الفصل الثاني
الأساس النظري

"لم يتسبب شيء في إضعاف نظرية أصول التدريس أكثر من الاعتقاد السائد بأنها عبارة عن تزويد المدرسين بمجموعة من الوصفات والقوالب الجاهزة لاستخدامها في عملية التعليم".

ديوي ١٩١٦: ١٧٠

(dewey 1916:170)

سيعكس التأسيس النظري للتعليم والتعلم قيماً ومعتقدات أساسية حول خبرات التعليم، يهدف إظهار العناصر النظرية للعملية التعليمية إلى إشهار القيم التي نسعى لتحقيقها ولو بشكل غير كامل.

ومن المهم جداً عند تبني تقنيات اتصال جديدة يمكنها أن تغير في جوهر التعليم والتعلم أن تكون قيمنا واضحة جداً، ولقد أصبح التعلم الإلكتروني نصير التغيير في التعليم العالي، لكن كل خطة بحاجة إلى هدف. ومن هنا نتطلع إلى هدف واضح نبني من خلاله استراتيجية للتعلم الإلكتروني، وهذا ما يركز عليه هذا الفصل.

يهدف هذا الفصل لطرح الفرضيات والمفاهيم والأساسيات والموضوعات التي تسند الإطار النظري للتعلم الإلكتروني الموصوف في الفصل الأول. وترتبط الأسئلة المطروحة بطبيعة العملية التعليمية ونتائج التعلم المبتغاة.

obeikandl.com

المنظور الفلسفي:

ليس الوصول إلى المزيد من المعلومات هو القضية المهيمنة في التعليم اليوم، وفي الواقع فإن تفسير سبب كثرة المواد المطلوبة من الطلاب يعد تحدياً جدياً، ومن المستحيل استيعاب كافة المعلومات المتوفرة حتى في أضيق الموضوعات وأكثرها تحديداً، ولذا، وبسبب ثورة المعلومات وما واكبها من التقدم في الاتصالات ظهرت الحاجة إلى طرق ونظرات جديدة.

والهدف هنا يتمثل في منح الطلاب القدرات والاستراتيجيات المطلوبة لمعالجة هذا الكم الكبير من المعلومات. وسعياً لتحقيق ذلك، بدأ المعلمون يدركون وجود حل واحد على المدى البعيد وهو بناء بيئة تعليمية لا يكتفي فيها الطلاب بالتعلم فقط، بل يتعلمون كيف تتم عملية التعلم فعلاً. ولذلك نشهد تحول محور عملية التعلم نحو تطوير مقدرات التفكير النقدي والتعلم الذاتي التي يستفيد منها الفرد طوال حياته. وبهذا تغدو النتيجة المبتغاة من التعليم بناء بنى مترابطة للمعرفة تلائم عملية التعلم وليس مجرد استيعاب أجزاء مجزأة من المعلومات. أي لابد من إعداد الطلاب للتعلم بشكل مستمر (استمرار عملية التعلم) الأمر الذي أصبح الصفة المميزة لعصر المعرفة.

فإذا كنا نعتقد بأن التعلم الإلكتروني سيصبح دون شك التقنية الرئيسة في دعم الطرق والمفاهيم الجديدة للتعلم والتعليم، يجب أن تشكل أنظمة التعليم الفعالة حتماً أساساً لذلك بهدف تحقيق نتائج قيمة وفعالة لعملية التعلم. وعلى ذلك، قبل أن نبدأ باستكشاف بعض الأنظمة والمفاهيم المحددة. لابد أن نوضح بإيجاز الفرضيات التعليمية التي شكلت الإطار الذي سنتحدث عنه في فصول لاحقة.

يعكس المنظور الرئيس لهذا الكتاب رؤية "استدلالية تفاعلية" لعملية التعلم والتعليم. ويبدو ذلك في العلاقة الحميمة بين بناء المدلول الشخصي والتأثير الاجتماعي في تكوين العملية التعليمية (غاريسون وآرتشر٢٠٠٠). هذه العملية الموحدة تميز التفاعل بين المدلول الشخصي والمعرفة السائدة اجتماعياً. كما أن إدراك هذين الأمرين مهم جداً في بناء إطار نظري نستطيع من خلاله فهم عملية التعلم الإلكتروني وتطبيقه لأغراض تعليمية.

كما يشار إلى أهمية هذه العلاقة الحميمة بين العالم الشخصي والمجتمع لأن الاستخدام الأكبر للتعلم الإلكتروني يتجلى في تأمين نقل لمعلومات بفاعلية أكثر والتحيز بالتالي إلى التعلم الذاتي المستقل. وفي حين لا يعد الاستقلال والوصول إلى المعلومات عن طريق هذه الوسيلة أمراً غير مجدٍ، إلا أننا لا ندرك تماماً الطبيعة التفاعلية للعملية التعليمية أو التعلم الإلكتروني التي تدعم التعلم التفاعلي غير المتزامن. وتتجلى في الإمكانية التقنية التي يتميز بها التعلم الإلكتروني في قدرته على جمع العديد من المتعلمين دون التقيد بقيود الوقت والمسافة. فمن هذا المنظور، قد يشكل التعلم الإلكتروني أداة لتأسيس عملية تعليمية تستخدم نموذجاً في النظرية التعليمية على المدى الطويل.

ويعزى هذا المنظور البنائي التفاعلي من الناحية الفلسفية إلى عمل جون ديوي. فقد رفض ديوي التفكير المزدوج ولاسيما فيما يتعلق بالفرد والمجتمع. إذ يعتبر ديوي أنه لا يمكن تصور وجود الفرد والمجتمع مستقلين عن بعضهما، كما لا يمكن أن يكون أحدهما ثانوياً بالنسبة للآخر (ديوي وتشايلدز ١٩٨١). لذا فإن فهم التعلم يعني فهم التفاعل بين الخبرة الشخصية والمعرفة والقيم والمعايير الاجتماعية. ويبدو هذا واضحاً في التفاعل والتواصل بين الطالب والمعلم.

كما تحدث ديوي عن مفهومين يعكسهما الإطار النظري المبين هنا. أولهما التفاعل" الذي يجمع العالم الشخصي والاجتماعي بشكل مباشر في إطار زمني واحد. فمن خلال هذا التفاعل يتم تعميم الأفكار التي تثير العالم الخارجي. أي يتم بناء المعنى أو المدلول وتعميمه. ومن خلال هذا التفاعل، يتم نشر الأفكار وبناء المعرفة وتثبيتها. أما المفهوم الآخر فهو "الاستمرارية" التي تعني أهمية وضع أساس للتعلم في المستقبل. وكما أوضح ديوي "فإن النتيجة الحقيقية للعملية التعليمية هي إمكانية استمرار التعلم في المستقبل، (٦٨: ١٩١٦)، والتي تضيف قيمة كبيرة لكل من الفرد والمجتمع.

ربما يكون ديوي قد عزى سبب تميز التعلم الإلكتروني إلى إتاحته فرصة حقيقية للتعلم الفعال مع اختلاف طبيعة الأفراد، ولكنه أيضاً أكد على أن النظام المطلوب للارتقاء بعملية التعلم إلى مستوى "التعلم التفاعلي" له علاقة بالمعلومات المتوافرة. إذ إن التعلم الإلكتروني والانترنت هما عبارة عن مصادر جيدة للأفكار ولكن لابد أن تمثل هذه المصادر تجربة حقيقية تضمن "الاستمرارية" أو تكون أساساً لتجارب تعليمية جديدة قيمة حتى يمكننا القول بأننا "حقاً نتعلم".

إن المنظور الفلسفي لفرضية "الاستدلال التفاعلي" يحدد العملية التعليمية. ولاسيما أن التفاعل والاستدلال يوازيان مسؤوليات التعلم والتعليم في أي تجربة تعليمية. فعملية التعلم والتعليم هي عبارة عن عرض مترابط وترجمة للقوى المحركة لأية عملية تعليمية استدلالية وتفاعلية.

رؤية عملية

بما أن المعرفة هي نتاج اجتماعي، فعلى المتعلم استنباط المعنى أو التوصل إلى فهم أعمق لها من منظور تعليمي. فإن محور عملية التعلم والتعليم هو

العملية الهادفة إلى الوصول إلى نتيجة قيمة ومفيدة على الصعيد الشخصي والاجتماعي. وهو هدف مشترك بين جميع التجارب التعليمية بما فيها التعلم الإلكتروني.

ولذلك يمكن القول بأن للعملية التعليمية هدف ثنائي أو مزدوج. الأول هو بناء المدلول أو المعنى (أي إعادة بناء العملية) من منظور شخصي. والثاني هو تشذيبها والتثبت من مدى فهمنا بشكل تفاعلي ضمن مجموعة من المتعلمين. وللوهلة الأولى قد يبدو هذا الهدف وكأنه يعكس وجهات نظر المعلم ثم الطالب على التوالي. ولكن إذا أمعنا في هذه العملية سنجد أنه لا يمكن الفصل بين عمليتي التعليم والتعلم وسنكتشف أهمية النظر إلى العملية التعليمية على أنها عملية موحدة. إلا أننا ببساطة نبحث في عملية واحدة من منظورين مختلفين مما يؤدي إإلى طرح تساؤلات هامة تتعلق بمسؤولية التعلم والتحكم بهذه العملية.

المسؤولية والتحكم:

في العملية التعليمية، تحظى مواضيع المسؤولية والتحكم بأهمية خاصة في عمليتي التعلم والتعليم. يظهر ذلك في مدى صعوبة مسؤوليات المعلم في إيجاد وتكوين بيئة تعلم دائمة التطور. ويزداد الأمر صعوبة عند استخدام تقنيات قوية وفعالة. إذ يتوجب على المعلمين إيجاد ظروف إدراكية واجتماعية تساهم في تشجيع الطلاب على التعلم بطريقة فعالة. يتطلب ذلك بالطبع معرفة وخبرة بمحتوى العملية التعليمية، بينما يحدد أسلوب المدرس مدى تحمل الطلاب لمسؤولية التعلم. الأمر الذي يعد خطوة مهمة جداً في تحقيق نتائج تعليمية مثمرة سواء فيما يتعلق باكتساب معرفة وأسس معينة أو بتطوير القدرات الإدراكية في التعليم العالي الضرورية لاستمرارية التعلم.

تظهر أهمية التحكم في التعلم والتعليم على حد سواء. فالتعليم بشكل أساسي هو عملية تفاعلية. كما أن الصعوبات والتحديات التي تحيط بعملية التحكم يحددها الدور المعياري والمسؤولية الملقاة على عاتق المعلم. فالمعلم هو الذي يحمل مسؤولية تحديد المنهاج والأنشطة التعليمية. وللأسف ففي عملية التخطيط للتعليم هناك فرصة ضئيلة للتعاون والتفاعل. إذ لا يكون للطالب دور أو تأثير في التخطيط لهذه العملية أو النتائج المتوقعة من التجربة التعليمية. ويوحد ذلك حالة من التناقض إذ على الطالب أن يتحمل مسؤولية القيام بهذه الأنشطة وتحقيق نتائج لا يكون له دور في الإعداد لها.

أما الحل المناسب من المنظور التفاعلي لعملية التعلم فهو في منح الطالب فرصة للحوار وتبادل الأفكار المتعلقة بالنتائج المرجوة من العملية التعليمية، والأنشطة التعليمية، وأدوات تقييمها. فبينما لا تتيح بعض مظاهر العملية التعليمية فرصاً للحوار، فمن الضروري أن يشارك الطلاب في فهم هذه النتائج والأنشطة والآدوات. وكذلك فعندما يسهم الطلاب بشكل أكبر في هذه العملية سيشعرون بنوع من التحكم وبالتالي سيتحملون مسؤولية تحقيق جودة العملية التعليمية والنتائج المرجوة منها. وبذلك يكون التحدي الأكبر للمعلم جعل الطلاب يأخذون على عاتقهم مسؤولية تعلمهم.

وهكذا يعكس المنظور التفاعلي لعمليتي التعلم والتعليم توازناً كبيراً بين عنصري المسؤولية والتحكم الملائمين لهدف العملية التعليمية ومقدرات الطلاب. والتعلم الإلكتروني يوجه اهتمامنا إلى عنصري التحكم والمسؤولية الأساسيين؛ لذا علينا البحث في كثير من الأمور قبل أن ندرك تماماً الأثر الذي تحدثه هذه التقنية في العملية التعليمية.

المفاهيم النظرية

إن الانطلاق من النتائج المرجوة من التعلم هو المفتاح الأساس لفهم العمليات والمفاهيم التعليمية. فالنتيجة المرجوة في التعليم العالي هي تحويل المتعلم إلى مفكر مبدع وفعال. وأضيف إليها مؤخراً نزعات أخرى كالإرشاد الذاتي؛ لأنه من الصعوبة جعل الطلاب يتحملون مسؤولية عملية التعلم.

كما تستلزم الطبيعة المؤقتة للمعرفة العامة، وصعوبة اكتساب أفكار ومعارف جديدة، القدرة على التفكير النقدي والإرشاد الذاتي لإدارة عملية التعلم والتحكم بها. كما يتطلب أيضاً معالجة الخطاب والتفكير النقدي من قبل المعلم بهدف اختيار المحتوى وتنظيمه وتحديد الأخطاء الممكنة وضمان الوصول إلى نتائج نوعية للتعلم. ويعد التفكير النقدي ومعالجة الخطاب من أهم الأنشطة وهي أساسية في تكوين الإطار النظري للتعلم الإلكتروني وسنناقشها لاحقاً في الفصل السادس "الحس الإدراكي".

كما يعد التفكير النقدي نموذجاً إدراكياً يبدأ عادة من الداخل ثم يتوسع. ويعكس هذا النموذج المراحل المختلفة للتفكير النقدي التي تتكرر في العالم الخاص والمشترك للفرد. وتتمثل مراحل التفكير النقدي (الدراسة العملية) في وقوع الحدث، والاستكشاف، والتكامل واتخاذ القرار. ومن جهة أخرى، يعد التعلم الذاتي نموذجاً اجتماعياً متمماً يبدأ من منظور خارجي. ويعالج التعلم الذاتي أمور الإدارة، والمراقبة والتحفيز. ويعد التعلم الذاتي نموذجاً تصورياً مهماً لاستيعاب الموضوعات التي تثيرها التقنية وقدرتها على منح المتعلم تحكماً كبيراً جداً في عملية التعلم.

ويتعلق الدور الرئيس للتعلم الذاتي بمسؤوليات واستراتيجيات الإدارة. أي إدارة عملية التعلم تقنياً وفكرياً والتي تحدث تحولاً أساسياً في التعليم العالي. أما الإدارة التقنية فتعنى بتنظيم المعلومات والوصول إليها. بينما تهتم الإدارة

الفكرية بالتحكم الإدراكي والادراكي العام للمهمات والأوامر الفكرية (كالتفكير النقدي). إلا أن الأساليب المتبعة حالياً في التعليم العالي تحول دون تطوير أساليب الإدارة، كالتعلم الذاتي، وتحول دون استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني لدعم الإدارة التقنية. كما يتغير الدور الذي يلعبه المتعلم وأنماط الإدراك وفق ما تقتضيه الضرورة. فإذا اعتبرنا التعلم الإلكتروني أكثر من مجرد وسيلة لتحسين الأساليب المتبعة حالياً في استيعاب المعلومات، فلابد من الاهتمام باستراتيجيات الإدارة الفكرية والتقنية وتطبيقها على حد سواء.

تقدم مفاهيم التفكير النقدي والتعلم الذاتي الآلية النظرية لوضع أسلوب تعليمي قيم وفعال وتنفيذه. أي أنها تصف العمليات التي يتم من خلالها التعلم الفعال. أما المستوى التصوري الثاني لوصف التعلم الفعال فهو في دراسة الأساليب والمبادئ.

الأنظمة والقواعد

في أحد أهم الأبحاث والأسس المعرفية لاستيعاب العملية التعليمية تمت دراسة الشروط التي تسهل الوصول إلى فهم أعمق للمعلومات المثبتة وليس فقط استرجاعها. وبدأ مارتون هذه الدراسة (مارتون وسالجو ١٩٧٦) كما أثبتها انتوتسيل (انتوتسيل ورامسرين ١٩٨٣) مع آخرين (بيغر ١٩٨٧). ففي أبسط شكل لها وصفت هذه الدراسة مستويين مختلفين لمعالجة وفهم المعلومات: المعالجة السطحية حيث يكون لدى الطالب تصور بدائي وثابت لعملية التعلم واستراتيجية ملائمة للتعلم، والمعالجة العميقة حيث يكون الهدف إدراك أهمية المعلومات وتنظيمها ودمجها مع المعرفة المكتسبة مسبقاً.

ومن الواضح مدى تأثر أساليب التعلم هذه بالبيئة التعليمية. إذ يتكيف الطالب مع توقعات وخصائص الأسلوب المتبع تحت التأثير المباشر للمعلم. حيث

يؤثر الأسلوب بقوة في نظرة الطالب وفهمه لمهمات التعلم، وكذلك على الاستراتيجية التي يتبعها هؤلاء في التعلم (رامسدين ١٩٨٨). ويعد ذلك تكيفاً عقلانياً من جانب الطالب لضمان التوصل إلى نتيجة ناجحة. ويبحث رامسدين (١٩٨٨) في وجود ثلاثة عوامل تؤثر في منظور الطالب لعملية التعلم والطرق المتبعة في التعلم وهي: التقييم، والمنهاج، والتدريس. وهناك بلا شك تداخل كبير بينها.

فالتقييم (الاختبار ووضع العلامات...) له أثر دقيق ولكن مهم في الأهداف وكيفية فهم الطلاب للخبرة التعليمية. وفي الواقع قد يشكل الأثر الأهم على استراتيجيات التعلم (رامسدين ١٦٤:١٩٨٨). فكيفية تقييم الطلاب تعد إشارة قوية إلى الأمور الأهم بالنسبة للطلاب وكيفية تلقيهم العملية التعليمية فلو اعتمد نظام الاختبار على استرجاع المعلومات، سيستعد الطلاب عقلانياً "لاسترجاع المعلومات الحقيقية مع خسارة في المستوى الأعمق للاستيعاب" (مارتون وسالجو ١٢٥:١٩٧٦). ومن الواضح أن الهم الأكبر للغالبية العظمى من طلابنا هو النجاح ويؤدي ذلك بالطبع إلى تحديد كيفية تلقيهم للعملية التعليمية وما سيكتسبونه منها. ولذلك فلابد أن يتناسب التقييم مع النتائج المرجوة من التعلم.

أما العامل الثاني فهو المنهاج. وبالأخص الحِمل الدراسي أي كمية المادة التعليمية المطلوب استيعابها في مدة محددة من الزمن. وبغض النظر عن مستوى ذكاء الطالب أو تميزه، يستدعي المنهاج الذي يتطلب تفرغاً كثيفاً سلوك الأسلوب السطحي في العملية التعليمية. ولا يصعب هنا إدراك التأثير السلبي على المستويات الأعمق لفهم العملية التعليمية والذي يسببه المنهاج الكثيف الذي يخرج عن سيطرة الطالب... وكشرط مهم لضمان استيعاب أعمق للمادة التعليمية لابد من توافر "حرية أكبر لاختيار المحتوى" (رامسدين ١٦٧:١٩٨٨). إذ إن التحدي

الحقيقي الذي يواجه الطلاب والمعلمين هو أن "عالم المعرفة هو عالم كبير جداً، ومحيط واسع، يغوص في أعماق مستحيلة" (اتشنباش ٢٣ :A١٩٩٩) وبما أن علم أصول التدريس هو علم أساسي في التعاطي مع هذا التحدي، فالتعلم الإلكتروني أداة مهمة في إيجاد بيئة تلائم المفاهيم العميقة والقيمة للتعلم.

ويتعامل العامل الثالث وهو التدريس، مباشرة مع هذا التحدي عن طريق التأثير الكبير الذي يحدثه في طريقة التعلم. إذ إن للمدرس الأثر الأعظم في تكوين بيئة التعلم ونتائجه. كما يحدد المدرسون الأهداف، والمحتوى التعليمي، وكيفية تقييم التعلم إلى حد كبير. ومع استغلال المعرفة وإتاحة الوصول المناسب لهذا المحيط الواسع من المعلومات، تقع المسؤولية الأولية على عاتق المدرس في رسم الأسلوب والنظام ووضع الشروط التي تشجع التلقي والفهم العميق لعملية التعلم. ويتطلب ذلك، من منظور الطالب، معالجة فكرية عالية تشمل التفكير النقدي والإرشاد الذاتي.

أما المنظور التفاعلي للتدريس الفعال فيعني الانتقال من أسلوب المحاضرات البسيط إلى طرق أكثر فائدة (غاريسون وأرتشر ٢٠٠٠). إذ إن أسلوب المحاضرات المتبع في التدريس أصبح تقليدياً بشكل كبير وممثلاً بقاعات المحاضرة الكبيرة أو المفهوم الصناعي للتعليم عن بعد. فهو عبارة عن نقل للمعلومات باتجاه واحد، بصرف النظر عن أية جهود لإشراك الحاضرين بهذه العملية. بينما يعتمد أسلوب المحاضرات الفعال على التنظيم، والوضوح، والحماس. ومع أن هذه العناصر مهمة جداً في التدريس، لكنها لا تبدو كافية بحد ذاتها في تشجيع أو دعم المفاهيم العميقة للتعلم.

وكما توحي الكلمة ذاتها، فإن العنصر المفقود في أسلوب المحاضرات هو التفاعل أو الخطاب النقدي الذي يعد محور المفهوم التفاعلي لعملية التعلم. بينما يستند أسلوب التيسير للتعلم إلى مجتمع نموذجي من المتعلمين والخطاب النقدي

الهادف لتحقيق النتائج المرجوة. وربما يشمل هذا الأسلوب بعض مزايا المحاضرات، ولكن لابد أن يرافقها التوازن بين المرونة، وتوافر المناخ المشجع، والخطاب النقدي. وتسمح الطبيعة التفاعلية لهذا الأسلوب بمشاركة الطلاب في وضع الأهداف واختيار المحتوى التعليمي. ويتطلب قدرة قوية على الحكم مهنياً على الأشياء ولاسيما بوجود نوع من الاستقلال والحرية اللذين يمثلهما التعلم الإلكتروني.

قواعد التدريس

يستلزم التعامل مع هذا النوع من التعقيد وتبني التقنيات الجديدة وجود مجموعة من القواعد الإرشادية لدى المدرسين. ولقد حددنا سابقاً العناصر الداخلة في هذا الاتجاه لتحقيق النتائج النوعية المرجوة من التعلم والتي تشمل التقييم، والحمل الدراسي (المنهاج) واختيار أسلوب التدريس. كما تعكس القواعد التالية منظوراً تفاعلياً وفهماً عميقاً لعملية التعلم. وتهدف هذه القواعد في الحقيقة لإيجاد مجتمع متعلمين محفز وتفاعلي وهو جوهر إطار التعلم الإلكتروني الذي نتحدث عنه.

١- تشجع التوقعات القابلة للنقاش، والمعبر عنها بوضوح، الفهم العميق للتعلم.

٢- تسهل البنى المترابطة للمعرفة (الخطط) التعلم المتكامل والهادف.

٢- يوجد التحكم نوعاً من الالتزام ويشجع تحمل المسؤولية الشخصية لمراقبة وإدارة المفاهيم القيمة للتعلم.

٤- يحفز إتاحة الخيارات في المحتوى وأسلوب التدريس نتائج وخبرات التعلم المبدعة العفوية ويقدر التبصر والإبداع.

٥- يرسخ الخطاب الناقد عملية الفهم ويشخص الأخطاء.

٦- التفكير النقدي لابد أن يكون له نماذج معينة ونتائج يكافئ عليها.

٧- لابد أن تتلائم عملية التقييم مع النتائج المتوقعة من التعلم.

٨- التثبت من التعلم من خلال التقييم.

يتطلب النجاح في إيجاد مجتمع تعليمي من المتعلمين توافر أسلوب التقديم، الوجود المدعم وأسلوب تدريس متميز وخبرة ومعرفة في المحتوى. وكما سنرى، سيضمن هذا الوجود التدريسي مشاركة كاملة للطلاب وفهماً عميقاً للتعلم، بصرف النظر عما إذا كان التواصل وجهاً لوجه أو عبر وسيلة أخرى. ففي التعلم الإلكتروني، لابد من استيعاب خصائص تقنية معينة تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على طرق التعلم.

التعليم والتقنية:

إذا اعتبرنا أن الهدف من هذا الكتاب هو فهم كيفية تطبيق التعلم الإلكتروني في التعليم العالي، فلن نتمكن من التوصل إلى نتيجة هذا الفصل الرئيس دون النظر إلى تأثير التقنية في التعلم. إذ يعد تطوير المعرفة في هذا العصر "نشاطاً مدعماً بالتقنية" (بريفايتير ١٩٩٩:٦٢). ولابد للمعنيين بالتعليم العالي من إدراك حقيقة أن التقنية هي عنصر مهم وتزداد أهميته في البيئة التعليمية وبأنه يمثل فرصاً وضوابط للتفاعل قد تؤثر بشكل كبير على قدرة الاستيعاب لدى الطلاب. ومع وجود تقنية قوية كالتعلم الإلكتروني، يتضح ذلك الأثر بشكل أكبر وتزداد أهمية إدراكنا لهذا الأثر وأخذه بعين الاعتبار. إذ إن وسيلة الاتصال تحمل رسالة إلى الطالب، وهذه الرسالة قد تعزز معنى الرسالة التعليمية المستهدفة أو تقلل من قيمتها.

وطرح الباحثون حديثاً: بعض التساؤلات إذ يصرح كلارك "بأن وسائل لاتصال هي أشبه بوسائط مجردة تقوم بنقل الأوامر، ولكنها لا تؤثر على إنجاز

الطلاب أكثر مما تسببه العربات التي تنقل الأغذية من تغييرات في نظامنا الغذائي". وهو يعني أن أسلوب وفن التدريس الذي يتم عبر فعاليات التعلم هو الذي يؤثر على نتائج التعلم (كلارك ١٩٨٣،١٩٩٤).

ومع أنه لا يمكن تجاهل أهمية أسلوب وفن التدريس، إلا أن السؤال هنا فيما لو كان التعميم يتناسب مع اختلاف النتائج المرجوة من عملية التعلم، أي بمعنى آخر فيما لو كان لخصائص تقنية الاتصال (كالتعلم الإلكتروني مثلاً) أثر مهم في التعليم العالي (كوزما ١٩٩٤). أي هل من المعقول القبول بفرضيات غير ثابتة كفرضية كلارك وغيره، بأن وسائل الاتصال لا تؤثر في الخطاب والتفكير النقدي أو في تحقيق نتائج عالية من عملية التعلم؟.

لقد أظهرت الأبحاث التي أجريت حول استخدام وسائل الاتصال في التعليم باستمرار بأنه ليس هناك فروقاً مهمة بين نتائج التعليم لدى مقارنة الوسائل المختلفة لنقل المعلومات (إذ تركزت عمليات قياس النتائج على نتائج الطلاب في الامتحانات) (راسل ١٩٩٩). ومع ذلك، لابد من أن نلاحظ أن الكثير من هذه الأبحاث لم تتركز حول نوعية وطبيعة وجودة نتائج التعلم. وفي الحقيقة، فقد كانت النتائج المرجوة من التعلم والتي تم قياسها في هذه الدراسات عبارة عن النتائج المتوقعة من التجارب التعليمية في المستوى الأدنى لنشر المعلومات، ويعني ذلك إحياء الحقائق المكتسبة أساساً والمعلومات البسيطة المثبتة. ولكن هل ينطبق مفهوم تعميم "عدم وجود فرق كبير أو مهم" أيضاً عندما يكون المستهدف في القياس هو نتائج التعلم في المستويات الأعلى، حيث يحدث تحول في نمط الاتصال، من اللغة الشفوية إلى اللغة المكتوبة؟.

على الأقل فإن أحد ميزات استخدام اللغة المكتوبة لأغراض تعليمية يقترح

عدم استمرار تطبيق الفرضيات غير المثبتة واللاغية إذ يناقش فينبرغ بأن الكتابة "لا تعد بديلاً بسيطاً للحضور أو الوجود المادي والكلام، ولكنها وسيلة أساسية أخرى للتعبير والتي تتمتع بخصائص وقوى خاصة" (١٩٩٩:٣٤٥). هذه الملاحظات المتكررة التي يتحدث عنها الباحثون كأولسون (١٩٩٤)، والتي تؤكد بأن اللغة المكتوبة ليست مجرد ظل أو صورة شاحبة للغة المحكية، ولكنها كيان مستقل بذاته يتمتع بخصائص مميزة جديرة بالبحث والدراسة. إذ يشير ستين (١٩٩٢) إلى ظهور "عالم للنص المكتوب" جديد ومتشعب. كما تشير دراسة فابرو وغاريسن (١٩٩٨) إلى موضوع المقارنة بين النص المكتوب والكلام أيضاً والذي يحظى بأهمية خاصة في التعلم النوعي.

كما تعد الفروق في طبيعة وسائل الاتصال المكتوبة والمحكية في الواقع أساساً لإدراك وفهم الاستخدام الفعال لوسائل الاتصال عبر الحاسوب ولاسيما التعلم الإلكتروني. وسنبحث في وسائل الاتصال عبر النص المكتوب بشكل أوسع في الفصل الثالث.

القضية الأهم هنا هو أن الاختلافات في الأساليب المتبعة تؤثر حتماً على نوعية وجودة النتائج التي نحصل عليها من عملية التعلم. إذ لابد أن تتلائم هذه الأساليب والأنشطة التعليمية مع النتائج المرجوة والمستهدفة. ولا يمكن الفصل بين ما يتعلمه الطالب وكيفية التعلم (مارتون ١٩٨٨). ولابد من إدراك ذلك عند استخدام تقنية ما، كالتعلم الإلكتروني مثلاً، والذي يتميز بوسائل الاتصال الخاصة به. وكذلك تعد طريقة نقل المعلومات أو التواصل ذات تأثير مهم جداً على المحتوى. وعلى المعلمين أن يكونوا على اطلاع ودراية بالمحتوى الذي ينشئونه من منظور تربوي وتقني على حد سواء.

نتيجة

يدفع عصر المعرفة وعالم الانترنت المعلمين إلى إعادة التفكير بالعملية التعليمية. ولقد أصبح من الواضح أن القيمة المضافة في المستقبل المعرفي، هي البيئة التعليمية التي تعمل على دعم وتشجيع القدرة على التفكير والتعلم بشكل تفاعلي ومستقل معاً. وهذا يعني قدرة المتعلمين على التفكير والإرشاد الذاتي وأن يكون لديهم الحافز والقدرة على التفكير والتفاعل وكذلك اكتساب القدرة والحافز على استمرار التعلم طوال حياتهم. كما تزداد التوقعات المتعلقة بالتعليم العالي، وقد حددت العناصر الرئيسة اللازمة لإدراك النتائج المرجوة من التعلم في مستوياته العليا وكذلك ضمان استمرارية التعلم. إلا أن ذلك لا يكمن في إعادة صياغة العملية التعليمية ونتائج التعلم. ولكنه يستدعي إعادة النظر في النماذج التقليدية للتعليم العالي. إذ يمكن استرجاع هذه النماذج ضمن الإمكانات التي تقدمها التطورات التقنية.

ويواجه المعلمون تحدياً لاسيما عندما تدرج تقنيات جديدة كالتعلم الإلكتروني في المعادلة. وفي الواقع تتطلب "التقنيات الرقمية" كالتعلم الإلكتروني أفكار جديدة مختلفة جذرياً فيما يتعلق بأساليب وطرائق التدريس (بريفايتير ١٩٩٩:٧٠). وبذلك يكون للتعلم الإلكتروني قدرة حقيقية على تغيير طبيعة التعلم والتعليم. ولقد دفعنا ذلك في الحقيقة لمواجهة بعض الثغرات والمشكلات الحالية في التعليم العالي كقاعات المحاضرة الكبيرة، عند تقديم الطرق والحلول الممكنة لتخفيف هذه الثغرات. وكجزء من الحل، يمثل التعلم الإلكتروني فرصة حقيقية لاختبار نماذج العملية التعليمية التي تحدثنا عنها سابقاً والتعامل معها. وهكذا سيعتمد مدى إدراكنا للفائدة الفعلية للتعلم الإلكتروني على فهمنا للسياق الذي سيقدم به.

ويعد التعلم الإلكتروني تقنية مشوشة لها تأثيرها في فهمنا لعملية التعلم

في مرحلة التعليم العالي ومعالجتنا لها. والسؤال هنا فيما لو كان هذا التأثير قوياً أم بسيطاً (غاريسون وأندرسون ٢٠٠٠). أي هل سيؤدي التعلم الإلكتروني ببساطة إلى تعزيز ودعم الأساليب المتبعة حالياً في نشر المعلومات بشكل فعال، أو أنه سيؤدي إلى تغيير أساسي في كيفية تلقي الطلاب للتعليم والنتائج المتوقعة؟ لا بد أن يشهد التعليم العالي الطبيعة التحويلية أو قوة التغيير التي تمثلها تقنيات التعلم، والتي سيكون التعلم الإلكتروني في مقدمتها. إذ سيؤدي التأثير الكبير للتقنية إلى تغيير أفكارنا وأساليبنا في المعرفة والإدراك والتدريس. وكما يذكر بريفايتير لا معنى لاستمرار الآكادميين في اتباع تقليد قديم للتعليم مع وجود التقنيات التي تغير كيفية تلقي الأفراد للعملية التعليمية وتفاعلهم مع بعضهم في مجتمعات جديدة للتعلم" (٧٧: ١٩٩٩).

وهكذا لابد أن نوجه اهتمامنا إلى مجتمعات التعلم الجديدة والتأثير المحتمل للتعلم الإلكتروني. إذ يكمن التحدي في فهم الأسلوب التعليمي الجديد وكيفية إيجاد بيئات تعليمية تسهل تطوير القدرات الإدراكية في المراحل العليا وتشجعها على النمو في ما أسميناه عصر المعرفة. إن المفهوم التفاعلي لعمليتي التعلم والتعليم الذي نتحدث عنه هنا يتجلى في وجود مجتمع ناقد من المتعلمين (مجتمع تعليمي) حيث يستخدم عنصري الخطاب والتفكير في تسهيل بناء معرفة صحيحة قيمة على الصعيد الشخصي ومعترف بها على الصعيد الاجتماعي. وسنتحدث عن مجتمع الاستطلاع هذا في الفصل القادم.

obeikandl.com