القرن الواحد والعشرون تغيرات سريعة ومتلاحقة على كافة الأصعدة فرضت الكثير من التحديات الملحة على الإدارة العامة لمواجهة الواقع الجديد ومستلزماته، فأصبحت تقدم خدماتها دون الاعتماد على الأنشطة الورقية متخطية حواجز الزمان والمكان في ظل ما يسمى بالإدارة الإلكترونية. وحيث أن التحول من النظام التقليدي نحو النظام الإلكتروني ضرورة ملحة لجميع المجتمعات المتقدمة والنامية، ولجميع القطاعات العمومية والخاصة، ولجميع المؤسسات الصناعية والخدمية، فإنها تكون أكثر إلحاحاً للمؤسسات الجامعية التي تُعنى بالتفكير والإبداع وإدارة التغيير في المجتمعات، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال إدارة جامعية لديها القدرة على التعامل الإيجابي مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلى رأسها منظومة الانترنت والاستفادة منها إلى أقصى حد.

### الإدارة الجامعية:

تعتبر المؤسسة الجامعية قمة المنظومة التربوية في أي مجتمع، ورائدة الإبداع والتغيير، وتعتبر الإدارة الجامعية العقل المفكر والمسير والموجه للمؤسسة الجامعية، فإذا نجحت في تأدية مهامها من تخطيط السياسة التعليمية والبحثية وتنظيمها وتوجيهها ومتابعتها وتقويمها، نجحت المؤسسة الجامعية في تحقيق أهدافها في تنمية المجتمع ورفاهيته، ولا تختلف الإدارة الجامعية في مفهومها العام عن الإدارة العامة سواء في المؤسسات الصناعية أو التجارية أو الخدماتية بصفة عامة، لكن الاختلاف يكمن في طبيعة الأهداف وكيفية تحقيقها.

---

1 أستاذ مساعد أ. الشعبة: علم الاجتماع والديموغرافيا قسم العلوم الاجتماعية جامعة: الحاج لخضر باتنة

فالإدارة الجامعية ما هي إلا نظام له مدخلات وعمليات ومخرجات، حيث تتضمن مدخلات هذا النظام: الهيكل التنظيمي القوى البشرية، التكنولوجيا والأنظمة والقوانين والتشريعات والأهداف والفلسفة، المناهج والبرامج والخطط التعليمية، أما العمليات فهي عمليات تحويل المدخلات إلى مخرجات وتشتمل التخطيط، القيادة والرقابة، المتابعة والتقييم وأخيرا المخرجات وتتضمن تحقيق الأهداف المرسومة للمؤسسة الجامعية،<sup>1</sup> من خلال تأديتها للمهام المنوطة بها سواء ما يتعلق باقتراح معايير لقبول الطلبة في المؤسسة الجامعية ثحقق مبدأ ديموقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية وتبسيط إجراءات العمل الإداري والمالي، أو ما يتعلق بتتويج مصادر التمويل للمؤسسة الجامعية وترشيد الاستهلاك في متطلبات العملية التعليمية أو ما يتعلق بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس وإعادة النظر في نظم وأساليب التقييم لتحقيق جودة العملية التعليمية وتطبيق وتقييم برامج التعليم المستمر أو ما يتعلق بتحقيق التوازن بين الثقافة العربية الإسلامية والانفتاح على الثقافات العالمية والاهتمام بتحقيق التربية الدولية.<sup>2</sup> بالإضافة إلى كل ما يتعلق بالعملية البحثية من تسهيل للإجراءات والمتابعة والتقييم.

فمهام الإدارة الجامعية بهذه الصورة ما هي إلا مهام فرعية منبثقة عن المهام الأساسية للمؤسسة الجامعية والتي أجمعت أغلب الأدبيات النظرية الغربية والعربية في تحديدها بثلاث مهام أساسية: التعليم، البحث العلمي وخدمة المجتمع.

إن الإدارة الجامعية منذ نشأة الجامعات حتى وقتنا الحاضر قد حققت أهداف العصر الذي وُجدت فيه، ولكن هذا النوع من الإدارة بالشكل الذي عليه الآن لا يصلح لإدارة جامعة المستقبل، كما لا يصلح لوظائف ومهام جديدة، فالإدارة الجامعية لا بد أن تكون من جنس الإدارة القادرة على التحويل في المؤسسة الجامعية، ومادامت هذه الأخيرة تعيش التغيير ومادامت تُدير التغيير فإنه يجب أن يكون التغيير

1 أحمد محمود الخطيب وعادل سالم المعاينة، الإدارة الإبداعية للجامعات، الأردن، عالم الكتب الحديث، 2006، ص. 42.

2 فتحي درويش عشية، دراسات تطوير التعليم الجامعي على ضوء التحديات المعاصرة، مصر الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، 2009، ص. 165-181 (بتصرف).

همّها الأعظم ولا بد أن تكون مهام الإدارة الجامعية هي أن تُهيئ جوا من التغيير.<sup>1</sup>

فإذا أخذنا على سبيل المثال لا الحصر أهداف الجامعة الجزائرية في المرحلة الاشتراكية نجد أنها لم تعد تتناسب مع مرحلة تحرير التجارة واقتصاد السوق والتحول نحو مجتمع المعرفة القائم على الصناعات الدقيقة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، لذلك كان لزاما عليها التغيير في هذه الأهداف بما يتناسب مع المتغيرات العالمية الحديثة ورصد كل الإمكانيات والمتطلبات اللازمة لتحقيق هذا التغيير. وفي ذلك يقول بول أشوين أن الطرق الجديدة في التغيير... . تتطلب أشكالا جديدة من الإدارة المؤسسية، لذلك فإن شاعت المؤسسات الجامعية أن تُعيد النظر في طرق التدريس بها فإنها سوف تحتاج إلى بناء إداري قادر على دعم التجديد، فالبناء الإداري الهابط (النموذج السلطوي) لا يُلائم التجديد لأن الإدارة بالتحديد لا تمتلك المعرفة اللازمة وتسير وفق نموذج أحادي الاتجاه، أما النموذج الصاعد (الشبكي) فيشمل حلقات وصل ثنائية الاتجاه ومتعددة بين كل الأطراف، بالإضافة إلى نماذج عمودية تتحرك لأعلى في اتجاه المديرين والقادة.<sup>2</sup> وذلك طبعاً يتطلب أسلوب وتقنية اتصال شبكية تتحرك في جميع الاتجاهات وفي نفس الوقت وتمثل منظومة الانترنت الاختيار الأمثل لمثل هذا التنظيم الشبكي.

تتطلب منظومة الانترنت القيام بالأعمال بطريقة ديناميكية لا تتلاءم مع خصائص التنظيم التقليدي القائم على الهيكل التنظيمي الصلب، فمع منظومة الانترنت يتم التحول من التنظيم التقليدي إلى التنظيم الشبكي الواسع، وعلى ضوء ذلك يمكن تحديد التغيرات العميقة التي يتطلبها التنظيم الإلكتروني القائم على منظومة الانترنت في ما يلي:<sup>3</sup>

- التنظيم الشبكي لكونه تنظيم مرن للاتصال والتعاون بين الأفراد.

---

1 فؤاد أبو حطب، إدارة التعليم الجامعي في مصر رؤية مستقبلية، القاهرة، دار الفكر العربي 1999، ص. 448.  
2 بول أشوين، تغيير التعليم العالي تطوير التدريس والتعليم، (ترجمة أحمد المغربي)، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2007، ص. 133-134.  
3 جورج اسحاق حسنين، مفهوم الإدارة الإلكترونية ووظائفها. جمهورية مصر العربية وزارة المالية، الإدارة المركزية لمركز المعلومات والتوثيق. ص. 10. مأخوذ من الموقع الإلكتروني: [www.mof.gov.eg/.../Management%20of%20electronic](http://www.mof.gov.eg/.../Management%20of%20electronic) ، تاريخ الدخول: 2011/10/03.

- تحقق منظومة الانترنت التشبيك الفائق والواسع بين جميع العاملين عن طريق الشبكة الداخلية وفي كل مكان في المنظمة.
- مع شبكات الأعمال ومنظومة الانترنت أصبح بالإمكان تحقيق نمط جديد من المنظمات وتسمى المنظمات الافتراضية.
- تؤدي منظومة الانترنت إلى تغيرات مهمة في قوة العمل مما ينعكس بشكل كبير وعميق على التنظيم، وهذه التغيرات نجدها على الأقل في جانبين يتمثل أولهما في استخدام عاملين ذوي تخصصات ومهارات عالية من مهنيين وعمال المعرفة الذين لا يمكن التعامل معهم أو استغلال قدراتهم من خلال أنماط التنظيم التقليدية، أما الجانب الثاني فيتمثل في استخدام العاملين على أساس ما يتوافق مع طبيعة الحاسب الآلي وخلافا لنمط العاملين في العصر الصناعي الذي أفرز أشكال التنظيم التقليدية وأن نمط العاملين الجدد (من ذوي التعليم العالي من مهنيين وعمال المعرفة) لا بد أن يفرز أنماطا جديدة من التنظيم.

#### الإدارة الإلكترونية:

الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة الذي اتجه إلى إحلال الآلة محل العامل ثم انتقل إلى أعمال التخطيط والرقابة القابلة للبرمجة كما في التصميم والتصنيع والتخطيط للتشغيل بمساعدة الحاسب الآلي لينتقل إلى العمليات الذهنية من خلال الذكاء الصناعي الذي يحاكي الذكاء الإنساني، ومن المؤكد أن منظومة الانترنت هي التكنولوجيا الأرقى والأكثر عولمة وأسرع توصيلا والأكثر تشبيكا وكل هذا يجعل الإدارة الإلكترونية ذات أبعاد تكنولوجية أكثر من أي مرحلة تاريخية تعاملت فيها الإدارة مع التكنولوجيا، ولعل هذا يفسر أن التطور التكنولوجي في مجال منظومة الانترنت لا يقف عند الأجهزة وإنما يتجاوزها وبدرجة أكبر إلى البرمجيات التي تتعلق بالوظائف والعلاقات وإنجاز الأعمال إلكترونيا وعن بعد.<sup>1</sup>

ويتجلى ذلك من خلال التغيرات التي تطرأ على الوظائف الأساسية للإدارة التقليدية وتحولها إلى وظائف إلكترونية بمعنى تحول التخطيط إلى التخطيط الإلكتروني، القيادة إلى قيادة إلكترونية، الرقابة إلى رقابة إلكترونية، اتخاذ القرار إلى اتخاذ القرار الإلكتروني وفيما يلي عرض موجز لهذه العناصر كل على حدا:

1 جورج اسحاق حسنين، مرجع سابق، ص. 05.

### التخطيط الإلكتروني:

يعتبر التخطيط التقليدي عملية تتابع في مسار محدد مسبقا في الظروف المختلفة في حين أن التخطيط الإلكتروني عملية استجابة لما يطلبه المستفيد من حيث المسار وتبديل المسار للوصول بسرعة إلى الهدف المطلوب، وفي ظل البيئة الرقمية حيث تتقدم المعلومات بسرعة، فإن التخطيط يواجه تغيرات جذرية وعميقة تجعل هذه الوظيفة عملية تشاركية بين الإدارة العليا والعاملين، كما أن قوة التخطيط لا تكمن فقط في المحافظة على قدرات وفرص المنظمة الحالية، إنما تكمن في القدرة على الإتيان بما هو جديد من الأفكار والخدمات المقدمة، وإزاء ذلك كان لا بد للتخطيط أن يتحول من القواعد القديمة إلى القواعد الجديدة في التخطيط الإلكتروني.<sup>1</sup> لما

يتميز ويتفوق به عن التخطيط التقليدي من حيث:<sup>2</sup>

- أنه عملية ديناميكية مستمرة وقابلة للتجديد، بخلاف التخطيط التقليدي، وهذا مطلوب في البيئات الجامعية المتغيرة.
- زيادة تدفق المعلومات للمؤسسة الجامعية مما يسمح بدقة أكثر في عملية التخطيط.
- تغيير فكرة أن الإدارة تخطط والعاملين ينفذون (التخطيط التقليدي) فجميع العاملين في التخطيط الإلكتروني يقومون بعملية التخطيط وهذا ينعكس على اختلاف تقسيم العمل، وأن التخطيط التقليدي هو تخطيط عمودي في حين أن التخطيط الإلكتروني هو تخطيط أفقي.
- سيكون هناك تغيير مستمر على الخطط وتعداد كتابتها إلكترونيا في كل مرة.

فاعتماد التخطيط الإلكتروني على منظومة الانترنت يجعل التواصل بين العاملين فيما بينهم من جهة وبينهم وبين الإدارة أو متخذي القرار من جهة أخرى يتصف بالسهولة والمرونة، خاصة إذا كانت الإدارة في حد ذاتها غير مقاومة للتغيير بمعنى أنها توفر البنية

1 علي حسون الطائي، نقلا عن ماجد بن عبد الله الحسن، الإدارة الإلكترونية وتجويد العمل الإداري المدرسي، مصر، المكتب الجامعي الحديث، 2011، ص. 60.

2 أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل، مصر، المكتبة المعاصرة، 2004، ص. 57-59.

التحتية اللازمة وإتاحتها لكل العاملين وتجعل صفحة خاصة في موقعها الإلكتروني يُدون فيها العاملين آراءهم وتدخلاتهم وأفكارهم دون قيود.

### الرقابة الإلكترونية

الرقابة الإلكترونية تصبح أكثر قدرة على معرفة المتغيرات الخاصة بالتنفيذ أولاً بأول وفي الوقت الحقيقي، فالمعلومات التي تسجل فور التنفيذ تكون لدى المدير في الوقت نفسه مما يمكنه من معرفة التغيرات قبل أو عند التنفيذ والإطلاع بالتالي على اتجاهات النشاط خارج السيطرة لاتخاذ ما يلزم من إجراءات التصحيح.<sup>1</sup>

لا شك أن الرقابة الإلكترونية تحقق استخداماً فعالاً لأنظمة وشبكات المعلومات القائمة على منظومة الانترنت بكل ما يعنيه من فحص وتدقيق ومتابعة آنية (في كل وقت) وشاملة وهذا ما يمكن أن يحقق لها مزايا كثيرة يمكن إيجازها في الآتي:<sup>2</sup>

- سهولة الوصول إلى المعلومات وتقنين الدخول إليها.
- إمكانية متابعة العمليات المختلفة وسير القرارات المتنوعة في كافة أنواع المنظمات.
- إمكانية نشر اللوائح والإجراءات الخاصة بالخدمات الحكومية ومعايير تقديمها وإتاحة الإطلاع عليها إلكترونياً.
- إمكانية تحديد المسؤولية بالتعرف على متخذ القرار والقدرة على المحاسبة عند ارتكاب الأخطاء.
- إتاحة قنوات اتصال متعددة لتبادل المعلومات.
- التمكن من إنهاء الخدمات إلكترونياً عبر منظومة الانترنت وذلك بوضع معلومات كاملة عن الإجراءات الإدارية ومتطلباتها مما يسهل عملية المتابعة.
- إمكانية وضع مشاريع القوانين والأنظمة على المواقع الإلكترونية مما يسهل معرفتها من كافة أطراف الخدمة.
- تعزيز مبدأ المساءلة والمحاسبة الإدارية.
- القيادة الإلكترونية

1 نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، 2004، ص. 272.

2 أحمد الطويل، الحكومة الإلكترونية كأداة للنظام الحاكم في ظل ثورة تقنية المعلومات والاتصالات، ورقة عمل مقدمة في ندوة " الحكومة الإلكترونية: الواقع والتحديات"، مسقط 2003 ص. 20.

القيادة الإلكترونية تعتمد على القائد الإلكتروني ذي الخصائص الأكثر ملائمة والمنسجم مع بيئة الأعمال الإلكترونية المتسمة بالسرعة والتغيير، وبصفة عامة فإنه يجب أن تتوفر في القيادة الإلكترونية المعارف والمهارات التقنية مثل تقنية المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال الإلكترونية والبرمجيات الخاصة بها والتعامل الجيد معها.<sup>1</sup> فأول ما تحتاجه الإدارة الجامعية للتحويل نحو الإدارة الإلكترونية هو تدريب قادتها خاصة الناجحين منهم (الذين يتمتعون بوعي وقدرة على إقناع الآخرين) على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من عتاد وبرمجيات، ومن ثم إقناع العاملين لديه بضرورة التعامل مع هذه التكنولوجيا وبذلك يكون بمثابة المثال الذي يُحتذى به وبالتالي تفادي الاصطدام بمقاومة التغيير.

وتتسم القيادة الإلكترونية القائمة على منظومة الانترنت بأنها:<sup>2</sup>

- قيادة حس التكنولوجيا: فالتغير التكنولوجي المتسارع في مجال منظومة الانترنت (أجهزة، برمجيات، تطبيقات) يجعل القائد الإلكتروني في جانب أساسي منه ذا قدرة على تحسس أبعاد هذا التطور والعمل على توظيف مزاياه لتكون جزء من الميزة التنافسية للمنظمة.

- حس الوقت على الانترنت: فالقائد التكنولوجي هو قائد زمني سريع الحركة والاستجابة والمبادرة، فمنظومة الانترنت توفر القدرة على تصريف الأعمال الإدارية في أي وقت بالليل والنهار وفي أي جزء من العالم.

- حس الطوارئ: أن منظومة الانترنت لم تؤثر فقط على تغيير الأعمال المختلفة من الناحية التكنولوجية من خلال المزايا والخصائص الفائقة في الاتصالات والتشبيك وغيرها، بل إن التغيير الآخر تمثل في نماذج الأعمال الجديدة التي تأتي بالداخلين الجدد والخدمات والأساليب الجديدة التي تجعل الخدمات والأساليب السابقة متقدمة.

- اتخاذ القرار الإلكتروني

إذا كان اتخاذ القرار يعتمد على المعلومات التي يتحصل عليها متخذ القرار من الأقسام الإدارية التابعة له، وإذا كانت المؤسسة

1 أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص. 73.

2 جورج اسحاق حسنين، مرجع سابق، ص. 11.

الجامعية مستودع المعلومات والأفكار في حد ذاتها، وإذا كانت منظومة الانترنت شبكة المعلومات والاتصال العالمية بدون منازع فما مقدار الأهمية والفعالية التي يحظى بها اتخاذ القرار الإلكتروني؟ تعتمد القرارات الإلكترونية على أسس علمية بدلا من الاجتهادات الشخصية، حيث تحول الإحصاءات والبيانات إلى نظام للمعلومات الإدارية من السهل استرجاعها وتخزينها وتلخيصها وتفاذي الازدواجية في البيانات، مما يساعد متخذ القرار على التفكير وعمل المقارنات والتحليل والتقويم للموضوعات التي سوف يتم اتخاذ القرارات بشأنها.<sup>1</sup> وبذلك يتميز اتخاذ القرار الإلكتروني بمجموعة من السمات التي تفرق بينه وبين اتخاذ القرار التقليدي وهي كالآتي:<sup>2</sup>

- زيادة قدرة المنظمة على تشخيص المشاكل نتيجة قدرتها على تحصيل المعلومات.
- دعم قدرة المنظمة على تحديد البدائل المختلفة وتقويم كل بديل.
- زيادة قدرة المنظمة على محاكاة الواقع والنمذجة الواقعية باستخدام نظم المعلومات الإلكترونية.
- القدرة على تفعيل ودعم القرارات.
- القدرة على مجاراة قصر الوقت المتاح لمتخذ القرار في عصر الثورة المعلوماتية باستخدام المزايا التي وفرتها تلك الثورة.

وفي سياق التحديث والتجديد لمواكبة المتغيرات العالمية الجديدة والانتقال من الإدارة التقليدية الصلبة إلى الإدارة الإلكترونية المرنة تضمنت عملية الإصلاحات الواسعة التي شرعت فيها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية إدخال أنماط وطرق جديدة للتسيير لإضفاء ديناميكية مغايرة تدفع من جديد مهام التوجيه والقيادة والدعم المخولة للإدارة، وفي هذا الإطار شرعت مديرية شبكات وأنظمة الإعلام والاتصال الجامعية في غرس نظام الإعلام لقطاع التعليم

---

1 ماجد بن عبد الله الحسن، الإدارة الإلكترونية وتجويد العمل الإداري المدرسي، مصر، المكتب الجامعي الحديث، 2011، ص. 70.

2 موسي عبد الناصر، محمد قريشي، مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي، مجلة الباحث، العدد 09، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2011، ص. 87-100.

العالي والبحث العلمي (SYSER)، والذي يسمح باختيار أحد الإجراءات التالية<sup>1</sup>:

إجراء تصاعدي (Bottom-Up): يهدف إلى إعداد أنظمة جزئية للإعلام تشمل كل الوظائف المختصة للهياكل المركزية، ولكل المؤسسات تحت الوصاية، من برمجيات وتطبيقات وقواعد بيانات تعالج آليا المعلومات من منبع نشوئها. وتعد تلك المرحلة تمهيدا للشروع في انجاز النظام القطاعي الشامل المساعد على اتخاذ القرار. إن النظام الناتج عن هذا المسعى، لا يساهم في دعم القرار، إلا عند إتمام انجازه نهائيا، بعد سنوات عديدة، مع العلم أن توفير الأدوات المواتية لتحسين القرار غير مضمون في كل الحالات.

إجراء تنازلي (Top-Down): وهو عكس الإجراء السابق بحيث انه يسمح بانجاز واعتماد نظام أخذ القرار القطاعي الشامل خطوة بعد خطوة، وكلما توفرت "لبنات" جزئية لنظام الإعلام. إن هذه اللبنات مختلطة الشكل وتفاعلية في الأداء، حيث أن بعضها نتيجة لمعالجة آلية للمعلومات من منبع نشوئها، والبعض الآخر ناتج عن معالجة شبه آلية بمعنى أن المعلومات يتم تكتيلها من طرف المسؤولين أنفسهم، في الهياكل، ودمجها في قاعدة البيانات بواسطة استمارات تقنية ملائمة.

وفي حقيقة الأمر، إن اختيار الإجراء الملائم، مرتبط بالسياق والوضع القائم، وفيما يخص الوزارة الوصية، اعتمدت على الإجراء التنازلي، نظرا لقلّة استعمال المعلوماتية في القطاع، والافتقار للموارد البشرية المؤهلة، مع ضرورة الشروع الفوري في الإصلاحات.

وفي مرحلة أولى امتدت إلى غاية سنة 2009، تم انجاز نظام

الإعلام للقطاع بما فيه<sup>2</sup>:

أ - نظام اتخاذ القرار والإحصاء: الذي تم تسليم نموذج منه في خريف 2006 لصناع القرار، يوفر جداول للقيادة ومؤشرات وتقارير وجداول إحصائية وإعلام استراتيجي للمساعدة على أخذ القرار وقيادة القطاع. وسلمت النسخة الأولى الشاملة للنظام في

1 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مقاربات جديدة للتسيير، الموقع الإلكتروني: [www.mesrs.dz/arab\\_mesrs/nouv\\_approches\\_a\\_php](http://www.mesrs.dz/arab_mesrs/nouv_approches_a_php)، تاريخ الدخول: 2011/04/12.

2 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مقاربات جديدة للتسيير، مرجع سابق، نفس الصفحة.

أثناء شهر ماي 2008.

ب - النظام التشاركي: الجاهز منذ نوفمبر 2007، يعتبر فضاء رقميا للتبادل والاتصال، يجمع بين إطارات الإدارة المركزية ورؤساء المؤسسات تحت الوصاية. ومن الممكن توسيعه إلى مراتب أخرى، وفق الاحتياجات والإمكانات المستقبلية. ويشمل هذا النظام الخدمات الآتية: البريد الإلكتروني، الاتصال السمعي البصري، البريد الفوري، تسيير الرزنامات، تسيير الاتصالات وتسيير المهام.

### ج - تطبيقات التسيير

- تم نشر برمجية تسيير نظام ل م د، التي تعد الأكثر بروزا وشمولية على مستوى القطاع، في كل مؤسسات التعليم العالي، وتم اختيارها بالتوافق، وبعد جرد الأدوات المماثلة المنجزة في بعض المؤسسات، وتقويمها من طرف جامعة محمد بوقرة بيومرداس.

تتكفل بزرع هذه البرمجية، خلايا ل م د التابعة للمؤسسات التعليمية، والمكونة من فريق قيادة، وفريق مؤهل للتكوين لتسيير نظام ل م د. وقد استفاد كل أعضاء الخلايا من التكوين الملائم، في سبتمبر / أكتوبر 2007. يعمل فريق تطوير النظام على ترقيته نحو تكنولوجيات مناسبة، تدخله ضمن منظومة الانترنت، وتجعله متكاملا وأمنا وقابل للتوسع.

- تم انجاز برمجيتين لمعالجة "المتابعة المالية للاستثمارات" على مستوى مديرية التطوير والاستشراف ومعالجة "تسيير المعادلات" على مستوى مديرية التكوين العالي في مرحلة التدرج. وتم تسطير برمجيات أخرى في كل المديريات المختصة، مما يجعل اللجوء لاستمارة نقل المؤشرات المشار إليها في الإجراء شبه الآلي، أقل دلالة في نظام أخذ القرار إلى غاية انتهاء استعمالها.

د - نظام التسيير الإلكتروني للوثائق: تم انجاز نموذج منه في مديرية التكوين العالي في مرحلة التدرج يخصص المعادلات والشهادات وفي مديرية الدراسات القانونية والأرشفة يخصص النصوص القانونية وهو الآن في طريق الانتشار في كل الهياكل المركزية ليشمل لاحقا كل مؤسسات القطاع.

هـ - المرافق القاعدية المساندة لكل هذا الجهاز التسييري: والمشار إليها أنفا في طور التدعيم، وهذا من خلال عمليات إعادة التأهيل وتوطيد المرافق القاعدية، وإنشاء مركز للموارد المعلوماتية للقطاع (Data Center)، وإعادة تأهيل الشبكة الأكاديمية للبحث (ARN) وتدعيم الشبكات المحلية للمؤسسات.

و - تسجيل الطلبة الجدد من حاملي شهادة البكالوريا: قصد تسهيل عملية تسجيل الطلبة الجدد من حاملي شهادة البكالوريا، استخدمت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي خدمات منظومة الانترنت مستغلة بذلك مواقع الواب والبريد الإلكتروني، حيث تتضمن عملية التسجيل الأول ملء بطاقة الرغبات وإيداعها على الخط وحصرها من خلال أحد موقعي الواب التالية: [www.orientation.esi.dz](http://www.orientation.esi.dz) أو [www.mesrs.dz](http://www.mesrs.dz)، وذلك بتفعيل حساب بريد إلكتروني لكل طالب جديد يسمح له بالحصول على صورة بطاقة الرغبات ومن ثم صورة لتأكيد الرغبات أو الطعن المقدم، وأخيرا الحصول على نتيجة التوجه بعد المعالجة المعلوماتية الوطنية لبطاقات الرغبات. ويمكن للطلبة الجدد القيام بهذه العملية من أي مكان يوجد فيه ربط بمنظومة الانترنت خاصة ممن يقطنون بعيدا عن مواقع المؤسسات التي يرغبون الالتحاق بها، غير أن الوزارة الوصية توصي الطلبة الجدد بالتوجه إلى المراكز المخصصة لهذا الغرض في المؤسسات والمراكز الجامعية.<sup>1</sup> خاصة وأنها تُجند مختصين في الإعلام الآلي (مهندسي دولة) لمرافقة حامل شهادة البكالوريا في عملية التسجيل الأولى وخاصة في إدخال المعلومات الخاصة وترتيب الاختيارات المُعبر عنها برموز والتي قد تختلط على المترشح الجديد فيقع في الاختيار الخطأ مما يؤدي به إلى الطعن بعد عملية المعالجة الآلية.

تتكفل المعالجة الوطنية الآلية بمجمل بطاقات الرغبات لحاملي شهادة البكالوريا الجدد التي تم ملؤها وإرسالها عبر الخط ومن شأن هذه المعالجة القائمة على الربط بين المعايير الثلاثة للتسجيل الأولى

1 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، منشور رقم 01 مؤرخ في 14 جمادى الثانية 1430 هـ الموافق لـ 08 جوان 2009 متعلق بالتسجيل الأولي وتوجيه حاملي شهادة البكالوريا للسنة الجامعية 2009-2010، ص. 04. مأخوذ من الموقع الإلكتروني: [www.mesrs.dz/arabes\\_mesrs/text\\_reglementaires\\_a.php](http://www.mesrs.dz/arabes_mesrs/text_reglementaires_a.php)، تاريخ الدخول: 2011/04/12.

والتوجيه، أن تؤدي إلى تلبية إحدى الرغبات العشر المعبر عنها من طرف حاملي شهادة البكالوريا الجدد، وتوضع نتائج المعالجة الوطنية الآلية في متناولهم على المواقع المخصصة لذلك، ومن ثم ينبغي على حامل شهادة البكالوريا التقدم إلى المؤسسة التي وجه إليها لإيداع ملف التسجيل وتسديد رسوم التسجيل واستلام وثائق تأكيد تسجيله الإداري والإطلاع على برمجة دروسه.<sup>1</sup>

وبذلك تكون منظومة الانترنت قد غيرت عملية التسجيل الأولى لحاملي شهادة البكالوريا الجدد تغييرا جذريا، ووفرت على الإداريين القائمين سابقا بهذه العملية جهدا وعناء وضغطا كبيرا نظرا للعدد الكبير للطلبة الجدد، والذين يتطلبون معاملة خاصة كونهم لا يعرفون شيئا عن البيئة الجامعية وكل ما تقتضيه عملية التسجيل الأول من إمكانية حدوث أخطاء في ملء بطاقة الرغبات وغيرها، وعلى هذا الأساس تكون منظومة الانترنت في المؤسسة الجامعية بمثابة المنقذ بالنسبة للإداريين من معاناة وضغوط التسجيل الأولى للطلبة الجدد.

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال في حد ذاتها لا تعني شيء للمستخدم، وإنما تبرز قيمتها عندما تستخدم بفاعلية، وتعد القرارات المتعلقة بالتكنولوجيا بالغة التعقيد والصعوبة لأنها قد تؤدي إلى نجاح التنظيم أو انهياره، فالاستثمار الخاطئ في تكنولوجيا المعلومات يُعد مشكلة خطيرة لأي تنظيم لأن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو استثمار مكلف.

إن انتقال الإدارة الجامعية من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني صرف أمر في غاية الصعوبة، إن لم نقل استحالت خاصة في المجتمعات النامية بصفة عامة والمجتمعات العربية بصفة خاصة في الوقت الحالي، لكننا يمكن أن نجد النظام المزيج بين النظام التقليدي والنظام الإلكتروني، حيث تحافظ الإدارة الجامعية على هيكلتها وتنظيمها ووظائفها التقليدية وتستخدم منظومة الانترنت كدعمية مساعدة في تفعيل مهامها الأساسية من أجل تحقيق أهدافها التنظيمية

1 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، منشور رقم 01 مؤرخ في 14 جمادى الثانية 1430 هـ الموافق لـ 08 جوان 2009 متعلق بالتسجيل الأولي وتوجيه حاملي شهادة البكالوريا للسنة الجامعية 2009-2010، مرجع سابق، ص. 04.

المحلية والإقليمية والعالمية، وفي العنصر الموالي توضيح لأهم استخدامات خدمات منظومة الانترنت في الأعمال الإدارية.

استخدامات منظومة الانترنت في الإدارة الجامعية:  
تستفيد الإدارة الجامعية من خدمات منظومة الانترنت بشقيها: الخدمات ذات الطبيعة المعرفية من دوريات ومراجع وقواعد البيانات والمكتبات الإلكترونية خاصة في عملية تعليم وتدريب وإثراء الإداريين في تخصصات المناصب التي يشغلونها، والخدمات ذات الطبيعة الاتصالية والتي تستخدم بفاعلية أكثر من الخدمات المعرفية خاصة في عملية الاتصال الإداري.  
وفيما يلي تفصيل لأهم استخدامات منظومة الانترنت ذات الطبيعة الاتصالية في الإدارة الجامعية:

### 3-1- خدمة البريد الإلكتروني:

- نشر ما يستجد من أنظمة وإعلانات.<sup>1</sup>
- يستخدم كوسيلة اتصال إدارية بين الشؤون الإدارية في الوزارة وبين المؤسسات الجامعية فيما يخص أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلبة خاصة فيما يتعلق بالأوراق الرسمية.
- استخدامه في عملية التسجيل الأولي للطلبة الجدد كما سبق الذكر.
- يستخدم في عملية الاتصال الإداري بين مديرية المستخدمين والأساتذة الجامعيين بهدف إعلامهم بالمستجدات.
- يستخدم أيضا في عملية التواصل الإداري في ما يتعلق بالإجراءات والمعاملات الإدارية المتعلقة بمشاريع البحوث العلمية (PNR، CNEPRU) بين الباحثين والجهات المسؤولة في الوزارة الوصية.

### 3-2- القوائم البريدية

- ربط مديرو ووكلاء وعملاء ورؤساء الأقسام في الوزارات والمؤسسات الجامعية والكليات على مستوى الدولة في قوائم

1 فتحي اللبدي. دراسة حول الشبكة المعلوماتية للتعليم العالي والبحث العلمي بالوطن العربي، ورقة مقدمة في المؤتمر السابع لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي "التعليم العالي والبحث العلمي لمواجهة تحديات القرن الواحد والعشرين"، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الرياض، 5-1 محرم 1420هـ. الموقع الإلكتروني: [www.alecso.org.tn](http://www.alecso.org.tn)، تاريخ الدخول: 2011/04/14.

متخصصة لتبادل وجهات النظر في تطوير العملية التعليمية والإدارية.<sup>1</sup>

- تأسيس قوائم خاصة بالأساتذة، الإداريين على مستوى المجتمع المحلي أو على مستوى المجتمع العربي أو الإسلامي لتبادل وجهات النظر الإدارية منها والبيداغوجية.

### **3-3- مجموعات الأخبار**

- إنشاء منتديات عامة للإداريين والموظفين لمختلف المؤسسات الجامعية والمراكز الجامعية والمعاهد بهدف تبادل وجهات النظر وطرح سبل التعاون والاستفادة فيما بينهم بما يحقق تطورهم سواء في المجتمع المحلي أو مع نظيراتها الخاصة في المجتمع الدولي.

- إنشاء منتديات خاصة بالإدارة الجامعية وشركائها الاجتماعيين والاقتصاديين.

### **3-4- التخاطب المباشر**

- استخدامه من قبل المؤسسات الجامعية أو الكليات ذات الانتشار الجغرافي الواسع كوسيلة اتصال تزامني بين موظفيها وعقد الاجتماعات.

- تأمين التواصل الدائم بين الموظفين ورؤسائهم.

### **3-5- المؤتمرات المرئية عن بعد**

- يساهم استخدام هذه الخدمة في التدريب عن بعد للموظفين مما يتيح للموظفين تواجدهم في مكاتبهم أثناء تلقيهم الدورة التدريبية مما يساهم في خفض تكاليف إرسالهم لتلقيها في المعاهد التدريبية.

- عقد الاجتماعات بالصوت والصورة بين رؤساء المؤسسات الجامعية ووزير التعليم العالي والبحث العلمي دون الحاجة إلى الانتقال إلى مقر الوزارة الوصية، وإنما يكفي التواجد في المكتب أمام جهاز كمبيوتر مزود بالتقنيات الضرورية وفي الموعد المحدد، دون الحاجة إلى إنفاق مبالغ كبيرة مقابل السكن والإطعام لمدة لا تقل عن ثلاثة أيام.

1 عبد الله عبد العزيز، استخدام الحاسب الآلي في التعليم، الرياض، مكتبة الشقيري، 2001، ص. 230.

- عقد الندوات الجهوية للمؤسسات الجامعية عن طريق المؤتمرات المرئية عن بعد كلما استدعت الحاجة دون انتظار المواعيد الرسمية.

### 3-6- خدمة الواب

- إنشاء الموقع الخاص بالوزارة الوصية [www. mesrs. dz](http://www.mesrs.dz) يكون واجهة لها في المجتمع المحلي والإقليمي والدولي على السواء حيث تضع فيه كل ما يتعلق بالتعليم العالي والبحث العلمي من تعريف بالوزارة وهيكلها، شبكة المؤسسات الجامعية والمراكز والمعاهد العليا والمدارس التابعة لها مع وجود روابط مباشرة إليها، النصوص التنظيمية والقرارات والمراسيم المنظمة لعملية التعليم والبحث العلمي وغيرها من الخدمات التي تهم كل من الإداري، الأستاذ والطالب والمواطن بصفة عامة.

- مواقع خاصة بكل مؤسسة جامعية أو مركز جامعي تضع فيه مختلف المعلومات والإعلانات الموجهة للأساتذة، الطلبة الحاليين أو المتخرجين كالإعلان عن مسابقات الماجستير، مسابقات التوظيف والإعلان عن نتائجها، بالإضافة إلى المكتبة الرقمية وبوابة نظام التعليم عن بعد ودروس على الخط. .. وغيرها.

خاتمة وفي الأخير لا يسعنا كباحثين وأساتذة وإداريين إلا أن نساهم في تدعيم الاستخدام الأمثل لمنظومة الانترنت في المعاملات الإدارية والبيداغوجية تحضيراً وتيسيراً للتحويل نحو النظام الإلكتروني الصرف، هذا الأخير الذي لا يزال يحتاج إلى توفير العناصر البشرية المؤهلة عن طريق تكثيف البرامج التدريبية وإقناع العاملين بهذا النظام عن طريق نشر الثقافة التنظيمية الإلكترونية وإقامة أيام دراسية وندوات وملتقيات علمية وطنية ودولية والاستفادة من الخبرات الأجنبية بصفة عامة والخبرات العربية الناجحة بصفة خاصة لما تتشارك فيه المجتمعات العربية من خصائص اجتماعية وثقافية لنفاذ مقاومة التغيير الذي يؤثر تأثيراً سلبياً على عملية التحول.