

التعليم الإلكتروني والتوسع المعرفي

يطرح هذا الفصل موضوع التعليم الإلكتروني، بمعنى استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، وعلى رأسها الإنترنت، في تنفيذ النشاطات الجامعية التي تستند إلى المعلومات، وتفعيل إنجازاتها المعرفية. وكما هو معروف، فإن هذه التقنيات تُسهل التعامل مع المعلومات وتجعل من هذا التعامل: (أسرع)، و(أقل تكلفة)، و(أفضل نوعية)، و(أكثر أمناً)، إضافة إلى ما تُعطيه للمستخدم من (آفاق جديدة) للتعامل مع المعلومات بكفاءة أعلى وفاعلية أفضل. ويُلقى هذا الفصل الضوء على التعليم الإلكتروني ودوره في التوسع المعرفي، من خلال محاور ثلاثة.

- يهتم أول هذه المحاور بخصائص التعليم الإلكتروني، ويُبين في هذا الإطار أن هذا التعليم هو تعليم عن بُعد، لكن خصائصه لا تتفق مع خصائص التعليم عن بُعد كما كان في الماضي، بسبب الإمكانيات التي تُقدمها تقنيات المعلومات التي تتطور باستمرار، ليتطور معها هذا التعليم أيضاً، ويزيد من خصائصه الإيجابية ودوره في نشر المعرفة على نطاق واسع.

• ويُركز المحور الثاني على استخدام التعليم الإلكتروني في برامج الدراسات العليا، ويُؤكد على ضرورة تنفيذ ذلك بطريقة حكيمة، بما يُعزز طاقات البحث العلمي ويدعم توسعها، ويُشجعها على العطاء، ويُسهل الاستفادة منها.

• أما المحور الثالث، فيختص بشؤون البوابات الإلكترونية، وفوائد هذه البوابات في العملية التعليمية، وفي جميع النشاطات الجامعية المعرفية، وكذلك النشاطات المُضافة الداعمة للنشاطات المعرفية.

ونأمل في هذا الفصل ألا يقتصر اهتمام الجامعات في المملكة على البنية الأساسية للتعليم الإلكتروني فقط، بل أن يشمل أيضاً تفعيل هذه البنية عن طريق استخدامها، والاستفادة منها على نطاق واسع.

(٦,١) التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد

يشهد التعليم الإلكتروني اهتماماً كبيراً في المملكة، على كل من مستوى التعليم العام، ومستوى التعليم الجامعي. وقد أنشأت بعض جامعاتنا عمادات خاصة لهذا التعليم بهدف الاستفادة من مُعطيّاته، واستغلالها على أفضل وجه مُمكن. فالتعليم الإلكتروني يفتح آفاقاً جديدة للتعليم ونشر المعرفة بكفاءة وفاعلية غير مسبوقة.

وعند قول عبارة (التعليم الإلكتروني)، فإن لفظة الإلكتروني هنا ليست وصفاً (لمضمون) هذا التعليم، بل هي وصف (لأسلوبه). وعلى ذلك، فإن أي مضمون من مضامين التعليم، يُمكن أن يُنفذ بأسلوب إلكتروني. ومع انتشار الاتصالات والإنترنت والويب وتطبيقاته، والتطور المتسارع الذي تشهده هذه الوسائل المهمة، بات التعليم الإلكتروني أكثر أهمية وأكثر قابلية للامتداد من دون حدود لتغطية كافة أرجاء العالم.

عندما نقول (التعليم الإلكتروني) تبرز أمامنا مسألة مهمة، هي أن هذا التعليم يتم (عن بُعد)، حيث يبتعد، أو ربما ينعزل المتعلم عن المعلم. ويتبع ذلك أن هذا التعليم يُصبح في حقيقة الأمر أقرب إلى (التعلّم) منه إلى التعليم المنتظم بشكله المعتاد. فالتعليم المعتاد يتطلب جهداً متوازناً بين طرف المتعلم من جهة وطرف المعلم من جهة أخرى. أما (التعليم أو التعلم عن بُعد) فيزيد من مسؤولية المتعلم، ويحد من مسؤولية المعلم، حيث تُصبح العملية التعليمية ارتقاءً معرفياً ذاتياً للمتعليم، يُوجهه المعلم (عن بُعد)، من خلال البرامج التعليمية المطلوبة.

وتجدر الإشارة إلى أن (التعليم عن بُعد) سبق التعليم الإلكتروني بسنوات طويلة. وهناك من يعود به إلى ظهور المطبعة في ألمانيا في القرن الخامس عشر للميلاد، وما تبع ذلك من تداول للمطبوعات عبر البريد العادي. وهناك من يعد أن ظهور الجامعة المفتوحة في بريطانيا عام ١٩٦٩م، علامة تاريخية مميزة للتعليم عن بُعد، حيث بدأ استخدام أنظمة التسجيل الصوتي وتسجيل الفيديو والبرامج التلفزيونية، إضافة إلى المواد المطبوعة [٢٩].

وتجدر الإشارة، بالإضافة إلى ما سبق، إلى أن كثيراً من الجامعات، ومن بينها جامعات عربية، بل وجامعات سعودية أيضاً، اعتمدت أنظمة دراسية عُرفت بأنظمة (الانتساب)، حيث لم يكن على الطالب أن يحضر المحاضرات، بل أن يُقدّم الامتحانات فحسب. وعلى ذلك، فقد كانت أنظمة الانتساب هذه تعليمياً عن بُعد أيضاً، حيث ينفصل الطالب عن المدرس، لتبقى الصلة، هي صلة المواد الدراسية الموضوعية تبعاً للبرامج المطلوبة، وامتحانات التقييم، مع حد أدنى من التواصل الممكن، ولكن غير المُفعّل في أغلب الأوقات. وكان هذا التعليم مُمكناً في التخصصات النظرية دون سواها.

المشكلة الرئيسة التي كانت تُطرح في التعليم عن بُعد، هي التواصل المحدود، أو ربما عدم التواصل بين المُعلم والمُتعلم. ويعد البعض أن هناك مُشكلة أكبر وأخطر في هذا التعليم، وهي عدم التواصل بين الطلاب أنفسهم، لأن هذا التواصل بين الأنداد يفتح آفاقاً جديدة للتفكير، وتبادل الرأي. والمنطلق هنا أن العملية التعليمية ليست محصورة بالتفاعل بين الأستاذ والطالب، بل بين الطلاب أنفسهم، حيث لكل منهم فكر ورأي وأسلوب في التعامل مع القضايا المعرفية المختلفة. وهذا ما يُحفز مجموعات التعلم، ويزيد فوائد التعليم.

وتقول (جوليا دغلي) مؤلفة كتاب حديث حول التعليم الإلكتروني: (إن مشاكل التعليم عن بُعد لا تنطبق على التعليم الإلكتروني [١٣٢]. فالإنترنت وتطبيقاتها القائمة حالياً لا يقتصر دورها على التواصل بين المُعلم والمُتعلم، بل تفتح آفاقاً جديدة للتواصل بين المُتعلم والمُتعلم. وأن ذلك لا يتم في إطار البرنامج الدراسي الذي يتبعه المُتعلم وحده، بل هو مفتوح على العالم بأسره. وعلى ذلك، فإن التعليم الإلكتروني ليس تعليمًا عن بُعد بالشكل التقليدي، بل هو نظام جديد لهذا التعليم. صحيح أن البُعد الجغرافي بين أطرافه موجود فعلاً، إلا أن الإنترنت والوسائل الإلكترونية الأخرى تتجاوز هذا البُعد الجغرافي، وتحد من تأثيره.

ولا يمكن الادعاء هنا بأن التعليم الإلكتروني صالح لجميع البرامج الدراسية، بل هو صالح للكثير منها، ولا سيما تلك التي لا تتطلب عملاً في المختبرات. وهو صالح كذلك لتعزيز التواصل، حتى في إطار التعليم التقليدي المباشر المعتاد.

(٦،٢) التعليم الإلكتروني والدراسات العليا

التعليم الإلكتروني ظاهرة عالمية بدأت جامعاتنا بالاهتمام بها. والدراسات العليا قضية جامعية رئيسة، اهتمت وتهتم بها جميع الجامعات في كل بقاع الأرض. فماذا يستطيع التعليم الإلكتروني أن يُقدم في هذا المجال؟ وكيف يُمكنه أن يُسهم في دعم الدراسات العليا؟ وتعزيز عطائها المعرفي؟ هذا ما سنحاول طرحه في هذا الجزء.

تُعَدّ الدراسات العليا كمًّا ونوعاً من أهم معايير تقييم الجامعات وتصنيفها. وتأتي هذه الأهمية من أثر برامج هذه الدراسات على المجتمع المحلي، وعلى العطاء المعرفي الإنساني، خصوصاً في إطار (البحث العلمي). فبرامج الدراسات العليا الناجحة في جامعة من الجامعات تُقدم عطاءً معرفياً مُتميزاً ينتج عن البحوث الأساسية والبحوث التطبيقية التي يُجريها طلبة هذه البرامج. ويُضاف إلى ذلك أن عطاء خريجي هذه البرامج، لا يتوقف عند حصولهم على الدرجات الجامعية العليا، بل يستمر من خلال أعمالهم بعد التخرج، وربما يُصبح أكثر نضوجاً، مما يعود بالفائدة عليهم، وعلى مُجتمعهم، وعلى التراكم المعرفي والحضارة الإنسانية.

ويتناسب أثر المعارف الجديدة، التي تُقدمها بحوث طلاب الدراسات العليا، مع إمكان توظيفها والاستفادة منها على أرض الواقع، ومدى إسهامها في التنمية الإنسانية والتطوير الاقتصادي. ومن هذا المنطلق، فإن طالب الدراسات العليا، في عمله البحثي، يحتاج إلى التواصل مع جامعته وأستاذه المشرف على أبحاثه، إضافة إلى حاجته أيضاً إلى التواصل مع المؤسسات والشركات التي يُمكن أن توظف معطياته المعرفية، ومع الجهات البحثية التي تعمل في مجالات الموضوع الذي يعمل فيه، وكذلك الحال إلى مصادر المعلومات التي يحتاجها.

بناء على ما سبق، فإن للعمل البحثي لطالب الدراسات العليا أربعة مواقع جغرافية رئيسة يرتبط بها، ولعلنا نقول أربعة على الأقل. أول هذه المواقع، موقع الجامعة التي يدرس فيها الطالب. وثانيها، موقع المؤسسة أو الشركة التي يُمكن أن تستفيد من أبحاثه، وقد يكون هناك أكثر من شركة أو مؤسسة واحدة. وثالث هذه المواقع هو موقع الجهة البحثية التي تهتم بالموضوع البحثي الذي يعمل فيه، أو تلك التي يُمكن أن يتعاون معها، وقد تكون هذه الجهة مركز أبحاث أو ربما جامعة أخرى، وبالطبع قد يكون هناك أكثر من جهة واحدة في هذا المجال. أما رابع هذه المواقع فهو موقع أو مواقع مصادر المعلومات.

وبالطبع، لا يستطيع الطالب إلا أن يكون في مكان واحد في وقت مُعين، لكنه يستطيع أن يتواصل مع جميع المواقع الأخرى إلكترونياً. وفي هذا الإطار يبرز دور (التعليم الإلكتروني) في مجال الدراسات العليا. صحيح أن طالب الدراسات العليا يستطيع التواصل مع أي موقع يشاء عبر الإنترنت في وجود أو عدم وجود نظام للتعليم الإلكتروني في جامعته. لكن الصحيح أيضاً أن الأنظمة الجامعية في معظم الجامعات تقضي أن يكون الطالب موجوداً في موقعها خلال دراسته وأبحاثه، وليس في أي موقع آخر. وقد لا يكون ذلك ضرورياً، أو ربما يكون وجوده في موقع آخر أفضل لمتطلبات بحثه، أو أفضل لشخصه دون التأثير على مسيرة العمل، أو للحد من التكاليف وزيادة الكفاءة.

وهناك أمر آخر يُضاف إلى ما سبق، فلا شك أن توظيف نتائج الأبحاث التي يتوصل إليها الطالب مسألة تتمتع بفائدة كبيرة لجميع الأطراف؛ لذا فإن وجوده في موقع المؤسسة الراغبة في هذا التوظيف، وليس في موقع الجامعة، ربما يكون ضرورة في كثير الأحيان. والمعنى الذي يُمكن أن يبرز هنا، أن يقوم الطالب بإجراء بحوثه، بإشراف الجامعة، ولكن من مكان عمله، الذي يُمكن أن يُوظف نتائج بحثه ويستفيد منها.

وتبرز من هذا الواقع الحاجة إلى نظام (تعليم إلكتروني) لبرامج الدراسات العليا، يتناسب مع المرونة التي يُقدمها التواصل إلكترونياً، ويستفيد منها في الحصول على نتائج أكثر فاعلية، وأعلى كفاءة. وقد يشمل هذا النظام اتفاقيات مع جامعات أجنبية ومراكز أبحاث مُختلفة، ومع مؤسسات وشركات مُتعددة، تضع برامج دراسات عليا مُشتركة، تتيح للطلاب تنفيذ أبحاثه في المكان المناسب، مع الاستفادة من خبرات مُتعددة ومُختلفة، وتقديم نتائج قابلة للتوظيف وتقديم الفوائد. وعسى أن تتوجه جامعات المملكة نحو مثل ذلك؛ لتنشيط البحث العلمي، وتفعيل الاستفادة منه، وتقديم المزيد من الإسهامات في التحول إلى مُجتمع المعرفة.

(٦،٣) البوابات الإلكترونية

تتجه جامعات المملكة إلى التحول نحو إدارة أعمالها وعلاقاتها إلكترونياً، من خلال بوابات إلكترونية تتصل بالإنترنت، فتقدم خدماتها عبرها على نطاق واسع، لا يغطي المملكة منفردة، بل يمتد حول العالم أيضاً. وقد تسابقت الجامعات السعودية في الآونة الأخيرة إلى بناء بوابات إلكترونية مُتقدمة يستطيع الطالب الاستفادة منها أكاديمياً وإدارياً، بما في ذلك التقديم للقبول في الجامعة أو تسجيل المقررات. وهذه خطوات تطويرية مفرحة لجميع الطلبة، فالتسجيل سيكون سريعاً وعن بُعد، يختصر المسافات، ويحد من عناء التنقل، وسيكون أيضاً موثقاً لا يحتاج إلى موافقات من هنا أو هناك.

ولا تقتصر فوائد البوابات الإلكترونية في الجامعات على عملية التسجيل، بل إن لها فوائد أخرى كثيرة. فالبوابة الإلكترونية لجامعة من الجامعات هي (مركز استقبال) للزائرين، يُمكن أن يأخذهم في جولة تعريفية بالجامعة، ويُقدم إليهم المعلومات حول ما تقوم به، وحول منسوبيها ونشاطاتهم، وطموحاتها وخططها ومشاريعها المستقبلية.

وتكون مثل هذه المعلومات مُتاحة للجميع على مدى الإنترنت، أي حول العالم، يستفيد منها الراغبون في الالتحاق بالجامعة، والمهتمون بالإطلاع على ما يجري في التعليم العالي، إضافة إلى الباحثين عن العطاء المعرفي للجامعات. وكثيراً ما تُقيّم الجامعات وتُصنف من خلال المعلومات المتوفرة على بواباتها. فمن دون بوابات غنية بالمعلومات لا تأخذ الجامعات مكانتها الحقيقية في التقييم.

ولا يقف الأمر عند ما سبق، فالبوابة الإلكترونية ليست مركز استقبال وتقديم معلومات فحسب، بل هي (مركز خدمات) أيضاً. وإذا كانت المعلومات مُتاحة للجميع، على مدى امتداد الإنترنت، فإن الخدمات ليست كذلك، فهي متوفرة في مجموعات، تُعطى لقطاعات مُختلفة من المستخدمين. فالطالب يحظى بالخدمات التي تخصه مثل التسجيل، والتواصل مع المدرسين، ومتابعة النتائج، وغير ذلك. والمدرس يحصل على ما يحتاج إليه من إمكانيات لتطوير الصفحات التي تخصه، والخدمات التي يُقدمها إلى طلبته، إضافة إلى علاقاته الإدارية. وكذلك الأمر بالنسبة للموظف، وربما طلبة الجامعة السابقين أيضاً، الذين يودون التواصل مع جامعتهم، إضافة إلى منسوبي المؤسسات التي تعقد اتفاقيات شراكة مع الجامعة.

وهناك مهمات أخرى للبوابات معنية بالتطبيقات الأكاديمية والبحثية، والإدارية والمالية، سواء على مستوى الإجراءات الداخلية، أو على مستوى التعامل مع الآخرين. والحقيقة أن خدمات البوابات تزداد ذكاءً وفاعلية مع الفتوحات الجديدة في تقنيات المعلومات، وبرامجها، والأنظمة التطبيقية المرتبطة بها التي تُقدم خدماتها إلى المستفيدين.

وفي إجمال لما سبق، نجد أن البوابات الإلكترونية للجامعات تُقدم فوائد كثيرة. ولا بُد من الاستفادة من هذه الفوائد على أكمل وجه مُمكن من جهة، ولا بُد أيضاً من حمايتها وعدم تعريضها للمخاطر من جهة أخرى، إضافة إلى العمل على

تطويرها باستمرار. وتجدر الإشارة هنا إلى أن البوابات الجامعية الإلكترونية تُمثل وسيلة مهمة للتوعية والتواصل مع المجتمع ونشر ثقافة المعرفة وتحقيق الشراكة المجتمعية، إضافة إلى دورها أيضاً كوسيلة للتواصل مع الآخرين في شتى أنحاء العالم.

ومن أجل الاستفادة من فوائد البوابات على أفضل وجه ممكن، يجب اتباع إجراءات فعالة لحوكمة تقنيات المعلومات المستخدمة في هذه البوابات. ولحماية هذه الفوائد، يجب الاهتمام بمسألة الأمن واستخدام أفضل وسائل الحماية، وتنفيذ الأساليب اللازمة لذلك. ومن أجل تحقيق التطوير المستمر يجب اتباع الأساليب الإدارية الحديثة التي تضع موضوع المراقبة والمتابعة والتخطيط والتطوير ضمن إجراءاتها الإدارية المعتادة.

ولعل عامل الإنسان هو أهم العوامل المرتبطة بحوكمة التقنيات المستخدمة، وإدارة أمن المعلومات، وتعزيز التطوير المتواصل. والإنسان هنا هو المستفيد من الخدمات من جهة، وهو مقدم الخدمة من جهة أخرى. وكلاهما يجب أن يتمتع بالوعي والفهم والحكمة فيما يقوم به من أعمال. وعلى ذلك، فالإنسان المؤهل والواعي الذي يعمل بحكمة، هو الذي يستطيع أن يجعل النجاح نجاحاً مُضاعفاً، وهذا ما تحتاجه بواباتنا الإلكترونية، كي لا تكون عبئاً ومصاريف دون فوائد حقيقية.