OR 1.500

معايير فاعلية مراكز تقنيات ومصادر التعلم

د. علي بن شرف الموسوي

جامعة السلطان قابوس

مركز الدراسات العمانية

al-mosawi.com

اسم الكتاب: معايير فاعلية مراكز تقنيات ومصادر التعلم
اسم المؤلف: د. علي بن شرف الموسوي
الطبعة: الأولى (محرم ١٤٢٥هـ - مارس ٢٠٠٤م)
اسم الناشر: جامعة السلطان قابوس - مركز الدراسات العمانية
العنوان: ص.ب: ٥٠ الخوض، الرمز البريدي: ١٢٣ مسقط - سلطنةعمان

جميع الحقوق محفوظة
لجامعة السلطان قابوس
ولا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه
أو تخزينه في نطاق استعادة مادته إلا بإذن رسمي مسبق من
مركز الدراسات العمانية بجامعة السلطان قابوس.

al-musaw.com

معايير فاعلية
مراكز تقنيات ومصادر التعلم

د. علي بن شرف بن علي الموسوي
أستاذ التقنيات التربوية المساعد
نائب مدير مركز تقنيات التعليم للتطوير التعليمي
جامعة السلطان قابوس

جامعة السلطان قابوس
مركز الدراسات العمانية

al-musawi.com

بسم الله الرحمن الرحيم

al-mustafa.com

إهداء

إلى رافدتَي بنبض الأمل

من سهرت بجانبي تغذيني بعطفها....

ومن وقفت بجانبي تؤازرني بصبرها....

al-musawi.com

شكر وتقدير لكل من:

د. علي مهدي كاظم

د. أسامة عبد العزيز

للمراجعة العلمية واللغوية

التصميم والإخراج:

إدريس بن إبراهيم الهوتي

مركز تقنيات التعليم

بجامعة السلطان قابوس

al-musawi.com

تقديم

رغم تعدد المراجع العربية التي تتحدث عن التقنيات التربوية، فقد وجدتُ أن المكتبة العربية تكاد تخلو من المراجع المتخصصة التي تناقش الأطر الفلسفية والمنطقية والإجرائية لتخطيط وإدارة وتقويم مراكز تقنيات ومصادر التعلم وكيفية ضمان فاعليتها في المؤسسات التعليمية؛ ولا يجد الباحث المهتم بهذا المجال تبريرا لهذا الأمر إلا ندرة الموجود من هذه المراجع في التراث العلمي المتوفر. وقد تولدت فكرة هذا الكتاب نتيجة الإحساس المتزايد باحتياج المكتبة العربية المتخصصة إليه. ويركز هذا الكتاب البحثي على استخلاص معايير الفاعلية لمراكز تقنيات التعليم وتقويمها لدعم العملية التعليمية مع التركيز على المؤسسات الجامعية والعليا؛ ويتكون من تسعة فصول تؤسس لفاعلية التقنيات التربوية وتتناول القضايا العامة لمراكز تقنيات ومصادر التعلم وتدرس التجارب الجامعية للمراكز وتركز على التجارب البريطانية والأمريكية والعربية منها، ثم تستنبط عوامل الفاعلية. والكتاب موجّه إلى المخططين التربويين ومتخذي القرار والباحثين وطلاب الدراسات العليا والجامعية. ونرجو أن تكون هذه المحاولة موفقة وفاتحة لتجارب أخرى جديدة تستثير الانتباه في عالمنا العربي نحو أهمية هذه المراكز. ولا يفوتنا في هذا التقديم أن نشيد بجهود مركز الدراسات العمانية بجامعة السلطان قابوس والتي أثمرت في رفد الحركة العلمية والثقافية في السلطنة بما يتلاءم والتطور الحادث في مختلف المجالات، سائلين الله حسن التوفيق وهو من وراء القصد.

د. علي بن شرف علي علوي الموسوي العرب
أستاذ التقنيات التربوية المساعد
نائب مدير مركز تقنيات التعليم للتطوير التعليمي
جامعة السلطان قابوس

al-mosawi.com

المحتويات

al-musawi.com

الفصل الأول: مفهوم التقنيات التربوية ١٣
القسم الأول: تعريفات ١٤
القسم الثاني: دور التقنيات التربوية في عمليتي التعليم والتعلم ١٦
القسم الثالث: فاعلية التقنيات التربوية ٢٠
خلاصة الفصل ٢٦

الفصل الثاني: تطور مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم وأهدافها التربوية ٢٧
القسم الأول: مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم ٢٨
القسم الثاني: تاريخ تطور المراكز ٣٢
أولا: المرحلة التجريبية ٣٢
ثانيا: المرحلة البنيوية ٣٤
ثالثا: المرحلة التطورية ٣٩
رابعا: مرحلة إعادة التنظيم ٤٢
مضامين المراحل السابقة ٤٣
المرحلة الحالية ٤٥
القسم الثالث: تعريفات ٤٦
أهمية مراكز تقنيات ومصادر التعلم ٤٩
أهداف مراكز تقنيات ومصادر التعلم ٥٠
أنشطة مراكز تقنيات ومصادر التعلم ومهامها ٥١
خلاصة الفصل ٥٢

الفصل الثالث: نظم الإدارة والتخطيط ٥٥
القسم الأول: القيادة الإدارية ٥٦
القسم الثاني: السياسات والتخطيط ٥٧
الهيكلة الإدارية للمراكز ٦١
القسم الثالث: تنظيم المراكز ومحددات أنواعها ٦٢
مركز الخدمات السمعبصرية ٦٣
مركز تقنيات التعليم ٦٤
مركز مصادر التعلم ٦٥
المكتبة الدراسية ٦٦
القسم الرابع: التنسيق والاتصال في المراكز ٦٦
الاتصال على المستوى المؤسسي ٦٦

al-musawi.com

الاتصال على المستوى الوطني ٦٩
خلاصة الفصل ٧٤

الفصل الرابع: النظم المالية ٧٦
القسم الأول: القضايا المالية للمراكز ٧٧
القسم الثاني: صعوبات المراكز المالية ٨٠
القسم الثالث: قضية الجدوى الاقتصادية ٨٢
خلاصة الفصل ٨٤

الفصل الخامس: النظم التربوية ٨٥
القسم الأول: التطوير التربوي للكادر الأكاديمي ٨٦
القسم الثاني: استراتيجية التطوير التربوي ٩٣
القسم الثالث: برامج التطوير التربوي ٩٦
القسم الرابع: البحوث في المراكز ٩٨
القسم الخامس: تصميم المقررات والتدريس ٩٩
القسم السادس: تقويم عمل المراكز ١٠١
خلاصة الفصل ١٠٦

الفصل السادس: مراكز تقنيات ومصادر التعلم بمؤسسات التعليم العالي البريطانية ١٠٧
القسم الأول: التعليم العالي البريطاني ١٠٨
القسم الثاني: بحوث رئيسة عن المراكز البريطانية ١٠٩
القسم الثالث: أهمية تقرير جونز ١١٢
القسم الرابع: تنفيذ تقرير جونز ١١٣
تقرير جونز من منظور بدايات القرن الحادي والعشرون ١١٦
القسم الخامس: المنظمات المهنية المركزية لتقنيات ومصادر التعلم ١٢٠
مجلس الجامعات البريطانية للفيلم والفيديو ١٢٠
مراكز بعض الجامعات البريطانية ١٢٢
مركز جامعة هال السمعبصري ١٢٣
المركز السمعبصري لجامعة لانكستر ١٢٤
تلفزيون جامعة مانشستر ١٢٥
مركز الإنتاج بالجامعة المفتوحة ١٢٦
القسم السادس: التقييمات الحديثة لوضعية المراكز البريطانية ١٢٧
القسم السابع: التطوير التربوي للكادر الأكاديمي ١٣٣
ملخص الفصل ١٣٥

al-musawi.com

الفصل السابع: مراكز تقنيات ومصادر التعلم بمؤسسات التعليم العالي العربية ١٣٧
القسم الأول: تأسيس المراكز العربية ١٣٨
القسم الثاني: أهداف المراكز وإمكانات تحقيقها ١٣٨
القسم الثالث: الصعوبات المالية ١٣٩
القسم الرابع: النظم والسياسات الإدارية ١٤٠
القسم الخامس: احتياجات التطوير ١٤٠
خلاصة الفصول السابقة ١٤١

الفصل الثامن: الموجهات العامة لفاعلية النظم الإدارية والفنية والتربوية ١٤٥
القسم الأول: الكفاءة مقابل الفاعلية ١٤٦
القسم الثاني: موجهات الفاعلية ١٤٨
موجهات نظم إنشاء المراكز ١٤٨
موجهات النظم الإدارية ١٤٩
موجهات نظم المركزية واللامركزية في تقديم الخدمات ١٥١
موجهات نظم العلاقات والاتصال ١٥٣
موجهات النظم المالية ١٥٤
موجهات النظم الفنية ١٥٦
خلاصة الفصل ١٥٨

الفصل التاسع: معايير فاعلية المراكز ١٥٩
القسم الأول: اقتراح المعايير ١٦٠
القسم الثاني: المراكز بين المعوقات وعوامل الفاعلية ١٦٠
عوامل الفاعلية ١٦٠
المعوقات ١٦٢
المعايير التفصيلية لعوامل الفاعلية ١٦٣
القسم الثالث: نموذج لآلية عمل المراكز الفاعلة ١٦٨
الدور المستقبلي للمراكز ١٦٨
خلاصة الكتاب ١٧٢

الجداول والنماذج

جدول (٤-١) إرشادات الترتيبات المالية ٧٩
جدول (٥-١) مستويات تقويم الخدمات المركزية ١٠٣
جدول (٥-٢) النقاط المركزية للتقويم الرصدي والتحليلي ١٠٥
جدول (٩-١) المعايير المقترحة لمركز تقنيات ومصادر التعلم الفعال ١٦١
نموذج (٩-١) نموذج لآلية عمل مراكز تقنيات ومصادر التعلم ١٧٠

al-musawi.com

الفصل الأول

مفهوم التقنيات التربوية

تستخدم الوسائل والمصادر التربوية لتحسين طرق التدريس وتعد مراكز تقنيات ومصادر التعلم مسؤولة عن إنتاج بعضها، وتقديم خدمات بعضها الآخر. وسنناقش في هذا الفصل تطور مفهومها وفاعليتها. ويقدم القسم الأول من هذا الفصل تعريفات أساسية لهذا المفهوم، وبما أن العديد من التربويين قد أسهموا في هذه التعريفات، فقد كان من الضروري توضيح درجة اختلافهم ودرجة اتفاقهم حول هذه التعريفات، وسيكون من المناسب بيان مدى تأثير العلوم السلوكية في تطور هذه التعريفات، وأما القسم الثاني من هذا الفصل فسنقوم فيه باستعراض مفهوم التقنيات وتطوره التاريخي، وفي القسم الثالث سنبين الآراء حول مدى فاعلية الوسائل والمصادر التربوية، ونقيّم البراهين والآراء المطروحة في هذا المجال.

al-mulsawi.com

القسم الأول: تعريفات:

يمكن تصنيف كل من: اللغة، والأشكال الفنية، والمصادر الأخرى التي تستخدم الصورة، والصوت، والقراءة والكتابة، والتطبيقات التقنية الحديثة؛ كالحاسوب والتلفاز، ضمن قائمة أدوات الاتصال؛ غير أن المصطلحات التي توصف بها هذه الأدوات من قبل العاملين في قطاع التربية قد تغيرت عدة مرات (لبيب وزملاؤه، ١٩٨٣: ١٣). فقد استخدمت مصطلحات معينات التدريس (Teaching Aids)، والمعينات السمعبصرية (Audiovisual Aids)، ومواد التعليم (Instructional Materials). ويلاحظ وجود درجة من الاضطراب من الناحية النظرية بين تعريفات الوسائل والمصادر التربوية، وبين تطبيقات الباحثين الميدانيين، خاصة حين يكون الأمر متعلقا بمراكز تقنيات ومصادر التعلم. وكحل لهذا الاضطراب النظري فقد كان لا بد من تحديد مجالين، هما: "تقنيات التعليم" و"التقنيات التربوية".

ويشرح برسيفال وإلينغتون هذا التحديد بقولهما: إن تقنيات التعليم تضم كل الوسائط التربوية التي يمكن بوساطتها عرض المعلومات باستخدام التقنيات؛ وتنقسم هذه الوسائط إلى قسمين: التجهيزات الفنية، والمواد التعليمية. فالتجهيزات الفنية هي الأدوات المعدنية ذات الطابع الصلب، كعارض الشرائح، وجهاز الإسقاط العلوي، والاستوديوهات التعليمية السمعية والتلفازية ... الخ، بينما تشمل المواد التعليمية كل ما يرافق استخدام هذه التجهيزات، مثل: الشفافيات، والأشرطة السمعية، والبرمجيات، ونحوها. ولقد سبقت مرحلة تطوير التجهيزات الفنية تاريخيا مرحلة تطوير المواد التعليمية.

ويمكن تعريف التقنيات التربوية: بأنها الآلية الكلية لتحسين فاعلية طرق التعلم والتعليم، وبذلك فهي تهتم بالجوانب الاقتصادية، والتخطيطية، والتقويمية في العملية التربوية، ولهذا السبب فإنها تركز على معايير معينة يمكنها تحسين نوعية العملية التربوية (برسيفال وإلينغتون، ١٩٨٤: ١٣).

al-musawi.com

وتشكل البحوث التربوية، ونظريات التعلم، وعلم الاجتماع، والتقنيات التطبيقية أساسا لمجال التقنيات التربوية، وطبقا لرأي ساتلر فإن العلوم السلوكية تشكل الأساس الجوهري لمجال المصادر؛ حيث إن النظرة الأساسية لمفهوم التقنيات التربوية في العلوم السلوكية يكمن في القول بأن الممارسة التربوية يجب أن تكون معتمدة إلى حد كبير على الطرق العلمية التي طورها علماء السلوكيات (ساتلر، ١٩٦٨: ٣).

ومجمل هذا الرأي أن الممارسة التربوية المشتملة على مجال التقنيات، ودورها الريادي في تحسين طرق التدريس يجب أن تعالج من وجهة نظر سلوكية، ويتضح التأثير المباشر لعلم النفس السلوكي في هذا التعريف، والكثير من التعريفات المماثلة (لوبيز، ١٩٨٣: ١٤).

ويفضّل التربويون رؤية التقنيات التربوية كطريقة لمزج العديد من العناصر المتداخلة باستخدام مدخل المنظومات (Systematic Approach) (تاكر، ١٩٧٩: ١٣-١٤) ويمكن تعريف التقنيات التربوية بطريقة منظومية في السياق العلمي، أو المعارف المنتظمة الأخرى: على أنها ترتيب منظومي دقيق للتعليم، والتعلم، مصمم لممارسة معارفنا عمليا بنمط فعّال، يمكن توقعه، وذلك لتحقيق أهداف تعلمية (هاينك وزملاؤه، ١٩٨٥: ١٩). ويمكن وصف التقنيات التربوية، في السياق نفسه، بأنها علم تطبيق المعارف لأغراض عملية، وعلى ذلك فإن الظاهر أن هذا المجال يشمل تطبيق المعارف المتوافرة بطريقة منظومية لحل المشكلات في التربية والتدريب (المجلس الوطني لتقنيات التعليم، ١٩٦٩: ٧). ويلاحظ بأن التأثير السلوكي في التعريفات لا يزال قائما حتى في حالة وجود مصطلحات المنظومة والأهداف (لوبيز، ١٩٨٣: ١٥-١٦).

وبعد قراءة متأنية لأدبيات تعريفات التقنيات التربوية فإننا نخلص إلى أن التعريفات المتاحة حاليا أخفقت إلى حد كبير في ربط هذا المجال بالتقدم الاجتماعي، وأنه يؤخذ عليها اشتقاقها من النظرة السلوكية والنفسية وليست النظرة التربوية والمعرفية. من هنا تتجلى الحاجة لتعريف متكامل لهذا المجال الحيوي والمتطور.

al-mosawi.com

وسنعتمد في هذا الكتاب تعريف برسيفال وإلينغتون نظرا لأنه أكثر شمولية ووضوحا.

وسنبين فيما يلي دور التقنيات التربوية في عمليتي التعليم، والتعلم كما أشارت إليه الدراسات المختلفة.

القسم الثاني: دور التقنيات التربوية في عمليتي التعليم والتعلم:

يرى ساتلر (١٩٨٦) أن مجال التقنيات التربوية قد مرّ في ثلاثة مراحل تطورية، الأولى: مرحلة الأسلاف الأوائل (حتى عام ١٧٠٠م). والثانية: مرحلة المشاركين المتأخرين (حتى عام ١٩٠٠م). والثالثة: المرحلة العلمية في التعليم التكنولوجي (القرن العشرين). وقد أدت عمليات الاتجار بالأجهزة إلى تطورها ونموها في الاستخدامات التربوية للتقنيات، واقترن ذلك بتجهيزات الوسائل السمعبصرية، وطرق استخدامها في المذياع، والتلفاز التربوي، والدوائر التلفازية المغلقة، والحواسيب، والأنظمة متعددة الوسائط.

وقد اهتمت بحوث كثيرة في وقت مبكر بمجال التقنيات التربوية؛ إما بإثبات فاعليتها، أو وصف استعمالاتها (كوبن، ١٩٦٨؛ تاكر، ١٩٩٠)، غير أن بعض الباحثين أشار إلى ظهور صعوبة عند محاولة المرء الخروج بمجموعة عريضة من النتائج بشان فاعلية التقنيات؛ إذ إنه يجدها غير حاسمة ومتضاربة أحيانا (تاكر، ١٩٩٠: ١١٦).

وقد أعيد التركيز على بحث واستكشاف دور التقنيات التربوية في التعليم، والتعلم في أواسط السبعينات من القرن الماضي؛ بسبب التأثير الناتج عن استعمال الحواسيب في قاعات المحاضرات؛ وأعد بعض الباحثين تقارير عن برامج للتعلم باستخدام الحاسوب، ودرسوا بعض دراسات الحالة (case studies) في هذا المجال (هوبر، ١٩٧٧؛ هوبر وتوي، ١٩٧٥). وركّزت العديد من الدراسات خلال فترة

al-mosawi.com

السبعينات كذلك على دور التقنيات التربوية في مؤسسات التعليم العالي (فلودبيج، ١٩٧١؛ بكفوردس، ١٩٧٥؛ هولروود، ١٩٧٤؛ هيوتون وزملاؤه، ١٩٧٥؛ ريد، ١٩٧٧؛ بيرد وبلاي وهاردنج، ١٩٧٨؛ مكاليس، ١٩٨٠؛ هنري، ١٩٩٠). وقد غطت هذه الدراسات جانبا عريضا من الاهتمامات، مثل: طرق تعليم وتنظيم التقنيات، وتصميم منظوماتها، ومدى تأثيرها وتقويمها، إضافة إلى تدعيمها وظيفيا. وفي الثمانينات والتسعينات كتب العديد من الباحثين عن دور التلفاز والفيديو في التربية (موس، ١٩٨٤؛ بيتس، ١٩٨٧). وقدمت واحدة من هذه الدراسات نموذجا للاستعمال الفعّال للإذاعة لحل العديد من مشكلات القراءة لدى الراشدين؛ وذلك من خلال تدريب المدرسين في أثناء خدمتهم؛ وقد تبين ضعف استعمال الإذاعة في هذا المجال، حيث إن الطلاب لا يمكن أن يتقنوا مهارات القراءة باستخدام الإذاعة وحدها. وعلاوة على ذلك، فإن المدرسين لا يمكنهم التوفيق بين المادة المسموعة وأنشطة تعلمية أخرى بسهولة؛ إلا أن بيتس وصف التلفاز بأنه مصدر فريد للتعلم عن بعد (بيتس، ١٩٨٧: ٢٣٣-٢٣٤). وقد تم إجراء بحوث متعمقة أخرى في مجال تعليم مهارات الاتصال باستخدام الفيديو، والفيديو التفاعلي (سالومون، ١٩٨١؛ هارت، ١٩٨٧؛ لوريلارد، ١٩٩٣).

وكان من بين المظاهر النظرية لمراحل تطور دور التقنيات التربوية في عمليتي التعليم والتعلم بروز مفاهيم البرمجة الخطية والتفريعية، اللتين أصبحتا من التطبيقات المألوفة. كما أجريت البحوث على التعلم المبرمج، والتعلم الذاتي التقليدي (راونتري، ١٩٦٨؛ ستونز، ١٩٦٨؛ رومسزوسكي، ١٩٨٦؛ لوريلارد، ١٩٩٣). وقد تركزت الجهود البحثية في هذين المجالين على مدى يمكن بوساطته تكييفهما للتعليم داخل قاعات الدراسة، وبالإضافة إلى ذلك تكييف نماذجهما الأكثر قابلية للتطبيق؛ كما ركّزت بعض الدراسات على الجدوى الاقتصادية لهذه الأنواع من التعليم (هيث وأورليتش، ١٩٧٧).

وطُبقت نظرية الاتصالات بشكل مكثف ضمن التقنيات التربوية فيما يتعلق بالمرسل، والرسالة، والوسيلة، والمستقبل. وقد لعبت الحواسيب دورا مهما كوسيلة

al-mutawi.com

اتصال يتم إرسال المحتوى عن طريقها؛ وذلك في حالة استخدامها في التعلم باستخدام الحاسوب (CAL).

وشكلت الاستعانة بمفهوم المدخل المنظومي التي تستمد جذورها من الدراسات العلمية، مرحلة أخرى من مراحل تطور دور التقنيات التربوية في عمليتي التعليم، والتعلم؛ حيث يركز هذا المدخل على جوانب التصميم، ثم التطبيق، وبالتالي التقويم والتغذية الراجعة.

ولتوضيح دور التقنيات الجديدة في التعليم، والتعلم، أجريت بعض البحوث المبتكرة الحديثة باستخدام المصادر المتعددة من خلال ارتباطها بالتعلم التفاعلي باستخدام الحاسوب، كما أجريت بحوث على استخدامات تقنية المعلومات من قبل الأكاديميين في التعليم (شويسو، ١٩٩٣: ٨٨). وتبين هذه الدراسات أن هناك اختراقا واسع النطاق لتقنية المعلومات بين أكاديميي الحالات المدروسة؛ ويظهر مستخدمو تقنية المعلومات كمجموعة ذات خبرة في استخدامها، حيث استفاد غالبيتهم من هذه التقنية في عملهم؛ مما جعلهم أكثر كفاءة، باكتشافهم القوة المتوافرة فيها؛ وهم، عموما، مجموعة ذات نظرة عملية نسبيا لهذه المعلومات. وتؤكد الدراسات المبكرة الأهمية الاجتماعية، والاقتصادية للجمع بين أدوات التعلم وتقنية المعلومات (كاربري، ١٩٨٢: ١٠٨-١٠٧).

كذلك أجريت بحوث حول التعلم المفتوح الذي يستخدم من قبل طلاب غالبا ما يكونون محدودي القدرة على الوصول إلى مصادر تعلم ذات طبيعة مؤسسية (جامعية، على سبيل المثال). وهناك أعمال بحثية كثيرة في مجال هذا الابتكار التربوي (بيتس، ١٩٨٢؛ ١٩٨٧؛ لوريلارد، ١٩٩٣)، تكشف معظمها عن طلب الجمهور المتواصل للتعلم المفتوح، كما توضح فاعلية هذا الاختيار. ومن الواضح أن هنالك توجها كبيرا للتعلم عن بعد، فقد شجع نجاح الجامعات المفتوحة في الغرب العديد من البلدان لافتتاح مؤسسات مشابهة تم تكييفها طبقا لحاجاتها الخاصة. وقد قام الباحثون بدراسة التعلم المفتوح، والتعلم عن بعد بشكل شامل، برهن على أنهما طريقتان ملائمتان لإرضاء احتياجات الأفراد في العديد من بلدان العالم التي تبنت هذه الفكرة.

al-mosawi.com

وأبرزت دراسات عن تأثير التعلم عن بعد باستخدام المذياع التعليمي، نقاط القوة التي يملكها المذياع؛ إذ يمكنه أن يعمل كتقنية ناجحة في بيئة التعلم عن بعد، ويقدم نوعية أفضل من المحاضرات المقدّمة عن طريق مصادر التعلم، وعلى ذلك فقد تم اقتراح استبدال تلك المحاضرات بإنتاج مصادر تعلم مركزية يمكن توزيعها على كل مؤسسات التعليم العالي. ويجب أن تكون هذه المصادر الإذاعية المركزية ملائمة للمقررات الدراسية المعطاة؛ ووفقا لذلك، فإن التعاون بين المؤسسات التعليمية بالغ الأهمية لكي يتم إنجاز الأهداف التعليمية الأساسية (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ). وصدرت في التسعينات من القرن الماضي دراسات عن دور التقنيات التربوية أكدت دور التقنيات في التعلم عن بعد، وقدّمت صورة متفائلة عن البعد المستقبلي لهذه التقنيات في مؤسسات التعليم العالي (المجلس الوطني لتقنيات التعليم، ١٩٧٩).

وهناك بعض الدراسات التقويمية المتخصصة في دراسة فاعلية وجدوى تقنيات ومصادر التعلم اقتصاديا، وقدّمت هذه الدراسات فهما عميقا ومفصلا للعديد من مظاهر التقنيات (كالمذياع، والفيديو التفاعلي) في مؤسسات التعليم العالي، وتقويما لنقاط ضعفها، ونجاحها، وتوجهات وطرائق تطويرها في التدريس الجامعي (بيتس، ١٩٨٧؛ هارت، ١٩٨٣، ١٩٨٧، ١٩٨٨أ، ١٩٨٨ب)، وتستنتج تلك الدراسات أنه يمكن تقديم إمكانات التقنيات بشكل أفضل من خلال اعتماد سياسات اقتصادية لتوفيرها بصورة تدريجية (هارت، ١٩٨٧: ١٨٣). ووجدت دراسات الحالة أنه يجب سد احتياجين رئيسيين إذا ما أريد إنتاج مصادر فيديو فعّالة. الأول: إنه لا بد من التصميم التعليمي للفيديو لكي يستطيع الجمهور المستهدف الربط بينه وبين فيديو آخر و/أو التعلم منه؛ والثاني: إنه لا بد من توزيع استبانات استطلاعية للفيديو يتبعها تقويم شامل لهذا الاستطلاع قبل توزيعه على نطاق واسع (جراهام وبيري، ١٩٩٣: ٨٤).

وسنتطرق الآن إلى فاعلية التقنيات التربوية بناء على دورها في عمليتي التعليم والتعلم الذي طرحته الدراسات السابقة الذكر.

al-mosawi.com

القسم الثالث: فاعلية التقنيات التربوية:

لم تدعم البحوث فائدة التقنيات التربوية في عملية التعلم بصورة إيجابية، كما أنها لم ترفضها؛ ولم تتم دراسة مدى تأثير قوة تقنيات ومصادر التعلم دراسة وافية حتى الآن، لأن الدراسات المتوفرة فشلت في أن تعطي القارئ تقويما لهذه التقنيات يستطيع من خلاله اتخاذ قرار مناسب لاختيارها؛ وقصرت البحوث كذلك عن تحصيل المعلومات الموضوعية بخصوص الفاعلية التربوية للتقنيات، وعن تحديد مفهومها وتقويم تأثيراتها أو تكييفها تربويا (تاكر، ١٩٩٠: ١١٨-١٢٠). وعلى الرغم من القيام ببعض البحوث المهمة حول فاعلية التقنيات، فإنه لا يزال من الصعب القيام بدراسات تجريبية لتقنيات ومصادر التعلم؛ بسبب ما تتطلبه من تحضير، وتنظيم، وبحث.

غير أن هناك عددا من نقاط القوة في تطبيق التقنيات التربوية، فهي تستثير البحث التربوي، وتقدّم اتجاهات جديدة في العمل التربوي، مثل: التفكير الإبداعي، وتتيح طرقا ومصادر تعلم مطوّرة، كما أنها تقود إلى إدراك عدد من التطورات الإيجابية، مثل: توضيح التعلم والتعليم بصورة أكبر، وتحسّن مفهوم القياس والتقويم (لوبيز، ١٩٨٣: ٢٣- ٢٢).

ويوجد في الأدبيات أعمال بحثية مهمة تتعلق بالتلفاز، والإذاعة، والفيديو التربوي، ويمكن أن يعزى تركيز الأدبيات المتوافرة بشكل رئيس على هذه الأنواع من تقنيات ومصادر التعلم إلى سببين رئيسين: أولهما: سيطرة هذه الأنواع على الخدمات التعليمية، مما يستلزم بحثا شاملا عنها. وثانيهما: إن الجانب المادي لهذه الأنواع من الخدمات التعليمية مهم للغاية، فالزيادة في إنتاج المواد السمعية، والفيديو التربوي، عزّزت المردود المادي، وقد أثر القرار السياسي في بعض الدول الغربية على توجه جامعاتها لاستغلال إمكانات التقنيات التربوية في توفير دخل مالي مهم، يساعد على إحداث تطوير جذري بمؤسسات التعليم العالي (مجلس العموم البريطاني، ١٩٨٠: ٢). وقد أدّى ذلك إلى قلة الدراسات التقويمية حول فاعلية الخدمات التعليمية الأخرى، إذ

al-mosawi.com

يظهر أن الاتجاه العام هو إنتاج مصادر تعلم للاستعمال التجاري بصرف النظر عن فاعليتها في عمليتي التعليم والتعلم.

كما أنه لا يوجد هناك بشكل أو بآخر دليل حاسم حول مدى فاعلية تقنيات ومصادر التعلم، ويعود ذلك بشكل جزئي إلى عدم إمكانية التحكم في عناصر الفاعلية ذاتها. حيث يمكن أن يكون استعمال هذه التقنيات بطريقة أكثر كفاءة في التعليم لكنها ليست بالضرورة أكثر فاعلية من "التعليم وجها لوجه" (face-to-face instruction)؛ كذلك، يحتمل أن تكون طريقة "الشرح الشفهي والكتابة على السبورة" (Chalk and Talk) أداة أقل فاعلية من الاستعانة بتقنيات ومصادر التعلم أثناء التدريس. على أنه يمكن القول بأن "التعليم وجها لوجه" يحتاج للتعزيز بإنتاج صور بصرية، أو تشبيهات واقعية تساعد المحاضرين على إيصال أفكارهم للطلاب. وقد توقع أحد التقارير الصادرة في فترة الستينات من القرن الماضي أن يغدو طلاب اليوم أكثر إقبالا على الصور (pictorial)، وأكثر ثقافة، وأكثر تعودا وتفتحا على الاتصال البصري من معلميهم (تقرير جونز، ١٩٦٥: ٣). ويجب فهم الاتصال البصري كأداة أخرى لتوضيح المفاهيم للمتعلمين، ويصبح الاتصال بمصاحبة التقنيات أكثر متعة. غير أن التقنيات لا يمكن أن تحل محل المهارات التشخيصية الفردية للمحاضر، فإذا افترضنا جدلا أن السبورة أو الكتاب يمكن أن يقوما بعمل المحاضر، فمن الأولى أن تقوم الأدوات التكنولوجية المتقدمة بعمله هي الأخرى. وعلى سبيل المثال، فإن الحواسيب تحل مشكلات حسابية في مدة ثوانٍ، لكن الطلاب يحتاجون للمحاضرين ليوضحوا لهم المنظومة التي تم من خلالها الحصول على هذا الحل.

ولا تكمن المشكلة في التقنيات نفسها ولكن في التقنيين الذين يعتقدون بأن حل المشكلات التربوية هو في استخدام التقنيات المتعددة من أجل تعليم الطلاب، وهؤلاء لا ينتبهون إلى ما يمكن أن يلعبه دور المحاضر في قاعة الدرس. وعلى أقصى الطرف الآخر، ازدادت القضية إشكالا برفض المتخصصين التربويين التقليديين أي تدخل تقني في

al-mosawi.com

عملهم. وربما يعكس اعتقاد المحاضرين، بهذه الصورة، تخوفهم من تناقص الاستقلالية الذاتية إذا جاء هذا التحرك نحو التقنيات من المراكز المتخصصة بالتقنيات، وقد يستثار هذا الاعتقاد بشكل أقوى فيما إذا تدخلت القرارات الإدارية للمؤسسة في تنفيذه، حيث يفهم المحاضرون هذا التدخل التقني على أنه ذو مضامين إدارية متعلقة بالسياسة المالية للمؤسسة؛ حيث تعتقد الإدارة أنه من خلال فرضه عليهم يمكن أن يخفض مستويات الإنفاق المالي للتعليم العالي. وعلى ذلك فإن المحاضرين ينظرون بعين الريبة إلى أنهم يُستخدمون لأغراض التطوير الصناعي والتوفير المالي، ويتخوفون من تأثير تقنيات ومصادر التعلم على نوعية التعليم، وعلى دورهم كمحاضرين (براون وزملاؤه، ١٩٧٢: ١٢١) وبهذا تتولد لديهم نزعة مقاومة استخدام مصادر التعلم. وربما يعود هذا أيضا إلى رفض رجعي لتغيير طرق التدريس.

إذن، هناك تقريبا انتقاد ومجافاة عامة من جانب الذين يرون في التوافر الواسع الانتشار لتقنيات ومصادر التعلم نقاط ضعف تكنوقراطية، وتهديدا من المركزية الإدارية، وإضرارا باستقلالهم (اليونيسكو، ١٩٨٤: ٢٥).

وكما ورد سابقا، فإن التقنيات لا يمكن أن تحل محل المحاضرين، ولكن التقنيات تتيح وقتا يتفرغ المحاضرون فيه ليقوموا بعملية "التعليم وجها لوجه" وعلى ذلك فإن توظيف التقنيات بهذا الشكل في التعليم لا يجعل من المحاضرين أناسا عاطلين. صحيح إن التقنيات يمكن أن تجعل العمال عاطلين في أحيان معينة (ولطالما أعلنت مصارف وشركات استغناءها عن مئات العمال بسبب إدخالها تكنولوجيا جديدة)، لكن دور المعلم والقاسم المشترك بين المعلم والطالب هو أمر فريد، فالتقنيات لا تقلل جوهريا من الحاجة للموارد البشرية في التعليم، لكنها تحوّل التركيز من جانب إلى آخر. ويُظهر العديد من الأدبيات أن الاتجاه السائد بين المحاضرين القائل بأن التقنيات يمكن أن "تعلِّم" (بكسر اللام) هو اتجاه غير صائب. إن تقنيات ومصادر التعلم تساعد المحاضر على أن يعلّم بطريقة أكثر كفاءة وتنظيما، وإضافة إلى ذلك،

al-mosawi.com

تساعد الطلاب لكي يصبحوا متفاعلين بشكل أكثر نشاطا مع دروسهم. ونعتقد أنه بالاستخدام المستمر لمصادر التعلم، ونظرا لأن طلاب اليوم يتقدمون بصورة متزايدة نحو التطبيقات التكنولوجية، فإن مفاهيم المتخصصين التربويين سوف تستبدل بشكل سريع مع توالي الأجيال، وأن أولئك الذين يحافظون بإصرار على مفاهيمهم التقليدية الرافضة لاستخدام المصادر والوسائط في التعليم سيصبحون معزولين. وعلى التقنيين، من ناحية أخرى، أن يتفهموا طبيعة العملية التربوية، وأن يحترموا موقع المحاضرين فيها، وأن يعتبروا أن المتخصصين التربويين الذين لا يستعملون التقنيات ليسوا دائما من الذين يعانون من رهبة هذه التقنيات (technophobia). و في رأينا، أن هناك عوامل أخرى تلعب دورا مهما في تقديم التقنيات في التعليم، ويمكن إجمال ذلك في: إضاعة الوقت في تحضير مصادر التعلم خاصة عندما يحتاج الأمر لتقنيين متخصصين؛ والحياة القصيرة للمنتجات التقنية بسبب التغيرات التقنية السريعة التي تحتاج للكثير من التدريب؛ وطبيعة تصعيد الاستثمار في التقنيات. وعلى التقنيين أن يكونوا مدركين لنقاط ضعف مصادر التعلم، وحدودها، وقدراتها. وربما تدل هذه النقطة على احتياج أي مؤسسة لتقنيات التعليم، بما في ذلك المراكز، لوجود أكاديميين و/أو تقنيين تربويين. وبهذه الطريقة، فإن المشكلة الأصلية القائمة بين التقنيات والاستقلال الذاتي ستحل من خلال التفاهم والتعاون بصورة أكبر. وسينعكس هذا الحل بالتالي وبقوة على فاعلية تقنيات ومصادر التعلم من حيث الاختيار، والإنتاج، والتقديم، والتقويم.

مما سبق يتضح أن التعليم العالي يحتاج لتعزيز قوة المحاضر، وذلك باستعمال مصادر سمعبصرية. ومن الواضح أن العديد من الناس يعتقدون أن الطريقة الأفضل والأكثر كفاءة لتعليم الطلاب هي أن يعلم المحاضر الواحد طالبا واحدا، إلا أن تلك الطريقة ستكون أكثر كلفة. وللمحافظة على دينامية عملية التعليم، فإن التعليم العالي يحتاج إلىاستخدام تقنيات التعليم لتحسين قدرة المحاضرين. وستمكنهم من تقديم بيئة تعلميه نشطة لا يمكن تنفيذها دون تقديم كفء لمصادر التعلم، وتؤكد هذه النقطة بوضوح أكثر على أهمية تقديم خدمات المصادر، وكفاءتها وأهدافها التعليمية. وليس

dl.mubawab.com

معنى هذا أن السواد الأكبر من الطلاب لا يمكن تعليمهم باستخدام تقنيات ومصادر التعلم عن بعد، لكن يجب التضحية إلى مدى معين بالنوعية في هذه الأحوال. إن دور تقنيات التعليم في مساعدة التعليم العالي مهم للغاية، وبخاصة إذا أريد المحافظة على الجدوى الاقتصادية المنخفضة، ونوعية المؤسسة التربوية على حد سواء.

وتشير الدراسات إلى تضاعف أهمية التقنيات خلال الفترة الأخيرة وبخاصة بعد أن أصبح التعليم الثانوي إلزاميا في الدول الغربية؛ وبعد تزايد التفتيش عن طرق تدريس جديدة بسبب تزايد أعداد الطلاب المقيدين في المدارس والجامعات. وكنتيجة للضغط الناتج عن الزيادة في أعداد الطلاب فقد أصبح من الضروري العثور على بدائل إيجابية للتدريس الصفي التقليدي. وبدا أن تقنيات ومصادر التعلم هي التي تمثل بديلا مناسبا لمشكلات تدريس الأعداد المتزايدة من الطلاب. (تاكر، ١٩٩٠: ١١٢).

ويرى ماكنزي وزملاؤه (١٩٧٠: ٩٣) أن تقنيات ومصادر التعلم قد حققت أربعة أهداف رئيسة، وهي:

١. الوصول إلى أكبر عدد من الطلاب.
٢. الوصول إليهم في إطار مجموعة مطوّرة من المواد التعليمية.
٣. تقديم فرص أكبر للدراسة الذاتية.
٤. السماح باستجابة محدودة للطلاب.

وينكر بعض الباحثين القول بأن تقنيات التعليم ستتغلب على مشكلات أعداد الطلاب المتزايدة وإعادة التوازن لنسب الموظفين إلى الطلاب. ويركز هؤلاء على رؤية مصادر التعلم كوسائل لتحقيق النوعية في العملية التربوية تقوم بالتخفيف من هذه المشكلات (لوريلارد، ١٩٩٣). وعلى النقيض، يعتقد باحثون آخرون أن التعليم العالي يجب أن يستجيب لمشكلات: القيد والتسجيل، وتحقيق الأهداف، وتنظيم التعليم، وتخصيص المصادر، ويمكن بوساطة التعليم المنظومي الذي تستخدم فيه تقنيات

al-mosawi.com

ومصادر التعلم، تخفيف -إن لم يكن حل- هذه المشكلات (براون وزملاؤه، ١٩٧٢: ١٢١). وهناك طرح يقول بأنه مع ازدياد عدد سكان العالم، وارتفاع عدد من يريد منهم إنهاء مرحلة التعليم العالي، فإن الجدوى الاقتصادية للتعليم يجب أن تصبح أفضل، وعلى ذلك فإنه من المحتمل أن تكون علاقة الطلاب بالمحاضرين "وجها لوجه" أقل أيضا. ومن الممكن أن تكون هذه الحالة قابلة للتطبيق في السياق العربي حيث إن أعداد خريجي المدارس الثانوية بدأ يصبح أكبر من ذي قبل.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن الاستنتاج، بعد مراجعة الأدبيات، أن مصادر التعلم التي تكون فعّالة في بعض المواقف، لها نقاط ضعف في مواقف أخرى. وعلى الجانب الآخر، يبدو كأن المصادر فعّالة، لأن نقاط ضعف الوسيطة لا يؤثر على الوسيطة نفسها في حالات معينة أخرى. وعليه فإن لكل وسيطة نقاط قوة؛ ولكن هناك حاجة لا يمكن إنكارها للقيام بجهد مركز للاختيار الصحيح من بين مصادر التعلم. ولا يبدو أن تحسين التدريس الجامعي سيأتي من "الوسائط المتعددة" بقدر ما يأتي من "الوسائط المتضاعفة". وبعبارة أخرى؛ فإن المدخل الأفضل والأرجح هو حصول مزج تكاملي من بضعة وسائط بدلا من وسيطة واحدة... وسيعتمد اختيار أفضل التقنيات التربوية، على الأرجح، على التجهيزات اللوجيستية (الفنية الميدانية) بدلا من اعتمادها على علم أصول التعليم (لوريلارد، ١٩٩٣: ١٧٦، ٢٠٨). وعليه، يجب أن يكون لكل وسيطة في التعليم دورا نسبيا، ويجب أن يكون المحاضر مدركا لميزاتها الفريدة، فهو الشخص الوحيد الذي يستطيع أن يقرّر مدى أهمية استخدام أي نوع من مصادر التعلم. إن مزجا بين وسيطتين، أو ثلاث وسائط تعطي نتائج أفضل أحيانا من استخدام وسيطة واحدة. ويمكن لمصادر التعلم المختلفة تقديم نفس المعلومات بطرق مختلفة، ولذلك فإنه عند اختيار المحاضر لوسيطة تفيده وتفيد طلابه، فإن الاتصال البصري سيكون واعدا بنجاح أكبر من الاتصال الشفهي البسيط (بيتس، ١٩٨٧: ٢٣٣؛ تقرير جونز، ١٩٦٥: ٤).

al-mosawi.com

خلاصة الفصل:

إن تأسيس مراكز تقنيات ومصادر التعلم يأتي لتسهيل وصول مصادر التعلم ووسائطه إلى الأكاديميين وإلى طلابهم، وقد تم تطوير هذه المراكز كحركة طبيعية نحو تنظيم أكبر لمصادر التعلم التي تحتاجها مؤسسات التعليم العالي. ومن الضروري إنشاء هذه المراكز وتكوينها لإعطائها أكبر فرصة ممكنة لتكون فعّالة، وعلى ذلك فإن فاعلية هذه المراكز ينبغي أن تكون راسخة لكي تتمكن من تقديم خدمة ذات كفاءة تعكس أهمية وفاعلية تقنيات ومصادر التعلم التي تنتجها وتدعم بها مؤسساتها الأكاديمية. وسيجيب هذا الكتاب بشكل رئيس على السؤال التالي: ما الطريقة الأفضل لإنشاء، وتشغيل، وتقويم هذه المراكز بصورة فعّالة في مؤسسات التعليم العالي؟ وستناقش الفصول الآتية القضايا الرئيسة للمراكز.

al-musawi.com

الفصل الثاني

تطور مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم وأهدافها التربوية

إن الهدف من هذا الفصل هو إعطاء صورة موجزة في القسم الأول منه عن مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم حسبما تورده الأدبيات، حيث إن هذه المراكز عادة ما كانت توجد في المكتبات، وتضم المعينات السمعبصرية، وقواعد المعلومات الخاصة بالأعمال الأكاديمية للجامعات. ويظهر أن هذا النوع من المراكز قد انتشر في الجامعات منذ أوائل الستينات وحتى بدايات القرن الحالي، ولا تزال هذه المراكز موجودة ويكثر انتشارها، ولكن بدعم واضح من تقنية المعلومات المتطورة. ويتحدث القسم الثاني عن التطور التاريخي لهذه المراكز من حيث الإيجابيات والسلبيات والمعوقات التي تعترضها. بينما يضع القسم الثالث تعريفا للمراكز وأهميتها وأهدافها.

el-musawi.com

القسم الأول: مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم:

عندما نتحدث عن الخلفية التاريخية لمفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم لا بد من الإشارة إلى أن المفهوم تبلور وتطور في بريطانيا والولايات المتحدة، حيث ورد في نشرة وزارة التربية البريطانية في عام (١٥٧٨) ما يدل على أن هذا المفهوم لم يكن جديدا. فقد ذكر التربويون البريطانيون في وقت مبكر هذا المفهوم بصورة جزئية موضحين أن المباني المدرسية أو المؤسسات التعليمية يجب أن تحتوي على مكتبة ومعرض مزود بكل أنواع الكتب، والخرائط، والمجسمات، والآلات الفلكية، وكل الأشياء الأخرى ذات الصلة بالعملية التعليمية.

وفي القرن العشرين، نسبت فكرة ربط المكتبة بالبرامج السمعبصرية في الكليات إلى شركة كارينجي في الولايات المتحدة، لأنها في عام (١٩٢٨)، عرضت مساعدة مالية على الكليات لكي تشتري اسطوانات فونوغراف؛ وكان الهدف من وراء هذه الاسطوانات هو دمج مجموعات مطبوعة عن طريق تطوير مواد سمعبصرية. وفي عام (١٩٣٥)، قدّم شورز، أحد العلماء الأمريكيين، لكلية بيبودي، المقرر السمعبصري الأول الذي لم يسبق تقديمه أبدا في أي كلية جنوب الولايات المتحدة، كما كان الأول الذي لم يسبق تقديمه في أي قسم من الأقسام الأكاديمية لتخصص المكتبات (بيرلنجيم وزملاؤه، ١٩٧٨: ٢٧).

وأوصى المجلس التعليمي لمقاطعة نيويورك منذ عام (١٩٣٧) بدمج إدارتي المكتبات والتربية البصرية كخطوة لبداية تطور فكرة مراكز تقنيات ومصادر التعلم، كما أن الكثير من أمناء المكتبات في تلك الفترة قد أضافوا إلى محتويات المكتبة المدمجة مواد أخرى، وفي عام (١٩٤٧) ذكرت مجلة التربية الأمريكية هذا المفهوم تحت اسم "مركز المواد التدريسية" وفي عام (١٩٥٢) نشرت المكتبة الأمريكية مصطلح "مركز المواد". وفي عام (١٩٥٣)، شهدت المكتبة طورا انتقاليا جعلها تتحرك من كونها مستودعا للأفكار في المطبوعات إلى مستودع أفكار على الأفلام والأشرطة. وقد كتب المناصرون لتوحيد المواد المطبوعة وغير المطبوعة بأن المكتبة الأكثر كفاءة للاستخدام من قبل الطالب

al-mubawi.com

والأستاذ، والأكثر كفاءة في إدارتها هي تلك التي تستخدم مدخل المصادر المتكاملة. وفي عام (١٩٥٤) أبرزت إحدى النشرات الصادرة عن إدارة الوسائل السمعبصرية التعليمية (NEA) أن هناك تصورا للمركز من حيث المحتويات والمهام والأهداف، وبتطور مفهوم "الكتاب الشامل" وهو تعبير ينسب في الغالب إلى شورز (١٩٥٤)، زرعت البذور لتوسع آخر في مفهوم مصادر التعلم. وبنشر شورز (١٩٥٤) بحثه حول أبعاد السمعبصريات في المكتبة الأكاديمية، فقد وضع الأساس لحوار نشيط بين المكتبيين والتقنيين المتخصصين في الوسائط التربوية حول مفهوم جمع موادهم. وبحلول عام (١٩٥٥)، دارت حول ذلك الموضوع مناقشة على صفحات مجلة "سكرين" (Screen) التربوية، حيث نص الباحثون على مواقفهم الخاصة، حيث كان بعضهم مع الإبقاء على مكتبة مستقلة ووحدات سمعبصرية، بينما فضّل شورز ومناصروه "مركز مواد" موحدا.

ولقد جادل "مشجعو الفصل بين الوحدات" بأن متخصصي الوسائل السمعبصرية والمكتبيين، يتطلبون إعدادا خاصا ومؤهلات مختلفة، وأن هناك إحساسا بأن بضعة أفراد فقط يمكن أن يجمعوا بين هذين المجالين الواسعين من التخصص. وقد تم اقتراح نظام ثنائي يسمح لكل متخصص بأن يتقن مجاله الخاص، وأن يؤدي وظيفة "فريدة"، وبذلك يعرض خدمة متخصصة إلى حد كبير.

أما "مشجعو توحيد الخدمات"، من الناحية الأخرى، فقد كانوا يجادلون حول فكرة الإبقاء على الوحدات المنفصلة لحفظ الكتب وغير الكتب من مواد،بأنها كانت فكرة غير منطقية وليست بذات كفاءة. ومع ذلك، احتجوا، بأن الكتب الأولى كانت في الحقيقة مواد سمعبصرية تمثلت في أقراص وصور الطين. وقد كان "مخروط الخبرة" الذي وضعه العالم التربوي المعروف إدجارديل بالإضافة إلى أفكار أخرى كثيرة قد أسهمت في تطوير مفهوم مصادر التعلم.

وفي عام (١٩٥٦) أصدر اتحاد مكتبات المدارس الأمريكي بيانا رسميا عن هذا الموضوع أبرز فيه إيمانه بأن مكتبة المدرسة بالإضافة إلى ما تقوم به من عمل

al-musawi.com

حيوي في الإرشاد إلى القراءة الفردية، وفي تطوير مناهج المدرسة، فإنها يجب أن تخدم المدرسة كمركز لمصادر التعلم. وفي عام (١٩٥٩) ذكر دليل القارئ مصطلح "مركز المواد التعليمية" وفي عام (١٩٦٤) استخدم مصطلح "مراكز المواد التعليمية". وفي العامين (١٩٦٥/١٩٦٦) قامت محاولات لتنفيذ الخطط التي وضعت في الأعوام السابقة، ومن ثم صدرت في عام (١٩٦٩) نشرة عن اتحاد أمناء مكتبات المدارس الأمريكية وإدارة الوسائل السمعبصرية التعليمية، تضمنت معايير وإجراءات محددة لذلك (بيرلنجيم وزملاؤه، ١٩٧٨: ٢٦).

وعلى الرغم من أن مراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات الكليات الكبيرة كانت تنمو بنسبة أبطأ كثيرا مما هي عليه في الكليات الصغيرة والمدارس العامة الثانوية، فالظاهر أن مكتبات الكليات الكبيرة تحركت من دورها السلبي إلى دور فعّال في عمليات التعليم والتعلم. وفي عام (١٩٦٨) أشار مسح قام به سيدني فورمان على (١,١٩٣) مكتبة في الكليات إلى أن (١٠٪) من المكتبات كانت ماضية في تطبيق بعض مظاهر مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم، و(٣٧٪) كانت في طور التخطيط لتقديم جزء من المفهوم في المستقبل (بيرلنجيم وزملاؤه، ١٩٧٨: ٢٦-٢٧).

كما أن هناك ما يشير إلى أن مفهوم المراكز في مؤسسات التعليم العالي ظهر في السبعينات، فقد صدر تقرير لجنة كارينجي (١٩٧٢) "الثورة الرابعة"، ولاحظ إن جهودا لتحرير المكتبات مما يعيقها من قصر رسالتها على المواد المطبوعة لا تزال مستمرة لسنوات عدة. ولقد عزز وجود مصادر إلكترونية واهتمامات جديدة في التقنيات التربوية هذا التوجه. ويكمن أحد الأسباب الرئيسة في تغير المواقف بالنسبة لهذا الموضوع داخل الكليات والجامعات في إدراك الاستخدام غير الكفء لمصادر مكتبات الحرم الجامعي في الجهد التعليمي لتلك الكليات والجامعات (ص: ٣٣).

ولاقى هذا المفهوم قبولا أكبر في كليات المجتمع والكليات المتوسطة آنذاك كما صدرت أدلة وبرامج لمصادر التعلم خاصة في الكليات المتوسطة ذات السنتين. وقد

al-musawi.com

لوحظت الميول التطويرية في المكتبات ومراكز تقنيات ومصادر التعلم حيث أصبحت ثلاث كليات من كل أربعة تمت دراستها في الولايات المتحدة قد عملت على التكامل بين مكتباتها ومصادر التعلم حتى عام (١٩٧٣). إضافة إلى ذلك، فقد ركز بعض الكتّاب على إدارة مركز تقنيات ومصادر التعلم في كليات المجتمع، إذ أكد فيت (١٩٧٥) في بحثه حول مكتبة كلية المجتمع على نفس مفهوم مركز تقنيات ومصادر التعلم أيضا، ولكنه اختار الكلمة الأقصر "مكتبة" لاستعمالها في عنوان البحث، وقد صرح في مقدمة البحث أنه يوجه حديثه إلى موظفي مراكز تقنيات ومصادر التعلم بكليات المجتمع الذين يرغبون أن يوازنوا بين أهدافهم واستخداماتهم للمصادر وبين مثيلاتها في المؤسسات الأخرى.

وقد ظهرت بعد ذلك دلالات على قبول هذا المفهوم بصورة حسنة من قبل أغلبية المدارس العامة في الولايات المتحدة عندما تم وضع معايير لبرامج مصادر مدرسية. وبينما تبدو حاجة مؤسسات التعليم العالي غير واضحة لاحتذاء نماذج المدارس العامة، فإن مضامين أنماط المراكز وعمل الطالب في تلك المدارس يبدوان واضحين عندما يلتحق الطالب بمؤسسات التعليم العالي.

وقد كان نشر تقرير "الثورة الرابعة" ومقالات الجهات الأخرى ذات الاختصاص بالتعليم العالي مهما على وجه الخصوص بالنسبة لتطور دور مركز تقنيات ومصادر التعلم في المؤسسات الجامعية ذات السنوات الأربع. وقد قام المكتبيون والتقنيون المتخصصون في الوسائل السمعبصرية باختبار مفهوم مصادر التعلم الذي تصورته لجنة كارينجي عام (١٩٧٢) في هذه الوثيقة، فهي تشير إلى أن:

"لجنة كارينجي تعتقد بأن المكتبة مهما كان الاسم الذي يطلق عليها يجب أن تحتل دورا مركزيا في مصادر التعلم للمؤسسات التربوية. ويجب توفير موظفين لها لتوجيه المستخدمين إلى المواد الموزعة داخل الحرم الجامعي، ولكن يجب الاستعانة بهم أيضا كمدرسين، بعد تأهيلهم بوساطة خبراء المقررات التعليمية، ونعتقد أيضا أن المعلومات غير المطبوعة، والرسوم التوضيحية، ومكونات البرامج التعليمية يجب أن

al-mosawi.com

تدعم كجزء من مصادر تعليمية-معلوماتية موحدة، تتم فهرستها وخزنها بطرق تسهّل استرجاعها عند احتياج الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية إليها" (ص: ٣٣-٣٤).

واقترح تقرير أعدته لجنة تنظيم التعليم العالي بولاية مينيسوتا الأمريكية (١٩٧٣) تحت عنوان "الاستجابة للتغيير" أن أحد طرق تحقيق الاستخدام الأكثر فاعلية للمصادر هو تحقيق استفادة أفضل من التسهيلات الفيزيائية. وإحدى هذه الطرق هو العمل على جمع المكتبة المنفصلة تقليديا مع الوحدات السمعبصرية في وحدة مصادر تعلم واحدة. ومن الناحية النظرية، فإن استفادة أكبر من المساحة المكانية، ومن القوى البشرية، ينبغي أن تسهم في استخدام أكثر فاعلية للمصادر.

القسم الثاني: تاريخ تطور المراكز:

يظهر أن موضوع المراكز قد حظي بقليل من اهتمام الباحثين قبل بداية عقد الستينات. وقد تنامى الوعي بأهمية هذا المجال بين الباحثين والعلماء التربويين بعد إنشاء مراكز تقنيات ومصادر التعلم في الجامعات الغربية. ولم يكن مثيرا للدهشة قلة الأدبيات في هذا الموضوع أثناء ذلك العقد؛ ويجد الباحث أن هناك أربع مراحل مميزة لتطور مراكز تقنيات ومصادر التعلم، وهي: التجريبية؛ والبنيوية؛ والتنظيرية؛ والتنظيمية.

أولا: المرحلة التجريبية:

في الثلاثينات من القرن الماضي تم في أوروبا تصوير وإنتاج أفلام التاريخ الطبيعي القصيرة إلى جانب الأفلام الوثائقية للحرب العالمية الثانية، والأفلام التدريبية المعروضة في سلسلة جوماونت لدور السينما (هايدن وكلارك، ١٩٩١أ، ص ١٥). وفي

al-musawi.com

عام (١٩٣٤)، أصدرت بعض النشرات التربوية حول المعينات البصرية. وقد تضمنت هذه النشرات اقتراحات ومعلومات عن وجهات التخطيط الفني لفيلم من قياس (١٦) مم، ووضعت توصيات بأنه يجب إنتاج تلك الأفلام بوساطة الأستاذ بالتعاون مع إدارات مسؤولة عن شراء أجهزة العرض السينمائية.

وقد ساعدت بعض المنظمات التربوية ابتداء من نهاية الثلاثينات وحتى بداية الستينات، على أن إنشاء وتنمية قدرة العمل على الاستخدام الفعّال للمعينات السمعبصرية. وقد تم دمج البعض من هذه المنظمات معا في لجان تنفيذية مشتركة، لتكوين مجالس ومؤسسات وطنية لتقنيات ومصادر التعلم في البلدان الغربية؛ لبروز الحاجة للتنسيق بين مؤسسات التعليم العالي في مجال التقنيات التربوية. وتمثلت أهدافها في تقديم مفاهيم وطرق التقنيات التربوية إلى الجمهور التربوي، وفي تطوير أمثلة نموذجية منها في الميدان؛ وذلك بهدف نشر المعرفة المتراكمة في هذا المجال للمبتكرين، ومساعدتهم على تطبيق التقنيات في المواقف الأكاديمية المتخصصة. كما شرعت الجامعات الغربية في تأسيس مراكزها ومؤسساتها الخاصة بتقنيات ومصادر التعلم، وأصدرت بعض هذه الجمعيات دوريات مهنية محكّمة في مجال التقنيات. كما نجحت في تركيز الانتباه على الحاجة للمعلومات المتعلقة بمواد تقنيات ومصادر التعلم الجديدة. وقامت بنشر قوائم لمصادر التعلم المتوفرة للتبادل بين الجامعات في بلدانها خلال السبعينات من القرن الماضي (إنرايت، ١٩٧٢: ٨٥). وقد بدأت أنشطة هذه المؤسسات أولا، وفي الغالب، كلجان لإنتاج أفلام جامعية من خلال استخدام إمكانات أفلام من قياس (١٦) مم، ليس فقط للاستعمال في التعليم ولكن أيضا لتفحص أسرار العلم، واستعمالها في البحث. وقام العلماء الذين كانوا الرواد الأوائل في هذه المؤسسات الوطنية، بالانتقال من تسجيل الصور الساكنة إلى تسجيل الصور المتحركة (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ: ١). كما قام باحثون آخرون بإنتاج بعض الأعمال التفاعلية خلال فترة الأربعينات والخمسينات: مثال ذلك؛ دراسة (هول) التجريبية للرسوم (في عام ١٩٥٠)؛ وتحقيق (فيرنون) عن استعمال المواد البيانية، والصور،

al-mosawi.com

والخرائط، والصور الساكنة (في الأعوام ١٩٤٦، ١٩٥٢، ١٩٥٤)؛ وتحقيق كل من (هيوز) و(كولارد) و(كادرو) عن الفيلم الملون في عام (١٩٥٣)؛ ودراسات (لينر) عن الفيلم والصور في عام (١٩٥٦) (فلودبيج، ١٩٧١: ٥).

ثانيا: المرحلة البنيوية:

من الممكن وصف التطورات التي حصلت ابتداء من منتصف الخمسينات وحتى نهاية الستينات من القرن الماضي بالمرحلة بالبنيوية، ونعتقد أن هناك عدة مظاهر تؤيد ذلك، وهي:

١) تخطيط وتأسيس مراكز تقنيات ومصادر التعلم الجامعية.

٢) البدء في الدراسات ذات القاعدة الموضوعية العريضة التي يمكن للباحث ملاحظتها من خلال الزيادة في عدد الدوريات المتخصصة، والنشرات، وجمعيات الوسائط والمصادر التربوية، ومراكز البحوث.

٣) إقامة الروابط بين المجتمعات الأكاديمية ومراكز تقنيات ومصادر التعلم بكل الوسائل العملية.

وأثناء هذه المرحلة، كان التلفاز التعليمي وسيطة جديدة وشائعة الاستعمال بكثرة من حيث استخدامه للغايات التعلمية. وأجريت بحوث تربوية طوال عقد الستينات للتأكد من قبول هذه التقنية في بيئة التعليم العالي. ومع ذلك، لم يستنتج أن التلفاز وسيط مفضل في هذه البيئة لأنه بدا وكأنه يمثل تهديدا لوجود المحاضرين، أو لأنهم حسبوه دمية خارجة عن موضوع التربية الأكاديمية الجادة (فلودبيج ١٩٧١: ٣٢).

ويوضح هذا الرأي ردود أفعال المحاضرين المحتملة تجاه تقديم معدات تقنيات ومصادر التعلم المتطورة. وعلى الرغم من ذلك، ظل استخدام الفيلم موجودا إلى حد

al-mutawi.com

أكبر بكثير. وعليه، فإن هذه المرحلة المبكرة شهدت ظهور معوقات نفسية سلبية كانت سببا في سد الطريق أمام تطور إنتاج برامج التلفاز التربوية، واستخدام المصادر الجديدة الأخرى في التعلم في مؤسسات التعليم العالي. ومما يبعث على التشاؤم أن فئة التقليديين من الإداريين والمحاضرين، بوجهات نظرهم الضيقة، يقتربون بحذر من استخدام أي من مصادر التعلم الجديدة في هذه المؤسسات. وعلى الرغم مما يبذله المخططون التربويون أحيانا لمحاصرة التصورات السلبية لهذه الفئة، فإنهم عادة ما يفشلون في إقناع الآخرين ممن لديهم استعداد للتجاوب مع المبتكرات الحديثة.

وفي بدايات الستينات قامت بعض البلدان الغربية بتشكيل لجان لتدعيم وضع التقنيات التربوية في مؤسسات التعليم العالي. وكان من أهداف هذه اللجان إجراء مسح لاستخدامات المعينات السمعبصرية في التعليم الجامعي، وإجراء بحوث ودراسات حول وضع العلوم والعلوم التطبيقية في مؤسسات التعليم العالي، وتقييم فوائدها، وتصورات التطوير في جامعات هذه الدول.

قضايا المرحلة البنيوية:

لقد أثرت توصيات هذه اللجان في تباطؤ الحركة نحو تأسيس المراكز في مؤسسات التعليم العالي. إلا أن الدراسات التي بحثت خبرة هذه المراكز قد اختلفت حول الدعم الذي قدّمته هذه التوصيات لها. فالآراء التي تم التعبير عنها في هذه الدراسات لا تقدم صورة مفصلة كافية عن مدى تأثير تنفيذ هذه التوصيات على المراكز. ولكن بعض الجامعات ثمّنت أدوار هذه المراكز فيها وأحاطتها بالتقدير، من خلال التعامل معها كجزء أساسي من أجزاء العملية التربوية. أما بعض الجامعات الأخرى، فقد اعتبرت هذه المراكز كمصدر بديل للدخل؛ مما كان يحد من تحقيقها للأهداف التربوية التي تم إنشاؤها من أجل تحقيقها. وقد تضمنت خدمات المراكز في هذه الجامعات إنتاجا تجاريا

al-musawi.com

متعلقا بالعلاقات العامة خارج وداخل مؤسساتها. ويمكن إرجاع السبب في تدهور نظرة الجامعات نحو أدوار المراكز إلى ثلاثة تفسيرات:

التفسير الأول لهذا التدهور يكمن في الطريقة التي أنشئت بها هذه المراكز. إذ إن أصل هذه المراكز ومبرر وجودها طرح بعض التحديات أمامها. فالأهداف التي أنشئت هذه المراكز من أجلها، كانت غامضة في معظم الحالات. إضافة إلى ذلك، فإن بعضها قد تم تأسيسه أصلا على الرغم من نيله القليل من الاعتراف والمصداقية الأكاديمية أو حتى بدونها. فقد وافقت بعض مؤسسات التعليم العالي على تأسيس مراكز لتقنيات ومصادر التعلم بناء على خطة لم تأخذ في الحسبان منظور بنية هذه المراكز وأنشطتها. وهناك جامعات شكلّت، في الأيام المبكرة، لجانا ضمت أكاديميين ذوي خبرة يسيرة أو بدون خبرة في التقنيات التربوية. وقد تمّ تأسيس العديد من المراكز بشكل مشابه بدون أن يكلف مسؤولو الجامعات أنفسهم عناء التفكير في الأساس الفلسفي لهذه المراكز، وبدلا من ذلك قاموا بامتداح قيمتها العملية في دعم الأنشطة الجامعية (هوكريدج، ١٩٨١: ٩).

وبرز أثر هذا التخطيط الاعتباطي فيما قامت به الجامعات التي أسست ما يمكن أن يطلق عليه نظام اللامركزية لخدمات تقنيات ومصادر التعلم، حيث تقوم الكليات والأقسام الأكاديمية منفردة بإنشاء مراكزها الخاصة بها؛ مما جعل المدخل الفلسفي لقيام هذه المراكز ناتجا عن خلفية التخصصات الأكاديمية لهذه الكليات والأقسام، أو تنظيم المؤسسات التعليمية، أو الاعتبارات المالية الصرفة. وهذا بدوره أدّى إلى اختلاف المراكز من جهة الحجم، والخدمات المقدّمة، والأنشطة الأكاديمية، والبنية الإدارية. وبناء على ذلك فإن الشك في أدوارها يمكن الإحساس به حتى من واقع نماذج، وتسميات هذه المراكز؛ حيث يلاحظ، مثلا، اختلاف هذه التسميات باختلاف المؤسسات الأكاديمية ذاتها، إذ كانت كل التسميات من قبيل: "المراكز"، و"الوحدات"، و"خدمات الإنتاج"، و"خدمات الاتصال". وفضّل البعض أن يضع كلمة "التعليم" في تسمية

al-musawi.com

مراكزهم، في حين فضّل البعض الآخر وضع كلمة "التعلم". وركزت بعض المراكز على تخصصها الأكاديمي في المسمى مثل: "الرسم الطبي"؛ في حين أن مراكز أخرى تركت كل هذه التسميات، واختارت تسمية "المصادر غير المكتبية" (هايدن وكلارك، مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ا: ١٨).

التفسير الثاني لتدهور نظرة الجامعات نحو أدوار المراكز فيها، يمكن رؤيته في مراحل النمو، وليس في مجال التأسيس، حيث يكمن في الطريقة التي تطورت عبرها هذه المراكز؛ فهناك تغيرات تاريخية أثرّت في مراحل تحول هذه المراكز، وأعادت تشكيلها من حيث التكوين والأجزاء المؤلفة لها. فالمراكز في مؤسسات التعليم العالي لم تكن جامدة، وإنما كانت المرونة، والتحديث (للطرق والتقنيات)، من العناصر التي أثرّت عبر الوقت في شكل ووظيفة المراكز. وكان التبني المستمر للتقنيات الجديدة يؤثر حتما في حقل تطبيقاتها التعليمية. إضافة إلى ذلك، فإن الكليات والمعاهد التي أنشئت فيها هذه المراكز كانت أيضا مختلفة. فبعض المراكز وجدت في كليات التربية، بينما وجد بعضها الآخر في كلية الطب، أو المكتبات. وفي حين بقيت بعض هذه المراكز داخل كلياتها التي أنشئت فيها، استقلت مراكز أخرى عن تلك الكليات. أما بعض المراكز فقد تخلت جزئيا أو كليا عن استقلالها لتنضم إلى خدمات أكاديمية، مثل: مراكز التعلم التفاعلي، أو الكليات، أو خدمات الحاسوب. وإذ أصبح المركز بصورة كاملة جزءا مدمجا في الخدمات الأكاديمية الأخرى؛ فإنه يدار من قبل أصحاب قرارات ليس لديهم سوى النزر اليسير من الخبرة في قضايا تقنيات ومصادر التعلم إن لم يكونوا فاقدين لها تماما. على أن بعض المراكز على الرغم من التحاقها بخدمات أكاديمية أخرى، قد أبقت على هويتها من خلال التعاون مع تلك الخدمات في أطر إدارية فضفاضة تتطلب تنسيقا وثيقا وليس اندماجا كليا.

أما التفسير الثالث والأخير لتدهور نظرة الجامعات نحو أدوار المراكز: فهو المفهوم التقليدي الثابت للوسيطة (medium)، وبخاصة في الجامعات الأوروبية الذي

al-mosawi.com

يعني مبدئيا "النص المكتوب". ففي المجالات التربوية، بقيت عادة القراءة مسيطرة على الثقافة الأوروبية المؤسسة على عادة التعلم بوساطة الكتاب. وبسبب شدة الارتباط والتعلق بالكتاب في المؤسسات التعليمية، فإننا نرى الشك الواضح في موقف الكثير من المكتبيين، للادعاءات التي يطلقها التقنيون المتخصصون؛ بل إن بعض الباحثين التربويين يبدون غير مقتنعين بشدة بالتقدم الذي تم في مجال تقنيات ومصادر التعلم (إنرايت، ١٩٧٢: ٣٢،٥١). وعلى الرغم من أن بعض هؤلاء الباحثين يقرّ بأن التربية تمر بمرحلة التحول من فن إلى تكنولوجيا (ماكنزي وزملاؤه ١٩٧٠: ٣٢)؛ فإن بعضهم الآخر لا يقبل بذلك لعدم اقتناعه بأن تقنيات ومصادر التعلم "تربوية" فعلا (إنرايت، ١٩٧٢: ٣٢). ويعزى هذا الموقف إلى غياب الأساليب التقويمية المقبولة في التربية، وغياب الوقت الكافي لتطبيقها على التقنيات التربوية ومبتكراتها.

ويبدو أن الشك التقليدي لثقافة النص المكتوب نحو التقنيات التربوية، من حيث اعتبارها مجالا أكاديميا جديدا، جعله لا يشهد استقرارا في العديد من مؤسسات التعليم العالي. ونتيجة لذلك فإنه ينظر إلى تخصص الوسائط من خلال المفهوم التقليدي للوسيطة الذي أشرنا إليه مسبقا والمتعارف عليه في أقسام اللغة الإنجليزية، والإعلام، وعلم المعلومات والاتصال. ولذلك نجد أن هذه الجامعات ليست لديها أقسام منفصلة (أو وحدات داخل الأقسام) للتقنيات التربوية، تنتمي إلى كلية التربية. وعلى الرغم من حقيقة أن كليات التربية ربما تقدم تدريبا أساسيا للمدرسين خارج الجامعات، فإن تأسيس أقسام أكاديمية منفصلة للتقنيات التربوية تقدّم مقررات تربوية في هذا المجال للباحثين وطلاب الدراسات الجامعية، والدراسات العليا، أو المدرسين المتدربين يعتبر أمرا مهما. إذ إن التدريب القليل الذي يحصل عليه هؤلاء من أقسام أكاديمية أخرى غير متخصصة لا يمكن أن يقدّم لهم الوسائل الكافية التي تمكّنهم من سد احتياجاتهم التي ينبغي أن يكونوا ملمين بها في مجال التقنيات التربوية لشرح دروسهم وأفكارهم لطلابهم ولزملاءهم. وقد يعود السبب في عدم مبادرة العديد من مؤسسات التعليم العالي لتأسيس أقسام أكاديمية متخصصة للتقنيات التربوية إلى قلة الموارد المالية

al-mosawi.com

والبشرية، إلا أن كل ذلك أدّى في نهاية المطاف إلى عدم استقرار الأساس الذي قامت عليه المراكز مما أوجد لهذه المراكز العديد من المشكلات المتعلقة بوضعيتها ومنزلتها الأكاديمية. وعلى الرغم من أن المراكز شغلت أحيانا منزلة متواضعة في هيكلة مؤسسات التعليم العالي، فإن هناك حاجة إلى مدخل يساعد على التكامل بين الوسيطة بمفهومها التقليدي، والتقنيات التربوية حتمت تأسيس هذه المراكز.

وقد واجهت المراكز العديد من المعوقات (المالية بشكل رئيس) وذلك مما أثر على مدى فاعليتها، وقد حرمت هذه المراكز في الكثير من الأحيان من حق إجراء البحوث، والممارسة الفعلية في العملية التعليمية. وفي بعض الأحيان حدث هذا الحرمان بموافقتها، حيث إن إدارات المراكز التي كانت لديها القدرة على أن تأخذ بزمام المبادرة لتلبية طلبات المشاركة في هذه الأنشطة، آثرت أن تكون إدارة تهتم بالرد على طلبات الخدمات البسيطة حين ورودها إليها فقط.

ثالثا: المرحلة التطورية:

جاءت المرحلة التطورية (التي شهدتها السبعينات والثمانينات من القرن الماضي) استجابة للدراسات التي تدعم التوجه إلى استخدام التقنيات والمصادر الحديثة. وفي هذه المرحلة، فإن التقدم الأكاديمي في مصادر التعلم كان مصحوبا بالاتجاه نحو الأبعاد الأكثر اجتماعية في هذا المجال الحيوي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن معظم الدراسات قد اهتمت بالفهم العميق لهذه المصادر، كما اهتمت بنظرية الدور التربوي للتقنيات؛ وذلك بمحاولة معالجة الإنتاج التلفازي التربوي، والفيديو التعليمي في صورة المداخل الدرامية والقصصية؛ وبتفسير نظرية الاتصالات؛ وبتسليط الضوء على كل الأبعاد المادية لتقنيات التعليم؛ واهتمت أخيرا بتأكيد علاقاتها بتطوير المناهج. وعلاوة على ذلك، فإن العديد من الكتب عن مصادر التعلم ألفت في هذه المرحلة. كما أجريت

al-musawi.com

بحوث في هذه المرحلة، لعزل المعايير الرئيسة التي ينبغي توفيرها للتشغيل الناجح للمراكز؛ وتعرّف المشكلات والقضايا التي تحتاج لحلول، بالإضافة إلى عزل المعلومات المتعلقة بالتكلفة؛ لتقديم أكبر مساعدة لتحسين التخطيط والتطبيق في المراكز المستقبلية (فوذرجيل ١٩٧٣: ٢).

وفي هذه المرحلة، قامت معظم الجامعات الغربية بتأسيس مراكز لتقنيات ومصادر التعلم. وتوسّع جوهر هذا النشاط، وتطورت مراكز إنتاج الوسائط والمصادر التي تضم المطبوعات، والسمعبصريات، والفيديو، بالإضافة إلى البرامج التلفازية (لوريلارد، ١٩٩٣: ١٠٧-١٠٨) . وفي أواسط السبعينات، بدأ الإنتاج التعاوني للبرامج التربوية بين مؤسسات التعليم العالي. كما تطورت تطبيقات التلفاز الملون، والتعلم المفتوح، وتقنيات الفيديو خلال هذه المرحلة.

ثم تتابعت التطورات المتتابعة التي تدعم دور المراكز في المرحلة البنيوية بتطوير نوعية الأجهزة والإنتاج. وقد سهّل استخدام الشرائح، والتسجيلات البصرية على الفيديو، وأجهزة العرض، والحاسوب -الجهاز الأكثر حداثة- إنتاج البرامج التربوية بصورة واضحة. ويرجع هذا التطور في الأساس إلى سببين رئيسين:

١. توفر المصادر المالية للتطوير عن طريق الاستثمارات الخارجية: ويذكر أن المؤسسات الخاصة الخارجية كانت أسرع في استغلال إمكانات المراكز في مجال الأفلام والفيديو. وأن إنتاج مثل هذه المؤسسات تحدّد بصورة واضحة عن طريق الطلبات الواسعة الانتشار (هارت ١٩٨٤: ١٦٧). وبعبارة أخرى، فإن المؤسسات الخارجية قد استخدمت تجهيزات مراكز تقنيات ومصادر التعلم لإنتاج البرامج الموجّهة لجمهورها. وبما أن هذه المؤسسات الخارجية سواءا كانت طبية، أو صناعية، أو تجارية فإن المراكز استفادت ماليا من عملها في إنجاز هذا الإنتاج. وعلى الرغم من أن هذا الأمر يمكن اعتباره مؤشرا على الانتقال من الاهتمامات التربوية الصرفة إلى الاهتمامات التجارية، فإنه

al-mosawi.com

بالمقابل يمكن اعتباره مؤشرا على محاولة المراكز تعويض التخفيض الحاصل في الدخل في موازناتها السنوية التي تتلقاها من مؤسساتها.

٢. الوعي المتزايد لدى أعضاء هيئة التدريس بأهمية استغلال المصادر السمعبصرية في قاعات المحاضرات؛ حتى إن بعض المراكز كانت تعاني من ضغوط العمل المتزايدة نتيجة الطلبات الأكاديمية لخدمات الوسائط التربوية التي نتجت من جراء الوعي المتزايد بأهميتها بين الأكاديميين. وقد أسسّت المراكز أقساما تدريبية لتقديم ورش عمل لتمكين المحاضرين من تعلم كيفية استخدام المواد والمصادر التعلمية السمعبصرية بصورة فعّالة، ولجذب انتباههم لخدمات المراكز.

وفي استجابة للمشكلات المتراكمة، يبدو أن بعض المؤسسات والمجالس الوطنية للتقنيات التربوية شعرت بأهمية التعاون، فبدأت بالعمل بصورة فعّالة لاستكشاف مجالاتها المناسبة للعمل عبر الاتفاق مع من يشارك في عملها، أو يطلب المساعدة منها من مؤسسات التعليم العالي (إدارة التربية والعلوم ١٩٧٢: ٤).

ونشأت في هذه المرحلة حركة نحو تحديث المراكز، بناء على التطور الفني الحاصل. إلا أن تحديث المراكز كان يحتاج لاقتناء وشراء مصادر جديدة؛ في الوقت الذي كانت فيه التقنيات الجديدة مرتفعة الثمن. وصاحب الميل نحو الاستثمار المفرط في الأجهزة باهظة الثمن، مثل الاستوديوهات الصوتية والسمعية الكبيرة، قصور الكادر الوظيفي والفني الذي كان من الممكن أن يقوم بتصميم وتخطيط المواد التعليمية، ويحافظ على عمل تجهيزات الإنتاج بتكلفة مالية مناسبة. وكان اتخاذ القرارات في هذا الإطار عملية صعبة مما أدى إلى نوع من الإرباك في أوضاع المراكز داخل جامعاتها. من هنا، تمت ملاحظة أول إشارة للمشكلات المالية المتنامية التي استمرت في التدهور خلال المرحلة المقبلة.

al-musawi.com

رابعا: مرحلة إعادة التنظيم:

تأثرت المراكز بالمشاكل المالية في السنوات الأولى لهذه المرحلة التي تميزت بالركود الاقتصادي مما فتح الطريق للعديد من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية التي انعكست بدورها على المجتمع التربوي. وعلى سبيل المثال، فإن ارتفاع البطالة في الدول الغربية في تلك الفترة كانت مؤشرا اجتماعيا على الظروف الاقتصادية المتدهورة. وكان لهذه الظروف بالتالي أثر ضار على القطاع التربوي. وعلى ذلك فإن ميلا لإعادة تنظيم مراكز تقنيات ومصادر التعلم قد برز في نهاية السبعينات وبداية الثمانينات، وهذا الأمر يمكن أن يعزى للتغير في السياسات المالية التي اعتمدتها المؤسسات التربوية.

كما أن الصعوبات المادية التي واجهتها المراكز قد وضعتها فيما يمكن وصفه بوضعية الدفاع مكشوف الظهر؛ حيث كان دعم الجامعات للمراكز ضعيفا، إن لم يكن معدوما، وكان عليها في الوقت نفسه إعادة تنظيم جوانبها الإدارية والفنية لتخفيف أثر التخفيضات المالية الكبيرة في موازناتها؛ وبينما أثبتت بعض هذه التنظيمات الجديدة فاعليتها، أخفقت الأخرى. وفرضت هذه التخفيضات المالية تغييرات قاسية في سياسات التوظيف التي أثرّت في آليات العمل وطرقه في مجالات كثيرة بهذه المراكز. وبناء على ذلك فقد ألزمت هذه التغييرات المراكز القيام بمراجعة مواقع العمل الشاغرة والمشغولة، وبإعادة تنظيم بنيتها الإدارية والفنية، والتضحية بجوانبها التربوية. وقد غيّرت عمليات إعادة التنظيم من التوجهات التربوية لمعظم المراكز.

ويلاحظ من خلال الأدبيات التي كتبت في قضايا الموازنات والدعم الفني للمراكز، إن هذه المرحلة كانت مرحلة تنظيمية مهمة، أدّت إلى بروز تحدّ واضح لإمكانات المراكز على الاستمرارية أو الإغلاق. ففي الثمانينات؛ لم يتم فقط إيقاف الكثير من التقدم الذي أحرز في مجال المصادر السمعبصرية في المجتمع الأكاديمي وإنما ارتد إلى الوراء. فقد عُني المخططون الاقتصاديون في الجامعات بالبلدان الغربية بإجراء التخفيضات التي أدت إلى التدهور المتزايد لأوضاع المراكز. فتوقفت نتيجة لذلك

al-mosawi.com

خدمات توزيع وإعارة الأجهزة والمواد السمعبصرية ولم تتمكن المراكز من تعيين أفراد جدد في الوظائف الشاغرة، كما أن الأموال المطلوبة لشراء الأجهزة المتميزة الجديدة والمنخفضة الثمن كان من المستحيل الحصول عليها. وعلى ذلك فإن مراكز عدّة قد أغلقت أبوابها، بينما نجت مراكز أخرى من الإجراءات الصارمة من قبل اللّجان الجامعية بأنواعها المختلفة. وحاولت هذه المراكز بطرق عديدة ضمان بقائها. فقد ضمت قائمة المحاولات: إنتاج أشرطة الفيديو الدعائية للمؤسسات؛ وتطوير تطبيقات التقنيات الحديثة (كالفيديو التفاعلي)؛ وإنتاج الحزم التدريبية؛ وطرح برامج الفرص الوظيفية في مجال المصادر؛ والإنتاج التجاري المشترك مع المؤسسات الخارجية؛ والمبيعات الكثيرة لمواد العلاقات العامة. وتستنتج عدد من الدراسات، بأنه كان على كل المراكز بالجامعات الغربية أن تنظر في علاقات عمل جديدة مع عملاء تجاريين، وجمهور من المستهدفين، وآخر من المتعاونين؛ خارج مؤسساتها التعليمية عادة، إن لم يكن خارج البلاد (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ ا: ٢٠، ٢٤).

مضامين المراحل السابقة:

تضاربت نتائج الدراسات المتوفرة عن مراكز تقنيات ومصادر التعلم في المراحل الثلاث السابقة في إطلاق حكم عليها، نظرا للاختلافات الكثيرة التي تميزت بها، والتي تراكمت منذ إنشائها كما سبق إيضاحه. إلا أن هذه المراحل التطورية للمراكز تستحق النظر إليها، لأنها تسلّط الضوء على قضايا تاريخية وبنيوية وإدارية ومالية من المهم للمراكز الناشئة في منطقتنا العربية الوقوف على مضامينها.

ومن الملاحظ في المراحل السابقة إنه في الوقت الذي طورت فيه المراكز في مؤسسات التعليم العالي عوامل قوتها فقد أخذت تظهر أسباب ضعفها أيضا. وهذه الظاهرة أثرّت في جهود البحث العلمي، لأنه وعلى الرغم من الحجم الكبير لدراسات

al-musawi.com

مصادر التعلم، لم نجد أن هناك مؤشرا يقود إلى موضوع أكاديمي محوري واضح التعريف بحيث يؤدي إلى تقديم هدف وغرض عام للبحث العلمي في مجال المصادر (تاكر، ١٩٩٠: ١١٤). إضافة إلى ذلك، فقد لوحظ أن الجامعات تنتج عددا أقل من البرامج التعليمية، نتيجة الضغوط التي تمارس على مراكزها لاستخدام تجهيزاتها واستوديوهاتها السمعبصرية للقيام بأمور أخرى؛ كتغطية الفعاليات الدعائية، والإعلانية، والترفيهية، وممارسة الأنشطة الإعلامية والتجارية (وستون، ١٩٩٢ ب). وقد أنفقت المراكز وقتا أطول في ملاحقة مصادر الدخل الخارجي، والحصول على جوائز التفوق والتميز، في سبيل البقاء. من هنا، نخلص إلى أن جهود استخدامات تقنيات ومصادر التعلم كانت تعاني من قصور في مستويي البحث والتطبيق.

ومن المهم أن نستخلص من المراحل السابقة نتيجة مفادها أن ابتعاد بعض المراكز عن دورها الأكاديمي ليس دليلا على مسلك سليم -من وجهة النظر البحثية-، فاشتغال المراكز في بحث قضايا المجالات المختلفة لتقنيات ومصادر التعلم هو من مهامها الأساسية (كولبير، ١٩٨٣: ١٣٤). ويتفق هذا مع آراء توصيات بعض اللجان التي تقترح أنه في ظل التعاون الفعلي بين خبراء المواد الدراسية والمؤسسات الجامعية المناسبة، فإن المراكز يجب أن تبادر وتنظم بحوثا جديدة في مجال تطوير طرق التدريس باستخدام مصادر التعلم ووسائطه (تقرير جونز، ١٩٦٥: ٩٤). وهو ما يؤكد على أهمية المنزلة الأكاديمية للمراكز داخل الجامعات ليكون بإمكانها تقدير احتياجات الأقسام الأكاديمية ومساعدتها على تنفيذ أنشطتها. لذا فإن تعيين أكاديميين أكفاء لممارسة مسؤوليات البحث ومتابعة توصياته حتى النهاية يعتبر أمرا حيويا لهذه المراكز. غير أن المراكز كانت تعاني من القصور في هذا الكادر البحثي، بل إن بعضها لا يمتلك مطلقا موظفين يقومون بإجراء البحوث (تقرير لجنة المنح الجامعية، ١٩٧١: ١). ويعتبر التطوير التربوي للكادر الأكاديمي أحد الأدوار المهمة للمراكز، لأن الحاجة لا تزال قائمة لرفع وعي المحاضرين بمصادر التعلم ووسائطه، وباستخداماتها في التدريس. ويعتبر تأسيس الوحدات البحثية داخل المراكز أمرا ضروريا، لأنها يجب أن تبقى قريبة من التطورات المتسارعة في مجال

al-mosawi.com

مصادر وتقنيات التعليم وأساليب استخدامها، وتشجيع هذا الاستخدام بانتظام من خلال برامج تدريبية توجّه للأكاديميين على وجه التحديد. وبناء على ذلك، فإن عمل وحدات التطوير التربوي للكادر الأكاديمي سيكون أكثر فاعلية داخل المراكز؛ على أنه من الممكن تأسيس هذه الوحدات بصورة مستقلة شريطة عملها بالتوازي مع المراكز.

ويبدو من المراحل السابقة أن ضمان خصائص فاعلية المراكز تساعد في تمكين المراكز من المحافظة على بقائها والعمل بنجاح. ويبدو مما تم دراسته أن المراكز، ومن أجل زيادة فاعليتها بحاجة إلى تبني مبادئ التنسيق والتعاون فيما بينها لدعم بقائها. وربما يساعد وجود مؤسسة وطنية قيادية مركزية، تنفذ متطلبات التنسيق والتعاون، على إيجاد مراكز أكثر فاعلية، والقيام بأدوار يتم تعرّفها من خلال قيامها: بالمساعدة على تبادل المعلومات التربوية والخبرات المالية؛ وبدمج الأنشطة المؤسسية الجوهرية في تنظيم داخلي متماسك، وبتشجيع الإنتاج المشترك لمصادر التعلم. ولا شك أن هناك خصائص أخرى للفاعلية سنثبتها في الفصول الأخيرة من هذا الكتاب.

المرحلة الحالية:

تمر مراكز تقنيات ومصادر التعلم خلال هذه المرحلة، التي بدأت بالتسعينات من القرن الماضي، بما يمكن وصفه بالتحدي الكبير الذي استطاعت بعضها التعامل معه على الرغم من كل الصعوبات الرئيسة التي واجهتها. وقد أدى وضع المبتكرات التربوية (مثل: تقنيات المعلومات، والإنترنت، وطرق التعلم الشبكي) ووضع النظريات الحديثة موضع التطبيق إلى تغيير دراماتيكي في مدى عمليات تشغيل هذه المراكز بمؤسسات التعليم العالي. وسيحدّد هذا التغيير وضع المراكز في الحياة الأكاديمية، وسوف يؤثر إيجابا في قدرتها على التعايش مع التطورات المستمرة، واستغلال التقنيات الجديدة. ومن المحتمل كذلك أنها ستترك دورها لمؤسسات أخرى أكثر تطورا في مجالات خدمات الحاسوب أو مراكز التعلم التفاعلي والشبكي.

al-musawi.com

وفي الحقيقة فإن بقاء مراكز تقنيات ومصادر التعلم يتمحور حول مستوى فاعليتها، ونوعية خصائص هذه الفاعلية التي تكونت وتطورت بناء عليها. إن التساؤل حول ضمان فاعلية المراكز يعتبر تساؤلا حساسا وبخاصة إذا سلّمنا بالحقيقة القائلة بأن مراكز تقنيات التعليم هي أكثر المؤسسات الجامعية تعرضا للتخفيضات المالية، ومع ذلك فإن الضغوط عليها لاستخدام تجهيزاتها السمعبصرية بصورة متنوعة، في مجال العلاقات العامة، تتزايد بصورة كبيرة فضلا عن التوسع الأفقي والرأسي الذي تشهده الجامعات من حيث عدد الطلاب، والمباني، والموظفين، والأساتذة، مما ينجم عنه ضغط هائل آخر على الخدمات والتجهيزات الفنية والبشرية لهذه المراكز. كما أن تسويق المنتجات غير التعليمية لهذه المراكز أصبح فكرة مقبولة في العديد من الجامعات. ومن الممكن أن تؤثر الضغوط الماليةالواقعة على موازنات مؤسسات التعليم العالي على خدمات مراكزها وفاعليتها، إذ ينتج عن ذلك، إبعادها عن أهدافها الأصلية المتمثلة في تحسين طرق التدريس، وتنمية مهاراته، وإجراء البحوث، وربط مصادر وتقنيات التعلم بالمناهج والمقررات الدراسية ربطا وثيقا.

القسم الثالث: تعريف مركز تقنيات ومصادر التعلم:

لاشك أن من أهم ما يميز حياتنا اليوم من سمات التفجر المعرفي وثورة الاتصالات والمعلوماتية، وهي سمات مترابطة ومتشابكة، أنها جعلت الفرد قادرا على اكتساب المعرفة التي يحتاج إليها شريطة تزوده بالمهارات العقلية والحسية التي تمكنه من التعامل مع مصادر المعرفة المختلفة، فلا بد من إتاحة المجال أمامه لتعرّف المصادر المختلفة للمعلومات، وتوظيفها في تعلمه، وتعد مراكز تقنيات ومصادر التعلم من أكثر الصيغ تمثيلا لهذا الفهم، وكان هناك خلاف حول قيمة تقديم المصادر غير المطبوعة أو الحاجة إليها.

al-musawi.com

وكانت المشكلة التقليدية في هذا المجال تكمن في تعريف مركز تقنيات ومصادر التعلم، وما يجب أن يشتمل عليه، وكيف يرتبط بالمجتمع الأكاديمي. ونعتقد أن مفهوم مصادر التعلم يجسد كل المواد والأجهزة التي تسهم في عملية التعليم، بالإضافة إلى وسائل الإنتاج المحلية لإعداد البرامج، وكذلك الوظائف ذات الصلة المركزية بخدمة المجتمع الأكاديمي وربما المجتمع المحلي. كما يمكن تعريف هذا المركز بأنه بيئة تعليمية تشتمل على أنواع متعددة من مصادر المعلومات التي يتعامل معها المتعلم، وتتيح له فرص اكتساب المهارات والخبرات المختلفة، وإثراء معارفه عن طريق التعلم الذاتي والجماعي. وهناك ثلاثة مجالات رئيسة ينبغي الاهتمام بها لتبني مفهوم مركز تقنيات ومصادر التعلم بمؤسسات التعليم العالي، هي:

١. الاهتمامات الأولى في التنظيم، وتنسيق الأنشطة، والعلاقات الوظيفية داخل مراكز تقنيات ومصادر التعلم والأنشطة الأخرى في حرم الجامعة.
٢. الاستخدام والتنسيق الصحيح لمصادر التعلم بشتى أنواعها.
٣. تعيين مدراء جيدين يمتلكون المعرفة، والخبرة، والفهم (دوبري، ١٩٦٨).

ويعرّف الحاج عيسى وزملاؤه (١٩٨٥) مراكز مصادر وتقنيات التعلم بأنها "مراكز تهيئ التسهيلات المناسبة للارتقاء بعملية التعلم في مجالات العلوم المختلفة والاهتمامات الشخصية". كما عرّفوها بأنها:

"نظام متكامل، أو تصميم معين لبيئة تعليمية متكاملة، تتبع مؤسسة تعليمية، وتسعى إلى تحقيق أهدافها من خلال القيام بمجموعة من الوظائف والعمليات والأنشطة، وتقدّم سلسلة من الخدمات المكتبية والمعلوماتية التي تخدم المتعلم أولا، والأستاذ ثانيا، وذلك عن طريق توفير مجموعة جيدة وغنية من مصادر التعلم والمعلومات بكافة أشكالها (المطبوعة وغير المطبوعة) ودمجها مع كل ما تقدمه التقنيات من مواد ووسائل وأجهزة وتقنيات متطورة من أجل تطوير العملية التعليمية".

al-mosawi.com

كما يعرّفها الطويجي (١٩٩٦) بأنها:

"تطوير لمفهوم المكتبة التقليدية، والمفهوم السائد عن الوسائل التعليمية، وكذلك إعادة تخطيط وظائف المكتبة وأقسامها وتحديد دور المواد والأجهزة التعليمية بحيث يتم التزاوج بينها، والتنسيق بين وظائفها وخدماتها التعليمية داخل إطار نظام شامل متكامل، يحقق التعاون وتنظيم العمل بينها لخدمة أهداف المؤسسة التعليمية، وتحسين مستوى التعلم، ورفع مستوى أداء الأستاذ والطالب على السواء، الأمر الذي يؤدى في النهاية إلى الارتقاء بكفاءة العملية التعليمية".

ويضيف نموذج اليونيسكو (١٩٨٤) ثلاثة أبعاد أخرى لعمل المراكز: البعد المؤسسي، والبعد الخارجي، والبعد الوطني. حيث تتكثف كافة الأنشطة في البعد الوطني، من خلال قيام المؤسسات الوطنية بأنشطة التنسيق، والبحوث والاتصال مع المراكز النظيرة. أما الخطوات الإجرائية التي يتم القيام بها في البعد المؤسسي، فهي: تقديم المعلومات حول المصادر السمعبصرية؛ واختيار الأجهزة والأدوات؛ والحصول على الموارد المالية؛ واستغلال الفرص للتواصل الفعّال؛ والصيانة وإحلال الأجهزة، وتطوير مشروعات صغيرة، وتدريب المستفيدين. بالإضافة إلى ذلك، تضم الأنشطة في البعد الخارجي: إنتاج وتوزيع المواد، والتدريب، والتمويل، والتقويم، وسن الأنظمة وتطبيق المشروعات (ص: ٩٥-٩٧).

وبناء على ذلك نستطيع الخروج بتعريف لمركز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي بأنه: "منشأة مركزية تقام من قبل المؤسسة التعليمية، وتعمل داخلها لتقديم، ومراقبة، وتقويم الخدمات التقنية، بالإضافة إلى تدريب المستفيدين باستخدام الموارد البشرية، والفنية، والمالية، والتواصل الإيجابي على المستويات الوطنية، والخارجية، والمؤسسية، والداخلية".

al-mosawi.com

أهمية مراكز تقنيات ومصادر التعلم:

يعزى نجاح أي مؤسسة تعليمية بصورة أولية إلى نوعية التعليم الذي تزود به طلابها؛ وتأكيدا لحقيقة أن كل طالب يجب أن يزود بالاستجابات الأولية للتعلم، فإن البيئة التي يحدث فيها هذا التعلم يجب أن تتكون من كفاءات، وقدرات، ومثيرات، وطرق تدريس، وما يشبه هذه العوامل التي تترابط وتتداخل مع بعضها بعضا، ويحتمل أن تؤثر في تلك البيئة. وحيث إن التعلم هو نشاط فردي عالي المستوى، فإن مركز تقنيات ومصادر التعلم يؤكد مبدئيا على تلبية العديد من احتياجات الطلاب المتنوعة وأساليب تعلمهم ضمن المفهوم العام للمركز.

والسبب المنطقي الذي يعرض عادة لتبرير إقامة مراكز خدمية مثل مراكز تقنيات ومصادر التعلم هو ما ينتج عنها من تحسن في الإدارة والتخطيط، وتنسيق للخدمات، وتقليل للتكلفة. وفي ضوء الضغوط الاقتصادية على مؤسسات التعليم العالي، والتأكيد على المسؤولية (accountability)، فإن اختبار مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم أصبح لازما أيضا. علاوة على ذلك، يجب أن يكون واضحا أن تكامل كل الوسائل والمصادر والتقنيات التربوية المتوفرة سيعود بالفائدة على المستخدمين حاليا، وفي المستقبل.

إن أحد الفوائد المهمة التي غالبا ما تذكر لتنظيم تقنيات ومصادر التعلم بصورة مركزية: هي مساعدة الأساتذة على تسهيل الاستخدام الكفء لجميع هذه المصادر. فعندما توفر البيئة التعليمية كل أشكال مصادر التعلم ووسائطه مركزيا، فإنه يمكن القول: إن باستطاعة المستخدمين الاستعانة بها بكفاءة أكبر.

ويمكن القول: إن مراكز تقنيات ومصادر التعلم تتيح فرصا أكبر لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وذلك من خلال توفير مصادر تعلم مختلفة، تتوافق مع طبائع المتعلمين وميولهم وخصائصهم، وأنه يؤدي إلى زيادة التعلم كما ونوعا نظرا لتوظيف

al-mosawi.com

أكثر من حاسة واحدة من حواس الطالب خلال عملية التعلم. وتتجلى أهميته عبر:

١) توفيره البيئة المناسبة لاستخدام مصادر التعلم.

٢) إمكانية ممارسة التعلم بطرق غير تقليدية فيه.

٣) رفعه للجدوى الاقتصادية للعملية التعليمية.

٤) تخزين الوسائل ومصادر المعلومات فيه وتنظيمها وتصنيفها.

أهداف مراكز تقنيات ومصادر التعلم:

تتمثل أهداف مراكز تقنيات ومصادر التعلم في النقاط التالية:

- تنفيذ الأهداف المؤسسية.
- تنمية مهارات البحث
- تنمية مهارات الاستكشاف.
- تنمية مهارات التفكير
- استخدام المواد التعلمية.
- توفير مصادر التعلم.
- خدمة المجتمع.
- زيادة فاعلية المنهج.
- تطوير الاستقلال الذاتي للمتعلم.
- تطوير وتنويع أساليب التدريس.
- خلق الفرص الملائمة لاكتساب الخبرات. (عليان، ٢٠٠٢: ٣٨٢)

al-musawi.com

أنشطة مراكز تقنيات ومصادر التعلم ومهامها:

تتجلى أنشطة المراكز بصورة عامة في التدريب العملي الموجه للعاملين داخليا، وللأساتذة على المستوى المؤسسي. وبهذا فإن المراكز تساعدهم على تجاوز المعوقات النفسية التي قد تبرز عند استخدامهم لتقنيات التعليم والمعلومات، وتطبيقاتها في تدريسهم، بالإضافة إلى تطوير التفكير المنظومي لديهم لتنفيذ المقررات، والمناهج عن طريق استخدام مصادر التعلم، كما تفتح لهم مجالات التعلم الذاتي، والبحث، عن طريق التوظيف الأمثل لهذه التقنيات، وتكسبهم مهارات إنتاج المواد والبرمجيات البسيطة، وتصميم مقرراتهم الشبكية بوساطة الإنترنت. وفي التدريب الداخلي تعين المراكز موظفيها والإداريين منهم على إدارة المركز بصورة فعّالة، وتحسين طرق تعاملهم مع الأساتذة، وإعدادهم لاستخدام الأجهزة، وإنتاج المواد وتصميمها واستخدامها، وتطوير طرق تقديمهم للورش والمحاضرات التدريبية. وينبغي أن تساهم المراكز في القيام بالبحوث في مجالات تقنيات ومصادر التعلم. وتضم قائمة المهام التي ينبغي على المراكز في مؤسسات التعليم العالي أن تؤديها ما يلي:

- إدارة الدعم التعليمي والخدمات الفنية.
- إدارة، وتوزيع، وإنتاج المواد السمعبصرية.
- تقديم الاستشارات المتخصصة في تخطيط المناهج وقضاياها.
- تطوير المهارات المهنية للمحاضرين.
- تقديم المقررات المنهجية، واللامنهجية في تقنيات ومصادر التعلم.
- القيام بإجراء البحوث في ميدان تقنيات ومصادر التعلم (كولبير، ١٩٨٣: ١٤٣).

al-mosawi.com

وبالإضافة لذلك، هناك سبعة مجالات متصلة بالتعلم القائم على تقنيات ومصادر التعلم ينبغي على المراكز مراعاتها عند توصيفها لمهامها، هي:

١. التنظيم.

٢. حق التدخل في القرارات الأكاديمية.

٣. التوظيف.

٤. إمكانية الوصول للمعلومات.

٥. المراقبة.

٦. التقويم.

٧. إدارة الأجهزة (إلتون، ١٩٨١: ٩١-٩٣).

ولكي تستطيع المراكز الاهتمام بتقديم خدمات أفضل، فإن على مسؤوليها أن يعرفوا:

١. من هم المستخدمون؟

٢. لأي مدى يحتاجون إلى المعلومات؟ ولأي أهداف؟ ولماذا؟ (إيلي، ١٩٧١).

خلاصة الفصل:

تم في هذا الفصل استعراض فلسفة التكامل بين المواد السمعبصرية، وخدمات المكتبة تحت وحدة إدارية مركزية واحدة، هي مركز تقنيات ومصادر التعلم، وعن هذه الفلسفة تطورت الرؤية القائمة على أن تخدم المراكز مجتمعها الأكاديمي؛ وذلك عن طريق التكامل بين كل أشكال المواد التعليمية، وتقدم المراكز أيضا جميع الخدمات الضرورية الأخرى المساندة لاستخدام مصادر التعلم ووسائطه، كما تنظم جميع أنواعها، وتديرها، ويجب أن يكون معلوما بأنه ليس هناك نموذج واحد يغطي كل

al-musawi.com

الأغراض، لأن الحالات المحلية، وفلسفة الخدمات، تكيّف الخطوط الرئيسة لأي مركز من المراكز. ونستطيع أن نستنتج أنه لا يمكن لمراكز تقنيات ومصادر التعلم أن تكون مؤسسات سلبية ضمن جامعاتها؛ وإنما يجب أن تكون عاملا مساعدا ودائم التطور. وكما هو واضح، من اختبار هذا المفهوم، فإن المكتبة التقليدية والمركز السمعبصري التقليدي قد تغيرا بشكل تدريجي، وحدثت فيهما عدة طفرات تنظيمية. وقد قدم هذا الفصل تعريفا منظوميا لمركز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي موضحا بذلك مدخلات، وعمليات، ومخرجات مراكز تقنيات ومصادر التعلم.

وكشف هذا الفصل عن قلة الأدبيات المكتوبة عن المراكز وأبرز ضرورة إجراء بحوث أكاديمية أخرى تواكب الأدوار الجديدة لهذه المراكز في مؤسساتها الجامعية. وقد أظهرت الأدبيات المتاحة أن أكثر القضايا تحديا في الفترة الحالية هي قضية نجاح المراكز وضمان بقائها. إذ يظهر أن نجاحها يعتمد على مدى فاعليتها التي لا تحافظ من خلالها فقط على النجاح، وإنما على الاستمرار في ترسيخ وجودها وتحسين نجاحها. وربما يعود أحد أسباب عدم فاعلية المراكز إلى بعض السياسات المؤسسية التي تعنى أحيانا بالتكاليف أكثر من عنايتها بالمردود التربوي، وإلى التقاليد الأكاديمية التي تسيطر عليها النزعة الاستقلالية في التدريس، مما يقودنا إلى ضرورة تدعيم فكرة التعاون بين المراكز على المستوى الوطني، كأحد خصائص الفاعلية. ولكي يصبح أي مركز ذي تأثير فعّال، وأن تكون مساهماته إيجابية، عليه بالضرورة أن يكون منسجما مع المؤسسة التعليمية التي يخدمها. ومن الممكن أن ينتج النجاح من تكامل الخدمات؛ وعلى أية حال، فإن إدراك النجاح الكلي لا يمكن التوصل إليه إلا عندما يتم تلبية الاحتياجات الخدمية التقليدية، وغير التقليدية، وتزويد الطلاب والأساتذة بها، من خلال تنسيق المواد التعليمية، والخدمات الأكاديمية الداعمة، ومن خلال الجهود التعاونية بين هذه الخدمات، فإنه يمكن لمساهمات مراكز تقنيات ومصادر التعلم أن تنجز مهامها.

al-mussawir.com

ومن المهام الأخرى التي تظهر فاعلية هذه المراكز؛ المسؤوليات التي تسندها لوحدات التطوير التربوي فيها، والتي ينبغي أن تكون مقبولة ومعقولة في إطار المدى الذي تسمح به إمكاناتها. ويجب أن تكون الأولوية في ذلك المجال للبرامج التدريبية للأساتذة والمستخدمين الآخرين. وتظهر الأدبيات الحاجة الماسّة لورش عمل تدريبية تستهدف التطوير التربوي للكادر الأكاديمي على مصادر ومهارات وأساليب التدريس الجامعي. ويتوقع من وحدات التطوير التربوي أن تقوم بصورة منتظمة بإجراء البحوث الخاصة بتقنيات التعليم وطرق التدريس. ويبدو أيضا أن هذه الوحدات، قد تكتسب خبرة أكاديمية، وتحسن من كفاءتها إذا ما انخرطت في أنشطة تصميم المقررات، والتدريس، وبرامج التطوير. إن هذه المسؤوليات يمكن أن تعزز المصداقية الأكاديمية للمراكز بين مثيلاتها من المؤسسات الجامعية.

ويبدو أن تخفيض المخصصات المالية للمراكز قد أثر بصورة عميقة في إنجازاتها. وقد أدى ذلك إلى تدّني سمعتها الأكاديمية لكونها أصبحت مصدرا للدخل في مؤسساتها الجامعية. مما يقود إلى تأكيد ضرورة التوزيع العادل للميزانية وتوفير الإمكانات المالية اللازمة حتى يمكن تخفيف الضائقة المالية التي تعانيها هذه المراكز، والأخذ في الاعتبار إمكانية المتاجرة بإنتاج مراكز تقنيات ومصادر التعلم لتغطية آثار تلك الأعباء ولكن دون أن يكون ذلك على حساب توجهات المراكز، وأهدافها، وعلاقاتها الأكاديمية.

al-mosawi.com

الفصل الثالث

نظم الإدارة والتخطيط

ستتم في القسم الأول من هذا الفصل مراجعة قضايا القيادة الإدارية لمراكز تقنيات ومصادر التعلم، ويركز القسم الثاني على كيفية التخطيط ووضع السياسات والهيكلة التنظيمية للمراكز، بينما يتحدث القسم الثالث عن محددات أنواع الخدمات في المراكز المختلفة التي تقدم خدمات تقنيات التعليم ومصادر التعلم والمكتبات في الإطار التربوي.

al-musawi.com

القسم الأول: القيادة الإدارية:

من الضروري أن يلعب مدير مركز تقنيات ومصادر التعلم دورا مهما ومحوريا، فوظيفة مدير المركز هي من إحدى الوظائف التي لا تحتاج فقط إلى التصميم والعزيمة، والكثير من الفهم التربوي، ولكنها تحتاج أيضا إلى البراعة والذوق، واحترام مهارات المهن الأخرى (ومعرفتها إن أمكن)، والقدرة على التفويض، ومعرفة الوقت المناسب للتفويض، والقدرة على القيادة التي تلهم روح المشاركة (باسويك، ١٩٧٥: ٦١). كما يجب أن يسلك مسلكا تربويا، وينفذ سياسات المؤسسة التعليمية، بحيث يقوم بإعداد وإدارة الموازنة، ويطور جهودا تعاونية وثيقة، ويتابع بحيوية دوره بالنسبة للمحاضرين، ويكون خبيرا تكنولوجيا يتقن تشغيل عدة أنواع من أجهزة تقنيات ومصادر التعلم (إريكسون، ١٩٧٠: ١٠-١٣).

وعلى الرغم من أنه لا يمكن التقليل من واقع المسؤوليات والمهام الكبرى الملقاة على عاتق مدير مؤسسة من هذا القبيل، فأنه من الصعب كذلك إن لم يكن من المستحيل أن يمتلك أو يكتسب شخص واحد بكفاءة كل ما ذكره الباحثون السابقون من صفات. والحقيقة التي تفرض نفسها في هذا الوضع هي أن ثلاث صفات مهمة، ينبغي أن تشكل خلفية المدير وهي: القدرات الإدارية، والتربوية، والفنية.

وتظهر الدراسات أنه حتى في حالة تخصص المدير في إحدى هذه المجالات الثلاثة، فإنه ربما يقوم بتدعيم قطاع ذلك التخصص في المركز، ويهمل القطاعات الأخرى. فإذا كان المدير تربويا فسيهتم بالتطوير التربوي للكادر الأكاديمي ودراسات التقويم، بينما سيقوم المدير الفني المتخصص في الصوتيات بإهمال قسم الفيديو. وعلى سبيل المثال، وضع بعض الباحثين جميع معايير المدير الناجح بالتركيز على القدرات الإدارية فقط، إذ يجب على المدير -في نظرهم- أن يكون ملما بجميع الأنشطة المؤسسية، وإجراءات اللجان ورؤسائها، وآليات النظام المؤسسي، والقرارات السابقة، ومواعيد الاجتماعات، وكتابة التقارير المهنية الدقيقة، وطرق التأثير والإقناع، واستخدام

al-mosawi.com

خبرات المعرفة الإدارية لكبار الموظفين للحصول على الدعم اللازم (رادون، ١٩٨٤: ١٥٥). وبهذه الصفة فإن المديرين هم إداريون فقط؛ بينما الحقيقة تقتضي قيادة المراكز بقدرات إضافية مثل القدرات الفنية والتربوية المبنية على علم أصول التدريس (اليونيسكو، ١٩٨٤: ٢٥).

ومن الواضح أن قرار اختيار وتعيين المدير المناسب لإدارة المراكز لا يعتبر أمرا سهلا على الإطلاق، إذ إن المركز يحتاج مديرا يمتلك على الأقل مهارتين من المهارات الثلاث (الإدارية، والتربوية، والفنية). وعلى أية حال فإن أربع نقاط مهمة من الممكن أن تطرح بخصوص منصب المدير. أولاها: يجب على المدير، من أي مجال تخصصي، أن يعمل على امتلاك المهارتين الأخريين، اللتين يحتاج إلى تطويرهما، وخلال السنة الأولى من عمله يمكنه تفويض مسؤولياته لأكثر نوابه معرفة بهما. ثانيها: أن يكون الاهتمام بعمل المركز أول مهامه، على أن لا يغفل التعاون مع النظام المؤسسي والأقسام الأكاديمية، مع معاهدة نفسه على الوفاء بأهداف مركزه، وليس إضاعة وقته الثمين في استرضاء أصحاب القرار. ثالثها: أن على المدير أن يستشير نوابه عند اتخاذه للقرارات الرئيسة، ويعني هذا ضرورة حدوث تنسيق داخلي لتعزيز مخرجات المركز باتباع الروح الديمقراطية في الإدارة، وسياسة الباب المفتوح. رابعها: أن يكون المدير ذا حس تربوي، بحيث يمكن أن يقود المركز إلى الطريق السليم، في الوقت الذي يكتسب فيه المهارات الأخرى (براون وزملاؤه، ١٩٧٢: ١٠٥). ويجب أن نشير هنا إلى ضرورة تقويم أداء المدير بصورة منتظمة.

القسم الثاني: السياسات والتخطيط:

يبدو أن أهم سياسات تقديم الخدمات في الإطار التربوي ينبغي أن تضم:

al-mosawi.com

١. تعرّف المستخدمين.

٢. الدعاية لتقديم الخدمات لجذب المستخدمين إليها.

٣. تقديم هذه الخدمات وتقويمها. (إريكسون، ١٩٧٠: ١٥٠؛ رادون، ١٩٨٤: ٦٧).

غير أن هذه السياسات هي سياسات ذات اتجاه واحد؛ حيث لا تكون الأطراف الأكاديمية والجامعية الأخرى معنية بتقرير آليات تقديم الخدمات. وعلى ذلك فمن المفترض أن يكون هناك تنسيق للسياسات بين المراكز والأكاديميين المنتدبين من دوائر مختلفة بالمؤسسة؛ وذلك أمر جوهري لتأكيد المساهمة الفعّالة للمراكز في الحياة الأكاديمية.

وتظهر الدراسات في هذا الموضوع أن سياسات الجانب الفني من أنشطة المراكز يمكن تفعيلها بناء على قدرة المؤسسات على مدّ المراكز بالتجهيزات الكافية والموظفين (فوذرجيل، ١٩٧٣: ١٢). ولا ينبغي تكرار إنتاج المصادر المتوفرة تجاريا، أو الموجودة في المؤسسات الأخرى (فوذرجيل، ١٩٧٣: ٨٢). ومما يجدر ذكره أن الأساتذة في حاجة إلى أن ينتجوا موادهم الخاصة بهم، كما ينبغي تشجيع الطلاب على عرض أفكارهم في شكل مصادر سمعبصرية. ومن الواضح أن هذا النوع من التعاون يمكن أن يسود جوانب التعامل الفني في عمليات الإنتاج.

وهناك خمسة من الخصائص المهمة اللازمة لتحقيق سياسات الإنتاج الفعّال، هي:

١. التنسيق مع الإدارة الجامعية بشأن الموظفين والتجهيزات.

٢. وضع وتطبيق معايير لإنتاج المصادر.

٣. التعاون على المستويين الوطني والتجاري لتفادي تكرار الخدمات والإنتاج.

٤. متابعة تطورات الإنتاج على المستوى الوطني.

٥. التعاون مع المراكز الأخرى (رادون، ١٩٨٤: ٨٥).

al-mubawi.com

وينبغي لمراكز تقنيات ومصادر التعلم التخطيط لسياسات التوظيف، وهي تتلخص في ثلاثة أمور مهمة:

١. وضع معايير لاختيار الموظفين، تتوافق مع الدعم المؤسسي.

٢. تحليل الوظائف المقترحة بناء على الأداء المهني المتوقع.

٣. تقديم توصيفات وتعيينات وظيفية، وفحص نماذج التقويم الوظيفي المتوفرة (رادون، ١٩٨٤: ١٥٢).

إن التخطيط للمساحات بالمراكز، وأماكن تخزين الأجهزة، يتطلب اتباع ثلاث مراحل:

١. وضع تقرير مرحلي مزود بمعلومات عن المساحة المكانية والمستخدمين والتكاليف.

٢. اتخاذ القرارات المتصلة بالمساحة المكانية.

٣. تحليل أنشطة الطلاب والأساتذة، والتخطيط للتخزين وعرض المصادر (رادون، ١٩٨٤: ١١٧).

كما أن هناك ثلاثة عشر مبدأ، ينبغي الأخذ بها عند التخطيط لتأسيس مراكز تقنيات ومصادر التعلم المتكاملة داخل الجامعة أو الكلية الجامعية، هي:

١. فهرستها لجميع مصادر التعلم طبقا لمخطط تصنيفي الكتروني واحد.

٢. احتواؤها على وحدة واحدة لجميع المصادر.

٣. خدمتها للأساتذة والطلاب بأفضل صورة ممكنة.

٤. تكامل تقنيات ووسائط ومصادر التعلم فيها.

٥. توفير الأوقات الملائمة لخدمة الطلاب والأساتذة.

٦. تعيين موظفين محترفين للقيام ببعض المسؤوليات في جميع أقسامها.

٧. تخصيص ميزانية واحدة لكافة الأنشطة، والمصادر، والوسائط، والأجهزة والتجهيزات.

al-musawi.com

٨. أن تكون المسؤولية النهائية لمديري المراكز عند وضع الموازنة الإدارية لها.

٩. إيجاد نظام دفع مالي واحد لكافة المصادر، والوسائط، والأجهزة.

١٠. إيجاد نظام واحد لحجز وإعارة جميع التسهيلات والتجهيزات.

١١. إيجاد مجموعة احتياطية واحدة لكافة مصادر التعلم، ووسائطه، وبرمجياته.

١٢. تقديم جميع خدمات التخزين والتوزيع والاسترجاع بصورة مركزية.

١٣. أن تكون كل التسهيلات والتجهيزات تحت مسؤولية مدير واحد (إليسون، ١٩٧٢).

وتتضمن سياسات تقنيات ومصادر التعلم ثلاثة اتجاهات جوهرية؛ الأول: مؤسسي، حيث ينبغي تبني أساليب الإدارة المركزية في شراء التقنيات ومصادر التعلم بالتعاون مع دائرة المشتريات؛ والثاني: داخلي، ويؤلف الجزء الرئيس للعلاقات متضمنا التدريب الداخلي للموظفين، وخدمات الصيانة، والإنتاج، والتوزيع، والإصلاح؛ والثالث: أكاديمي، ويشمل التعاون مع الأكاديميين عبر الإعارة، والإجراءات الإدارية لطلب الخدمات، والتدريب، وتنظيم المصادر وتصنيفها. ويبدو أن لبّ الاتجاهات الثلاثة التي من الممكن حدوثها في آن واحد كعملية مستمرة، هو التنسيق. وتظهر الدراسات بأن تحديث نظم المصادر والأجهزة السمعبصرية، ينبغي أن يقوم على قاعدة من المعايير المرنة التي تأخذ في الاعتبار التطورات المالية والتربوية والتكنولوجية للمؤسسة. وسيقود هذا في نهاية المطاف إلى الحصول على خدمات أكثر فاعلية لتقنيات التعليم. وينبغي أن تتضمن هذه المعايير مبادئ التعاون بين كل الجهات المعنية، مما يجعل تقديم الخدمات أكثر نجاحا (فوذرجيل، ١٩٧٣: ٨٨؛ رادون، ١٩٨٤: ٩). وعلى الرغم من أن التعاون بكل صوره؛ المؤسسي (الإداري والأكاديمي)، والداخلي، والوطني، يفرض نفسه كعامل جوهري وأساسي في المركز الفعّال، إلا أن هذا العامل نظري، بحيث نجد أن تطبيقه يمثل

al-mosawi.com

فقط وجهات نظر العديد من الباحثين، والتي تكشف أيضا أن واقع المعوقات الميدانية النفسية، والمؤسسية والتقليدية تحول دون تطبيقه.

الهيكلة الإدارية للمراكز:

تنطلق معظم الهياكل التنظيمية لمراكز تقنيات ومصادر التعلم من التركيز على ثلاثة قطاعات عمل لتشغيلها، واستغلال إمكانياتها، وهي:

١. قطاع الإنتاج.
٢. قطاع الخدمات.
٣. قطاع التطوير التربوي للكادر الأكاديمي.

ويمكن أن ينقسم قطاع الإنتاج إلى الدوائر الفنية التالية:

١. التصوير الفوتوغرافي.
٢. الإنتاج السمعي والتلفزيوني.
٣. الرسم والتصميم البياني.
٤. الإنتاج التفاعلي متعدد الوسائط.
٥. التصميم الشبكي والإلكتروني.

بينما يمكن تقسيم قطاع الخدمات إلى الدوائر الفنية التالية:

١. التخزين والجرد والتصنيف.
٢. خدمات توزيع الأجهزة.
٣. صيانة وإصلاح الأجهزة والتجهيزات.
٤. التصميم الهندسي للمرافق التقنية والمختبرات متعددة الوسائط.
٥. التدريب الفني.

al-musawi.com

ويمكن قيام قطاع التطوير التربوي للكادر الأكاديمي بالأنشطة التالية:

١. التصميم التعليمي لمصادر ووسائط التعلم والمناهج.

٢. البحوث والتقويم في مجالات التقنيات التربوية.

٣. التدريب التربوي وتقديم الاستشارات الفردية والمتخصصة.

ويمكن لموظفي المركز تدريس المقررات ذات الطبيعة الفنية والأكاديمية لطلبة الدراسات الجامعية والعليا، مثل مقررات الاتصال، والتصوير الفوتوغرافي. بالإضافة إلى تدريب المحاضرين من خلال تنظيم ورش عمل للتطوير التربوي وتنمية مهارات التدريس باستخدام التقنيات الجديدة (فولي، ١٩٨٧: ٢٧)

القسم الثالث: محددات المراكز وأنواعها:

هناك حركة متزايدة في مؤسسات التعليم العالي لتبني مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم بشكلها الحديث القائم على توظيف تقنيات التعليم والمعلومات، وذلك خلال العقد الأخير من القرن الماضي وبدايات الألفية الثالثة، ولعل ما يؤخر بعض مؤسسات التعليم العالي الكبرى عن السير في هذا الاتجاه وجود محددين مهمين:

١. يتمثل الأول منهما في سعة هذه المؤسسات من حيث المساحة، وأعداد المستفيدين من الخدمات فيها، مما يستدعي التخصص مع مراعاة التنسيق في قيام كل من الخدمات الأكاديمية الداعمة (تقنيات التعليم، ونظم المعلومات، والمكتبة) بدورها في مدّ المستفيدين بخبراتها في مجالات تركيب الأنظمة وصيانتها، وتوفير الخدمات المختلفة، بالإضافة إلى تقديم خدمات التطوير بشتى أشكالها.

٢. أما ثانيهما فيكمن في شمولية مفهوم مراكز تقنيات ومصادر التعلم ذاته؛ ذلك المفهوم الذي يعني توجيهه للمتعلمين بصورة عامة دون تمييز

al-mosawi.com

بين فئاتهم، فكل مستفيد يعتبر متعلما في بيئة مركز تقنيات ومصادر التعلم: الأستاذ، والطلاب وحتى أفراد المجتمع؛ وبما أن نوعية خدمات المراكز تعكس فلسفات مؤسسات التعليم العالي التي تشتق منها أهداف المراكز فإن هذه الخدمات تختلف باختلاف ظروف وبيئات هذه المؤسسات (اسكندر وغزاوي، ١٩٩٤: ٤٧٤).

ولإيضاح ذلك نجد أن فلسفة المؤسسة التعليمية قد تقتضي ولأسباب مادية صرفة في بعض الحالات اقتصار تقديم الخدمات السمعبصرية على الأساتذة دون الطلاب (الذين عادة ما تكون أعدادهم كبيرة في الجامعات الكبرى، ويكون من الصعوبة تلبية كافة طلباتهم من الإنتاج والعرض والمشاهدة)، وفي هذه الحالة يقوم الأساتذة بعرض المواد التعليمية التي تنتجها المراكز على الطلاب في قاعات المحاضرات.

على أننا نجد أن بعض الجامعات تجمع بين نوعين من أنواع المراكز التالية الذكر لتكون مصادر التعلم في متناول يد الأكاديميين والمتعلمين من جميع الفئات، بينما تضيف بعض الجامعات مراكز للأنشطة الطلابية بغرض قيام الطلاب بإنتاج موادهم التعليمية الخاصة بهم. ونرى أن باستطاعتنا في الواقع التمييز بين أربعة أنواع من المراكز، نذكرها هنا مع خصائص كل منها:

١- مركز الخدمات السمعبصرية:

يلاحظ أن هذا النوع من المراكز يتصف بما يلي:

١. يستفيد الأستاذ من خدماته بصورة رئيسة.

٢. يقدّم الخدمات الفنية فقط (صيانة وإصلاح الأجهزة، وتوزيعها، وجردها، واقتنائها، وتصنيفها، وإنتاج مصادر التعلم ووسائطه).

al-mosawi.com

٣. ينقسم هذا المركز إداريا إلى قسمين: الإنتاج، والخدمات.

٤. خدماته الفنية والإنتاجية ظاهرة للعيان حيث يتعامل المستفيد مباشرة مع الفني، ويمكنه الإسهام في خطوات العمل.

٥. موظفوه من الإداريين وفنيي الوسائل.

٦. يتم تقديم المواد التعليمية المنتجة للطالب عن طريق الأستاذ و/أو المكتبة.

٧. يصمم المبنى معماريا بحيث تكون أقسام الخدمات على شكل مكاتب داخل المركز.

٨. تكون أقسام التوزيع مجاورة لقاعات المحاضرات.

٢- مركز تقنيات التعليم:

يتصف هذا النوع من المراكز بما يلي:

١. يستفيد الأستاذ من خدماته بصورة رئيسة.

٢. يقدم الخدمات الفنية بالإضافة إلى خدمات التطوير التربوي، ويدعم استخدامات الوسائل التعليمية وأجهزتها في التدريس.

٣. ينقسم إداريا إلى ثلاثة أقسام: الخدمات، والإنتاج، والتطوير التربوي.

٤. خدماته الفنية والإنتاجية ظاهرة للعيان مع ميزة التعامل المباشر بين المستفيد والفني و/أو المطور التربوي؛ ويمكن للمستفيد الإسهام في خطوات العمل.

٥. موظفوه من الإداريين وفنيي الوسائل والتقنيين التربويين.

٦. يتم تقديم مصادر التعلم المنتجة للطالب عن طريق الأستاذ في قاعات

al-musawi.com

المحاضرات أو في قاعة مكتبية مخصصة لهذا الغرض.

٧. يصمم المبنى معماريا بحيث تكون أقسام الإنتاج، والخدمات والتطوير، على شكل مكاتب داخل المركز أو بالقرب من قاعات المحاضرات.

٣- مركز مصادر التعلم:

يتصف هذا النوع من المراكز بما يلي:

١. يستفيد المتعلم (الأستاذ/الطالب/أفراد المجتمع) من خدماته.

٢. يقدّم الخدمات الفنية والتعليمية.

٣. ينقسم إداريا إلى ثلاثة أقسام: الخدمات، والإنتاج، والتطوير التربوي.

٤. موظفوه من الإداريين، وفنيي الوسائل والحاسوب، ومتخصصين بالمكتبة، والتقنيين التربويين.

٥. خدماته الإنتاجية غير ظاهرة للعيان وإنما يتم طلب/استعارة المواد المنتجة مباشرة من فني المصادر.

٦. يتم تجميع مصادر التعلم من كتب، ومواد سمعبصرية، وبرمجيات، وأجهزة عرض، لتكون في متناول يد المستفيد.

٧. يصمم المبنى معماريا بحيث تكون أقسام الإنتاج، والخدمات والتطوير، في أقسام خلف المركز، ولا تكون ظاهرة للعيان.

٨. يمكن للمستفيد مشاهدة المواد التعليمية في مقصورات صغيرة معدّة خصيصا لهذا الغرض في قاعة المركز.

al-musawi.com

٤- المكتبة الدراسية:

أما المكتبة الدراسية فتتصف بما يلي:

١. يستفيد الطالب والأستاذ من خدماتها.

٢. تقدم خدمات توزيع وتصنيف وتوفير للمواد التعليمية وخاصة الكتب.

٣. يقتصر موظفوها على مشرفين ومتخصصين بالمكتبات.

٤. تحتوي على تقسيمات إدارية تعنى بالإعارة والتصنيف.

٥. لا تقوم بخدمات إنتاجية، وإنما تقوم باقتناء مصادر التعلم.

٦. يتم طلب/استعارة المواد المنتجة مباشرة من الرفوف أو من فنيي المكتبة.

٧. تقدم المواد التعليمية مباشرة للمستفيد في قاعتها.

٨. يتكون مبناها من غرفة/غرف لرفوف مصادر التعلم ووسائطه، وقاعة/قاعات للمطالعة والمناقشة.

القسم الرابع:التنسيق والاتصال في المراكز:

نستعرض فيما يلي خاصية الاتصال والتعاون على المستويين الوطني، والمؤسسي، وتأثر المراكز بهذه الخاصية، وتأثيرها عليها، وذلك لاختبار توفر، أو عدم توفر المردود الإيجابي لهذه الخاصية على فاعلية المراكز.

الاتصال على المستوى المؤسسي:

هناك ميل واضح لإبعاد مراكز تقنيات ومصادر التعلم خارج الحياة الأكاديمية

al-musawi.com

في الجامعات الغربية، وتركها لإدارة هذه الجامعات، مما نتج عنه خطط وسياسات ذات غير كفاءة لهذه المراكز (وستون، ١٩٩٢ب: ٣). ويرى المؤيدون لهذه الخطط والسياسات أن خدمات المراكز يجب أن تكون مركزية لكل الحرم الجامعي، وبهذه الطريقة فإن كافة تجهيزات مصادر التعلم ووسائطه السمعبصرية يجب تجميعها مع بعضها بعضا في مركز واحد. والخطر الكامن في هذا الوضع ينطلق من حقيقة أن العلاقات بين المراكز والأكاديميين سوف تضعف، لأن المراكز في هذه الحالة تعتبر بصورة رئيسة فنية أكثر منها أكاديمية أو تربوية. وقد أدى ذلك إلى أن أغلبية المراكز أصبحت تعاني وضعا صعبا؛ لأن معظمها كانت لديها أو أعطيت مصادر وظيفية ومالية لاتكاد تكفي لتنفيذ الأنشطة المرتبطة بالتقنيات ومصادر التعلم، على الرغم من أن التطور في مجال التقنيات كان متوقعا ومطلوبا، وقد وجدت محاولات في بعض الأحيان للقيام بأنشطة أكثر توسعا ولكنها كانت هامشية بصورة واضحة (تشارمر، ١٩٨٠: ١٩٢).

وقد عانت أنشطة المراكز دون شك هذه العزلة عن الحياة الأكاديمية، طالما أن متخذي القرار في الإدارات الجامعية يلزمونها بإعطاء الأولوية للعلاقات التجارية والعامة، لأجل تدعيم وجودها ماليا و/أو الحصول على دخل للجامعات. وبمعنى آخر، فإن هذا يمكن أن يجعلها تفقد دورها التربوي. ولكن الظاهر أن بعض مديري المراكز كانوا يأخذون هذا الخيار طواعية، لأنهم لم يكونوا قادرين على فعل أمر آخر، على الرغم من أنهم غير راضين عن هذا الخيار.

في حين أن المعارضين يريدون أن تكون الأقسام الأكاديمية مجهزة بصورة كافية لإنتاج مواد ومصادر التعلم داخل هذه الأقسام. وقد أثبت هذا التصور في العديد من الحالات أنه غير واقعي، لأن هذه الوحدات اللامركزية تحتاج إلى الحصول على موظفين مهرة، وأموال كافية، وإنتاج عالي الجودة لإقامة مشاريع كهذه. ومما يجعل هذا الاعتراض غير مقبول، هو أن العديد من المراكز قد بدأت عملياتها داخل أقسام أكاديمية مثل التربية، ثم ما برحت في العديد من الحالات أن أصبحت مراكز مستقلة، وهذا يؤكد التطور الطبيعي لهذه المراكز.

al-mosawi.com

وتشير الدراسات إلى أن مصدر الفاعلية الناجحة للمراكز يكمن في التعاون الذي ربما يكون متواجدا أحيانا بينها وبين بعض الأقسام الأكاديمية و/أو الأفراد. وعندما لا يتم إدراك هذه الفاعلية بصورة تامة، فإن السبب عادة ما يعود إلى عدم تفعيل المراكز من قبل جامعاتها أو عدم قبولها (هيوتون وزملاؤه، ١٩٧٥: ١٥). ويبدو أن العلاقات بين أعضاء هيئة التدريس والمراكز تتأثر بالمضامين المالية لطبيعة عملها حيث يرى الأكاديميون مايلي:

أولا: أن المراكز تؤدي عملها بطريقة تخدم الأهداف الربحية وغير التربوية مثل بيع الخدمات. ويدفع هذا أعضاء هيئة التدريس لاعتبار دور المركز عبئا زائدا على موازنة الجامعة. وعلى ذلك فإنهم يعتقدون أن من المناسب صرف موازنات هذه المراكز في طرق مهمة ومفيدة كالبحوث؛ وعادة ما تكون خدمات المراكز هامشية بالنسبة لبرامج التعليم الرئيسة (هيوتون، ١٩٨١: ١٩٠).

ثانيا: إن الأكاديميين كونهم مستهلكين للوسائل يطالبون المراكز التي تقوم بتزويدهم بمصادر التعلم بالحصول على خدمات تربوية أفضل، ولكن المراكز غير قادرة على القيام بذلك، لأن الجامعات وجدت هذه المراكز مصدرا مناسبا لتخفيض الإنفاق، ومصادر جيدة لإضافة دخل جديد للجامعات؛ وفي العديد من الحالات، وجدت الجامعات مديري هذه المراكز على استعداد للتعاون من أجل تحقيق هذا الهدف (غزال،١٩٩٠: ١٨٣).

ونرى أن بعض معوقات الفاعلية تكمن في الهيكلة الإدارية لمؤسسات التعليم العالي التي تتسم بالبيروقراطية الإدارية والحواجز المصطنعة. وربما يفضي تطبيق هيكلية جديدة لهذه المؤسسات إلى تفعيل طبيعة العمل في مراكز تقنيات ومصادر التعلم أو التأثير فيها، وبخاصة مع الطفرة الحديثة في تقنية المعلومات وتطبيقاتها التربوية كالتعلم الشبكي. إضافة إلى أن تحفيز كل من الأكاديميين وموظفي هذه المراكز للعمل معا يبقى ذا أهمية عظيمة، إذا ما أريد تحقيق الأهداف التربوية المنشودة التي

al-musawi.com

تم تأسيس المراكز من أجلها. إضافة إلى ذلك، يجب أن تتكامل جهود المراكز بطريقة ملائمة مع استراتيجيات مؤسساتها، بحيث تحدد هذه الاستراتيجيات طرق تحسين التعليم والتعلم، ومساهمة جميع الأقسام والمراكز الأكاديمية (تشارمر، ١٩٨٠: ٢٠٩). ونرى هنا تأكيدا على نوع من التعاون والالتزام والاعتراف بأنشطة المراكز، ولكن داخل مؤسساتها الجامعية. وتحمل فكرة التكامل معنى قيما لرسالة المركز في قلب العملية التعليمية في الجامعة.

الاتصال على المستوى الوطني:

تؤكد بعض الدراسات على الحاجة إلى التعاون فيما بين مراكز تقنيات ومصادر التعلم الجامعية. إضافة إلى ذلك، فأنها تؤكد أهمية دور هذه المراكز في إنتاج وتوزيع المواد التعليمية لمؤسسات التعليم العالي، وتشير إلى أن الطريقة الوحيدة الممكنة لفعل ذلك هي من خلال التعاون معها. وبهذا فإنه يمكن النظر إليها وإلى الدور الذي تلعبه هذه المراكز بأنه دور فريد (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ).

إن جهود التنسيق والاتصال المتعلق بالمعلومات والبحث على المستوى الوطني قد أعيقت بصورة حادة في الجامعات الغربية؛ فقد كانت تعاني من: النقص في الأموال، والتشتت، واللامبالاة، وشكوك الأساتذة في زملائهم من التقنيين التعليميين (تقرير جونز، ١٩٦٥). فمن الملاحظ أن لدى المحاضرين الجامعيين أنماطا مختلفة في إعداد المقررات والتدريس مما يؤدي بهم إلى الامتناع عن استخدام مواد أو مصادر تعلم أنتجها سواهم. وقد أشير إلى هذه الظاهرة حيث تستخدم معظم البرمجيات المتوفرة في المؤسسات الجامعية التي أنتجت فيها فقط، وذلك لأن المؤسسات الأخرى لا تعتبرها -ببساطة- مناسبة أو جيدة بما فيه الكفاية (لايرد وأوتي، ١٩٧٤: ١٧٣). ولهذا، فالمحاضرون بالجامعات الغربية لا يحبذون فكرة مؤسسة وطنية مركزية لإنتاج المصادر على مستوى كل الجامعات، على الرغم من أن هذه المؤسسة تعزز استقلالية الجامعات،

al-mosawi.com

بحيث يمكن أن تلعب دور الوسيط بتمكين كل جامعة من رؤية النقاط المحتملة للتعاون والتبادل مع غيرها من الجامعات (هولروید، ١٩٧٤: ١٦).

وباستطاعتنا القول بأن التطور التقليدي للمجتمع الأكاديمي في التعليم العالي بالدول الغربية، قد شجع استقلالية المحاضرين والأقسام الأكاديمية، إذ كان التعليم الجامعي يعتبر مثل صنعة بارعة يعامل فيه تدريب (المحاضرين) كاستثناء لا كقاعدة (لجنة المنح الجامعية، ١٩٦٤: ١٠٣). إضافة إلى ذلك فإن التفاخر باستقلالية الجامعات، والأقسام الأكاديمية فيها يعني عدم وجود آلية وطنية لاتخاذ القرارات فيما يتعلق بالسياسات التربوية (براتون وزملاؤه،:١٩٦٩: ١٥). وعلى ذلك فإن الابتكارات والتطبيقات والخدمات الداعمة للتدريس التي تدار من قبل المؤسسات الوطنية تعاني مقاومة قوية، لأن هذه المبتكرات يجب أن تأتي من هذه الجامعات، وهذا بدوره يقلّل من حركة التطبيقات الجديدة وتعميمها في التدريس. وفي هذا السياق، يمكن استنتاج أن الأكاديميين يتحملون العبء الأكبر من اللوم، وذلك بسبب اتجاهاتهم السلبية نحو التعاون في تنفيذ ودعم هذه التطبيقات الجديدة.

وعلى ذلك، وعلى الرغم من إنشاء المجالس والمؤسسات الوطنية لتقنيات التعليم في البلدان الغربية، فإن الحاجة كانت لا تزال تبدو قائمة لتطبيق الأهداف التي ينبغي أن تعمل من أجل تحقيقها هذه المؤسسات القيادية التي تقدّم خدمات المعلومات وحسابات التكلفة والجدوى وعقد الورش والمحاضرات والندوات والمؤتمرات مما يؤدي إلى استخدام الأفكار النموذجية في مجالات تقنيات ومصادر التعليم. ويبدو أن هناك اتفاقا عاما بين الباحثين على أن تكون هذه المؤسسات وطنية ومهتمة بكافة مؤسسات التعليم العالي (براتون وزملاؤه، ١٩٦٩: ٢١). وقد ذكرت دراسات أخرى بأن هناك حاجة ملحة لوضع آلية لتبادل مواد ومصادر التعلم من أجل تفادي تكرار وخسارة المصادر المحدودة. وكان من الممكن أن تشكّل هذه الدراسات والتقارير أساسا للاتصال بين الجامعات في مجال تبادل مصادر التعلم (الكلية الوطنية، ١٩٦٦: ٣٣-٣٦)، غير أن

al-musawi.com

المعوقات المذكورة آنفا حالت دون بلوغ هذا الهدف.

وقد أعيد التأكيد على الحاجة لإنشاء منظمة مركزية وطنية لتقنيات التعليم في بعض البلدان الغربية، بحيث يتم إدارتها من قبل مجلس يمثل جميع القطاعات الرئيسة للتدريب التربوي والصناعي، بالإضافة إلى المنظمات الرئيسة للخدمات بجانب متخصصي التقويم من الدوائر الحكومية والمنظمات ذات الصلة بأنشطة المنظمة الجديدة. ولقد افترضت هذه التقارير أن تلعب هذه المنظمة الجديدة دورا تنسيقيا وإرشاديا فعّالا، وأن تقوم بإجراء البحوث، وأن تؤمن تقديم الخدمات الجديدة. ولكن باحثين عبّروا عن تحفظاتهم بخصوص مثل هذه الترتيبات لأنها من غير المرجح أن تعمل بسلاسة وفاعلية (وزارة التربية والعلوم، ١٩٧٢: ٢٨-٣٦).

إن تبادل المواد التعليمية والتعاون على إنتاجها أمر مهم لسبب واضح وأساسي تماما وهو أن الوفورات الرأسمالية التي يحققها هذا التبادل تعني القدرة على إنتاج مواد أكثر بكثير وذلك بإنفاق نفس المبالغ المخصصة (هولروید، ١٩٧٤: ١٧). ويدعم هذا الرأي ما يمكن أن تساعد فيه المؤسسات الوطنية المركزية من إنتاج مواد ومصادر مشتركة، وتخفف من تكرار الجهود وهدرها وتقلّل من ظاهرة التمنع من استخدام مصادر تعلم غير منتجة محليا (Not-made-here Syndrome) (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ). فهذه الظاهرة، كانت شديدة الضرر على تبادل ونقل المواد التعليمية بين مؤسسات التعليم العالي (هارت، ١٩٨٧: ١٧٥). ويمكن إجمال خصائص الاستخدام المتبادل لمصادر التعلم ووسائطه، في:

١. وضوح الهدف منها.

٢. سهولة الحصول عليها.

٣. سهولة تعديلها وتبديلها (إعادة تكييفها).

٤. سهولة نسخها.

٥. كلفتها المعتدلة (هولروید، ١٩٧٤: ١٨-٢١).

al-mosawi.com

وفي سبيل تحقيق التبادل الفعال للمصادر، يمكن استغلال أدوات تكنولوجيا الاتصال مثل البريد العادي والهاتفي والاتصال السلكي واللاسلكي والإذاعة التقليدية، والأقمار الصناعية؛ ويضاف لهذه الأدوات ما استحدث من تقنية المعلومات وشبكة الإنترنت. ويجب أن يستهدف هذا التبادل والتعاون تنمية خبرات الطلاب عن طريق ربط مؤسسات مختلفة مع بعضها بعضا لإشراكهم في المناقشات.

ومن الممكن إنجاز التعاون بين مؤسسات التعليم العالي في مجال التعليم عن بعد عن طريق الإنتاج المركزي لمواد المقررات والمناهج التي تشترك فيها معظم هذه المؤسسات (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ: ١٤). وتتنبأ دراسات بأن الاستفهامات القائمة حول نمو مجال تقنيات ومصادر التعلم بين الجامعات سوف يتم حلّه بالتعاون الذي ينبغي تعزيزه بمكافآت مالية تنافسية (وستون، ١٩٩٢ب)، وعلى الرغم من أن هناك قصورا في الدعم الحكومي لهذه المكافآت المالية المقدّمة للمؤسسات الجامعية (لايرد وأوتي، ١٩٧٣: ١٧١)، فإن تنفيذ المشروعات الابتكارية ذات الدعم المالي قصير المدى ربما يكون أسوأ من عدم تنفيذها على الإطلاق (مور وهانت، ١٩٨٠: ١٤١).

وتقوم العديد من الجامعات ومؤسسات البحث بإجراء البحوث لتطوير عدد من المشروعات المكثفة في تقنيات التعليم والمعلومات. فهناك مقترحات لفرق بحثية مشتركة بين الجامعات الأوروبية تهتم بتقنيات ومصادر التعلم والمعلومات، ويتم تقديمها بشكل دوري عن طريق مراكز البحوث والابتكارات التربوية التابعة للاتحاد الأوروبي بهدف تبادل المعارف بين هذه الجامعات ومعرفة طرقها في التطوير. وفي التسعينات من القرن الماضي، تم تصميم مشروع تعاوني بين المراكز البريطانية باسم "برنامج تقنيات الحاسوب والإنترنت في التعليم والتعلم" (TLTP) ويهدف إلى إيجاد قاعدة بحثية مشتركة بين هذه المراكز لاستغلال تقنية المعلومات والشبكة العنكبوتية الدولية (الإنترنت) في التطبيقات التربوية وصولا إلى ابتكار رزم حاسوبية تفاعلية ومصادر تعلم شبكية في مختلف مجالات المعرفة، وقد استمر المشروع حتى بدايات القرن الحالي وقد

al-mosawi.com

طالب الباحثون خلاله تكامل أكبر لتحقيق مقاييس الكفاءة والاقتصاد في تنفيذ المشروع (المجلس البريطاني لتمويل التعليم العالي، ١٩٩٤؛ وستون، ١٩٩٢ ب؛ داربي، ١٩٩٢).

وتؤكد كتابات متعددة فكرة التعاون بين المراكز، وتدعم أيضا إقامة العلاقات ذات المعايير الوطنية والعلاقات الأكاديمية الخارجية مع المراكز والمؤسسات المثيلة، وليس الاهتمام بالروابط المالية فقط. وتوضح إضافة إلى ذلك أهمية الشبكة الوطنية للاتصالات والتنسيق. ويظهر أن من شروط نجاح مركز تقنيات ومصادر التعلم واستمراريته وضع المفاهيم الآتية موضع التطبيق، وهي: التعاون، والمشاركة، والتنسيق. وبكلمة أخرى، ينبغي أن يعمل الاتصال الإيجابي كمفهوم موحد لرابطة تعاونية وطنية ومؤسسية. وتساعد المؤسسة المركزية القيادية على تحسين مستوى الاتصال الإيجابي بين مؤسسات التعليم العالي في مجال تقنيات ومصادر التعلم، وبإمكانها إعطاء الفرصة لجمع الأكاديميين في الجامعات المختلفة لمناقشة خبراتهم وقضاياهم. ومن الممكن أن تلاقي مديري المراكز والمتخصصين التقنيين في المجال بنظرائهم الأكاديميين لوضع تصميم تربوي يكون أكثر تناسبا مع مؤسساتهم التربوية و/أو لضبط الخطط الوطنية في مجال التقنيات التربوية بحسب متطلبات مؤسساتهم واحتياجاتها.

إن البديل عن النموذج التعاوني للمراكز، هو اللجوء إلى النموذج التنافسي الذي يتضمن أربع إشكاليات، أولاها: أن الهدف من إنشاء الجامعات هو اقتسام المعرفة التي تعتبر تأويلية ترتبط بالفهم والتغير. ولذا، فهي لا تلائم النموذج التنافسي لأنها ليست سلعة يمكن امتلاكها أو بيعها. وثانيها: أن التنافس طريقة غير فعّالة للغاية في معالجة مصادر التعلم المحدودة. كما أن التنافس يعني تكرار الخدمات، في حين أن التعاون يسمح بتبادل مصادر التعلم الضئيلة مدعمة باستخداماتها المثلى. وثالثها: أن تحقيق النوعية في التعليم وإنتاج مصادر التعلم تتأتى من خلال مراجعة النظراء، والتقييم الخارجي، والمحكمين، وصرامة طرق البحث، ونشر الإحصائيات، وكلها تصبح

al-mosawi.com

ممكنة التطبيق في التعليم العالي بسبب اقتسام المعرفة والتعاون لتحقيق النوعية والجودة التعليمية. فالتنافس يحتاج إلى وحدة قياسية مثل الربح، بينما تحتاج النوعية والجودة التعليمية إلى معدل تقييم مثل أعداد الطلاب، وعدد الشهادات الممنوحة؛ ومعدلات إتمام البحوث كدليل على بروز الجامعات في مجال البحوث المتميزة. ورابعها: أن التنافس لا يسمح بالتعاون، وتحتاج تقنيات ومصادر التعلم لأن تنتج على مستوى وطني، وبدون ذلك ستكون مكلفة للغاية، ومستهلكة للوقت (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ ب).

بهذا القدر، نستطيع الاستنتاج بأن الأدبيات التي تمت مراجعتها تبرز أهمية مفاهيم مثل التعاون، والتكامل، والتنسيق، كخصائص متميزة لعمل مراكز تقنيات ومصادر التعلم. وقد أكدت دراسات أخرى قيمة "التعاون" لضمان البقاء الفعّال لهذه المراكز. ويجب تطوير بعض الترتيبات لتبادل مهارات إنتاج مصادر التعلم وخبراتها بين المؤسسات المختلفة لا لأسباب مالية فقط؛ وإنما لكثير من الفوائد التربوية التي تعود على هذه المؤسسات بالفائدة نتيجة اقتسام الإنتاج وتبادل خبراته ومهاراته (فوذرجيل، ١٩٧٤: ١٢٠). وهنا نجد التعاون واضحا ببعديه الوطني والمالي مع التأكيد على تبادل المعلومات الفنية والأكاديمية.

خلاصة الفصل:

تدل الأدبيات أن قيادة المراكز إداريا تعتمد بصورة أساسية على ثلاثة عوامل: التخصصية؛ والخلفية السابقة؛ وتراكمية الخبرة في إدارة المراكز. ولاكتساب العامل الأخير، يحتاج المديرون إلى قيادة نوعية تعاونية داخل المركز، بحيث يستطيعون الاعتماد على زملائهم لاكتساب المهارات اللازمة الأخرى بصورة تدريجية.

al-musawi.com

ومن خلال الطروحات السابقة فإننا نستطيع معرفة أن هناك تحولات في التركيز، خلال الثلاثين عاما الأخيرة، على المناداة بوحدات مستقلة، ثم مراكز متعاونة، ثم العودة مرة أخرى إلى عدم التعاون النسبي في التسعينات.

وبالنسبة للتخطيط والسياسات، يقودنا هذا الفصل إلى نموذج تعاوني كمعيار مركزي لضمان فاعلية مراكز تقنيات ومصادر التعلم. فهناك روابط نظرية واضحة للعلاقات الوطنية والخارجية والمؤسسية والداخلية من حيث تأثيرها على معايير فاعلية المراكز، وقد تبين أن التعاون هو أحد أكثر هذه الروابط أهمية وجوهرية. ويمكن اشتقاق هذه المعايير لتطوير فهم مقبول يمكن أن يعكس واقع هذه المراكز من ناحية والمساعدة على تقديم فكرة معمقة للنقل المحتمل للمضامين المناسبة للفاعلية من باب الإفادة من النظام التعليمي الغربي للنظام العربي.

al-musawi.com

الفصل الرابع

النظم المالية

يهدف القسم الأول من هذا الفصل إلى دراسة النظم المالية في مراكز تقنيات ومصادر التعلم وتأثرها بها سلبا و/أو إيجابا، ويستعرض القسم الثاني الصعوبات المالية التي مرّت بها المراكز في الجامعات الغربية، بينما يخلص القسم الثالث لاستعراض دراسات الجدوى الاقتصادية لإنتاج المراكز من الوسائط التعليمية ومصادر التعلم.

al-musawi.com

القسم الأول: القضايا المالية للمراكز:

لا بد من التأكيد على العلاقة بين السياسات المؤسسية والحالة المالية للمراكز. إذ يمكن استنتاج السياسات من مراجعة قرارات مؤسسية تم اتخاذها تتعلق بمصادر التعلم، ويكون أثر هذه القرارات واضحا في عمل المراكز، وفي تعيين موظفي ومتخصصي تقنيات ومصادر التعلم، وتؤثر السياسات المؤسسية المالية أيضا على قضايا التخطيط والسياسات الإدارية للمراكز، كما تؤثر على الآليات الكاملة لعمل المراكز، حيث إنها جميعا تتأثر بالتّغييرات المالية الحالية، وعلى ذلك فإن هذه القضايا والآليات، تشكل وحدة واحدة مترابطة بعضها بعضا. ومن خلال مراجعة الأدبيات نجد أن هناك ما يفيد بأن السياسات المؤسسية في هذا المجال ليست دائما واضحة ومميزة (ويليامز، ١٩٨٠: ١٣٧-١٣٨). ومن المهم أن يكون لدى المؤسسة التعليمية صورة واضحة عن مصادرها الموجودة، وأساليب تنظيمها، وأن تكون مدركة للتغييرات التي ربما تؤثّر عليها في المستقبل (دونوفان، ١٩٨٠).

وهناك ستة عوامل مهمة فيما يتعلق بالتخطيط المالي. فعلى مدير مركز تقنيات ومصادر التعلم أن:

١. يحدد أماكن تواجد الخدمات المركزية المساندة.
٢. يبحث عن كيفية توزيع الموازنة ضمن المؤسسة التعليمية وكيفية اتخاذ القرارات فيها.
٣. يعدّ موازنتين طويلة وقصيرة المدى.
٤. يتدرب على كيفية تقديمهما، وكيفية التوصل إلى موازنة متوازنة.
٥. يراقب الإنفاق.
٦. يلاحظ المقاييس والإحصاءات الوطنية عن مصرفات تقنيات التعليم للإبقاء على المعايير المؤسسية (رادون، ١٩٨٤: ٤٧).

al-musawi.com

وتقترح الأدبيات إرشادات مالية لمديري المراكز ليتمكنوا من تتبعها وهي مذكورة في الجدول (٤-١). ويجب ألا يفترضّ المديرون أبدا أن التقارير المالية التي وزعت من الإدارة المركزية دقيقة، بل يجب أن يدرسوها بعناية ويضعوا نمط فحص دقيق لتجنب الأخطاء الواقعة في عمليات الدفع النقدي. كما يجب أن يؤسّسوا نظاما داخليا يسمح لهم، بما يلي:

١. مراجعة الإنفاق.
٢. توفير حصص عادلة من الأموال لاقتناء مصادر التعلم وتجهيزاتها.
٣. تحويل التمويل من حساب إلى آخر.
٤. إتباع الموازنة لإنجاز الخطة المتفق عليها.
٥. وضع موازنة الطوارئ كأداة يتم استخدامها من أجل العناية بالحاجات الطارئة التي تنشأ لاحقا، ولا تقع في متناول مخطّطي الموازنة (إريكسون، ١٩٧٠: ٥٦٩-٥٧٠).

ومن الممكن القول بأنه ينبغي إشراك الموظّفين الآخرين مثل نواب المديرين، والإداريين، ورؤساء الأقسام، وعلى المدير دائما استشارة الموظّفين الكبار بما يعود بالنفع على المركز. وتعتبر ردودهم مصدرا تقويميا للمعلومات المالية التي يمكن للمدير التصرف في ضوئها، ويكشف عن الحاجة للمشاركة الديمقراطية وبخاصة إذا تعلق الأمر بقرار الموازنة؛ وعلى أية حال، فإن القرار النهائي يجب أن يتخذ من قبل المدير نفسه. وعلى ذلك فإن آلية التخطيط المالي تكون نتيجة جهد تعاوني داخلي لاتخاذ قرار بشأن مسألة تهم كل أقسام المركز، لأن نتائجه ستؤثر فيها جميعا.

كذلك يبدو أنه يمكن للمراكز تقديم فرصة مالية جيدة إلى مؤسساتها، إذ يمكن السيطرة على المالية عن طريق الاحتفاظ بسجل كامل لكل مصادر التعلم الجديدة التي ينبغي أن تدخل إلى المؤسسات التعليمية من خلال المراكز. وإذا ما تم إدخال

al-mosawi.com

مثل هذا النظام، فمن المحتمل أن تستقر كذلك السيطرة المالية على شراء هذه المواد للمراكز. و يحتمل أن ينخفض بعض التكرار الحادث في المشتريات بهذه الطريقة، و يمكن تقديم بعض التخفيضات المالية على مشتريات الجملة التي تقوم بها المراكز (فوذرجيل، ١٩٧٣: ٣٩) ويبدو أن المراكز ذات الخدمة المركزية لجامعاتها أفضل من حيث الوضع المالي من الوحدات التي تقدّم خدمات غير مركزية للأقسام الأكاديمية.

الجدول (٤-١)

إرشادات الترتيبات المالية

(المصدر: إريكسون، ١٩٧٠: ٥٦٤-٥٨١)

الرقم	الإرشادات المالية
١	تقويم الحاجات وتحديد التكلفة.
٢	عمليات تحديد التكلفة وتأسيس مستويات التشغيل استنادا إلى: الوضع الحالي للموظّفين والتجهيزات، والمستوى الأساسي أو مستوى الخطة الخمسية للتطوير (مستوى الكفاية).
٣	جدولة البيانات وتوقع التكلفة في المستقبل.
٤	وضع نظام لتجهيز الغرف والمباني.
٥	إعداد وإدارة الموازنة.
٦	الحصول على المساندة المالية من المصادر المؤسسية.
٧	أخذ الخطوات اللازمة للحصول على منح لمركز المصادر.
٨	معاملة المركز الجديد كوحدة مستقلة استقلالا كاملا، إمّا بتزويدها بتجهيزات كاملة أو زيادة موازنتها النظامية بصورة كافية كل عام.

al-musawi.com

القسم الثاني: صعوبات المراكز المالية

نستعرض هنا بعض الصعوبات والمعوقات المالية التي تعرضت لها مراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي بالدول الغربية، فقد كانت هناك زيادة في أعداد الطلاب الملتحقين بالدراسات الجامعية الدنيا في مؤسسات التعليم العالي خلال عقد الثمانينات من القرن الماضي بنسبة (٥٠٪)، مما جعله ارتفاعا حادّا للغاية (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ ب). وقد بقيت الموارد التي تعطى للجامعات على نفس الوتيرة على الرغم من هذا الارتفاع طوال ذلك العقد. وعلى الرغم من أن الوضع المالي للجامعات لم يتحسن خلال العقد التالي (التسعينات) فقد كان هناك تسارع في زيادة عدد الجامعات ابتداء من عام ١٩٨٩، وارتفاع في التكاليف بشكل متواز. كما تعرضت الجامعات لتخفيضات أكبر في موازناتها لحساب الجامعات الجديدة؛ وكنتيجة لذلك فإن المشكلات المالية للجامعات قد تضاعفت خلال عقد التسعينات. ويظهر أن سياسات مصادر التعلم في الغرب قد تم ربطها تماما بالإنفاق الضريبي. بيد أن الحكومات توقعت أن هذه الزيادة الجوهرية في أعداد الطلاب سوف تتم تسوية تكاليفها من الموازنات السارية للجامعات، أو بمساعدة الموارد الجامعية من الدخل الإضافي.

وعلى ذلك فإن الحاجة لتغيير جذري في طرق التدريس كان لا يزال واضحا، وتزايدت الضغوط لإجراء مثل هذا التغيير؛ نظرا للحاجة إلى تعويض النسبة الزائدة بين أعداد الطلاب والموظفين؛ وبسبب المشكلات في الأمكنة، والمقاعد، والمباني الجامعية. ولهذا أصبح دور المراكز في العملية الأكاديمية واحدا من الأدوار الأكثر تأثيرا في طرق التدريس وتطويرها عبر تقديم التقنيات والطرق الحديثة؛ وذلك عن طريق الخدمات التي تقدمها. وفي العديد من الحالات فإن الإنتاج التجاري للمراكز قد ساعد مؤسسات التعليم العالي على تدعيم مواردها المالية.

ولكن هذا أدّى في النهاية إلى دورين متناقضين لعبتهما هذه المراكز، يتضمن

al-mosawi.com

أولهما أنها أكثر المؤسسات الخدمية الجامعية تعرضا للاقتطاع المالي من ميزانياتها، والآخر يتضمن كونها مؤسسات "أكاديمية" تلجأ إليها الجامعات من أجل زيادة الدخل. ولقد نتج عن الدور الأول مراكز ضعيفة ومشلولة، بينما جعل الدور الثاني من المراكز مصادر للدخل ذات توجهات تجارية، وأصبح لزاما عليها أن تنتج مواد سمعبصرية ذات نوعية جيدة للأغراض التجارية. ومن المحتمل أن تكون هذه واحدة من الصعوبات الرئيسة التي أثرت في هذه المراكز، لأنها أصبحت تمارس وظيفة خدمات جلب الأموال داخل جامعاتها ومن أجلها؛ وهذا الدور بعيد بقدر كبير عن الهدف الأصلي الذي كانت المراكز قد أنشئت من أجله. وبدلا من أن تتجه المراكز لتوظيف الأجهزة عالية الكفاءة تدريجا، فقد استدارت الإدارات في العديد من الجامعات إلى مراكزها معتبرة إياها مصدرا رئيسا من مصادر الدخل؛ ووافق مديرو المراكز على هذا الدور الجديد لكي يحافظوا على بقاء مراكزهم وينقذوها من الانهيار (غزال، ١٩٩١: ١٨٣). ونتيجة ذلك فقد تم توجيه معظم الانتباه إلى أقسام الإنتاج الفني، بينما وجه القليل منه إلى برامج التطوير التربوي وتدريب الأساتذة (غزال، ١٩٩١: ١٨٢)؛ وقد قلل تطوير هذه الخدمات الجديدة من الدور التربوي لمراكز تقنيات ومصادر التعليم في العملية الأكاديمية. وغطّت المراكز ما بين (٣٠٪) إلى (٥٠٪) فقط من رواتب موظفيها؛ وأصبح معظمها يفرض رسوما لتأجير الأجهزة أو العمالة أو تقديم الخدمات الجديدة داخل الجامعات (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ ب)، كما أن جميع المراكز أصبحت قادرة على زيادة ميزانياتها عن طريق فرض رسوم مباشرة على الجهات غير الأكاديمية. ومن أنواع العمل التي تشكل بصورة عامة مصادر مكفولة لموارد مالية جديدة لدخل إضافي للمراكز: اتفاقات إنتاج مصادر التعلم ووسائطه مع السلطات الصحية، والشركات الصناعية، والتجارية، ومعاهد التدريب المهني.

ومن ثمّ فقد زادت أعباء المراكز نتيجة القيام بالأعمال التجارية والإعلامية، حيث كان للضائقة الاقتصادية تأثير شديد عليها، فتوقفت في أغلب الأحيان الإبداعات

al-mosawi.com

التربوية أو تأجلت إلى أجل غير مسمى (ثورنبري، ١٩٧٩: ٢٩). وعلى الرغم من ذلك، تشير بعض الأدبيات إلى أن لهذه الضغوط الاقتصادية حسنتين؛ أولاهما: استخدام وتخطيط مصادر التعلم ووسائطه بصورة أكبر. وثانيتهما: صقل التفكير التربوي لإنتاج مصادر ووسائط تعلم مجدية اقتصاديا (ثورنبري، ١٩٧٩: ٣٠). ولكن التأثير الأكثر أهمية يكمن في تحويل انتباه المتخصصين التربويين نحو كيفية معالجة الضغوط المالية.

القسم الثالث: قضية الجدوى الاقتصادية:

إن تقنيات ومصادر التعلم وأساليب إنتاجها واستخدامها قد تطورت بسرعة كبيرة وكنتيجة طبيعية لذلك فإن جدواها وتكاليفها قد أصبحت مرة أخرى من القضايا الرئيسة. ويبدو أن تبني طريقة التقديم المركزي لخدمات ومصادر التعلم ووسائطه تبقى طريقة فعّالة في معظم الجامعات؛ لأنها تقدم منظومة شاملة تستهدف إدماج المصادر، والبرمجيات، والوسائط التعلمية المستخدمة مضافا إليها تكاليف الإنتاج والاستخدام.

ويعتبر تقديم خدمات ذات عائد مالي أمرا جوهريا لاستمرارية مراكز تقنيات ومصادر التعلم. ويبدو أن فاعلية التقنيات التربوية، ودور المراكز في توظيفها في عمليتي التعليم والتعلم كان دائما أمرا صعب التحديد، من وجهة النظر البحثية، بسبب شكوك في دقة البيانات المالية. كما أن مقياس الصدق لأدوات البحث كان يشكّل مشكلة؛ نظرا للاختلاف في تخمين كميات مصادر التعلم ووسائطه المنتجة والمستخدمة، ونظرا لصعوبة تطوير طرق التحليل الدقيقة، مما يحدّ من قدرة الباحثين على اتخاذ قرار بخصوص جدواها الاقتصادية (تشارمر، ١٩٨٠: ٢٣٣). كما تكمن المشكلة في الاحتساب الدقيق لتكاليف خدمات الإنتاج وجودة الاستخدام، والمشكلة الأكبر تكمن في معدلات الطلب على الخدمات ومصادر التعلم، وما إذا كان الأفراد الذين يقررون هذا الطلب هم الأساتذة أم سواهم (لايرد وأوتي، ١٩٧٣: ١٧١)، ذلك أن طلبات الأساتذة للخدمات ومصادر التعلم -في معظمها- تأتي لأغراض تعليمية بحتة مما يرفع من جدواها الاقتصادية.

al-musaw.com

ومن الواضح أن هناك مدرستين فكريتين اهتمتا بالجدوى الاقتصادية؛ تعتبر الأولى أن مصادر ووسائط التعلم الجديدة تزيد من تكلفة الطالب في الساعة الواحدة، وأن الربح لا يزال يكمن في الزيادة المرتفعة للمخرجات، وعلى العكس من ذلك فإن المدرسة الثانية تعتقد أن القوة الحقيقية لمصادر ووسائط التعلم هي في قدرتها على تقليل تكلفة الطالب في الساعة الواحدة وتحسين مستوى المخرجات. وتعتبر المدرستان أن مصادر ووسائط التعلم هي مدخل يتم استخدامه بديلا عن المدخل الحالي (أي الأستاذ). ويفترض أن هذا البديل هو الأسهل والأجدى اقتصاديا لمؤسسات التعليم العالي، حيث لا يلزم وجود الأساتذة للإبقاء على النظام في قاعات المحاضرات ما دامت التقنيات التربوية تقوم بذلك (لايرد وأوتي، ١٩٧٣: ١٥٨). وبإجراء موازنة بين تكاليف استبدال محاضرة حية يديرها معلم باستخدام تقنيات ومصادر التعلم بالتعلم التقليدي (وجها لوجه)، فإن المحاضرة الحية المدارة من قبل المعلم أكثر تكلفة من تعليم الطلاب في مجموعة واحدة بطريقة تقليدية (لايرد وأوتي، ١٩٧٣: ١٦٧).

وتشير البحوث إلى أن الحوافز المالية لاستخدام الطرق الحديثة المدعمة بالتقنيات التربوية في التعليم محدودة للغاية، وأنه ليس هنالك تنافس مالي بين المؤسسات التعليمية لزيادة هذه الحوافز. ولهذا، وبسبب الضغوط التي يخلقها إجراء البحوث، فإن الأساتذة ليس لديهم الوازع لتكريس أوقاتهم لتنظيم تقنيات ومصادر التعلم الحديثة وتضمينها في تدريسهم بحيث يساعدهم ذلك على: استثمار عامل الوقت، والاهتمام الإيجابي بإدارة الابتكارات التقنية، وتجنب التخوف من استخدام التقنيات، واستغلال التعاون بينهم؛ وهي كلها قضايا ذات تأثير مهم عند الحديث عن رفع الجدوى الاقتصادية لمصادر التعلم ووسائطه (لايرد وأوتي، ١٩٧٣: ١٧١-١٧٢).

al-mosawi.com

خلاصة الفصل:

ونستخلص من هذا كله أن المحددات المالية على جانب كبير من الأهمية للمراكز، ويتم الاتفاق على تفاصيلها في ضوء تنفيذ أعمال المراكز، لكنها في الوقت نفسه في حاجة إلى معالجة دقيقة؛ لأنها تتعلق بالقرارات المؤسسية لتخصيص الموارد المالية. وعلى الرغم من أنها مسألة داخلية تخص المراكز في الدرجة الأولى، فإن المسألة المالية تعتبر مسؤولية إدارية يتم التعاون خلال تخطيطها مع المؤسسات الجامعية الأخرى لتخصيص الحصة المالية العادلة للمراكز، وبهذا فالتعاون عامل بالغ التأثير في فاعلية المراكز من الجوانب المالية. وبالإضافة إلى ذلك فإن العوامل الاقتصادية الخارجية تلعب دورا مهما في توفير الأموال الممكنة من مصادر خارج المؤسسة. وبناء على ذلك ينبغي وضع واتباع الخطط اللازمة لضمان التعايش والتكيف مع الظروف الاقتصادية الضاغطة إن حدثت، كما يجب العناية بتصميم نظام مراقبة مالي في أثناء السنة المالية الواحدة.

وتتأثر دراسات الجدوى الاقتصادية تأثرا سلبيا ثلاثة عوامل مهمة تعيق أي بحث أصيل؛ لأن نتائجه ستعكس التكاليف "المتوقعة" وليس "الواقعية"، وهما:

- تعقيدات عمليات احتساب الجدوى الاقتصادية لكافة مصادر التعلم التي تتطلب استنزافا كبيرا للخبرات الفنية، والبحثية.
- عدم ميل المراكز عادة لإظهار حساباتها المالية لئلا يتبين مستفيدوها من رجال الأعمال والأساتذة مدى خسائرها وأرباحها إن وجدت.
- صعوبة الكشف عن الحالة الاقتصادية للمراكز إذا ما تم ربطها بأهدافها الأصلية والحقيقية، إذ يكثر انهماكها في الأعمال التجارية، وأعمال العلاقات العامة، بدلا من الالتزام بالأهداف التربوية التي أسست لتحقيقها.

al-mosawi.com

الفصل الخامس

النظم التربوية

يتألف هذا الفصل من ستة أقسام؛ يستعرض الأول منها القضايا الرئيسة في مجال تطوير الكادر الأكاديمي تربويا كأحد مهام مراكز تقنيات ومصادر التعلم، بينما يستعرض القسم الثاني وضع استراتيجية جامعية لهذا التطوير، ثم تفصّل الأقسام الثالث والرابع والخامس مهام المراكز التربوية في هذا الإطار؛ من حيث تصميم برامج التطوير التربوي، وإجراء البحوث وتصميم التعليم، ويختص القسم السادس بدراسة كيفية تقويم عمل المراكز. وتمثل هذه القضايا البنية الأساسية لمؤشر تحقيق الأهداف الأصلية لمراكز تقنيات ومصادر التعلم، وهي مؤشر على مدى انخراط المراكز في العملية التربوية بمؤسساتها، وفاعلية تنفيذ رسالتها التربوية في هذه المؤسسات.

al-mosawi.com

القسم الأول: التطوير التربوي للكادر الأكاديمي:

يعتبر التطوير التربوي للكادر الأكاديمي أحد الأدوار الرئيسة للمراكز، وتتوفر الأدبيات المتخصصة في هذا المجال بشكل كبير. ويعطي هذا مؤشرا على أهمية هذا المجال، حيث إن هناك حاجة لزيادة وعي المحاضرين بقدرات مصادر التعلم ووسائطه من خلال البرامج التدريبية التي تعقدها المراكز. وتشير الأدبيات في مجال تطوير الكادر الأكاديمي إلى أن تدريب هذا الكادر في مؤسسات التعليم العالي عادة ما يقتصر على برامج تأهيل الموظفين الجدد. وعادة ما يستخدم الأكاديميون مصادر التعلم التي تتوفر في قاعات المحاضرات ولا يحتاجون إلى فنيين لتشغيلها، مما يعني أن الأكاديميين يجب أن يكونوا على معرفة بتطبيقات تقنيات ومصادر التعلم في مجالات تخصصهم (غزال، ١٩٩٠: ١٨٢). كما أبرزت الأدبيات بعض الشكوك حول تنفيذ برامج التطوير التربوي للكادر الأكاديمي نتيجة عجز تقنيات ومصادر التعليم عن الإفادة من الحلول القائمة في نظريات الإدارة وفن الترويج، فالطرق المستخدمة من قبل مراكز تقنيات التعليم في التقرب للأساتذة لا تعتبر طرقا حاذقة، وهذا مما يخلق حالات من سوء الفهم، إن لم يكن فقدان الاتصال، بينها وبين الأكاديميين . إضافة إلى ذلك، نجد أن نشوء خدمات التطوير وتقديم الاستشارات التربوية في المراكز قد أثار عدة تساؤلات، فمن الذي طلبها؟ ومن الذي أعطى القرار لتأسيسها؟ ولماذا؟ وقد وجدت البحوث أدلة ضعيفة لطلب تلقائي عام، أو أي تخطيط أو مساهمة من قبل الأقسام الأكاديمية بمؤسسات التعليم العالي الغربية في القرار المبدئي لإقامة هذه الأنشطة ووحداتها في المراكز، وقد أصبح بقاؤها ومن يقوم بها من متخصصي تقنيات ومصادرالتعلم مهددا لأنها لم تكتسب المصداقية في عيون الأكاديميين (هيوتون وزملاؤه، ١٩٧٥: ١٦). وتعبر بعض الدراسات عن شكوكها وتشاؤمها إزاء تمكّن المراكز من تنفيذ برامج التدريب نظرا للميل نحو وضعها خارج المجتمع الأكاديمي. ويبدو أن هناك فشلا في تطبيق هذه البرامج المتضمنة لاستخدام مصادر التعلم الجديدة في التدريس. (وستون، ١٩٩٢ب: ٣). ومن المشكلات العامة الأخرى التي أسهمت في إثارة الشكوك: المخاوف النفسية من المتخصصين في أنشطة

al-mosawi.com

التطوير التربوي، وغياب مساهمة الأقسام الأكاديمية في قرار تأسيس أنشطة ووحدات تطوير الكادر الأكاديمي، والنقص في عدد المتخصصين والمطورين الذين يقومون بتأدية الوظيفة. وبالإضافة لذلك، فإنه يمكن للحدود البيروقراطية التقليدية المصطنعة التي تضعها الإجراءات الإدارية في كل مؤسسة أن تكون أحد أخطر المعوقات.

لكن ذلك لا يعني انتفاء الحاجة للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي، فهذا النشاط يتضمن تقديم التدريب اللازم لتأهيل الكادر الأكاديمي لرفع الكفاءة المهنية للأساتذة في طرق التدريس ومهارات الاتصال، ولدعمهم مهنيا باستمرار برفع مؤهلاتهم وهم على رأس أعمالهم، وزيادة مشاركتهم في تطوير المناهج وتصميم المقررات والخطط الدراسية. ويشكل التطوير التربوي للكادر الأكاديمي من وجهة النظر هذه برنامجا تأهيليا لمحاضري مؤسسات التعليم العالي قبل وأثناء الخدمة (دونوفان، ١٩٨١).

وبما أن العديد من المحاضرين في مؤسسات التعليم العالي، وبخاصة أصحاب الاختصاصات غير التربوية، لا يمتلكون الخلفية التربوية في مهارات التدريس الصفي، فإنه يمكن لوحدات التطوير التربوي التابعة لمراكز تقنيات ومصادر التعلم أن تتحمل مسؤولية هذه الوظيفة. وتقتصر البدائل عند عدم قيام هذه الوحدات بأداء هذه الوظيفة على بديلين:

الأول: تعيين محاضرين موهوبين مزودين بمهارات التدريس، وعادة ما يكون المحاضرون الجدد حديثي عهد بالمهنة، ولا يزالون في حاجة إلى الخبرة من أجل صقل مهاراتهم التدريسية.

الثاني: إنشاء مؤسسات متخصصة تضم أصحاب مؤهلات أعلى يتم اختيارهم من الجامعات لتأهيل المحاضرين الجدد تربويا، ولا يحبذ المحاضرون الجدد الالتحاق بمؤسسات تربوية لمدد طويلة لاكتساب خبرة في مهارات التدريس، وبخاصة أنهم حاصلون على شهادات جامعية وأكاديمية عليا.

al-mosawi.com

ويعتبر السبب الأخير واحدا من المعوقات النفسية التي تواجهها وحدات التطوير التربوي على الرغم من أنها قد أسّست لتقديم خدمات قصيرة المدى، وليست طويلة المدى لتطوير مهارات التدريس لدى الأكاديميين.

ولهذا فإن وجود وحدات التطوير التربوي التي توظف مطورين متخصصين يستطيعون تقديم الدعم لرفع كفاءة محاضري المؤسسة من الناحية التربوية يبدو الخيار الأكثر قبولا وجاذبية في ضوء الحاجة لتنمية مهارات التدريس. وتزداد الأهمية إذا قرن وجود هذه الوحدات بمراكز تقنيات ومصادر التعلم؛ لأنها تستطيع ترقية مهنة التربية عن طريق استخدام أجهزة وتقنيات ومصادر التعلم. ففكرة إدخال التدريس في التعليم العالي كمهنة كان يعوزها شرط الحصول على مؤهلات أو تدريبات متخصصة مما أدى إلى تأسيس وحدات التطوير التربوي للكادر الأكاديمي كاستجابة لهذه الحاجة. وفي بعض أدبيات هذا الموضوع يشار إلى المطورين التربويين أحيانا بمسمى "تقنيين تربويين"، ويطلب منهم أن يمتلكوا خبرة واسعة في التعليم والتعلم بالإضافة إلى فهم كبير لقيمة تقنيات ومصادر التعلم المختلفة، والوعي بابتكاراتها الجديدة، والخبرة الفنية (قسم الاتصال السمعبصري، ١٩٧٣: ١)؛ وسوف يجعلهم هذا قادرين على لعب دور في تصميم المنهاج والمقررات وتطوير الأداء التربوي لدى المحاضرين. وتمتد أنشطة التطوير التربوي خارج نطاق المقررات التي تؤدي للحصول على مؤهلات معترف بها، فهي تضم، على سبيل المثال، ندوات داخلية للموظفين، وتبادل للمعلومات، وإعارة لمصادر التعلم، إما داخل المؤسسة نفسها أو بين المؤسسات التي تستخدم المقررات القصيرة المتخصصة من أجل تطوير مهارات التدريس، والتعليم الجماعي، والتناوب في تدريس المقررات (دونوفان، ١٩٨٠).

وحرصا على مشاركة الأطراف الأخرى للمشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بتطوير الكادر الأكاديمي تربويا، يجب استشارة الأقسام الأكاديمية وأعضائها، ليمكن بذلك التوصل إلى فهم متبادل بين المتخصصين في التطوير التربوي والأكاديميين. ولا

al-mosawi.com

ينبغي لوحدات التطوير التربوي أن تنفرد بالقرار وتفرضه على دوائر صانعي القرار من العمداء ورؤساء الأقسام الأكاديمية، كما ينبغي أن تكون منفتحة عليهم وذلك بفتح قنوات الاتصال الممكنة معهم. وخلاصة القول: إنه يمكن لأنشطة التطوير التربوي أن تصبح ناجحة وفعّالة عندما يكون التعاون مع الأكاديميين على كل المستويات ظاهرا للعيان. وعلى ذلك فإن القضية لا تتمثل في من يسيطر على الآخر، أو أي طرف يفرض نفسه على الطرف الآخر؛ وإنما المطلوب هو أسلوب وسط تشارك فيه كل الأطراف في المسؤولية عن تحسين العملية التعليمية التعلمية. ويتضمن هذا الكثير من التفاهم والاحترام والتنسيق والتعاون. و ستصبح مراكز تقنيات ومصادر التعلم بذلك، ومن خلال محاولاتها لدفع عجلة التطوير التربوي في مؤسسات التعليم العالي قدما إلى الأمام، رائدة في خلق بيئة التعليم المناسبة للأستاذ والطلاب (راونتري، ١٩٧٨: ٢).

لقد كانت مبادرات التطوير التربوي للكادر الأكاديمي عبارة عن محاولات للحد من المعوقات النفسية المتصاعدة ضد تقنيات ومصادر التعلم الحديثة من قبل الأكاديميين. وهناك سببان واضحان يمكن تحديدهما وراء وجود هذه المعوقات النفسية:

- السبب الأول: هو "التخوف من السخرية"، وهي من الأمور التي يعتقد بوجودها قدامى الأكاديميين على وجه التحديد الذين لديهم تاريخ طويل في التدريس؛ مما يشعرهم بالحرج عند طلب المساعدة من المطورين أو الفنيين أو حضور البرامج التدريبية المتخصصة في مجال تقنيات ومصادر التعلم. وهم يرون أن القيام بمثل هذا العمل يعتبر تهديدا لسمعتهم التربوية. وعلاوة على ذلك، فإنهم يعتقدون أن في ذلك الأمر ما يقلل من مستوياتهم في مجالات تخصصهم. والحقيقة إن الأساتذة الذين ينظرون للتدريس على أنه نشاط مستقل ويؤثرون ضبط البيئة التعليمية بطريقتهم الخاصة، ربما يترددون في استخدام التعلم الذاتي أو مصادر التعلم ووسائطه لأنهم يشعرون بأنها تحدّ من العلاقة الشخصية بين الأستاذ والطالب. فطريقة المحاضرة في التدريس

al-mosawi.com

تتضمن تدخلا شخصيا عاليا من جانب الأستاذ الذي ربما لا يكون على استعداد للتخلي عنه (مور وهانت، ١٩٨٠: ١٤٣). كما أن مشاركة المطورين للأستاذ في التصميم الجزئي لمجال معرفي ما، يعني المساومة على استقلاليته الفردية لتقديم المادة. وعادة ما تكون المقاومة قوية من قبل الأساتذة لمشاركة المطورين لهم في تصميم موادهم التعليمية، واستخدامهم للتقنيات ومصادر التعلم عند عرضها (هيوتون، ١٩٨١: ١٩٤)، وبذلك يكون هؤلاء الأساتذة راضين عن طرقهم القديمة في التدريس أو يحاولون استخدام خدمات المراكز لأغراض تقليدية ومحدودة؛ مثل إعداد أوراق الندوات التي سيلقونها. ويمثل هذا انعداما للوعي بخصوص الجدوى الاقتصادية لاستخدام تقنيات ومصادر التعلم، حيث تكون قدرات هؤلاء الأساتذة موجهة نحو أهداف فردية ضيقة بدلا عن استخدامهم لهذه المصادر بصورة موسعة لخدمة العملية التعلمية والتعليمية داخل المؤسسة.

- السبب الثاني: هو "الرهبة من التقنيات" (technophobia) التي تعد أهم المعوقات النفسية في هذا المجال.

وهناك ثلاثة مصادر لمقاومة استخدام تقنيات التعليم، هي:

١. مقاومة المبتكرات بسبب الفهم غير الكافي لأبعاد التقنية الثلاثة، وهي: كونها عملية، ومنتج، وبيئة تقنية.
٢. مقاومة الطرق الحديثة، أو غير المعتادة في التدريس.
٣. مقاومة استخدام تقنيات ومصادر التعلم بسبب الآراء المحافظة لدى المحاضرين، وانعدام الإحساس بالمسؤولية لدى مدربيهم لاستخدام التقنيات، وعدم شعور المحاضرين بالراحة تجاه التقنيات والمصادر، والدور المتواضع لتخطيط وتطوير تقنيات ومصادر التعلم في الجامعات، والتعارض القائم بينها وبين الاحتياجات التربوية الأخرى (مور وهانت، ١٩٨٠: ١٤١-١٤٤).

al-musawi.com

وعلى الرغم من أن مقاومة الطرق الحديثة المصاحبة للتقنيات باتت منتشرة بصورة عامة، فإن الوعي بالفائدة الكامنة في تقنيات ومصادر التعلم هو أمر مهم للأساتذة الذين يأملون في تطوير وتحسين طرق تدريسهم. وتضعف نوعية التدريس نظرا لأن الأساتذة الذين لم يتم تدريبهم سوف يشعرون بعدم الارتياح عند استخدام الأجهزة والتقنيات ومصادر التعلم. وتقل إمكانية الاحتفاظ بقدراتهم التدريسية، كما يقل الزخم التعلمي للطلاب بالنظر لاحتمال وجود أخطاء في الشروحات اللفظية للمفاهيم، بالإضافة إلى إصابتهم –أي الطلاب– بالملل، وقلة دافعيتهم للتعلم. إن بناء جبهة تحد إزاء تقدم تقنيات ومصادر التعلم يمكن أن تؤثر سلبا على العملية التعليمية التعلمية بشكل عام. وللتقليل من هذه المقاومة، يمكن اقتراح القيام بما يلي:

١. تدريب الأساتذة على استخدم مصادر التعلم بصورة منظوميـــة،
٢. تعليمهم إيجابيات وسلبيات استخدام تقنيات ومصادر التعلم،
٣. دعوتهم لحضور محاضرات في قاعات الدراسة يقوم أساتذتها باستخدام مثالي للطرق الحديثة والمصادر التعلمية.

وبالإضافة لذلك، يجب أن تشجع المؤسسات التعليمية أساتذتها على أن يصبحوا نماذج للتعليم الجيد عن طريق منحهم مكافآت مؤسسية، وتشجيع نشر البحوث العملية في مجال استخدام المصادر (مور وهانت، ١٩٨٠: ١٤٦).

ويجب أن يتنامى التزام مؤسسات التعليم العالي بفكرة التطوير التربوي المنظومي للكادر الأكاديمي، بحيث يؤدي إلى توثيق العلاقات بين مراكز تقنيات التعليم والأكاديميين. وعلاوة على ذلك، يمكن أن يُنتدب الأكاديميون ليتمكنوا من قضاء وقت بالمراكز للقيام بتطوير مصادر التعلم ووسائطه، وإجراء تقويم لها (كولبير، ١٩٨٣: ١٤٧). ونرى أن نشاطا كالتطوير التربوي لا ينبغي أن يكون نشاطا اختياريا يقوم به الأساتذة متى ما يشاءون بل يجب أن تشرّع اللوائح والقوانين التي تلزمهم بمواصلة المشاركة في هذا النشاط خلال تطورهم المهني في مؤسساتهم وأن يرتبط قيامهم به

al-musawi.com

لحصولهم على ترقياتهم الأكاديمية؛ فنحن نجد أن العديد من أعضاء هيئة التدريس عادة ما يشتغلون بواجباتهم الخاصة إلى درجة أنهم لا يعتقدون أن التطوير التربوي يمثل وسيلة لتطويرهم مهنيا ومن شأنه أن يعزز دور مراكز تقنيات ومصادر التعلم في الحياة الأكاديمية، ويعتقدون بأن الاشتغال بهذا النشاط سيضاف إلى أعبائهم التي يتحملونها.

وتعزى ظاهرة "الفشل" الملاحظة في نظام العلاقات بين المراكز والأكاديميين إلى عجز المبتكرات التقنية الحديثة التي تقدمها المراكز أحيانا في إيجاد حلول للمشكلات التعليمية والتنظيمية التي يعانيها الأكاديميون (تشارمر، ١٩٨٠: ٢٠٩). وهذا يعني أن هذه المبتكرات ليست قادرة دائما على معالجة المشكلات المرتبطة باحتياجات الأكاديميين لتحسين مهارات تدريسهم. إذ إن لدى منتقدي هذه المبتكرات منهم، مخزونا من الشكوك تتحدى نجاحها وتعيق تطبيقها بسبب خبراتهم السابقة غير السارة، مما يؤدي إلى زيادة التشاؤم منها وكثرة التحامل عليها في أوساطهم (موس، ١٩٨٢: ٢٠). وهذه الشكوك تحول مثلا دون تقديم المبتكرات في مؤسسات التعليم العالي، على الرغم من أن هذه الآراء المتشائمة تهمل أهمية المعوقات الأخرى التي تكمن في التكاليف المرتفعة لإنتاج المبتكرات الجديدة، والتخوف من فقدان الاستقلالية من قبل الأساتذة، وعدم المرونة في تقديم المبتكرات، وعدم المصداقية في تطبيقها، وعدم توفير التقنيات باستمرار من قبل مؤسسات التعليم العالي، وعدم فهم طبيعة المبتكرات الحديثة، وفقدان البرمجيات التعليمية المناسبة لتشغيل الأجهزة التقنية (هارت، ١٩٨٧: ١٧٦). ولذا، ينبغي على الأكاديميين وأصحاب القرار تفهّم هذه المعوقات وتقديم المساعدة اللازمة للمراكز لحلها وتجاوزها من أجل رفع فاعليتها –أي المراكز– وتصحيح وضع تقنيات ومصادر التعلم في المؤسسة وبالتالي تقوية العلاقة بينها وبين الأقسام الأكاديمية. ولا بد للجامعات أن تقر بهذه المشكلات، وتعالجها باستهداف قضايا التعزيز النفسي للأساتذة والمطورين، وتوفير الموارد الإدارية والمالية اللازمة (تشارمر، ١٩٨٣: ١٧٦).

al-mosawi.com

وبما أن تأسيس وحدات التطوير التربوي في المراكز قد تم كحل جزئي لمشكلة الاتصال بين المراكز والأكاديميين، فإن الضرورة تدعو إلى أن يكون هناك تفاهم متبادل، وتعاون بصورة أكبر بين هذه الوحدات والأكاديميين، لكي تستطيع مراكز تقنيات ومصادر التعلم أن تحقق الأهداف التربوية المرسومة لها بصورة أفضل، وخاصة تلك المتعلقة بإنتاج مصادر التعلم ووسائطه والمتعلقة بتقييم الاحتياجات الحقيقية للتدريس والطلاب. لذا فعلى المطورين الالتقاء بالأكاديميين وتقديم مصادر التعلم ووسائطه لهم، ووضع التوقيت المناسب لعقد الورش والندوات، والحصول على الدعم الإداري المركزي والحوافز المادية لتشجيع الحضور.

ويتوقع تطور برامج التطوير التربوي للكادر الأكاديمي إذا قامت سلطات الجامعات بتأطيرها بصورة رسمية وتنفيذها عمليا (غزال، ١٩٩٠: ١٤٨). ويبدو هذا التوقع صحيحا في بداية القرن الحالي نظرا للأهمية المتصاعدة التي أعطيت للتطوير الأكاديمي والتربوي في الجامعات الغربية، بهدف ضمان جودة التعليم والتعلم، استجابة للتغير المتسارع في تقنيات التعليم والمعلومات المستخدمة في التدريس خلال السنوات القليلة الماضية، وتخفيضا للتكلفة المالية لكل طالب من طلاب التعليم العالي.

القسم الثاني: استراتيجية التطوير التربوي:

تفترض الدراسات المنشورة أن نتائج قليلة فقط يمكن تحقيقها من خلال التطوير التربوي للكادر الأكاديمي إذا لم تلتزم المؤسسة باستراتيجية قوية عامة (تشارمر، ١٩٨٠: ١٩٧). كما كشفت هذه الدراسات أن دور المراكز في العملية التعليمية ليس مرضيا نتيجة لعدم قدرتها على حل مشاكلها الخاصة بتنظيم تقنيات ومصادر التعلم؛ ولذلك فلا ينبغي إشراكها في وضع استراتيجية المؤسسة للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي وتنفيذها. لهذا، فإن هناك من يتساءل عن المسؤولية تجاه وضع الاستراتيجية،

al-musawi.com

وهل تقتصر مسؤولية المراكز على التطوير في مجال تقنيات ومصادر التعلم أساسا؟ وهل تقع على المؤسسة التعليمية بشكل عام المسؤولية عن التطوير التربوي؟ (ماكنزي، ١٩٧٢: ١٦).

وقد قامت بعض الدراسات بتحليل استراتيجيات التطوير التربوي للكادر الأكاديمي لتحديد الجهة المسؤولة عن وضع الاستراتيجية. ومنها ما رأت أن هناك أربع استراتيجيات مؤسسية للتطوير التربوي، وهي: الوحدة المستقلة؛ واللجنة الجامعية؛ والوحدة شبه المستقلة؛ ومجموعة العمل. وبالنسبة للاستراتيجية الأولى تفوض الجامعة مسؤولية التطوير التربوي لوحدة مستقلة. أما استراتيجية "اللجنة الجامعية" فإنها تتكون من أعضاء يتم اختيارهم من الأكاديميين أنفسهم. أما استراتيجية "الوحدات شبه المستقلة" فتضم عضوا معينا خصيصا لاقتراح آليات التطوير التربوي ورفعها للجنة أكاديمية. بينما تقوم لجنة أكاديمية، كما ورد في استراتيجية "مجموعة العمل"، بوضع سياسات عريضة يتم تطبيقها من قبل مجموعة عمل مستقلة من أعضاء من اللجنة نفسها. ويعطى الوقت والجهد والخبرة التي يقدمها المطور التربوي المتخصص دعما أساسيا (رذرفورد، ١٩٨٣: ٤-١١).

وتبين دراسات أخرى أجريت حول نماذج التطوير التربوي للكادر الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي ثلاثة نماذج كبرى من المسؤوليات: النموذج الإداري الذي يمثله المطور التربوي المتخصص الذي يعمل لتحقيق احتياجات المؤسسة. والثاني نموذج "أرضية المتجر" الذي يحدد فيه الأكاديميون حاجاتهم، حيث تدعمهم إدارة المؤسسة في ذلك، ويلعب المطور التربوي دورا هامشيا في هذا النموذج. ومن الطبيعي أن تكون هناك أحيانا تناقضات بين الاحتياجات المخططة للمؤسسة واحتياجات الأكاديميين، وربما لا يكون من الممكن تعيين مهام جديدة لهم، وإنما المزاوجة ما أمكن بين طموحاتهم، ومتطلبات المؤسسة مع الأخذ في الاعتبار مواردها المتاحة للتدريب وخطة التطوير التربوي بها. ويجمع النموذج الثالث القائم على الشراكة بين اهتمامات فرادى الموظفين واهتمامات المطورين المتخصصين بالمؤسسة الذين يتم استيعابهم في المراكز. ويوصي الباحثون بإتباع

al-musawi.com

"نموذج اختياري ولا مركزي للشراكة" في مؤسسات التعليم العالي؛ وذلك نظرا لما يتوافر فيه من مزايا. ففي النموذج الاختياري ينبغي أن يحتفظ المطور التربوي باستراتيجيات متعددة الجوانب، ويظهر من الذكاء ما يلزم لتطبيق النموذج بحسب تقديره. وبما أن لهذه النماذج جوانب قصور، فبالإمكان تعديلها بتعيين مطورين تربويين من خلال المؤسسة، وليس من خلال المراكز فقط، وذلك مما يسمح بتقارب أكبر مع أعضاء هيئة التدريس. وربما يصبح هؤلاء المطورون اللامركزيون بالتالي مقيمين في الأقسام الأكاديمية أكثر من أولئك الذين يأتون من خارجها (سميث، ١٩٩٢: ٩٣)، غير أنهم يشكّلون شبكة مؤسسية للتطوير التربوي تكون على اتصال بالمطورين التربويين في المراكز، ويصبحون أداة للتقارب بينها وبين الأقسام الأكاديمية التي يقيمون فيها.

وبما أن الدراسات لم تقرر أي المداخل المذكورة أكثر نجاحا عند التطبيق، فمن الواضح أن لكل نموذج يتم اختياره مزاياه، إلا أننا ومن واقع خبرتنا، نجد أن النموذج الأخير (نموذج الشراكة) يبدو أكثر فاعلية وعملية وبخاصة إذا وضعنا العامل المالي في الحسبان، فلا شك أن ضم وحدات التطوير لتكون جزءا من المراكز يوفر على مؤسسات التعليم العالي الكثير من النفقات التي قد تصرفها في حالة العمل بالنماذج الأخرى. إضافة لذلك، فإنه ما من شك أن عامل فاعلية المراكز سوف يعزز عن طريق مركزية الجهود التعاونية وتوحيدها. وعلى أية حال، يجب أن تعمل جميع نماذج التطوير التربوي، بموازاة أنشطة مراكز تقنيات ومصادر التعلم، حيث إن الحاجة حتمية لتحديث المفاهيم التكنولوجية للأكاديميين. من هنا نستنتج أن وضع الاستراتيجية ينبغي أن يكون ثمرة للتعاون بين المراكز ممثلة بمطوريها المتخصصين، والأقسام الأكاديمية، تحت إشراف الإدارة المركزية للمؤسسة.

إن التخطيط لوحدة التطوير التربوي للكادر الأكاديمي يجب أن يتضمن الخطوات التالية؛ إذ يجب على المخططين:

١. الإطلاع على نوعية التدريب المتوفر لمن هم على رأس الخدمة داخل المؤسسة.

al-mosawir.com

٢. وضع الأهداف، وتقدير الإمكانات التي تحتاج إليها المراكز.

٣. القيام بإعداد إطار تخطيطي تحدد فيه الأولويات ومجالات الاحتياج.

٤. تعيين أهداف المؤسسة، وبرامج التدريب.

٥. إبراز أولويات البرنامج والموظفين الذين سينسقونه (رادون، ١٩٨٤: ٢٠٢ – ٢٠٦).

ومن الممكن القول: إن الهدف الأساسي من وحدة التطوير التربوي هو تدريب الأكاديميين ممن هم على رأس الخدمة. وينبغي أن تكون مسؤوليات ومتطلبات هذه الوحدات مقبولة بطريقة معقولة إذا ما أريد لخدماتها أن تكون فعّالة.

القسم الثالث: برامج التطوير التربوي:

لتخطيط برامج التطوير التربوي للكادر الأكاديمي فإن على المطورين التعليميين تحديد الهيكل الإداري لمسؤولي التطوير الجامعي فيما يتعلق بتخطيط وتصميم المناهج، ويجب عليهم أن يتأكدوا من أن موظفي تقنيات ومصادر التعلم قد تم ضمهم في الهيكلة الإدارية. كما يجب أن يتعاونوا من أجل وضع نظام لضبط برامج التطوير والتدريب، وتنظيم كل مصادر التعلم المنتجة داخليا، وتبرير تمويل الأقسام الأكاديمية والإدارية والفنية المساندة للبرامج داخل المؤسسة بحيث يكون هناك تحكم فعّال في إنتاج واستخدام مصادر التعلم ووسائطه. وأخيرا، يجب أن يستغلوا كل فرص التدريب من أجل فهم أوسع للصلة بين مصادر التعلم وأنماط واحتياجات التعلم، وطرق التدريس (رادون، ١٩٨٤: ١٢٧). و يعتبر تخطيط ورش العمل لتنفيذ هذه البرامج تخطيطا مهما، ويحتاج إلى الكثير من الالتزام المؤسسي مع المراكز لكي يصبح تخطيطا فعّالا.

ويبدو أنه من الضروري التعاون مع الأقسام الأكاديمية، وذلك أمر مهم لمناقشة أهداف ومحتوى البرامج وورش العمل، وربطها بأنشطة التعليم، وبكيفية

al-mosawi.com

تطبيقها واستمراريتها. ومن الممكن تقديم التدريب بحيث يشتمل على طرق التعلم، واستراتيجيات التدريس، ومدى صلاحيتها، وطرق التقويم، والتغذية الراجعة للتأكد من حدوث التعلم. وينبغي مناقشة مشكلات صلاحية طرق التدريس وطرق تقويمها لاحقا مع أولئك الذين سيقومون بعملية التدريب (رادون، ١٩٨٤: ٢١٠). كما أن التعاون مع الأكاديميين، يساعد على تقويم الورش، والتأكيد على صلاحية محتواها، وذلك يعتبر أمرا ضروريا، وهو يدعّم أيضا العلاقات الأكاديمية الخارجية. ويمكن أن يسند عنصر التنسيق في تصميم البرامج والورش علاقات المراكز على المستوى الوطني بهدف تحسين فاعليتها وبخاصة في مجال التطوير التربوي.

وينبغي على المطورين المتخصصين تحديد طرق التدريب؛ وهناك أربعة مجالات رئيسة لتقديم التدريب، هي: التوجيه، والتعريف، والتدريب المستمر، والتطوير المستمر. ويتضمن التطوير المستمر، مراجعة عوامل: الوقت المتاح للتدريب، والموارد الوظيفية المتاحة لتنفيذه، وتحديد المحاضرين المستهدفين، واحتساب تكلفة التدريب، وحجم المؤسسة المطلوب تدريب محاضريها، والمرونة المتوفرة لتعديل فترة التدريب. كما أن على المطورين أن يزوروا ما أمكن من المؤسسات مما يدفعهم إلى المقارنة بين خططها التدريبية وخططهم. وأخيرا فإن عليهم أن يقرؤوا بعضا من الدراسات البحثية الميدانية، وأن يترجموا النظريات إلى تطبيقات عملية في برامج التطوير التربوي (رادون، ١٩٨٤: ٢١٠).

وهناك مشكلات، يجب معالجتها عند تصميم البرامج وورش العمل. إحدى هذه المشكلات أنه يتم تطوير القليل من مواد المقررات الدراسية من قبل المطورين المتخصصين لدعم برامج التطوير، إلا أن المواد المباشرة الدعم كالأنشطة، وتمارين التدريب، وأنشطة التدريس المصغّر تستخدم بطريقة أوسع في هذه البرامج من المواد غير المباشرة الدعم مثل كتابة المقالات ونشر البحوث. وعليه فهناك حاجة كبرى لزيادة استخدام المواد مباشرة الدعم، خاصة تلك المتعلقة بمواد المقررات الدراسية، في الموضوعات ذات الصلة بالتعليم والتعلم (كراير، ١٩٨٢: ٨٣-٨٨). ومن المشكلات الأخرى التي ينبغي معالجتها

al-mosawi.com

خلال وضع البرامج وتنفيذ الورش، رواج استخدام المحاضرين للأجهزة التقنية الرخيصة وسهلة الاستعمال وإهمالهم لأجهزة أخرى مهمة لتحسين طرق تدريسهم. إضافة إلى ذلك، فإن الأساتذة الأكثر خبرة يستخدمون مصادر التعلم بتكرار أكثر من الأساتذة الأقل خبرة. ويمكن تلخيص المشكلات الرئيسة للمحاضرين التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند تصميم برامج التدريب، ومن أهمها:

١. صعوبة إعداد، واستخدام تقنيات ومصادر التعلم؛ بسبب العبء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس.
٢. نقص المعلومات المتعلقة بتوفير الأجهزة والمواد، وعدم توافر تقنيات ومصادر التعلم عند الحاجة إليها.
٣. نقص موازنة تقنيات ومصادر التعلم.
٤. قلة التشجيع والدعم الإداري لاستغلال تقنيات ومصادر التعلم بقاعات المحاضرات، ونقص المعرفة والتدريب على استخدام تقنيات التعليم (غزال، ١٩٩٠: ١٨٠).

القسم الرابع: إجراء البحوث في المراكز:

يفترض قيام المراكز بإجراء البحوث، حيث يجب إجراء بعض المسوحات البحثية لضمان ومراقبة فاعلية تقنيات ومصادر التعلم في المؤسسة التعليمية التي تنتمي إليها، وتتبع مدى إقبال الأساتذة على استخدام تقنيات ومصادر التعلم، بالإضافة إلى تقديم التوصيات بأية توسعات ضرورية في التسهيلات والتجهيزات. كما أنه من الممكن القيام بإجراءات عملية ميدانية لتقويم وقياس نجاح التقنيات والوسائط والمصادر المختلفة في تحسين العملية التعليمية التعلمية، مما يقود إلى التوصية لاتخاذ خطوات تنظيمية وإدارية جديدة لتحسين فاعليتها. ويجب القيام بتقييم دوري للاحتياجات التي تطلبها المؤسسات الجامعية المختلفة وربط ذلك بخطط المراكز مما يحفظ بقاءها عضوا فعّالا في مؤسساتها.

al-musawi.com

وهناك مجال إضافي للبحث هو دراسة مدى صلاحية طرق التعليم والتعلم بالمؤسسة، حيث يتم إلقاء الضوء على المجالات التي يجب تضمين مصادر التعلم الجديدة فيها لزيادة فاعليتهما، وينبغي تنفيذ التعديلات من أجل استيعاب القدرات المختلفة للمتعلمين والدور المتغير لمصادر التعلم (فوذرجيل، ١٩٧٣: ١٤).

ويبدو أن هناك العديد من مجالات البحث في ميدان التقنيات التربوية، وربما تحتوي هذه المجالات على: المعوقات النفسية لاستخدام تقنيات ومصادر التعلم، وتأثير المبتكرات والتغيرات التقنية على العملية التعليمية، وتقويم برامج وورش التطوير التربوي، وتقويم تصميمات المقررات الدراسية والمنهاج، وتعرّف المشكلات المتصلة بتطبيقات مصادر التعلم ووسائطه في البيئة التعليمية. ويتم تمويل بحوث المراكز من قبل المؤسسات الخارجية والوطنية لمساعدتها على القيام بإجراء البحوث أو المشروعات الصغيرة في مجالات معينة.

ومن الممكن أن تصبح جهود البحث فاعلة عن طريق العمل البحثي الفريقي. وفي هذه الحالة، فإن التعاون الأكاديمي بين المطورين المتخصصين في تقنيات ومصادر التعلم والأكاديميين المهتمين يصبح أمرا ضروريا. ومن الممكن أن يتخذ التعاون عدة صيغ، بحيث يصبح الأكاديميون (أو الطلاب) أحد عينات البحث، أو كاتبين مساعدين لتقريره أو باحثين رئيسين فيه.

القسم الخامس: تصميم المقررات والتدريس:

إن أحد المنافع التي تعود على الأكاديميين من جرّاء تصميمهم للمقررات، وعيهم بالتسهيلات الموجودة في المراكز، وبكيفية تصميم محاضراتهم وعروضهم بصورة أكثر فاعلية في تدريب أو تدريس طلابهم حول استخدام الأجهزة والتقنيات.

al-mosawi.com

وفيما يتعلق بتصميم مقررات تقنيات التعليم، فإن الأساتذة والطلاب يحتاجون معا لتعرّف خطوات استخدام تقنيات ومصادر التعلم وكيفية طلب خدمات المراكز. فالقدرة على استخدام القوائم المفهرسة للمصادر، وتشغيل الأجهزة وكيفية استغلالها بكفاءة، هي إحدى مجالات الاهتمام لدى الأساتذة وطلابهم. ومن الممكن أن يقدّم مقرر تدريبي في هذا الموضوع كجزء من مهام مراكز تقنيات ومصادر التعلم لأنها تمتلك كل التسهيلات اللازمة لهذا الغرض (فوذرجيل، ١٩٧٣: ٩٠). ويمكن إسناد تدريس المقررات في مجال تقنيات ومصادر التعلم للمتخصصين المتواجدين بالمراكز بانتدابهم الجزئي للأقسام الأكاديمية التي تقدّم هذه المقررات، ويشكّل هذا النوع من التعاون سدا للعجز في الهيئة التدريسية الذي ربما تعانيه بعض هذه الأقسام. كما أنه يفتح مجالات واسعة للمتخصصين من المراكز لتلمّس الاحتياجات التدريبية والفنية للأساتذة والطلاب في المؤسسة التعليمية. ومن الممكن أن تضم المقررات المتخصصة في مجالات عمل المراكز مقررات ذات مدى قصير تمتد لأسابيع قليلة فقط، ومقررات طويلة الأمد عادة ما تقود إلى شهادات جامعية، ومن هذه المقررات:

١. مصادر التعلم والدراسات الثقافية.
٢. وسائط التعلم والتقنيات التربوية.
٣. وسائط الاتصال التعليمي والإعلامي.
٤. إنتاج مصادر التعلم ووسائطه.
٥. التعليم بمساعدة الحاسوب.
٦. مقررات الماجستير في الفلسفة بمجال تقنيات التعليم (كارتر،١٩٧١؛ أوسثوك وآكرز،١٩٧٣؛ هوبر، ١٩٧٧؛ موس، ١٩٨١؛ هاريس وبيلي، ١٩٨٢).

al-mosawi.com

القسم السادس: تقويم عمل المراكز:

وهو أمر على جانب كبير من الأهمية المتعلقة بالمراكز، حيث إن تقويم المراكز لأدائها، لا يمكن دراسته بمعزل عن العوامل الأخرى التي تتفاعل داخل مراكز تقنيات ومصادر التعلم. وعادة ما يُعنى التقويم بفهم الأسس المنطقية للبرنامج/المشروع وتأثيراته وكفاءته وفاعليته (أندرسون، ١٩٩٤: ١٧٠-١٧١). ويعتبر التقويم المنظومي مهما نظرا لإمكانية إغفال الأهداف الطويلة الأمد في خضم ضغوط مشكلات العمل اليومية. وتحدد الأسباب الضمنية للتقويم طبيعة الفوائد المرجوة، وعموما فإن السبب الرئيس للتقويم هو اكتشاف طرق لتحسين خدمات المراكز (إريكسون، ١٩٧٠: ٥٥٩). والتقويم هو مزيج من الخبرة والمعرفة السابقة، والتنبؤات حول النتائج، والأهداف المرغوبة، وعلى أية حال، فإنه عندما يتم تنفيذ التقويم بصورة صحيحة، فإن جمع المعلومات، وتحليلها، وتحويلها إلى شكل يناسب أصحاب القرار، تعتبر صورة صادقة للبحث التقويمي (بيتس، ١٩٨١: ٢٢٥-٢٢٦). وتصنف الدراسات طرق بحوث التقويم إلى ثلاثة أنواع رئيسة:

١. التقويم الختامي (summative evaluation): ويتضمن تقديم البيانات في مرحلة تخطيط طريقة إجراء التقويم، بحيث يمكن اتخاذ قرارات لتبني النموذج النهائي على أساسها. وبذلك فإن هذا النوع من التقويم يقوّم النتائج المنطقية للبرنامج/للمشروع (أي للمراكز)، ويقود لقرارات قاطعة تتعلق باستمراريته أو إنهائه.

٢. التقويم البنائي (formative evaluation): ويحاول تقديم دعم متكامل لطريقة إجراء التقويم في كافة المراحل، مع التدفق المستمر للبيانات، حيث ينبغي إتباع أفكار جديدة عبر تلك المراحل، وتهدف نتائجه إلى إعطاء تغذية راجعة وتحسين البرنامج/المشروع الجديد (أي المراكز حديثة الإنشاء) (أندرسون، ١٩٩٤: ١٦٥).

٣. التقويم الاستبصاري (illuminative evaluation): ويعتمد بشكل كبير

al-mosawi.com

على مقدمي المعلومات والبرامج ذات السياق الثابت؛ وعلى المقوّم هنا أن يعمل ضمن حالة معطاة تتسم بالصعوبة والتعقيد، بينما يقوم باستكشاف مضامينها من خلال صلتها بالتقويم. وتحدد مشكلة الدراسة نوع طريقة البحث التي ينبغي إتباعها (ميرفي وتورانس، ١٩٨٨: ٥٧-٧٢).

ويعتبر انعدام الدقة المرتبط بتقويم عمل المراكز نقطة ضعف في الأعمال البحثية؛ حيث إن إيجاد علاقة منظمة وعملية مع الأقسام الأكاديمية للبحوث التربوية في مؤسسات التعليم العالي، ربما يقدم الوسائل الكفيلة للقيام بهذا التقويم. كما ينبغي أخذ عامل مهم آخر في الاعتبار عند تخطيط عملية التقويم وهو خطر التركيز على تقنيات ومصادر التعلم كحل نموذجي لأي نظام جامعي ضعيف تربويا؛ فالأساليب التربوية المدعومة بتقنيات ومصادر التعلم، هي تلك التي يتوقع حدوثها بصورة طبيعية وذلك عندما تستجيب المؤسسات فعليا لتشجيع التعليم كنشاط مهني. فمشكلات بنية النظام الجامعي، هي مشكلات إدارية وتنظيمية كليّة، ولا يمكن حلها باللجوء إلى تعريفات نظرية حول كيفية ما يجب أن يكون عليه وضع التقنيات والمصادر في ذلك النظام (تشارمر، ١٩٨٠: ٢٠٨). ولهذا فإن التقويم ينبغي أن يكون عملية ديناميكية وواقعية لهذه المشكلات في سبيل إصلاح النظام التربوي من خلال تفعيل استخدام تقنيات ومصادر التعلم، وتنشيط دور المراكز ورسالتها التعليمية كجزء من حل متكامل في مواجهة هذه المشكلات.

وهناك خمسة مستويات لقرارات تقويم خدمات تقنيات ومصادر التعلم، نوضحها في الجدول (٥-١). ويبدو من الجدول المشار إليه أنه يمكن التعويل على المستويين الرابع والخامس أكثر من سابقيهما حيث إنهما يدمجان كل أنواع العلاقات الداخلية، والمؤسسية، والأكاديمية، والخارجية. وعلى ذلك، فإنه يوصى بكلا المستويين كأنسب نظام لتقويم فاعلية المراكز. كما أن هناك إحدى عشرة نقطة مركزية مهمة للملاحظة والتحليل في عمليات التقويم (إريكسون، ١٩٧٠: ١٩. ٦٠٣-٦٠٨)، وقد أدرجت

al-mosawi.com

في الجدول (٥-٢). وتستهدف هذه النقاط كل القضايا العامة والخاصة في عمل المراكز. لكن من المحتمل ألا يكون من المنطقي، من وجهة النظر اللوجستية (الفنية الميدانية)، الادعاء بترجيح إنجاز كافة الأهداف المرغوب فيها للتقويم من خلال إتباع هذه النقاط، إذ إن كل نقطة تحتاج إلى جهود كبيرة لكي تكون قابلة للتطبيق، فضلا عن الصعوبة في تقويمها. فهي تحتاج إلى الخبرةَ، والوقت، والموازنة، والمساعدة، والتسهيلات؛ ولربما تحتاج أيضا إلى التخطيط، والتبرير المنطقي، والتطبيق على هيئة مشروع ضيق النطاق، ويدل ذلك على مدى الحاجة إلى الجهود التعاونية التي تتم في شكل عمل فريق بحثي لإنجاز عملية التقويم.

الجدول (٥-١)

مستويات تقويم الخدمات المركزية

(المصدر: إريكسون، ١٩٧٠: ٦٠١-٦٠٢)

المستوى	التوصيف
الأول	يقوّم المدير الخدمات سنويا من خلال مراقبة، وتلخيص، وتعميم المعلومات المجمعة، وحفظها، في السجلات الخاصة به ووفقا للنظام المتبع.
الثاني	يعمل المدير عادة حسب المستوى الأول، ولكنه يستخدم قائمة فحص معيارية للتقويم.
الثالث	يجري المدير التقويم حسب المستوى الأول سنويا، وينتهي من عمل المستوى الثاني، وبالإضافة لذلك فإنه يطلب معونة لجنة تضم ممثلين عن قطاعات المنظومة المؤسسية والمجموعات الأخرى كافة لمساعدته على إعداد أداة قياسية للتقويم في صورة استبانة للأساتذة.
الرابع	يتعاون المدير مع المختصين، ويشارك في عملية تقويم مؤسسة، أو مجموعة من المؤسسات، عند تنفيذ إجراءات التقويم من قبل فريق زائر من المقوّمين.
الخامس	يجري المدير التقويم حسب المستوى الأول، وينهي المستويين الثاني والثالث، وبالإضافة لذلك يكوّن، بالاستعانة برؤسائه وبإرشاداتهم، فريقا من المقوّمين خاصا بالمؤسسة.

al-musawi.com

لقد طور الباحثون في مراكز البحوث التربوية أدوات بحثية للمراقبة والتقويم بشكل سريع، وأصبحت هذه الأدوات أكثر محورية في مضمونها التربوي بالموازنة مع الادوات المستخدمة في المراكز التي تحاول حل مشكلات تقديم تقنيات ومصادر التعلم وتنظيمها. ويفضي هذا الأمر إلى اقتراح إمكانية أن تصبح مراكز البحوث التربوية أكثر اشتغالا بعملية تقويم المراكز وإنتاجها من خلال التعاون مع المراكز في تبادل الخبرات. ولكن الدراسات لا تعرض أي دليل عن قيام علاقة فعّالة بين مراكز البحوث التربوية المتعددة، ومراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي الغربية. ومن المحتمل أن تمثل السياسة المؤسسية قيدا رئيسا على هذا النوع من التعاون. وربما يمكن إرجاع هذا الوضع إلى درجة التحفظ، والدور الحذر الذي تبديه الأقسام الأكاديمية، أو تصميم بعض المؤسسات على الاحتفاظ بسيطرتها على المراكز خارج قبضة التربويين (تشارمر، ١٩٨٠: ٢٠١). وعلى أية حال، فإذا ما أصبحت مراكز البحوث التربوية مسؤولة عن التقويم، فإنه يلزمها العمل سوية مع المطورين والمتخصصين بالمراكز ليعكسوا احتياجاتهم المتجددة في ضوء التطور التقني والإبداعي في تقنيات ومصادر التعلم، وبحيث يكون في مقدورهم استخدامها لتحسين طرق التدريس في قاعات الدراسة.

وخلاصة القول إن مستويات التقويم الموصى بها، والنقاط المركزية، تعتبر جميعها مشروعات تعاونية إذا ما نفّذت؛ وتتضمن كل الجهات المشاركة، والأدوات والمقاييس المستخدمة. كما يعتبر إدماج مراكز البحوث التربوية، أحد مظاهر هذه المشروعات، ويظهر أن دورها هو جزء من الصورة الكاملة لتأسيس مراكز تقنيات ومصادر التعلم الفعّالة إذا تم أخذ التعاون معها في الاعتبار.

al-mosawi.com

الجدول (٥-٢)

النقاط المركزية للتقويم الرصدي والتحليلي

(المصدر: إريكسون، ١٩٧٠: ٦٠٣-٦٠٨)

الرقم	النقطة المركزية
١	هل القيادة الإدارية لمدير المركز كافية لإبراز جهود الموظفين ذات الكفاءة نحو تحقيق أهداف الخدمات؟
٢	هل يتم توفير الوسائط والمصادر والأجهزة والتجهيزات للمحاضرين بأنواع وكميات كافية عند الحاجة، وبأقل قدر من التشتت الذهني والعناء؟
٣	هل يتم نمو واتساع الخدمات حسب خطط مدروسة وطويلة المدى؟
٤	هل تعكس أنشطة برامج التطوير التربوي أفضل المفاهيم عن تنمية مهارات المحاضرين، وفهما كافيا لعملية التعلم؟
٥	هل يعتبر استخدام المحاضر لتقنيات ومصادر التعلم من قبيل الإبداع والأهمية لأنشطة الطلاب؟
٦	هل العلاقة بين عملية تخطيط المقررات والمنهاج وخدمات تقنيات ومصادر التعلم مثمرة وتعاونية وذات صلة باحتياجات المجتمع؟
٧	هل توجد في المراكز بالمؤسسات التعليمية تسهيلات فيزيائية كافية؟
٨	هل يتم تقديم سجلات وتقارير كافية للإدارة المركزية؟
٩	هل تم وضع نظام مؤسسي متكامل قوي وفعّال لتلبية احتياجات المراكز ومتخصصي تقنيات ومصادر التعلم؟
١٠	هل تم تقديم جهود مؤثرة للتحقق من نقاط القوة والضعف في خدمات مصادر التعلم؟
١١	هل تم القيام بجهود مؤثرة لضمان القيم والمعلومات المهمة التي يكتسبها المتعلمون من خدمات المراكز؟

al-musawir.com

خلاصة الفصل:

وجدنا في هذا الفصل أن برامج التطوير التربوي للكادر الأكاديمي هي إحدى الأنشطة المهمة في واقع الجامعات الغربية، وهو يزداد تطورا لضمان جودة التعليم والتعلم في هذه المؤسسات التعليمية. والهدف الأساسي من وجود مثل هذه البرامج وتأسيس وحداتها هو تدريب الأكاديميين الجدد وممن هم على رأس الخدمة في مجالات مهارات التدريس والاتصال. ولتخطيط هذه البرامج فإنه لا بد من بناء جسور الثقة والتعاون مع شتى الجهات الجامعية وبخاصة أولئك المسؤولين عن تخطيط وتصميم المناهج، كما ينبغي التعاون مع الأكاديميين لوضع نظام لضبط هذه البرامج وجعلها قريبة من احتياجاتهم التدريبية.

ومن الأنشطة التعليمية الأخرى التي ناقشها هذا الفصل، قيام المراكز بالمشاركة في تصميم المقررات والمنهاج وتدريس بعض المقررات الجامعية، إضافة إلى إجراء البحوث وتقويم عملها بالتعاون مع مراكز البحوث التربوية بصورة تؤدي إلى نجاحها وفاعليتها واستمراريتها في تقديم الخدمات. ونرى أن التعاون والتنسيق هو أمر جوهري في هذه الأنشطة مجتمعة. وتتمة للفائدة، سندرس نماذج من المراكز الجامعية بالمملكة المتحدة والدول العربية مع التركيز على القضايا الرئيسة لهذه المراكز؛ وسيجعلنا هذا قادرين، بعد دراسة نظم ونماذج مراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي، على اشتقاق عوامل الفاعلية في الفصلين الأخيرين من الكتاب.

al-mosawi.com

الفصل السادس

مراكز تقنيات ومصادر التعلم بمؤسسات التعليم العالي البريطانية

لقد تمت مناقشة القضايا الرئيسة ذات العلاقة بمراكز تقنيات ومصادر التعلم في الفصول السابقة. و يهتم هذا الفصل بمعالجة الرؤى النظرية لمجموعة من الدراسات الميدانية، والكتب، والمقالات المرتبطة بشكل مباشر بعمليات مراكز تقنيات ومصادر التعلم بمؤسسات التعليم العالي البريطانية، ويقدم تحليلا لمعلوماتها وذلك لإبراز القضايا الرئيسة فيها. وسنقوم، خلال الأقسام السبعة لهذا الفصل، بمناقشة الدراسات الأساسية المتعلقة بالتطورات التاريخية الرئيسة من ناحية، وباختبار مدى تأثير التعاون على علاقات المراكز البريطانية؛ وبوصف وتقييم المرحلة الحالية من ناحية أخرى، وبتنظيم معلومات الأدبيات المتوفرة من ناحية ثالثة؛ وصولا إلى إيجاد خصائص تجريبية لفاعلية مراكز تقنيات ومصادر تعلم.

وستساعد المقدمة الآتية الموجزة عن التعليم العالي البريطاني على تزويد القارئ بخلفية عن هذا الموضوع

al-mosawi.com

القسم الأول: التعليم العالي البريطاني:

لقد مثلت المعاهد والكليات الفنية (polytechnics) حتى الخمسينات من القرن المنصرم دورا مهما في التوسع السريع للتعليم العالي البريطاني، وفي أثناء هذه الفترة، كان عدد الطلاب المسجلين في هذه الكليات أكبر من مثيله في الجامعات الأخرى؛ وبناء على هذا الوضع، فقد أضيفت بعض الكليات التقنية إلى قائمة المنح الجامعية من قبل اللجنة المختصة بذلك (لجنة المنح الجامعية –UGC- تلك اللجنة التي أصبحت فيما بعد لجنة التمويل الجامعية –UFC-). وحاليا، صارت أكثر هذه الكليات جامعات قائمة بذاتها. وقد أوصى تقرير لجنة روبن (١٩٦٣) بأن يكون التعليم العالي متوفرا لكل مؤهل يتوق لمتابعة هذا النوع من التعليم، وقد قبلت الدولة بذلك.

يتألف التعليم العالي البريطاني الآن من الجامعات والكليات، وكما ذكرنا آنفا، فقد تم حديثا منح العديد من الكليات لقب جامعة، وغالبيتها مستقلة إداريا، غير أن بعضها يعمل تحت إدارة المنطقة التعليمية (Local Education Authority). ويُعنى هذا الكتاب بدراسة مؤسسات التعليم العالي من الصنف الأول فقط، ونعني بذلك الجامعات. فبعض الجامعات، مثل جامعتي لندن وويلز، هي جامعات فدرالية، حيث إنها تتألف من العديد من الكليات المستقلة التي تتحكم في شؤونها المالية والأكاديمية إدارة مركزية. لكن أكثر الجامعات الأخرى، لا سيما تلك التي تم تأسيسها بمبادرات محلية، تخضع لسلطات مباشرة في شؤونها الإدارية.

وتعتبر الدولة في بريطانيا مسؤولة عن تزويد الجامعات بثلاثة أرباع دخلها تقريبا، ومع ذلك، فإنها لا تمارس سلطات مباشرة في إدارة هذه الجامعات أو عملية التدريس فيها. وتوزع المنح بوساطة وزارة التربية استنادا إلى توصيات مجلس تمويل التعليم العالي (HEFC الذي تولى مسؤوليات لجنة التمويل الجامعية –UFC-). ويتم انتخاب أعضاء مجلس تمويل التعليم العالي من الأكاديميين ورجال الأعمال.

al-mosawi.com

ويواجه التعليم العالي في الوقت الحاضر تحديا يتمثل في الحاجة للتوسع فيه، وقد حدثت ظاهرة التوسع والحاجة للتغيير نتيجة للتأثيرات الرئيسة التالية (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ):

أولا: فهم الاحتياجات الوظيفية.

ثانيا: وجود نظام تدريب المهارات في التعليم العالي البريطاني كما ونوعا على جميع المستويات باعتباره عاملا محددا لمستوى الأمة من النواحي الإنتاجية والصناعية والتنافسية.

ثالثا: المردود الاجتماعي من التعليم العالي البريطاني بحيث يشير إلى التزام التعليم العالي نحو المجتمع البريطاني الذي بدوره يجب أن يدعم هذا القطاع التربوي. ويتنامى المردود الاجتماعي للتعليم العالي لأنه، نظريا، متاح لكل أفراد المجتمع.

رابعا: هناك عامل مهم، وهو واجب الدولة نحو تقديم الدعم المالي للاحتياجات التعليمية.

القسم الثاني: بحوث رئيسة عن المراكز البريطانية:

- البحث الأول، لتشارمر (١٩٨٠): وهو عبارة عن دراسة وصفية لتصميم وتطوير الوسائط السمعبصرية في جامعة لانكستر Lancaster، تتلوها دراسة مقارنة لتصميم وتطوير هذه الوسائط في جامعتين أستراليتين. وقد تم هذا المسح لتقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي لإبراز المدى الذي ترتبط به مفاهيم تقنيات ومصادر التعلم بوظائف المراكز التي تم تأسيسها في الجامعات. ويقدم البحث فصلا كاملا عن المضامين المالية للتقنيات التربوية، حيث يؤكد الباحث استمرارية ندرة المعلومات ذات المنظور البعيد التي تُعنى بحل مشكلات محددة داخل مؤسسات التعليم العالي.

al-musawi.com

- البحث الثاني، للوبيز (١٩٨٣): وضم هذا البحث جانبين مهمين، الأول: يتضمن تقويم مراكز مصادر وتقنيات التعلم في الجامعات البريطانية، أما الثاني: فيتضمن في عمله الميداني أغلب، إن لم يكن كل، الجامعات البريطانية آنذاك. ويتبّع لوبيز طريقة الدراسة التقويمية المستندة بشكل رئيس على المدخل الابتكاري في التقويم، حيث يوضح أن هذا المدخل يؤكد على تفسير: أنواع من العمليات التربوية، وخبرات المشاركين في هذه العمليات، والإجراءات المؤسسية، والمشكلات الإدارية، وذلك في كل مرحلة من مراحل البحث، وبطريقة مفيدة ومدرَكة من قبل عينة الدراسة. وخلال مراجعته للأدبيات، يقول بأنه بعد الإطلاع على المبتكرات التقنية المتعددة فقد وجدت أن المراكز التابعة للأقسام الأكاديمية لم تلق إلا اهتماما قليلا من الباحثين التربويين (لوبيز، ١٩٨٣: ٦). ويستند البحث في عمله الميداني بشكل رئيس على طريقة المقابلات الشخصية لجمع الآراء، وتم في أثناء الدراسة تحليل ستة تصنيفات ومراجعة وتقويم تأثير هذا التحليل على المقابلات الشخصية؛ ويقوم البحث بتقويم ثلاث دراسات حالة لمراكز تابعة لأقسام أكاديمية. وبالاعتماد على المعلومات التي تم جمعها، تم تنظيم تحكيم مبدئي للاستبيان وإرساله إلى ثلاثة وتسعين مركزا من مراكز الأقسام الأكاديمية على المستوى الوطني وتحليل نتائجه. وتمت دراسة حالة رابعة لتأسيس مركز مصادر وتقنيات التعلم في قسم الدراسات التربوية بجامعة سري Surrey. ويقدم الفصل الرابع من البحث دراسة تقويمية يلخص الباحث من خلالها رؤيته للإطار الفكري لمركز تقنيات ومصادر التعلم التابع للأقسام الأكاديمية وطرق تقويمه.
- البحث الثالث، لغزال (١٩٩٠): ويتناول الفصل الثاني منه بشكل واسع تطور مجال تقنيات ومصادر التعلم واستخداماتها في الجامعات البريطانية منذ نشأتها. ويحاول البحث كذلك الإجابة عن السبب وراء عدم استخدام مصادر التعلم إلى أقصى مدى. ويهدف البحث بصورة رئيسة إلى جمع

almusawi.com

الدروس من الخبرة الغربية وتعرّف مدى فائدتها للجامعات العراقية. ويبدأ غزال الفصل الثاني بدراسة شاملة تتناول تقرير جونز (١٩٦٥)، وتقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي بشكل عام. واستخدم الباحث ستة دراسات لحالة منتقاة، كما استخدم المقابلات الشخصية والملاحظات الذاتية والاستبيانات بصورة رئيسة. ويعتبر البحث واحدا من البحوث المفيدة التي تتناول المراكز البريطانية بالتحليل، وتناقش مضامين خبراتها، كما ركز على علاقة الأكاديميين بهذه المراكز.

- البحث الرابع، لتاكر (١٩٩٠): وأجري هذا البحث في أربع من المعاهد والكليات الفنية (polytechnics) التي تحولت حاليا إلى جامعات. وقام الباحث بتلخيص خطوات تأسيس وتطور ثلاثين كلية من كليات المجتمع في كل من إنجلترا وويلز؛ كما قام باختبار واستخدام أربعة عشر جهازا من الأجهزة التقنية في أربع من هذه الكليات، وتمت مراجعة البحوث السابقة في مجال التقنيات التربوية. ولقد بيّن تاكر أن ما دفعه للقيام بهذه الدراسة هو الافتقار للبحوث ذات الطبيعة الكمية في مجال استخدام التقنيات التربوية في قاعات المحاضرات (ص: ١١٤). وقد وصف نماذج إدارة التقنيات التربوية في كليات المجتمع في تلك الآونة، وناقش في أثناء وصفه هذا، تقرير جونز (١٩٦٥) وتوصياته بالتفصيل (ص: ١٤٨ – ١٥١). وقد قامت دراسة تاكر باختبار استخدام أربعة عشر عنصرا تكنولوجيا، وأعطت درجة لاستخدام كل جهاز من الأجهزة. وبالنسبة لاختيار التقنيات، فقد تم تحليل خمسة عشر سببا لتأسيس مقياس للموازنة بين الاعتبارات العلمية لطرق التدريس ومعايير القبول لاختيار تقنيات ومصادر التعلم.
- البحث الخامس، لإلتون (١٩٨١): وهو عبارة عن دراسة ميدانية عن استخدامات تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي، ويمكن اعتبارها تحقيقا شاملا وتفصيليا في هذا المجال. وتهدف إلى تقديم المساعدة

al-mosawi.com

لواضعي المناهج حول نوعية الأسئلة التي يمكن توجيهها حينما يتعلق الأمر بالمصادقة على المقررات القائمة كليا أو جزئيا على تقنيات ومصادر التعلم. وقد تم إجراؤها من قبل ثلاثة عشر عضوا، شكلّوا فريق العمل المعين من قبل المجلس البريطاني للمنح الأكاديمية الوطنية. وقد اهتمت الدراسة بأربعة عشر مؤسسة اختيرت من مؤسسات التعليم العالي المختلفة، وتم تسليم نتائج البحث للمجلس، حيث صدرت في صورة ورقة بحثية.

القسم الثالث: أهمية تقرير جونز:

تعزو الأدبيات المذكورة أعلاه وكثير غيرها تأسيس المراكز البريطانية في مؤسسات التعليم العالي إلى توصيات تقرير اللجنة التي تنسب إلى رئيسها، السير بريمور جونز، في عام (١٩٦٥). ويصف هايدن و كلارك (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ أ) التوصيات بأنها تمثل الأساس المنطقي لتقديم خدمات تقنيات ومصادر التعلم بصورة عامة في مؤسسات التعليم العالي ككل (ص: ١٥). لقد دعا التقرير الذي حمل عنوان المعينات السمعبصرية في التعليم العالي العلمي إلى زيادة الوعي بإمكانات مصادر التعلم الجديدة في مجالات التربية والعلوم. كما أشار إلى أن الطلب المتزايد لتقديم خدمات التقنيات التربوية في المملكة المتحدة يرتفع باستمرار؛ وفضلا عن ذلك، فإن مسحا تم إجراؤه قد كشف أن هنالك استخداما للتقنيات التربوية أكثر مما كان متوقعا. كما عرض التقرير لأوضاع البلدان الأخرى خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وألمانيا، واليابان، وروسيا. وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن فوائد استخدام التقنيات التربوية في الولايات المتحدة الأمريكية تمثلت في إمكاناتها التي تساعد على تحسين نوعية التعليم، وتحسين وضع الطالب متدني التحصيل من خلال مصادر التعلم العلاجية؛ وقدرتها على سد العجز في الموظفين. وأوصى التقرير بصورة مبدئية بتطوير استخدام الأفلام، ومصادر التعلم ووسائطه السمعبصرية، والتلفاز ذي الدائرة المغلقة، والمختبرات اللغوية،

al-musawi.com

والتعلم المبرمج. وعلى مستوى أبعد، أوصى التقرير بربط وحدات الخدمات المركزية في الجامعات بمركز وطني، ويجب أن يركز هذا المركز على خدمات التقنيات التربوية التي لا تستطيع أن تقدمها المراكز الصغيرة بجدارة، وذلك في مجالات: استغلال مصادر التعلم الجديدة، وتدريب موظفي المراكز في الجامعات أو الكليات، وتقديم الخدمات المكتبية والتصنيفية، وتقديم الخدمات الإرشادية والمعلوماتية الشاملة (ص: ٦٩).

ونتيجة لذلك، فإن هذا التقرير يعد تقريرا قيّما، حيث إنه قدم أدلة وطنية وعالمية عن فاعلية التقنيات التربوية إذا ما تم تقديمها في عملية التدريس. ولكن التقرير يشير إلى أنه سيكون من المجدي اقتصاديا أن يتم إنتاج مصادر التعلم ووسائطه في وحدات جامعية مركزية (ص: ٩٢). كما تم توصيف وضعية المراكز بأنها يجب أن تحظى بوضعية أكاديمية داخل الجامعة، بحيث يتم تمثيلها في اللجان الجامعية المناسبة، ويجب أن تضم خريجين أكفاء من المستوى المطلوب لتنفيذ المسؤوليات، ومتابعة الفعاليات. وإلى جانب قيام المدير بإدارة المركز، فإنه يجب عليه أن يكون قادرا على أداء وظائف التنسيق، والإرشاد، والتقويم الفني (ص: ٩٥).

وعلى الرغم من أن التقرير قد أكد على التطبيقات العلمية والتقنية للتقنيات التربوية، فإنه أوجد كذلك موجة جديدة كافية لتطوير تقنيات ومصادر التعلم في العديد من المجالات الأخرى للمعرفة.

القسم الرابع: تنفيذ توصيات تقرير جونز:

تنوّع تنفيذ توصيات التقرير من جامعة لأخرى، حسب التسهيلات المقدمة من لجنة المنح الجامعية للجامعات المختلفة. وعلى سبيل المثال، فإن تسهيلات بعض الجامعات مثل نيوكاسيل وليدز سمحت بإمكانية إنتاج الأفلام، في حين أن جامعات أخرى مثل جلاسجو ومانشستر كانت قد أخذت بشكل كامل تجهيزات الإنتاج المتلفز. وبصورة

al-mosawi.com

عامة، فإن ثماني جامعات هي: جلاسجو، وستراثكلايد، وإسكس، وليدز، ونيوكاسيل، ويورك، ومانشستر، وليفربول قد اختيرت لتطوير استخدام مصادر التعلم ووسائطه السمعبصرية في مؤسسات التعليم العالي في مجالات: الإنتاج التلفازي، والتعليم المبرمج، وإنتاج مصادر التعلم المتعددة، وعروض الشرائح الفيلمية، وإنتاج الأفلام، وتعليم اللغة. كما أنها اختيرت أيضا لتكون نموذجا يحتذى للجامعات الأخرى (لجنة المنح الجامعية، ١٩٧٠أ). وقد أطلق على هذه المراكز مسمى (مراكز الأنشطة العليا) وتم تمويلها من قبل مجلس الدعم المالي الجامعي عبر المنح المخصصة له خلال الفترة الخمسية (١٩٦٧-١٩٧٠). وقد تم اختيار هذه المراكز بصورة أساسية بناء على التواجد الفعلي لوحدات الخدمات المركزية تحت الإشراف الأكاديمي المباشر (بلاك، ١٩٧٠: ١٠).

وحصلت الجامعات الأخرى على منح مبدئية من لجنة المنح الجامعية بالإضافة إلى موجهات إرشادية عامة (١٩٧٠ ب) لتأسيس مراكز تقنيات ومصادر التعلم الخاصة بها. وفي عام (١٩٥٦) تأسس المركز الوطني للتعلم المبرمج في جامعة بيرمنجهام بقسم التربية. وبعدها بسنة واحدة، أوضحت مسوحات تم إجراؤها أن خمسمائة مختبر من مختبرات اللغات موجود فعلا. كما كان هناك استخدام بانتظام للدائرة التليفزيونية المغلقة في العديد من الجامعات خلال هذا الوقت في مجال تعليم اللغات. كما كان استخدام مصادر التعلم البصرية مثل: الأفلام الثابتة والمتحركة في عام (١٩٦٦) شائعا في المجالات التربوية. وقد تم دعم استخدامات أنواع التقنيات التربوية كافة من قبل اللجنة الوطنية للتربية والمؤسسة التربوية للوسائط البصرية. كما تم إجراء دراسات بُعيد هذه المرحلة التطبيقية بوساطة اللجنة الفرعية للوسائط السمعبصرية المنبثقة من لجنة المنح الجامعية التي تم تشكيلها عام (١٩٦٦). وقد استنتج بلاك (١٩٧٠) الذي ترأس هذه اللجنة الفرعية أن الجامعات البريطانية بشكل عام كانت مجهزة بعناصر ذات كفاءة، كما أنها مؤهلة وظيفيا مما مكنّها من استخدام تقنيات التعليم في القيام بالعديد من أنشطتها. وأن التحدي القائم يكمن في التبرير المقنع للإسهامات التي تستطيع –وحدات الخدمات– القيام بها لتقوية البنية والعلاقات الداخلية التي سوف تمكّنها من تحقيق أهدافها بصورة كاملة (ص: ١٥).

al-mosawi.com

لقد قدم تقرير بلاك إيضاحا حول التوجه الذي سيتم به تطوير التقنيات التربوية في مراكز الأنشطة العليا. وطبقا لتقرير بلاك فإن المرحلة التالية تستهدف تعيين عدد من مديري مراكز تقنيات ومصادر التعلم الجدد. وقد كانت هذه المرحلة جيدة، لأن المديرين أثبتوا تمتعهم بخبرات واسعة، تستطيع التأثير في توجه تطور المراكز التي يديرونها. وفي النهاية فقد تم تجهيز المراكز بصورة كاملة بالأجهزة والموظفين وأصبحت جاهزة للعمل.

وأوصى تقرير جونز بتأسيس مركز وطني لتقنيات التعليم. وبناء على ذلك فقد تم تأسيس المجلس الوطني لتقنيات التعليم (National Council for Educational Technology) عام (١٩٦٧). ومن المدهش أنه لم يحقق بصورة كاملة المستوى المتوقع منه في الأداء والإدارة. وقد أصبح جونز نفسه الرئيس الثالث لهذا المجلس. وقد أصدر المجلس الدورية البريطانية لتقنيات التعليم (British Journal of Educational Technology) وإصدارات أخرى أصبحت تعتني مؤخرا بالتعلم بمساعدة الحاسوب والتعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني في الجامعات. وفي خريف عام (١٩٦٨) عقد المجلس الوطني لتقنيات التعليم أول مؤتمر له في مدينة جرينيتش؛ حيث تم التأكيد على القضايا الرئيسة، وتم إصدار الموجهات العامة للمجلس في حقل تقنيات ومصادر التعلم (المجلس الوطني لتقنيات التعليم، ١٩٦٩: ٤-٧).

وخلال الأعوام من (١٩٧٣-١٩٧٥) قامت مجموعة نوفيلد للبحث والإبداع في التعليم العالي بدراسة الخدمات الداعمة للتعليم ووضع تقرير عنها، وذلك بزيارة الجامعات وبعض كليات المجتمع السابقة، حيث أوصى هذا التقرير بقيام التعاون والتنسيق بين الأكاديميين والخدمات الداعمة، كما دعا إلى التخطيط المتأني لهذه الخدمات، وإلى الوعي المؤسسي المتعلق بالتغيير الذي تفرزه تقنيات ومصادر التعلم.

غير أن هيوتون (١٩٨١) عند تحليله لنتائج هذه التقارير يقول: إنه على الرغم من أن الأنشطة المذكورة والمهتمة باستخدام الوسائط السمعبصرية ممتعة وخلاّقة، فإن

al-musawi.com

الأعداد الكلية لمستخدميها كانت صغيرة للغاية. وقد كان واضحا من الزيارات أن الدافع لاستخدام التقنيات التربوية بصورة أكبر في التدريس لم يكن ناجحا، ولم يكن مكتمل الرسوخ في الجانب الأكاديمي بشكل عام (ص: ١٩١). ويشير الكاتب إلى أنه لا يجوز التقليل من قيمة المعوقات التي تحول دون قيام التعاون لأنه نادرا ما يُشجّع أو يتم تبسيط إجراءات تعزيز الاتصال بين الأقسام. بينما يتم تعزيز الاستقلالية وتشجيعها بصورة أكبر، نظرا لما تقدمه من راحة وسهولة، ولما تقدّمه من حماية لخصوصية المحاضر أو القسم. ويعتبر هيوتون أن نشوء هذه الاستقلالية هو مصدر كامن للتغيير، ولكنه في الوقت نفسه أحد معوقاته، ويستنتج أنه ربما تم اعتبار الاستقلالية، والحرية الأكاديمية، والاحتراف التخصصي في الماضي، دماء الحياة بالنسبة للجامعات، ولكن إذا استمرت المبالغة في تبنيها في وجه الضغوطات التي تطالب بالحلول التعاونية للمشكلات شديدة الإلحاح، فمن الممكن عودتها بقوة لتقاوم أي تغيير مستقبلي ممكن.

تقرير جونز من منظور بدايات القرن الحادي والعشرون:

كما رأينا فإن تقرير جونز كان علامة مميزة في تطور المراكز البريطانية. ولكن هايدن وكلارك في تقييميهما (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ) للتقرير قد أظهرا له ثلاث سلبيات:

الأولى: فشله في تعرّف الفرق بين ثقافة الاحتراف في مجالات المصادر التعلمية المختلفة ذاتها؛

الثانية: فشله في فصل الأساتذة عن العاملين في تقنيات التعليم؛

الثالثة: تركيزه الشديد على تقنيات التعليم (ص: ٢٠-٢١).

ويشير الكاتبان بأن تقرير جونز لم يميّز بين الحِرَف لأن منتجي مصادر التعلم يسكنون عالما مختلفا عن المكتبيين والتقنيين التربويين، وأن المؤيدين للفيديو التفاعلي

al-musawi.com

بعيدين كل البعد عن مطوري التعليم. ويبدو أن راونتري (١٩٧٨) قد دعّم منذ وقت مبكر هذه النظرة. فهو يشير إلى أن مصادر التعلم المتنوعة وما يتبعها قد نمت بشكل منفصل. فالمؤيدون للتعلم المبرمج لديهم القليل ليقولوه لمؤيدي الأفلام، ومؤيدو مختبرات اللغة لا يتحدثون مع أي منهما (ص: ٢). ويضيف هايدن وكلارك أن تقرير جونز دعا إلى سرعة خلق ثقافة تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي، ولكنه أهمل حقيقة أن مشاركة الأساتذة الضرورية لانتهاز فرص الإفادة من المبتكرات الجديدة التي تقدمها التقنيات التربوية لتحسين العملية التعليمية التعلمية، لم تكن عامة وتبعث على الحماس؛ وعلى العكس من ذلك، فإنهما يؤكدان أن الضرورة تفرض إعادة النظر في خلق قيادة ذات كفاءة لتبني التقنيات والمصادر في التعليم والتعلم (١٩٩١: ٢٠-٢١). وعلى ذلك، فهما يقترحان كتابة تقرير جديد ينبغي أن ينظر بطبيعة الحال في التقنيات التربوية، ولكن ما هو أكثر أهمية إنه يجب أن يختبر المهارات والقدرات الإدارية وإيجاد مصادر التعلم وربطها بمدى واسع لطرق التعليم والتعلم (ص:٢١).

ويذكر تاكر (١٩٩٠) أن التصميم الإداري للمراكز والتقنيات التربوية حسب تقرير جونز (١٩٥٦) ذو بنية وهيكلية سديدة (ص: ٥١) ولكنه يستنتج أنه على الرغم من الفائدة الكبيرة لمركزية خدمات التقنيات التربوية، فإن تركيز الأموال والخبرات والأجهزة في مكان واحد مصحوبا بكل التطورات المركزية، يكشف عن خطر محدق، وهو عزلة المراكز، نتيجة لنزعة الاستقلالية التي يتصف بها التعليم الجامعي (ص:١٦٧). غير أننا نرى أن فرصة قدرة المراكز على تطوير العلاقات المؤسسية وكسر العزلة جيدة، وذلك للأسباب التالية:

- السبب الأول: إن تأسيس وحدات التطوير التربوي للكادر الأكاديمي ربما يساعد على حل المشكلة.
- السبب الثاني: إن العزلة يمكن أن تنطبق أيضا على الأقسام الأكاديمية إذا ما تهاونت في تطوير مهارات محاضريها وتزويدهم بالمبتكرات

al-mosawi.com

التقنية الحديثة لتحسين طرق تدريسهم، مما يجعلها في حاجة لاستمرارية الاتصال بالمراكز لتحقيق ذلك.

- السبب الثالث: إن مراكز تقنيات ومصادر التعلم التي تمتلك معايير الفاعلية بعيدة عن خطر العزلة نتيجة مركزية خدماتها. ولكن الخدمات اللامركزية المتفرقة، تكون في أحيان أكثر عرضة لخطر العزلة واللامبالاة المؤسسية داخل الأقسام الأكاديمية، وتصبح بصورة متعاظمة غير كفؤة في أداء خدماتها. وهذا يعطي الفاعلية أولوية على العناصر الأخرى في سياق مراكز تقنيات ومصادر التعلم؛ لأنه ما دامت الخدمات تخطط وتنفذ لتحقيق الأهداف المرسومة بفاعلية، فإن نجاح المراكز يكون مرجّحا بصورة أكبر.

إن مستقبل ربط التقنيات بمؤسسات التعليم العالي يتحرك إلى الأمام بصورة أكثر تكاملية للخدمات المركزية. وتُظهر الأدبيات أن المخططين التربويين في التسعينات في معظم الجامعات الغربية يتحدثون عن تجميع الخدمات الأكاديمية المساندة مثل خدمات المكتبة وتقنيات التعليم ونظم الحاسوب والمعلومات في شكل خدمة مركزية موحدة. ومن الممكن القول بأن الطريقة الجديدة أكثر قابلية للتطبيق في مراكز تقنيات ومصادر التعلم بنفس الطريقة التي تطبق بها عملية تجميع الخدمات الأكاديمية المساندة. فإذا كانت مراكز تقنيات التعليم تعتبر وحدات ضمن منظومة الخدمات الأكاديمية المساندة؛ فإن ما ينطبق على الكل ينطبق على الجزء (المتمثل في مراكز تقنيات ومصادر التعلم). وهذه الحركة نحو مركزية الخدمات تعزى لسببين مهمين:

١. إن الخدمات غير المركزية لم تعد مناسبة للتعليم العالي. وتعكس حركة المركزية الجديدة حقيقة أن هذه الخدمات بصورتها اللامركزية لم تقم بوظائفها على الوجه الأمثل. وعلى ذلك، فإن الحاجة لخدمات مركزية لتشغيل كل كليات الجامعة وأقسامها ودوائرها تزايدت بينما تقلص الإقبال على الخدمات غير المركزية.

al-mosawi.com

٢. إن الخدمات غير المركزية تؤسس وتطور وتبقى متخصصة في مجالات الأقسام التي أسسّت أو طوّرت من أجلها مثل المجالات الطبية أو المسرحية أو التربوية أو الفنية، وهي ميزة جعلت من هذه المراكز لا تركز بصورة رئيسة على تطورها في أقسامها أو كلياتها وحسب، وإنما أيضا تحدد خدماتها بتلك الكلية أو ذلك التخصص. ويشير لوبيز (١٩٨٣) إلى أن هذه المراكز اكتسبت درجة مؤسسية كبيرة داخل الوحدات والأقسام، حيث جرى تطويرها (ص: ٦). بما يعني أنها تم تبنيها وجرى تعاهدها من قبل مؤسساتها من الكليات والأقسام الأكاديمية. وبذلك فهي تدين بوجودها لتلك الأقسام فتقصر خدماتها عليها.

ومن هذا المنطلق، فإن قراءة متأنية لتقرير جونز، لا تشير إلى أي دليل على الفاعلية كأحد المعايير المهمة لوجود المراكز، كما أنه لا يُظهر بصورة واضحة تلك العناصر التي يجب تأسيس هذه المراكز على أساسها آخذا في الاعتبار التغيرات والتطورات المستقبلية. ومن الأمثلة على قصور تقرير جونز: هو عدم تقديره للصعوبات والمعوقات المالية الجديدة التي واجهتها المراكز، كما فشل هذا التقرير في طرح عناصر الفاعلية التي ينبغي أن تضمن وترسخ عند تأسيس هذه المراكز في سبيل ضمان سلاسة استمرارها وبقاءها. و من جانب آخر، يمكن اعتبار هذا الفشل دليلا وتبريرا كافيا على شدة تنوع نماذج المراكز في السياق البريطاني. وعلاوة على ذلك، فإن الواقع نفسه يدعم القول بأن التقرير لم يكن مهتما جدا بالفاعلية، لأن بعض المراكز البريطانية إما أن تكون قد فشلت في الإستمرار، أو أصبحت غير فعّالة ومعزولة عن محيطها الأكاديمي، أو أنها تحولت إلى مراكز للعلاقات العامة. ويشير تشارمر (١٩٨٠) إلى نفس القضية فيذكر أن هناك اعتقادا بأن تقرير جونز كان ذا نظرة ضيقة لوظائف المراكز، وأن أنشطتها تؤكد هذه النظرة، إلا أنه لا يظهر أن هناك عبارة في تقرير جونز يمكن تأويلها كمعوق رئيس لتطور أوسع لوظائف المراكز (ص: ١٩٤). ويبدو أن تعليقات تشارمر ترجح نفس الحاجة التي أشار إليها هايدن وكلارك (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١١٩٩١) وهي الحاجة إلى تشجيع محاولة جديدة تعقب تقرير جونز لتطوير وظائف المراكز عبر

al-mosawi.com

الوعي بأهمية المهارات، والإدارة الجيدة، ومصادر التعلم المرتبطة بالعملية التعليمية التعلمية. وبصورة أكثر تحديدا، فإن المراكز تنظر إلى عوامل الفاعلية، بالإضافة إلى الاهتمامات المالية، على أنها من الممكن أن تحيي محاولاتها لإعادة التكوين، واكتساب وجود فاعل في المجتمع الأكاديمي مع بدايات القرن الجديد.

القسم الخامس: المنظمات المهنية المركزية لتقنيات ومصادر التعلم:

تشكلت المراكز البريطانية لتقديم خدمات تقنيات ومصادر التعلم داخل مؤسسات التعليم العالي. وقد تأسس المجلس الوطني لتقنيات التعليم (NCET) لتحقيق هدف إنشاء مركز وطني (أنوين، ١٩٦٩: ٢٠٧؛ هايدن وكلارك، مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١أ). ولكن المراجعة السابقة للأدبيات أظهرت أن المركز الوطني بالمواصفات نفسها التي أوصى بها تقرير جونز (١٩٦٥) لم يتم إنشاؤه قط.

وقد تم تأسيس عدد من المؤسسات المهنية المحلية والإقليمية الأخرى لتقديم المعلومات والاستشارات لأعضائها. ومن هذه المؤسسات: مؤسسة الأفلام البريطانية (BFI)؛ ومؤسسة التلفاز التربوي (ETA)؛ واللجنة الاسكتلندية لخدمات الوسائل التربوية بالتعليم العالي (SCHEMES)؛ ومجلس الجامعات البريطانية للفيلم والفيديو (BUFVC). ولعب الأخير دورا في نشر استخدام تقنيات التعليم في مؤسسات التعليم العالي البريطانية. وسنقدم وصفا موجزا عن هذا المجلس الأخير كمثال على تقديم الخدمات المركزية الوطنية.

مجلس الجامعات البريطانية للفيلم والفيديو:

تم تأسيس هذا المجلس في بدايته تحت مسمى مجلس الجامعات البريطانية للأفلام (BUFC) في الأربعينات، بوساطة مجموعة من الأساتذة الجامعيين الذين

al-musawi.com

يمثلون تخصصات عدة ومستويات أكاديمية مختلفة. وقد لعب هذا المجلس دورا مهما نتج عنه نشر تقرير جونز (١٩٦٥). كما حصل المجلس على منحته المالية الأولى عام (١٩٥٠)، وأدى ذلك إلى زيادة ملحوظة في التمويل لاحقا، وتم تعيين موظفين مهرة عام (١٩٦٨). وفي ذلك الحين، كانت الجامعات الأخرى تنشئ مراكزها، وقد امتلكت بعض هذه المراكز استوديوهات كبيرة امتلأت بتجهيزات ضخمة ولكنها قديمة. وكانت هذه التجهيزات مرتفعة التكلفة؛ لأنها ضمت أجهزة تلفزيونية حساسة، ووظفت عددا كبيرا من مشغليها. وفي تلك الأيام المبكرة، كان مسؤولو هذه المراكز من الإعلاميين ذوي الصيت الحسن في الإنتاج التليفزيوني، ولكنهم لم يكونوا أعضاء في اللجان الجامعية. وفي العديد من الحالات كان هؤلاء يفتقدون للمصداقية الأكاديمية داخل جامعاتهم (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ ب). فالأماكن التي أنشئت فيها مراكز كبيرة؛ فشلت، لأنها؛ أولا: وقبل كل شيء، لم تعترف بمراكزها كمكون من مكونات الحياة الأكاديمية فيها. ثانيا: أن البنية الوظيفية أيضا كانت تميل لإبعاد خدمات تقنيات ومصادر التعلم، لأن الإدارة الداخلية للعديد من المراكز كانت غير واعية تماما لدورها في مؤسساتها. وعلى النقيض من ذلك، فإن مجلس الجامعات البريطانية للفيلم والفيديو تأسس كوحدة صغيرة، وعلى الرغم من ذلك، فقد امتلكت هذه الوحدة تجهيزات صناعية وفنية عالية المستوى، استعملت لأغراض إنتاج مصادر التعلم ووسائطه. وفي عام (١٩٧٠)، كان المجلس ينفذ (٩٠) إلى (٩٥) منتجا تعليميا في العام الواحد. وبناء على ذلك، فقد أسس المجلس أول مكتبة فيديو في عام (١٩٧٥)، ووزعت برامجه على شبكة داخلية مغلقة في الجامعات، كما أن منتجة البرامج التعليمية الطبية قد شكّل هو الآخر جزءا من عمل المجلس.

وفي الثمانينات، كانت تقنية أقراص الفيديو التفاعلي قد تم تطويرها، وأصبح نصف عمل المجلس في ذلك الوقت في مجالات الطب والدراسات العليا. وعلى الرغم من ذلك، بدأ المجلس مواجهة بعض المشكلات جرّاء التخفيضات المالية، واستقالات المنتجين

al-mosawi.com

بالإضافة إلى تسريح (٥٠٪) من موظفيه. وعلى الرغم من أن هذه الأحداث وسواها قد نتجت عن التخفيضات المالية التي بدأت في السبعينات، فإن المجلس استمر في العمل، ولكن الطلب كان دائما أكثر من العرض، وذلك لسببين:

- أولهما: إن المجلس قد أسس لخدمة مركزية لتقنيات التعليم جذبت اهتمام ستة ألاف أكاديمي وعشرات الآلاف من الطلاب بمؤسسات التعليم العالي.
- ثانيهما: إن المجلس قد أصبح بيتا للخبرة والتجهيزات لمساعدة الجامعات على استخدام تقنيات التعليم وتحقيق أهدافها عبر التعاون المشترك (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ ب).

وأصدر المجلس في السنوات الأولى من الخمسينات دليلا باسمه كان الهدف منه إرشاد أساتذة الجامعات إلى أفضل الأفلام في مجالات تخصصهم من خلال البطاقات المفهرسة. وفي الستينات، تم تطوير هذا الدليل وإصداره على صورة كتاب تحت عنوان الأفلام الجامعية. ولاحقا، في السبعينات، تم إصداره تحت المسمى الحالي: المواد السمعبصرية لمؤسسات التعليم العالي. وتضم مصادر التعلم المدرجة فيه حاليا كلا من: أشرطة الفيديو والأشرطة السمعية والمواد التعليمية. ومن الإصدارات الأخرى المهمة لهذا المجلس: النشرة الإخبارية، وكتيب المجلس للأفلام والتلفاز التربوي (١٩٩٢/١٩٩١). وبالإضافة لذلك، نظم المجلس مؤتمرات حول "العمل مع الصور" في عام (١٩٨٩)، و"إدارة التلفاز وخدمات المصادر المركزية في مؤسسات التعليم العالي" في عام (١٩٩١).

مراكز بعض الجامعات البريطانية:

في عام (١٩٦٨)، كان هناك تقريبا مائة وعشرون مركزا للأنشطة العليا في المملكة المتحدة بمؤسسات التعليم العالي والكليات (أوزبورن، ١٩٨٦: ١١٨-٢١٥).

al-mosawi.com

وكانت هذه المراكز قائمة بصورة رئيسة على تطبيقات تقنيات التعليم في المجالات المعرفية: التربوية، والطبية، والنفسية، والعسكرية، والحاسوبية. ويناقش هذا القسم آراء الباحثين حول أربعة من هذه المراكز في الجامعات البريطانية، ويهدف إلى إظهار الأدوار التطورية والمشكلات التي واجهتها هذه المراكز مع التركيز على أسباب الضعف وعوامل القوة فيها.

١- مركز جامعة هال السمعبصري

يذكر وستون (١٩٩٢أ) أن المركز السمعبصري في جامعة هال (Hull) كان هدفا للنقد منذ وقت مبكر؛ على الرغم من أن السير بريمور جونز الذي كان رئيسا للجامعة هو ذاته من قادة اللجنة التي أطلقت مبادرة إنشاء مراكز تقنيات ومصادر التعلم، وكتبت تقرير جونز الشهير. إلا إن هذا المركز لم يسلم من النقد لعدة أسباب، وهي:

- أولا: نزوع المركز إلى أن يكون مركزا مكلفا؛ إذ إنه ضم كمية كبيرة من الأجهزة التلفازية مرتفعة الثمن.
- ثانيا: إن عددا كبيرا من الأشخاص قد تم توظيفهم لتشغيل أجهزة الإنتاج باستخدام استوديوهات التلفاز. وكان بالمركز كذلك استوديو سمعي متحرك مرتفع التكلفة، تم إنشاؤه خصيصا لخدمة المركز، وكان من الضروري توظيف عدد من الفنيين لتشغيله فقط، ناهيك عن توظيف فنيي الإنتاج.
- ثالثا: كان مدير المركز منتجا تلفزيونيا غير ممثل في أي من لجان اتخاذ القرار، كما لم تكن لديه درجة علمية جامعية، ولذلك فقد وجد المركز نفسه معزولا.
- رابعا: إن القليل جدا من الأقسام الأكاديمية تحتاج في وقت ما لاستخدام خدمات استوديوهات التلفاز المرتفعة التكلفة، على الرغم من أن أساتذتها لا يدفعون شيئا من التكاليف الحقيقية لتقديم الخدمة.

al-musawir.com

- خامسا: إن المركز لم يتمكن من إعطاء الوقت الكافي للمساعدة في كتابة نصوص الأفلام وتحقيق جميع الاحتياجات الأخرى للأكاديميين لإنتاج البرامج التلفازية أو المواد التعليمية.

وفي عام (١٩٧٩)، كان المركز يقدم (١٤٠) ساعة تدريسية في العام لأقسام المسرح، والدراسات التربوية، والدراسات الصحية (دايك، ١٩٧٩: ٢٣٠). وفي عام (١٩٨٦)، بدا المركز السمعبصري لجامعة هال وكأنه لم يعد مهتما بالجوانب التربوية في البحث والتعليم. وخلاصة القول، أن هذا المركز أصبح مركز خدمات (أوزبورن، ١٩٨٦). وفي الوقت الحاضر لا يزال هذا المركز يعمل تحت نفس المسمى، ويؤدي خدمات فنية بحتة يقوم بها بعض الفنيين.

٢- المركز السمعبصري لجامعة لانكستر:

يذكر تشارمر (١٩٨٠) أن مدير دائرة البحوث التربوية بجامعة لانكستر (Lancaster) لعب دورا مهما في جعل جامعة لانكستر أول جامعة بريطانية تعترف بتقنيات ومصادر التعلم، وتؤسس لها (ص: ٦). وكان أحد أهم المبادئ التي تم تسليط الضوء عليها في عملية تأسيس مركز لتقنيات ومصادر التعلم هو اهتمام الجامعة بتطوير الطرق الحديثة في التعليم، وتحسين مستوى كفاءة التعليم العالي. ونما هذا التعاهد لأن نظام التلفاز كان أكثر قبولا مقارنة مع الأشكال الأخرى للتقنيات التربوية.

وعلى الرغم مما أظهره هذا المركز من نجاحات أولية، إلا أنه واجه العديد من الصعوبات التي أعاقت تقدمه. ومن ذلك: المشكلات المالية، والتوصيات غير المدروسة للعديد من اللجان بالإضافة إلى قلة عدد الموظفين، وهذه عوامل تضافرت لإضعاف الجهود التي بذلت من أجل إنشاء مركز تقنيات ومصادر تعلم فعّال بالجامعة.

al-musawi.com

وفي عام (١٩٧٩)، كانت "وحدة خدمات المصادر" بجامعة لانكستر تمثل نموذجا لخدمات مركزية عالية التجهيز ضمت الخدمات التالية: الاستشارة؛ والتعليم؛ والإنتاج؛ والتسجيلات السمعية غير المباشرة (دايك، ١٩٧٩). ثم جرى تقسيم هذه الوحدة إلى ثلاثة أقسام رئيسة مستقلة بإدارات ووظائف مختلفة هي: خدمات المصادر، والتصوير الفوتوغرافي، والمركز التلفازي.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن "مركز دراسات التعلم الإداري" الذي كان معنيا ببحوث وتصميم برامج الفيديو التفاعلي باستخدام الحواسيب المصغرة قد تم تأسيسه (أوزبورن، ١٩٨٦). ويشير هذا إلى الدعم المستمر لبحوث تطبيقات تقنيات ومصادر التعلم.

٣- تلفزيون جامعة مانشستر:

لقد تم اعتبار هذا المركز الجامعي من "مراكز الأنشطة العليا" بعد إصدار تقرير جونز (١٩٦٥). وبالتالي فقد حصلت خدمات التلفاز بجامعة مانشستر (Manchester)، على مساعدات مالية كبيرة وأصبح في أوائل السبعينات واحدا من أفضل تجهيزات الإنتاج التلفازي الجامعية في بريطانيا.

وبناء على توصيات مجموعة العمل في جامعة مانشستر عام (١٩٨١-١٩٨٢)، تم فصل المركز إداريا، وأصبح مستقلا من الناحية المالية تحت مسمى "تلفاز جامعة مانشستر"، وطلب إليه أن يغطي ثلثي تكاليفه تقريبا من مصادر خارجية. وقد قدم هذا المركز خدماته الإنتاجية مجانا للأساتذة بينما كان يحصل على دخله من معاملات مالية خارجية.

وقد تم تأسيس وحدة الخدمات الفنية السمعبصرية عام (١٩٨٢) بعد انفصالها عن تليفزيون جامعة مانشستر؛ وكان الهدف منها تقديم تجهيزات الدعم التعليمي

al-musawi.com

البسيطة. وفي عام (١٩٨٨)، تم إعادة تسميتها بـ "مركز المصادر" تحت إدارة أكاديمية منتدبة من الأقسام الأكاديمية. وقد قام هذا المركز بتركيب أجهزة متطورة نسبيا لمونتاج الفيديو والإنتاج التلفازي بالإضافة لتقديم نظام استعارة كاميرات الفيديو. وفي الوقت نفسه، أسست "وحدة التطوير الأكاديمي" لدعم وتدريب الموظفين في كافة أقسام الجامعة. وقد عملت هذه الوحدة على تنظيم ورش عمل للتطوير التربوي للموظفين بمساعدة أربعة من المتخصصين (دايك، ١٩٧٩؛ أوزبورن، ١٩٨٦).

وقد قررت اللجنة المالية الجامعية أن يقوم تلفزيون جامعة مانشستر اعتبارا من عام (١٩٨٩) بمطالبة الأقسام الأكاديمية بدفع التكاليف الكاملة مقابل تقديم خدماته؛ وذلك من أجل الوصول لوضع التوازن بين الربح والخسارة بنهاية السنة المالية (١٩٩٠-١٩٩١). ولم يستطع المركز تحقيق هذا الهدف إلا أنه لا يزال مفتوحا. ويُعنى الإنتاج التلفازي للمركز بإنتاج أشرطة الفيديو التربوية والتدريبية والمعلوماتية للجامعة والمنظمات الخارجية.

٤- مركز الإنتاج بالجامعة المفتوحة:

يضم هذا المركز الذي يتبع هيئة الإذاعة البريطانية (٢٢٠) موظفا ينتجون (٨٠) ساعة متلفزة و(٣٥٠) برنامجا إذاعيا كل سنة، ويساعد الجامعة المفتوحة على تحقيق أهدافها التعليمية.

ومن الجدير بالذكر أن بعض الإنتاج التجاري للجامعة المفتوحة على سبيل المثال، عليه طلب كبير من مؤسسات التعليم العالي في البلدان الأخرى. وهناك العديد من البرامج التربوية والمواد التعليمية السمعبصرية الأخرى التي توزع على أساس تجاري، وتشترى من قبل مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية كل عام.

al-musawi.com

وتشير الإحصائيات إلى زيادة عدد الخريجين من هذه الجامعة، فبينما كان هناك (٢٤) شهادة منحت عام (١٩٧٦)، فقد ارتفع عدد الشهادات الممنوحة ليصل إلى (٢٩٤٢) درجة علمية عام (١٩٩١) (الجامعة المفتوحة، ١٩٩٢).

القسم السادس: التقييمات الحديثة لوضعية المراكز البريطانية:

هناك قليل من الدراسات التقويمية عن هذه المراكز على الرغم من وفرة طرق التقويم. وسوف يقدم هذا القسم عرضا لبعض الدراسات والتقارير التقويمية المتوفرة. ويضم هذا العرض مراجعة مختصرة للنقاط المهمة للدراسة أو التقرير، والمشكلات التي تمت مناقشتها، والحلول التي تم طرحها لحل تلك المشكلات.

لقد حدد كولبير (١٩٨٣) في دراسة تقويمية ثلاث مجموعات عامة من مشكلات مراكز تقنيات ومصادر التعلم، هي:

١. التطوير التربوي للكادر الأكاديمي: وتتمثل المشكلة هنا في أن عمل المطورين المتخصصين محدود من حيث الوقت والمصادر، كما أن وضعهم الوظيفي غير متقبل من قبل الأكاديميين على الوجه الأكمل.
٢. موظفو المراكز: وتتجلى المشكلة هنا في أن عدد الموظفين بمراكز تقنيات ومصادر التعلم غير كاف على المستويين الأكاديمي والفني، وأن وضعهم ليس محددا أو مرئيا في الهيكل الإداري، وأن عزلتهم وفقدانهم للاتصال المهني مع أعضاء هيئة التدريس يعمق من حالة غربتهم المؤسسية، ويحجّم دورهم.
٣. خبرات هؤلاء الموظفين: وتبين المشكلة هنا أن الموظفين يمتلكون خبرة غير كافية في تقنية المعلومات الجديدة، وفي تطويرهم لطرق التعلم الذاتي، وفي الوعي بعمليات ومشكلات التغير التربوي؛ وفي تغييب الأدوار الاستشارية التي أصبحت بعيدة المنال كثيرا بالنسبة لهم.

al-mosawi.com

ويستنتج كولبير بأن هناك أربع مهام يجب توظيفها للتغلب على هذه التحديات، وهي:

١. تنظيم الجهود بوساطة كل أولئك المشاركين في مراكز تقنيات ومصادر التعلم.

٢. القيام بإعادة التفكير بمنظومة البنية، والوظائف التي تؤديها المؤسسات التعليمية التي تحتضن هذه المراكز، وذلك لتخطيط إطار نظري لوضع المراكز في هذه البنية، وتحديد دورها.

٣. الاتصال بكبار موظفي الدوائر الأكاديمية، وغير الأكاديمية لتلعب المراكز دور الرابط بينهم، وتقوم بدور الاستشاري الأساسي لنظرائهم وزملائهم في مجالات المواد التعليمية المختلفة.

٤. الالتقاء بكبار موظفي المؤسسة لمناقشة إعادة تعريف دور المراكز (ص: ١٤٣-١٥٠).

ويتم تمويل مؤسسات التعليم العالي البريطانية بصورة رئيسة من قبل الحكومة بوساطة "مجلس تمويل التعليم العالي"، وهذا المجلس مسؤول أيضا عن تخطيط سياسة البحث والتقويم والمحافظة على نوعية التدريس وتحسينها؛ وتتساءل لوريلارد (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١٩٩١ب) في دراسة تقويمية عن مدى جدية إناطة المسؤولية له لمتابعة تطورات تقنيات ومصادر التعلم، ومراقبة ما سيحدث بعد توزيع حصص التمويل على الجامعات؛ حيث إن المجلس يجب أن يكون واعيا باحتياجات مراكز تقنيات ومصادر التعلم، وكيفية قيام المؤسسات الجامعية بالاستجابة لها بصورة مثلى، وليس كافيا أن يقوم المجلس بتسليم الأموال فقط.

وتشير بعض الدراسات التقويمية إلى معاناة المراكز البريطانية من مشكلات عديدة أدت في بعض الحالات إلى إغلاقها. والعديد من هذه المشكلات في جوهرها مالية، ولكن هناك عوامل أخرى لا يمكن استثناؤها، مثل الإدارات غير المقتدرة، ومستوى الاهتمام المتدني الذي يبديه الأكاديميون لاستخدام خدمات المراكز، وطريقة اتخاذ

al-musawi.com

القرار على المستوى الجامعي المتعلق بدور هذه المراكز. ويشير غزال (١٩٩٠) إلى أن المراكز كانت بصورة مبدئية معدّة جيدا لتحقيق أهدافها ولكن ذلك لم يستمر لوقت طويل لأن الجامعات البريطانية واجهت تخفيضات مستمرة في التمويل منذ ١٩٨٠ (ص: ١١٦). وخططت الجامعات بدورها لتخفيض المصروفات وزيادة موارد الدخل المالي الخاصة بها. ويستنتج غزال (١٩٩٠) أن هذا التحرك أثر في مراكز تقنيات ومصادر التعلم ففي الوقت الذي كانت فيه النفقات المصروفة على خدمات مصادر التعلم تنخفض بصورة كبيرة في عدد من الجامعات، كان توفير وإيصال خدمات التقنيات التربوية تنخفض في معظم الجامعات أيضا (ص: ١١٦).

وترجع دراسة وستون (١٩٩٢) الوضع الذي سيطر على بعض المراكز بعد منتصف السبعينات إلى النقد الذي وجه من مجالس الكليات الذي أدى إلى بدء عملية انهيار هذه المراكز. إذ إن هذه المراكز أصبحت هدفا سهلا لحصول الإدارات المركزية لجامعاتها على وفورات مالية من ميزانيات هذه المراكز لتفادي التأثير على أعداد الأساتذة والباحثين في الكليات (ص: ٢-٣). ويظهر أن هذا النقد كان أيضا بسبب الميل الذي أبدته المراكز للاستثمار الزائد في التجهيزات الباهظة، والمباني التي يشغلها موظفون غير مهرة، للإبقاء على إنتاج المواد التعليمية. ويصف وستون (١٩٩٢أ) الأحداث التي جرت أوائل وأواخر الثمانينات في بريطانيا، ويبين الركود الاقتصادي الحاد جدا، حيث ركز الجميع تفكيرهم على العامل المالي. وتظهر الأدبيات التي تم الرجوع إليها أن الاحتياجات التجارية وليس الأكاديمية هي التي تعتبر المحرّك الرئيس لعمل المراكز. لقد كان الإنتاج التجاري للشركات والمؤسسات خارج الجامعات، بمثابة رد فعل عادي على الحاجة لتغطية تخفيضات الميزانية المركزية.

ولتفادي هذه المشكلات، فإن الجامعات الناشئة حديثا قررت عدم استثمار قدر كبير من الأموال في الإنفاق على مراكزها. وبدلا عن ذلك، فقد استحدثت تسهيلات أكثر مرونة وأقل كلفة، حيث ضمت هذه الجامعات مراكز صغيرة. ويضيف وستون (١٩٩٢أ)

al-musawi.com

أن المراكز التي نجحت في حل المشكلات المالية، هي تلك التي لم تمتلك أبدا تجهيزات ضخمة. إذ إن مثل هذه المراكز استخدمت التجهيزات المطلوبة فقط. وبالإضافة إلى ذلك، فإنها لم تستثمر بشكل كبير في تجهيزات التلفاز أو أي مصادر تعلم أخرى كبيرة، وإنما استثمرت مواردها المالية بشكل ملائم في تجهيزات تتناسب والاحتياجات المطلوبة منها، ويعتقد وستون أنها كانت سياسة جديرة بالإطراء. وقد أنتجت هذه المراكز أفلاما وبرامج تلفزيونية ذات نوعية عالية، وقامت بإدماج الخدمات الأخرى فيها بصورة جيدة مرحبة بأي فرد يطلب عملا ينبغي القيام به. كما حددت هذه المراكز الثغرات التي استطاعت العمل من خلالها داخل مؤسساتها؛ وتطوعت لصيانة الأجهزة في قاعات المحاضرات الكبرى، وحافظت بعض هذه المراكز على التطوير التربوي الذي يعتبر مهمة جوهرية من مهام مركز تقنيات ومصادر التعلم.

وفي إشارة إلى الصعوبات المالية، يكشف وستون (١٩٨٦) عند تقويمه لمراكز تقنيات ومصادر التعلم عن أن إدارتها أظهرت إصرارا مشابها لحل المشكلات التي تواجهها. غير أن هذا الإصرار لم يتم دعمه بزيادة عدد الموظفين أو بالسياسات الثابتة أو باستثمارات رؤوس الأموال متوسطة الأمد، وكان من الممكن أن يكون إسهام خدمات الإنتاج في مؤسسات التعليم العالي مفيدا على عدة مستويات في البحث، وتطوير التقنيات، والتدريس، وكسب الدخل الإضافي، والترويج، وكان تقديم هذا الدعم ضروريا للغاية (ص: ١٧). ولكن غزال (١٩٩٠) يرى أن مراكز تقنيات ومصادر التعلم كانت غير قادرة على تقديم خدمات كافية لسد احتياجات وطلبات الأكاديميين بسبب التخفيضات المالية الكبيرة، وإلزام هذه المراكز بتوفير دخل إضافي للجامعات التي تعمل داخلها.

وبعد دراسة اتجاهات الأكاديميين نحو مصادر التعلم وتطبيقاتها وارتباط ذلك بالمراكز، يجد غزال أن لدى الأكاديميين في بعض مؤسسات التعليم العالي البريطانية اتجاهات إيجابية نحو استخدام تقنيات ومصادر التعلم، ولكن المشكلة التي تبرز هي صعوبة إعداد واستخدام هذه المواد وأجهزتها، وقلة توفر مصادر التعلم وأجهزتها، وعدم

al-mu'sawir.com

كفاية الميزانيات المرصودة لها، وفقدان الدعم الإداري لاستخدام تقنيات ومصادر التعلم، وقلة التدريب (ص: ١٨٠).

وعلى ذلك فمن الملاحظ أن المشكلات المالية قد أدت إلى الوضع الذي تعيشه مراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي، ومع التسليم بأهمية هذه المشكلات وتأثيرها الحقيقي على تطور هذه المراكز فإن الباحثين يأملون أنها لن تكون ميزة ملازمة بالموازنة مع الوظائف والأهداف التربوية الجوهرية لهذه المراكز. ويجب أن توجه الجهود للحفاظ على هذه الوظائف والأهداف دون فقدان التحكم في التخطيط والتنفيذ المالي.

ويقوّم ألن ووستون (١٩٩١) عمل المركز السمعبصري بإحدى الجامعات البريطانية حسب آراء المستفيدين منها، ويستنتجان أن هناك تصورا من قبل المستفيدين يرى أن هذه المراكز قد تم تجهيزها وتشغيلها بصورة كاملة. ولكن لا يبدو أنها ذات دور مبادر، ولا تملك بنية إدارية واضحة تمكنها من الاشتغال في التدريس والبحث، إضافة إلى عدم قدرتها على تقديم التجهيزات والخدمات الفنية الصرفة بالمستوى المرجو. وبهذا فإن هذا التقرير يشير إلى أن هناك اهتماما متزايدا من قبل هؤلاء المستفيدين برغبتهم في رفع استخدامهم للوسائط السمعبصرية كمصادر لتقديم الدعم لهم في قاعات الدراسة. ويفتقد مركز تقنيات ومصادر التعلم في هذه الجامعة إلى تنسيق الأجهزة والمصادر البشرية، وذلك لأنها متفرقة في الأقسام الأكاديمية المختلفة، مما يعني أن هناك تكرارا في الأجهزة والخدمات والخبرات. وقد اقترح التقرير توصيتين؛ تنص الأولى منها على توظيف منتج واحد على الأقل، يكون ذا قدرة على التفاعل مع الطلبات الأكاديمية، والتطبيقات التربوية في الجامعة، بحيث يشرف على خدمات الإنتاج في سياق دعم التعليم. وتنص الثانية منها على تعيين منسق لإدارة الخدمات الأكاديمية المساندة.

al-mosawi.com

كما قام ألن ووستون (١٩٩٢) بتقويم آخر لمركز تقنيات ومصادر التعلم، تم إعطاؤه وضع مركز من مراكز الأنشطة العليا خلال أواسط الستينات بعد إصدار تقرير جونز(١٩٦٥). وقد حصل هذا المركز على استثمارات كبيرة وأصبح في نهاية الستينات وبداية السبعينات واحدا من أفضل المراكز الجامعية في البلاد، وبخاصة في مجال الإنتاج المتطور للبرامج التلفازية التربوية. وقد تم دفع قيمة مصادر التعلم المنتجة عن طريق الأقسام الأكاديمية. ويبدو أن المركز قد تعامل مع احتياجات الأكاديميين بفاعلية، وتم بناء التجهيزات تدريجا حتى وصلت إلى المستوى الذي تعد فيه فوق احتياجات الدعم التعليمي البسيط والخدمة الفنية. وقد تأسست وحدة التطوير التربوي عام (١٩٨٨) لتطوير مهارات الموظفين على كل المستويات. وكانت هناك مشكلة المساحات المحدودة لتخزين الأجهزة، لأن المركز منذ ذلك الحين ظل يقتني مزيدا من الأجهزة بصورة جعلته غير قادر على توظيف هذا الكم الكبير منها. وقد اصطبغ الوضع الكلي بامتلاك المركز للخدمات التلفازية مرتفعة التكلفة والضخمة التي كانت تعد الخدمة الأولى في نهاية الستينات وبداية السبعينات. كما تعقدت الأمور أيضا نتيجة السماح بتطوير تجهيزات تقنية أخرى منافسة للمركز في أقسام أخرى بالحرم الجامعي. ومن المدهش أن مكتبة الجامعة لم تكن لديها تسجيلات متلفزة لأغراض البحث على الرغم من الاستثمار الكبير في إنتاج مواد التعلم. وقد اقترح التقرير الحاجة للدعم الأكاديمي المركزي بالإضافة إلى إنشاء وحدة لمصادر التعلم؛ كما أوصى ببنية موحدة لهذه المصادر، مما يجعل من الممكن إيجاد تنسيق أكبر وتوفيرات رئيسة كافية.

من هنا نستطيع الاستنتاج بأن الصورة التي رسمتها التقارير التقويمية السابقة، لوضعية مراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي البريطانية، ليست محبطة. فالموجة الجديدة للأجهزة الحديثة وطرقها، والتوجه بصورة متزايدة نحو الاحتياجات الأكاديمية والتربوية، أعادت التركيز مرة أخرى على الدور المتوقع لهذه المراكز الذي حدده تقرير جونز(١٩٦٥) بأنها يمكن أن تحسّن التدريس، وتقوي الاتصالات عبر مؤسسات التعليم العالي (ص: ٩١).

al-mubawi.com

ويمكن فهم ظاهرة انتشار مراكز تقنيات ومصادر التعلم المستقلة في السياق الجامعي البريطاني من خلال أحد التفسيرين التاليين:

- أن هذه المراكز هي عودة إلى الأوضاع التي سادت مؤسسات التعليم العالي طوال الستينات، بحيث عززت المراكز الجامعية المستقلة للتقنيات التربوية.
- كون مراكز مصادر وتقنيات التعلم مرحلة تطورية متقدمة للمراكز الموسعة الجامعية المستقلة، وذلك بدمج الخدمات الأكاديمية المساندة (المكتبة والحاسوب وتقنيات التعلم) لتحسين كفاءتها. وقد توقعت بعض الدراسات أن تستمر مراكز تقنيات ومصادر التعلم ذات الخدمات المركزية بالتوسع (رايت، ١٩٧٣: ٢٦) ويمكننا تأييد هذا الرأي، ففي عام (٢٠٠٤) نجد طلبا ملّحا، وتزايدا مستمرا لعدد الخدمات المركزية المستقلة في الجامعات.

القسم السابع: التطوير التربوي للكادر الأكاديمي:

يشير دونوفان (١٩٨١) إلى أنه وخلال الستينات وبداية السبعينات تم استخدام مصطلح التطوير الأكاديمي في مؤسسات التعليم البريطاني بعد الثانوي كمرادف مقارب للمقررات الأولية للتأهيل التربوي الذي يؤدي للحصول على شهادة عليا. كما يشير إلى أن هناك التزاما متناميا من قبل المؤسسات الأكاديمية لتبني التطوير التربوي للكادر الأكاديمي. وكان هذا الأمر مشجعا نظرا لأن هذه القضية هي إحدى العناصر الرئيسة للتعامل مع المعدل المتسارع للتغيرات التي طرأت على مؤسسات التعليم العالي.

وقد أشارت إحدى التوصيات إلى ضرورة تنمية مهارات التدريس، وتدريب الأساتذة الجامعيين في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة المتحدة، وقد قامت بهذه الدراسة لجنة هيل (١٩٦٤) ممهدة الطريق لفكرة التطوير التربوي للكادر الأكاديمي. ويذكر تقرير جونز(١٩٦٥) تقديم التدريب والاستشارات كوظيفة ضرورية للمراكز

al-musawi.com

يجب أن تتعامل معها (ص: ٩٤). كما يشير تقرير لجنة المنح الجامعية (١٩٧١) إلى أن معظم الجامعات تواجه مشكلة مشتركة ألا وهي توفير الوقت للأكاديميين ليقوموا بمشروعات تساعدهم على تجديد طرق تدريسهم (ص: ١١٩). وقد تم إصدار تقرير آخر عام (١٩٧٣) بوساطة لجنة عمل مشتركة ضمت رابطة الكليات للتعليم العالي، وبعد الثانوي، وجمعية مدراء المؤسسات الفنية. وكان التقرير المعنون باسم التطوير الأكاديمي في التعليم بعد الثانوي أول إشارة للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي كفكرة جديدة. وبعدها ظهرت مجموعة اللوائح التطبيقية لتدريب الكادر الأكاديمي الذي أصدره مجلس رؤساء الجامعات عام (١٩٨٧) كأول وثيقة تضع الأساس لطريقة معالجة هذه القضية على الرغم من أن تدريب الأكاديميين كان قائما قبل الإقرار بوجوده كمشكلة. وقد تبنت بعض الجامعات هذه اللوائح عن طريق تشكيل لجان متابعة قامت بتقديم ورش عمل بالتعاون مع مراكز تقنيات ومصادر التعلم. وعلى سبيل المثال، فإن جامعة ساوثهامبتون قامت بإصدار وثيقة بعنوان لائحة تدريب الكادر الأكاديمي وتطويره عام (١٩٨٨)، وهو المقترح الذي تم وضعه لتدعيم تقديم أبعاد أخرى للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي، واستمرار المطالبة بتقديم ضمانات إضافية لتفرغ الأساتذة، ولتوفير الموارد المالية (لجنة التطوير الأكاديمي / جامعة ساوثهامبتون، ١٩٩٢: ١).

وقد تم اختيار مصطلح التطوير الأكاديمي من قبل معظم الجامعات البريطانية كمسمى لهذا المجال نظرا لمناشدته لتطلعات الأكاديميين بصورة أفضل من المصطلحات الأخرى مثل: التصميم أو الدعم أو التطوير التعليمي. ويشيع استخدام المصطلح الأخير بصورة كبيرة في الولايات المتحدة الأمريكية. وبصورة مبدئية فإن كل المصطلحات تعني بصورة متقاربة نفس التطبيقات؛ لكننا إذا ما ركزنا على التطوير الأكاديمي فإنه يعني تطوير الأستاذ الجامعي ليس فقط في مجال مهارات التدريس، وإنما في المجالات الأكاديمية الأخرى التي تكون ذات صلة بمحتوى مادة تخصصه الأكاديمي. وعلى كل حال، فإن الإدارات المركزية للجامعات البريطانية، أصبحت في معظم الحالات مسؤولة عن الجزء المتعلق بالتدريب الإداري والفني، بينما تركز مجالات التطوير

al-mubawi.com

التربوي والأكاديمي في مراكز تقنيات ومصادر التعلم في أغلب الأحيان، بالتعاون مع الكليات المعنية في التخصصات الأكاديمية المختلفة. ويشير ألن (١٩٩٢) إلى أن التطوير الأكاديمي يعتبر أمرا شائعا، وأنه يعتبر خيارا جذابا وليس فرضا للتعلم والتدريب. وهذا ما يساعد على تعزيز الاتجاهات الإيجابية بين الأكاديميين نحو البرامج التدريبية، واجتذابهم إلى حضورها.

ويذكر ألن وماثياس (١٩٨٨) أهداف مجال التطوير التربوي للكادر الأكاديمي، حيث يقولان:

" لا نعني بالتطوير التربوي للكادر الأكاديمي ببساطة التدريب، وإن كان هذا أحد أبعاد نشاطنا. ولكن، نعني به عملية أهم بكثير من ذلك، حيث يتم اكتساب الرؤى والأبعاد الجديدة التي توسع وتطور التطبيقات التقنية والتربوية الحالية." (ص: ٩١).

خلاصة الفصل

استعرضنا في هذا الفصل قضايا تتعلق بنماذج من المراكز الغربية، حيث تعرضنا بالوصف والتحليل والتقويم لعدة معطيات في مؤسسات التعليم العالي البريطانية ومراكزها. وقد مهد الفصل لذلك بمقدمة عن التعليم العالي البريطاني، ثم بيان للدراسات الرئيسة عن المراكز، تلاها الحديث عن أهمية تقرير جونز، ووسائل تنفيذه، وإعادة النظر إليه من منظور جديد في بداية هذا القرن. وبعد ذلك قمنا باستقراء تطور المنظمات المهنية المركزية لتقنيات ومصادر التعلم، تبعتها دراسة لتطور أربعة نماذج لمراكز الجامعات، مع بيان لدراسات تقويمية حديثة عن وضعية هذه المراكز. وبالنسبة للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي في الجامعات البريطانية فإننا نجد بعد دراستنا له أنه يواجه مستقبلا غير خال من المصاعب. إذ أن السؤال الذي يطرح في هذا المجال هو: هل يمكن الاعتداد حقيقة بالتطوير التربوي في مؤسسات التعليم العالي؟. وهو أحد الأسئلة

al-musawi.com

التي ينبغي على المؤسسات التعليمية أن تواجهها الآن؛ فأي فشل للاستجابة بإيجابية لهذا التحدي لن يؤدي إلى خسارة أعضاء هيئة التدريس فحسب، وإنما ستكون له حتما نتائج ضارة طويلة الأمد على الأجيال القادمة من الطلاب الجامعيين (رذرفورد، ١٩٨٣: ١٣).

al-musawi.com

الفصل السادس

مراكز تقنيات ومصادر التعلم بمؤسسات التعليم العالي العربية

نخصص هذا الفصل لدراسة سريعة عن قضايا المراكز بالجامعات العربية، والواقع أن الدراسات التقويمية والجادة لهذه المراكز لا تساعد على الإحاطة بدقة بكل قضاياها، إلا أننا حاولنا جمع أهم هذه الدراسات على قلتها لبيان تلك القضايا، قبل الدخول في تفصيلات المعايير النهائية لفاعلية مراكز تقنيات ومصادر التعلم.

al-mosawi.com

القسم الأول: تأسيس المراكز العربية:

يبدو أن الحاجة لتأسيس مراكز لتقنيات ومصادر التعلم في الجامعات العربية قد جاءت استجابة لحركة تطوير المناهج وتطبيقها في مؤسسات التعليم العالي. وتركزت أهدافها على تنسيق العمل بين مطوري هذه المناهج والمتخصصين في تقنيات التعليم في كليات التربية من جهة وبين هذه المراكز من جهة أخرى. وكانت هذه المراكز مسؤولة عن تجهيز الجامعات، ومختبرات اللغة، ودوائر التلفاز المغلقة بمواد التعلم التلفازية وأجهزتها، مما جعلها تضم ورشا، ومصادر فنية، واستوديوهات سمعية وتلفازية، وأقساما للتصميم البياني للقيام بإنتاج بعض هذه المواد محليا (سلامة، ١٩٩٥: ١٢٨-١٣٧؛ الخوالدي، ٢٠٠٠: ١١، الموسوي، ٢٠٠٢).

وتتمثل الأهداف الرئيسة لهذه المراكز في:

١) تقديم خدمات تقنيات التعليم للكليات؛

٢) إنتاج مواد التعلم السمعية والتلفازية؛

٣) التعاون مع الكليات والخدمات الفنية الأخرى من أجل تقديم المساعدة الفنية اللازمة، وإجراء البحوث؛

٤) إصلاح الأجهزة، واقتنائها، وتخزينها، وتوزيعها (الخوالدي، ٢٠٠٠: ١٠-١١؛ عليان، ٢٠٠٢: ٣٨٤).

القسم الثاني: تحقيق أهداف المراكز:

لقد كان من المتوقع أن تؤدي هذه المراكز أدوارا مهمة في الحرم الجامعي، كما تشير إلى ذلك لوائحها التنظيمية. إلا أنها كانت تتردد في المبادرة لتنفيذ التزاماتها التي غالبا لم تكن واضحة التأويل على الرغم من أن الأهداف الموضوعة لهذه المراكز تنص على إطار مثالي لعملها، نظرا لاستنادها في كثير من الأحيان على التجارب العالمية

al-musawi.com

السابقة. وفي محاولات جدية لتطبيق هذا الإطار وتحقيق هذه الأهداف حاولت المراكز العربية اتباع آليات عديدة اشتملت على تدريب الأساتذة، وإقامة ورش إرشادية، لكن ذلك انحصر في المجالات ذات الطبيعة الفنية البحتة، ولم يرتبط بالتوجهات التربوية على الرغم من أن بعض هذه المراكز ضمت في هيكلها الإداري قسما للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي.

القسم الثالث: الصعوبات المالية:

نتيجة للزيادة الملحوظة في أعداد الطلاب المسجلين بمؤسسات التعليم العالي العربية وزيادة عدد الأساتذة، فقد شهدت المراكز توسعا كبيرا في أعمالها وصل لدرجة الضغط الحاد على مواردها التي عانت في فترة التسعينات من التناقص نتيجة للركود الذي ساد الاقتصاد العالمي، والذي أثر سلبا على ميزانيات الجامعات العربية. ومما زاد الأمر حدة، أن المراكز حافظت على مجانية خدماتها على الرغم من زيادة الطلب عليها من قبل الكليات. وقد أخفقت بعض المراكز في الإيفاء بمسؤولياتها، وكان مصيرها الإغلاق، ويشير سلامة (١٩٩٥) إلى هذا المصير عند وصفه لأحد مراكز تقنيات ومصادر التعلم في إحدى الجامعات العربية بقوله:

"وقد ألغي مركز التقنيات التربوية بقرار من رئاسة الجامعة عام ١٩٩٢، وذلك نتيجة حجب العلاوات المالية لموظفي المركز، وانتقاد الإدارة السابقة للجامعة." (ص: ١٢٩).

وعموما يمكن الاستنتاج هنا أن الصعوبات المالية وعلاقة المركز الإدارية قد أدت إلى إلغاء المركز (سلامة، ١٩٩٥: ١٤٧). وبينما واصلت مراكز أخرى عملها بصعوبة نتيجة التخفيضات المالية المتزايدة التي بدت في الأفق كأحد الحلول الجذابة لإدارات الجامعات خاصة وأن نظرة الأكاديميين في الجامعات العربية لهذه المراكز لم تكن أفضل كثيرا من نظرة زملائهم في الجامعات الغربية لها.

al-mosawi.com

القسم الرابع: النظم والسياسات الإدارية:

كان لا بد إزاء هذا الوضع أن تتبنى إدارات المراكز التي عادة ما كان يرأسها أمناء مكتبات أو فنيون غير متخصصين في المجالات التربوية، استراتيجيات جديدة لمعالجة هذا الأمر. وعلى الرغم من أن العديد من الحلول قد تم تطبيقها بنجاح إلا أنها افتقدت المنظومية في التفكير بشكل لم يكن ممكنا معه التوصل إلى وضع استراتيجية طويلة المدى، إذ كان لا بد من القيام بدراسات معمقة حول وظائف المراكز، وترابطها مع المجتمع الأكاديمي، وتحقيق الأهداف المؤسسية.

ومن الملاحظ أن هذه المراكز قد أغرقت نفسها بطلبات العلاقات العامة؛ من التصوير الفوتوغرافي والتغطيات الإعلامية المتلفزة للمقابلات واللقاءات والمسابقات (سلامة، ١٩٩٥: ١٣٢) التي لا تمت من قريب لجوهر أعمال هذه المراكز وأهدافها، وقد شكلت هذه الظاهرة تحديا للطبيعة الأكاديمية للمراكز. وقد بذلت محاولات لتتقاضى المراكز بعض الأجور إزاء تقديم هذه الخدمات، إلا أن ذلك قوبل بفتور من الجانبين الإداري والأكاديمي (الموسوي، ١٩٩٥).

وتعاني المراكز العربية من ضبابية التوصيفات الوظيفية التي ينبغي أن تكون إحدى أساسيات عملية التوظيف الجديدة. وعلى الرغم من تسليمنا بضرورة تطور الهياكل التنظيمية باستمرار في هذه المراكز، فإن الأمر يحتاج إلى فترة معقولة من الاستقرار في المسميات، والسلالم الوظيفية للمساهمة في التنفيذ السليم لأهداف المراكز.

القسم الخامس: احتياجات التطوير:

لا شك أن هناك حاجة لتنفيذ الأهداف الأصلية للمراكز، وتطوير سياساتها بما يتلاءم والحقبة المعاشة، وإيجاد آليات للتقويم بما يمكنها من التحقق من قدراتها على تنفيذ العبء العملي المطلوب منها. وعلى ذلك ينبغي أن يؤسس لنظام تقويمي منتظم

al-mosawi.com

لمخرجات المراكز، ولرضا المستفيدين عن خدماتها، ولطرق الترويج لتلك الخدمات (الموسوي، ٢٠٠٢). ويبدو أن هناك حاجة متزايدة لدفع المراكز في العملية التعليمية من خلال إنشاء وحدات متخصصة للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي ، وتطوير البرامج التدريبية لتنفيذ أنشطتها (الموسوي، ٢٠٠٢).

كما أن الضرورة تقتضي توظيف وتعيين متخصصين وخبراء في المجالات الفنية بهذه المراكز وليست الحاجة إلى فنيين متدربين فقط. إذ إنه على الرغم من أن الأوضاع الحالية للمراكز في النظام التعليمي العربي يعتبر متطورا، فإن الحاجة لتطوير المصادر البشرية والفنية تبدو ملحة (سلامة، ١٩٩٥: ١٤٧ و١٥١). فهناك الحاجة إلى تعيين موظفين، وخبراء ماهرين في المجالات الفنية المتخصصة. بالإضافة لذلك، تبدو الحاجة قائمة إلى إشراك المديرين في عمليات وضع الميزانية، والتوظيف، والإمكانات الفنية، والأنشطة الأخرى لضمان فاعلية المراكز.

إن الحاجة تبدو ماسة للتعامل مع المراكز كمؤسسات مستقلة، خاصة في النواحي المالية في سبيل تقوية فاعليتها. والظاهر أن القليل من الجهود قد بذلت لإيجاد مصادر دخل إضافية؛ وذلك بالنظر إلى الضائقة الاقتصادية التي تمر بها معظم مؤسسات التعليم العالي، ويكمن علاج هذه الحاجة الماسة من خلال المتاجرة بالخدمات، ومصادر التعلم، مما يساعد في تحسين الأوضاع المالية للمراكز وللمؤسسات التي تحتضنها.

خلاصة الفصول السابقة:

من خلال عرضنا، في الفصول السابقة، لكيفية تقديم تقنيات ومصادر التعلم في تطبيقات التدريس فإن مؤسسات التعليم العالي تواجه ثلاثة تغيرات رئيسة، هي:

- التكيف مع المبتكرات التقنية.
- التكيف مع التغيرات التي طرأت على الأفكار التربوية.
- التكيف مع التغير في الأوضاع المالية.

al-musawi.com

ومن الواضح أنه على الرغم من بعض المشكلات التي مرت بها هذه المؤسسات في الماضي أو تمر بها اليوم، فإن ذلك لا يعني أن تقنيات ومصادر التعلم ومراكزها قد أخفقت في القيام بدورها. وعلى النقيض من ذلك، فإن قيد وتسجيل الطلاب الجامعيين المتصاعد في البلدان الغربية، والطلب الزائد على أنواع متخصصة ومتنوعة من مقررات التعليم العالي، بالإضافة إلى تزايد البرامج المكثفة، وتحسين نوعية التعليم، كل ذلك يسهم في جعل العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي ومبتكرات التقنيات التربوية أكثر قربا. وتقترح البحوث في هذا المجال أن يعكس الاتجاه نموذجا تعاونيا بصورة أكبر، وتوصي بتفادي الحواجز المصطنعة بين أقسام المؤسسة التعليمية. وربما يقود هذا النموذج بصورة تلقائية إلى تفاهم متبادل بين مراكز تقنيات ومصادر التعلم والأقسام الأكاديمية وإلى تفعيل دورها في التطوير التربوي للكادر الأكاديمي داخل مؤسساتها التعليمية. ونخلص بعد دراسة منظومات المراكز في مؤسسات التعليم العالي، إلى استنتاج النقاط التالية:

١. يبدو على الأرجح أن العامل المالي، من أكثر المؤشرات تأثيرا في إعاقة فاعلية المراكز في النظام الجامعي.

٢. إن البعد الوطني له قليل تأثير قليل عمليا على العامل المالي في المستوى المؤسسي؛ ذلك، لأن السياسات الوطنية والحكومية العامة لا تؤثر تأثيرا مباشرا على توزيع حصص ميزانيات المراكز بسبب استقلالية الجامعات في اتخاذ القرارات المالية المؤسسية. ونتيجة لذلك ينعدم التنسيق أو يكاد بين المراكز الجامعية في المؤسسات المختلفة في مجال تكرار الخدمات وإنتاج تقنيات ومصادر التعلم وتبادل الخبرات الفنية.

٣. وعلى العكس من ذلك، يبدو التنافس بين المراكز على المستوى الوطني للحصول على أسواق وعلاقات تجارية مستقلة هو الأسلوب السائد، فمصادر التعلم ووسائطه، يمكن بيعها تجاريا. وهذا يعني أن المراكز مهتمة بالتنافس على مجالات التسويق أكثر من الاهتمام بوضع مواصفات معيارية أكاديمية

al-musawi.com

وتربوية لإنتاج واستخدام وتبادل مصادر التعلم ووسائطه.

٤. إضافة إلى ذلك، فإن انغماس المراكز في الإنتاج التجاري لمصادر التعلم ووسائطه بهذه الصفة على الرغم من أن هذا التنافس قد يطور الإنتاج من الناحية الفنية، فإنه ربما يصرف الانتباه عن الاحتياجات التربوية التي تتطلبها المؤسسة التعليمية التي تحتضن هذه المراكز.

٥. قد تكون المراكز في بعض الأحيان متفرقة ومحدودة وغير متكاملة مع المؤسسات الأخرى في جامعاتها. ويمكن تعرّف أثرها في المجال المؤسسي من خلال ثلاثة أبعاد، هي:

أ. تمثيل إدارة المركز في اللجان الجامعية التي تتخذ القرارات،

ب. الاشتغال في الحياة الجامعية عن طريق العلاقات المتبادلة بين المركز والأكاديميين والمؤسسات الأخرى في جامعاتها، بالإضافة إلى وجود المطورين المتخصصين بالمركز،

ج. تقديم الخدمات الفنية وتحسينها والحرص على الإنتاج المجدي اقتصاديا وعلى كفاءة هذا الإنتاج في مجال مصادر التعلم ووسائطه، وإصلاح الأجهزة.

٦. يعتبر التقويم المستمر لعمليات المراكز ميزة مهمة ينبغي القيام بها بمساعدة الأكاديميين.

٧. تحكم العامل الداخلي لمراكز تقنيات ومصادر التعلم ثلاثة أبعاد أخرى، وهي: الإدارة، والقيادة متضمنة إمكانات التخطيط والشراء والمالية، والموظفين وآليات العمل في الأقسام. ولا بد من التنسيق بين هذه الأبعاد، لضبط مدخلات وعمليات ومخرجات تصميم مصادر التعلم وإنتاجها واستخدامها وتقويمها.

٨. إن فاعلية المراكز مرتبطة بشكل كبير بإنتاجها لمصادر التعلم ووسائطه.

al-musawi.com

وتظهر بحوث كل من سالومون (١٩٨١)، ولوبيز (١٩٨٣)، وبيتس (١٩٨٤)، وموس (١٩٨٤)، وهارت (١٩٨٧، ١٩٨٨ب)، وتاكر (١٩٩٠)، ولوريلارد (مجلس الجامعات للفيلم والفيديو، ١١٩٩١؛ ١٩٩٣)، وسويشو (١٩٩٣) وآخرين الحاجة إلى إنتاج مصادر تعلم فعّالة.

٩. تمّ تأسيس المراكز أصلا لإنتاج مصادر التعلم بطريقة أكثر فاعلية وأجدى اقتصاديا (تقرير جونز، ١٩٥٦: ٩٢). وقد أصبح واضحا أن مسؤولية المراكز عن تقديم هذه المصادر يعتمد على نوعية الإنتاج، ورضا المستفيدين.

ونلاحظ أن الأدبيات التي تمت مراجعتها في الفصول السابقة، أجمعت على النموذج التعاوني، للوصول بالمراكز إلى الفاعلية المطلوبة، والاستجابة لمتطلبات النقاط الواردة أعلاه إما بتعزيز الإيجابية منها أو بتجنب السلبية منها. ويؤدي هذا النموذج الذي يركز على أبعاد التعاون الوطني، والخارجي، والمؤسسي، والداخلي، إلى اتصال أكبر على كل المستويات. وفي هذا السياق، تؤكد الأدبيات الحاجة إلى وجود مؤسسة قيادية مركزية تتخذ القرارات في ضوء المعايير التعاونية.

وهكذا فإن العوامل المحتملة لعدم الفاعلية في المراكز قد تمت مناقشتها وإبرازها. وهناك من المؤشرات والأدلة البحثية ما يؤيد وضع صورة متكاملة لمشروع المركز الفعّال القائم على النموذج التعاوني الذي يتضمن العامل الوطني، والخارجي، والمؤسسي، والداخلي. ولكي نفي الموضوع حقه، سنحاول في الفصلين القادمين التوصل إلى معايير الفاعلية العامة والتفصيلية لعمل مراكز تقنيات ومصادر التعلم.

al-musawi.com

الفصل الثاني

الموجهات العامة لفاعلية النظم الإدارية والفنية والتربوية

بعد الانتهاء من دراسة الفصول السابقة التي قدمت خلفية نظرية وافية عن موضوع هذا الكتاب، فإن الهدف من هذا الفصل والذي يليه هو تقديم عرض للنتائج التطبيقية حول كيفية التوصل لإنشاء، وتشغيل، وتقويم مراكز تقنيات ومصادر التعلم بصورة فعّالة. وقد تم عزل وإبراز عوامل الفاعلية من خلال العمل الميداني، ووضع قوائم بمعاييرها كما سيأتي بيانه.

al-mosawi.com

القسم الأول: الكفاءة مقابل الفاعلية:

من بين أهم القضايا التي ذكرت بخصوص مراكز تقنيات ومصادر التعلم، تلك التي تشير إلى بُعد هذه المراكز عن النجاح في تحقيق أهدافها التي تأسست من أجلها. ويشير هذا القول إلى أن هذه المراكز غير فعّالة لأنها لم تكن قادرة على تحقيق أهدافها؛ وأن الفكرة الأصلية من تأسيس المراكز أصبحت موضع تساؤل، والتنبؤ بإمكانية تقلص دورها بحيث يمكن اختفاء خدماتها الفنية، على أن تقوم الأقسام الأكاديمية أو الأساتذة بهذه المهمة (غزال، ١٩٩٠: ١٨٣). ولم تثبت صحة هذا القول بعد مضي عقد زمني كامل عليه. ويبدو أنه يصف بإيجاز مسألة الكفاءة فقط دون الفاعلية، لأنه أشار إلى نجاح مراكز تقنيات ومصادر التعلم في تحقيق هدفين أساسيين، وهما: تقديم الاستشارات التربوية، وإنتاج المواد التعليمية. وهما هدفان ذكرهما تقرير جونز (١٩٦٥) الذي ينص على أنه يجب تأسيس الخدمات المركزية لتقوم بعمليات الإنتاج، وأنها تحتاج لوجود أساتذة لأغراض الاستشارة (ص: ٩٢، وص. ٩٥). وعلى ذلك فإن نجاح المراكز في تحقيق هذين الهدفين يدل على كفاءتها ولكنه لا يدل بالضرورة على فاعليتها.

ويكمن حصر نجاح المراكز في تحقيق أهدافها في إحدى هاتين الخاصيتين: الكفاءة والفاعلية؛ إذ ربما يمكن بقاء المراكز ذات الكفاءة، ولكنها قد لا تستطيع أن تحافظ على بقائها و/أو تحسين نجاحها؛ لأنها قد تفقد روابطها ورسالتها وحتى وضعها الأكاديمي في الجامعة؛ بينما تبقى المراكز الفعّالة، من جهة أخرى، وتكون فرصة نجاحها وبقائها أكبر من تلك المتاحة للمراكز ذات الكفاءة. وعليه، فالكفاءة (efficiency) هي إحدى درجات الفاعلية (effectiveness) التي تعتبر بدوها أعلى درجات تحقيق الأهداف وإنجازها.

وعلى سبيل المثال، فقد فقدت بعض المراكز الغربية التي تمكنت من البقاء في مؤسساتها التعليمية قدرتها على التفاعل المبدع مع المحيط الأكاديمي بسبب افتقارها لخاصية الفاعلية (هايدن وكلارك، مجلس الجامعات للفيلم والفيديو: ١٩)؛ وعلى ذلك

al-mosawi.com

فإن القضية تتمثل في البقاء الفعّال وليس في البقاء ذاته.

وتعرف الفاعلية من خلال مدى تحقيق المراكز لأهدافها، وإنجاز النتاجات التي تم التخطيط لها. وتعني فاعلية المراكز أيضا الوفاء بمتطلبات المنهاج والمقررات الدراسية، فقد كانت مراكز تقنيات ومصادر التعلم فعّالة بصورة أكبر عندما أوفت بمتطلبات المنهاج، وعندما احتفظت برابطة قوية مع المكتبة، وقامت بالانخراط في تصميم المقررات الدراسية وإنتاج مواد التعلم ووسائطه لهذه المقررات (لوبيز، ١٩٨٣: ٥٦). وتعني الفاعلية أيضا اندماج المراكز في عملية صنع القرار الأكاديمي على المستوى المؤسسي (إلتون، ١٩٨١: ٩١).

كما يمكن رؤية الفاعلية في تعاون وحدات المؤسسة داخليا، أو تعاون المؤسسة مع المؤسسات الأخرى خارجها. وعندما ترفض المراكز التعاون مع الأساتذة فإنها بدورها تُرفض من الحياة الجامعية، ويتم عزلها. فإخفاق المراكز، والأقسام والمعاهد التربوية في تطوير استراتيجية عملية وأساسية لتدريب الأساتذة وتطوير الموظفين، قد يؤثر بشكل كبير، على قابلية هذه المراكز للبقاء والنمو والتطور في الجامعات كمشروعات تربوية (تشارمر: ٢٠١- ٢٠٢). ويبدو أن هذا السبب مهم في تحديد البقاء الفعّال للمراكز، خاصة إذا أخذنا في الاعتبار أن العلاقة قد تتأثر بصورة أكبر بوجود وحدات التطوير التربوي للكادر الأكاديمي خارج المراكز أحيانا، مما يحرم المراكز زيادة فاعليتها بالمشاركة بصورة أكبر في محيطها الجامعي، ويفقدها بالتالي أحد المسوغات المهمة لبقائها، وهو تأثيرها في عمليات التعليم.

وتعني الفاعلية كذلك تعاون وحدات المؤسسة التعليمية مع نظائرها من المؤسسات خارجها. وعلى الرغم من كون المراكز مجهزة داخليا، فإن العلاقات الخارجية مع المؤسسات المثيلة تشكل مصدرا قيّما يعمل على تحسين وتطوير أدائها.

al-mosawi.com

القسم الثاني: موجهات الفاعلية:

أ- موجهات نظم إنشاء المراكز:

ينبغي اتباع الخطوات التالية عند إنشاء المراكز لضمان دوام تشغيلها (حمدان، ١٩٨٦: ٣٥؛ اسكندر وغزاوي، ١٩٩٤: ٤٧٤-٤٨٠؛ الموسوي، ١٩٩٥ :٧١):

١. دراسة الاحتياجات المؤسسية.

٢. وضع أهداف مشتقة من فلسفة المؤسسة وغاياتها.

٣. صياغة الأولويات.

٤. التخطيط قصير، ومتوسط، وطويل الأجل للأنشطة والإدارة.

٥. تحديد بنود الميزانية بما يغطي أنشطة المركز.

٦. اقتناء، وتصنيف، وتركيب التجهيزات، وتخزين الأجهزة، والمواد المستهلكة اللازمة لتنفيذ الأنشطة.

٧. توفير الكوادر البشرية الماهرة وبرامج تطويرها.

٨. المتابعة الدورية للأجهزة، وصيانتها، وإصلاح ما يعطب منها، أو تحديثها، أو استبدالها، عند اللزوم.

٩. توظيف خدمات التوصيل، والتوزيع، والإعارة لصالح العملية التعليمية.

١٠. المراجعة والتقييم الدوريين للمشروعات والخطط.

١١. تقويم البرامج، وتحسينها، وإعادة التنظيم، بعد الحصول على التغذية الراجعة.

al-musawi.com

ب- موجهات النظم الإدارية:

اتفقت الكثير من هياكل تنظيم مراكز تقنيات ومصادر التعلم على ضرورة اشتمالها على وحدتين أساسيتين هما: وحدة الإنتاج، ووحدة الخدمات، حيث تقوم الأولى بإنتاج مصادر التعلم ووسائطه المصورة، والمرسومة، والمتلفزة، والتفاعلية، والإلكترونية، والرقمية. في حين تقوم الوحدة الثانية بتركيب التجهيزات، ووضع التصاميم الفنية للأجهزة، والاستديوهات، والمختبرات متعددة الوسائط، والتوصية بشراء الأجهزة، وتحديثها، واستبدالها، بالإضافة إلى توزيع، وإعارة، وصيانة، ومتابعة الموجود منها (إريكسون، ١٩٧٠: ٢٦-٢٧؛ بيرلنجيم وزملاؤه، ١٩٧٨: ٤١-٥٢؛ حمدان، ١٩٨٦: ٧٣-٧٧؛ ريتشي، ١٩٩٣: ٢٣).

في حين اختلفت الآراء حول إلحاق وحدة ثالثة بالمراكز تختص بالتطوير التربوي للكادر الأكاديمي (وربما تختلف تسميتها في مؤسسات التعليم العالي، ولعل أحدثها هو "وحدة تطوير التعليم والتعلم"). ولكي نبين مدى قرب هذه الوحدة أو بعدها من المجال الفني البحت لعمل المراكز، كان لا بد أولا من استعراض بعض المهام التي عادة ما تناط بها، ويمكن إجمالها فيما يلي (رادون، ١٩٨٤: ١٢٧؛ الموسوي، ١٩٩٥: ٦٠-٦٤):

١. عقد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتحسين قدرتهم على استخدام مصادر التعلم ووسائطه، وتصميم دروسهم ومقرراتهم، وتنفيذها.
٢. تطوير البرامج التعليمية المتخصصة في مجالات التدريس المختلفة بالجامعة من خلال تصميم وتحليل وتطوير مصادر التعلم المناسبة، وبالتالي إحالتها للتنفيذ عن طريق استخدام وحدة الإنتاج بالمراكز.
٣. المساهمة في تقويم طرق التدريس المتبعة في الجامعة.

وهناك ثلاثة نماذج اعتادت مؤسسات التعليم العالي على إتباعها عند تأسيس هذه الوحدة (الموسوي، ١٩٩٥: ٥٧-٥٩)، هي:

al-mugawi.com

- النموذج الأول: إلحاقها بالمراكز للعلاقة الواضحة بينهما في اختيار، وتصميم، وإنتاج، واستخدام مصادر التعلم ووسائطه.
- النموذج الثاني: إلحاقها بمراكز التدريب الوظيفي وتنمية الموارد البشرية وتكون بالتالي، تابعة مباشرة للإدارة المركزية للجامعة.
- النموذج الثالث: استقلالها وإعطاؤها صفة المراكز الأكاديمية الأخرى.

على أن تحديد النموذج الذي ينبغي أن تؤسس عليه الوحدة ينطلق من ثلاثة عوامل مجتمعة، وهي:

١. قياس الجدوى الاقتصادية عن طريق دراسة حجم واحتياجات المؤسسة التعليمية، وعدد أفرادها، والمستفيدين من الخدمات سالفة الذكر.

٢. دراسة التوجه المؤسسي العام نحو التركيز على جانب تنمية المهارات، وهي:

- مهارات استخدام التقنيات: وهي مهارات مطلوبة في النموذج الأول المذكور أعلاه.
- مهارات التطوير المهني للأساتذة بحيث تلعب مراكز التدريب دورا تنسيقيا فيه فقط: وهي مهارات مطلوبة في النموذج الثاني المذكور في أعلاه.
- التدريب الشامل في إطار برنامج مؤسسي متكامل للتطوير الأكاديمي والتربوي للأساتذة: وهي مهارات مطلوبة في النموذج الثالث المذكور أعلاه.

٣. دراسة الإمكانات المالية والبشرية الداعمة المتوفرة للنموذج المختار.

al-mosawi.com

ج- موجهات نظم المركزية واللامركزية في تقديم الخدمات:

يلاحظ من الرجوع إلى الأدبيات أن هناك جدلا بين تطبيق المركزية واللامركزية عند تقديم الخدمات والتقنيات التربوية؛ وبخاصة مع نشوء وحدات خدمات منفصلة داخل الأقسام الأكاديمية. ويتخوف مؤيدو المركزية من حدوث تجريد للمراكز من صلاحياتها، مما يؤدي إلى فقدانها لوظيفة مهمة وأساسية من وظائف بقائها، وبالتالي عدم استيفاء النظرة الشمولية والتكاملية لدى تقديم الخدمات على مستوى المؤسسة التعليمية، وزيادة الأعباء المؤسسية في الجهد والمال والوقت المبذول؛ إذ إن السبب المنطقي الذي يعرض عادة لتبرير المركزية، هو ما ينتج عنها من تحسن في الإدارة والتخطيط، وتنسيق الخدمات، وتقليل التكلفة في ضوء الضغوط الاقتصادية على مؤسسات التعليم العالي، والتأكيد على المسؤولية (accountability) (بيرلنجيم وزملاؤه، ١٩٧٨: ١٩). ويؤكد إريكسون (١٩٧٠) على أن:

"استمرار تنظيم وتطوير الخدمات التقنية بصورة أكثر فاعلية مرهون بإدارته من قبل قيادة مركزية متخصصة، بالتنسيق مع الأكاديميين ومطوري المناهج" (ص: ٣٠٠)،

وعلى ذلك، فإن تطبيق اللامركزية من وجهة نظر هؤلاء يمكن أن يؤدي إلى:

- الانحلال التدريجي لأهمية المراكز من النواحي الفنية والتنظيمية، وحصر وظيفة المراكز على بعض الأدوار كالصيانة أو الشراء فقط.
- فقدان المراكز القدرة على التوظيف الفعّال والاقتصادي للأجهزة والخدمات لوجودها في أماكن متفرقة أمكنتها في المؤسسة التعليمية. وتكون البرامج المنفصلة للخدمات في كل قسم أكاديمي، غير ذات كفاءة وعاجزة نتيجة التكلفة المالية المرتفعة؛ نظرا لتكرار التجهيزات والخدمات (إريكسون، ١٩٧٠: ٣٠٠).
- قيام كافة المؤسسات الجامعية بشراء أجهزة وتقديم خدمات متشابهة، مما

al-mosawi.com

يؤدي إلى تكرار الشراء والخدمات.

- ميل الأقسام الأكاديمية للمبالغة في الطلبات التكنولوجية نتيجة سطحية فهمها في هذا المجال. ويعلق إريكسون (١٩٧٠) على قيادة الأكاديميين للوحدات السمعبصرية المستقلة، ويصفها بأنها تشتت جهود الإبداع لأفراد عارفين في كل المجالات إلا في مجال التقنيات فيتخذون قرارات إدارية في حقها على الرغم من عدم تمتعهم بالقدرة الفنية أو المعايير الإجرائية في هذا المجال (ص: ٣٠٠).
- وضع الحواجز البيروقراطية والميدانية التي تحول دون تمكين المراكز من جدولة الأجهزة، وتوزيعها وسد النقص، وسحب الفائض، من الأجهزة والموظفين.
- امتناع كل وحدة مؤسسية عن استخدام الأجهزة والخدمات والمنتجات السمعبصرية للوحدات الأخرى فيما يعرف بظاهرة "مصادر تعلم غير منتجة هنا" (هارت، ١٩٨٧: ١٧٥؛ إسكندر وكمالي، ١٩٩٥: ٩٠).
- عزل المراكز بصورة أكبر عن التعامل المباشر مع محيطها الأكاديمي، وتعزز هذه النقطة وسابقتيها ما يمكن تسميته بالإقليمية الأكاديمية (academic territoriality) في المؤسسة التعليمية الواحدة، حيث تعتبر كل وحدة مؤسسية "جزيرة" منفصلة.

وعلى الجانب الآخر، يرى مؤيدو اللامركزية أن الوحدات السمعبصرية المستقلة:

- تعطي الأقسام الأكاديمية حرية أكثر في اقتناء وتقديم الخدمات.
- تسهم في تقدم العملية التعليمية وتنشيطها.
- تسهل وصول الأساتذة للتجهيزات والخدمات بصورة أسرع.
- تساعد على سرعة تجهيز قاعات المحاضرات ذات الاحتياجات السمعبصرية الخاصة.

al-musawir.com

- تستجيب بشكل أفضل لاحتياجات كل قسم أكاديمي طبقا لخصوصيته داخل المؤسسة التعليمية.

وعلى الرغم من أن هذا الجدل مستمر في أكثر من مؤسسة خدمية، وعلى الرغم من الحسنات الكثيرة لمركزية الخدمات التي يتفق الباحثون عليها، فإننا نرى أن الذي يحسم هذا الجدل هو معايير الأوضاع المالية، ومدى الحاجة لإنشاء وحدة مستقلة. لذا فإنه لا بد من قياس الجدوى الاقتصادية، وإمكانية توفير الدعم المالي اللازم عند دراسة مقترحات الأقسام الأكاديمية لإنشاء وحداتها الخدمية المستقلة. وعند ذلك، نرى أن الحاجة تبدو واضحة لدى الكثير من مؤسسات التعليم العالي التي تتبعها أقسام أكاديمية معينة -مثل الأقسام الطبية أو الجيولوجية- لإنشاء مثل هذه الوحدات المستقلة نظرا للطبيعة التخصصية للأجهزة والخدمات السمعبصرية وفنييها في هذين المجالين.

د- موجهات نظم العلاقات والاتصال:

ومن الأمور المهمة لقيام المراكز بالمهمات المطلوبة منها ضرورة إيجاد علاقات متوازنة على المستويات: الداخلية بين أقسامها المختلفة، والمؤسسية، والوطنية، والتجارية؛ على أن تكون هذه العلاقات قائمة على التنسيق والتعاون المثمر؛ وتعتبر هذه العلاقات مهمة للغاية من أجل التواصل الفاعل مع متخذ القرار الإداري وممثلي الكليات والأكاديميين، وتعزيز الروابط مع المؤسسات المثيلة في الدولة. وعلى أي مركز يريد أن يكون لديه تأثير فعّال، وأن تكون مساهماته إيجابية، وأن يكون منسجما ضمن المؤسسة التي يخدمها، فإن عليه إدراك أن النجاح الكلي يتم من خلال الاستجابة الفورية للاحتياجات الخدمية وتوظيف التنسيق والتعاون لتحقيق أهداف المركز (بيرلنجيم وزملاؤه، ١٩٧٨: ٢٧). ويعزز شيشولم وإيلي (١٩٨٣) هذا التوجه في خدمة المجتمع المحلي والأكاديمي حيث يؤكدان بأن البرامج التربوية اليوم تقيم علاقات تعاونية كثيرة مع أنشطة المجتمع، ومع برامج تعليم الكبار، ومع المكتبات العامة، وهي جهود تعاونية

al-musawi.com

تتطلب من مراكز تقنيات ومصادر التعلم أن تكون مفتوحة قبل الدوام الرسمي وبعده وفي عطلة نهاية الأسبوع (ص: ٣٠).

ولتعزيز التعاون والتنسيق داخليا بين أقسامها وخارجيا مع الأكاديميين، والإدارة العليا، والمراكز المثيلة، والمؤسسات التجارية، تحتاج المراكز إلى رسالة تربوية (educational mission) واضحة تضعها في قلب العملية التعليمية بالمؤسسة، بحيث تصف أهدافها، وغاياتها، واستراتيجيتها، في تقديم الخدمات، وتحتاج إلى أنظمة وسياسات معلنة ومدعومة إداريا، بحيث يتبعها المستفيدون كافة في مجالات الإنتاج، وتبادل الأجهزة، وتداولها، وتوزيعها، وإعارتها، واستخدامها، وتصنيف مصادر التعلم، وتخزينها.

هـ- موجهات النظم المالية:

تثير الأمور المالية عادة تساؤلا كبيرا حول إمكانية استمرار المراكز في البقاء وحول قدرتها على تقديم الخدمات بنفس الزخم، إذ إن اقتناء الأجهزة المستخدمة في إنتاج المواد التعليمية وتحديثها، يتوقف على مدى الدعم المالي الذي تحصل عليه المراكز.

وقد وجدت الدراسات أن هذه المراكز ونظرا لعلامة الاستفهام الموضوعة حول طبيعة دورها في مؤسسات التعليم العالي والمعوقات التي تحول دون تفعيلها فإنها تكون الأقرب لاقتطاع جزء من ميزانيتها بصورة سنوية منتظمة (سباين وزملاؤه، ١٩٩٩: ١؛ غزال، ١٩٩٠: ١٨٣). وفي الغالب، لا يتوقف الأمر عند هذا الحد بل يتعداه إلى درجة تحويل المراكز إلى مؤسسات تجارية، تبيع خدماتها لكي تغطي جزءا من تكاليف بقائها. وربما ينتهي الأمر بها لتصبح مصدرا لجلب دخل مالي مربح للمؤسسة التعليمية، وتفقد بذلك بصورة كاملة دورها الأكاديمي الأصلي المرسوم لها. ويعدّ ذلك نتيجة طبيعية لتعارض الدور الأصلي المرسوم للمراكز مع الدور الجديد، وما يتلو ذلك من عدم مقدرة

al-musawi.com

المراكز على تحقيق التوازن السليم في تقديم خدماتها حسب الأهداف الموضوعة لها (الموسوي، ١٩٩٩).

ومع الأخذ بعين الاعتبار الظروف الاقتصادية التي يمر بها الكثير من المؤسسات التعليمية، فنحن لا نرى ضيرا في قيام المراكز بممارسة الأنشطة ذات الطبيعة التجارية أو الإعلامية كأحد الحلول الممكنة للحفاظ على صيرورتها؛ ولكن لا ينبغي أن يشغلها ذلك عن دورها الأساسي في الجانب الأكاديمي، ولا يعني تحويلها إلى شركات خاصة للربح المادي. إذ إن الإمعان في مزاولة هذه الأنشطة لا يقل في تأثيره السلبي على المراكز عمّا يمكن أن يشكله الإفراط في ممارسة الأنشطة الإعلامية.

وعندما تُعطي مؤسسات التعليم العالي الأولوية للمطالب الأكاديمية، فإن المراكز عادة ما تكون أكثر الأقسام عرضة لتخفيض الميزانية حين يتم تخصيصها، وتوزيعها، حيث تؤثر الصورة المبهمة المرسومة للمراكز على وضعها المالي بشكل عام، فمتخذ القرار يعرف أن المستفيدين يستخدمون المراكز للبحث عن صورة، أو رسم، أو جهاز؛ وعلى ذلك فإن الأموال التي ستذهب للمراكز ستصرف في كل الأحوال في هذا السياق (سباين وزملاؤه، ١٩٩٩: ٣)؛ فلا بأس إذن من اقتطاع بعض الأموال وتحويلها إلى الكليات والأقسام الأكاديمية لتوظيف أساتذة للتدريس ولتفريغ آخرين للبحث.

إن نجاح أي مؤسسة تعليمية بصورة أولية مرهون بنوعية التعليم الذي تزود به طلابها (بيرلنجيم وزملاؤه، ١٩٧٨: ٢٥). ولكي تتمكن أي مؤسسة تعليمية من دعم عمليتي التعليم والتعلم فيها، فإن عليها أن تعزز وتحافظ على فاعلية مراكز تقنيات ومصادر التعلم التي تسند إليها التجهيزات الصفية في مختلف المستويات الأكاديمية والفنية عبر تأمين الموارد المالية اللازمة لتشغيلها بكفاءة. ويجب اعتماد الميزانية من خلال:

- دراسة مدى استجابتها للأهداف الرئيسة للمراكز بحيث تتم مراجعة تلك الأهداف دوريا وتجزئتها إلى أهداف زمنية مرحلية تنفذ خلال

al-mubawi.com

خطط مالية متفق عليها بالتنسيق، مع بقية الخدمات الأكاديمية الداعمة كالمكتبة وخدمات الحاسوب.

- دراسات احتياجات هذه المؤسسات التي عادة ما تشهد نموا متزايدا في الأعداد والمساحات.
- معرفة الزيادة الحاصلة في أعداد المستفيدين من الإداريين والأكاديميين والطلاب.
- احتساب مدة صلاحية (life expectancy) التجهيزات، والأجهزة، وكلفة صيانتها، وإصلاحها، وتحديثها.

ولكي تستطيع مؤسسات التعليم العالي تحقيق ميزانية متوازنة للمراكز، فإن الحلول الممكنة ترتكز على ثلاثة مصادر تمويلية؛ يتمثل المصدر الأول منها في الدعم المؤسسي المخصص من الميزانية المركزية. بينما يتمثل المصدر الثاني منها عبر تخصيص جزء من ميزانية كل كلية أو قسم أكاديمي، ينوي الاستعانة بخدمات المراكز بصورة تفوق الاستخدام المعتاد، وبالتالي فإن لهذه الكليات "نصيبا" أكبر يستعمل في الإنفاق على متطلباتها الخاصة، وتعرف هذه الميزانية بـ "المساهمة المالية الإضافية" (top slicing budget). بينما تعاد للمراكز في المصدر الثالث نسبة معينة من مدخول خدماتها التجارية.

و- موجهات النظم الفنية:

تعتبر إشكالية اقتناء الأجهزة من الناحية الفنية موضوعا ذا أهمية قصوى بالنسبة للمراكز، وذلك لأن بقاء هذه الأجهزة بحالة جيدة مرهون بالمواظبة على متابعتها، وصيانتها، وإصلاحها، وربما تحديثها (سباين وزملاؤه، ١٩٩٩: ٤-٦؛ لنديك وزملاؤه، ١٩٩٩: ٢-٣). على أن ذلك ليس بالأمر السهل نظرا لأن شركات تصنيع الأجهزة السمعبصرية، تدفع عادة في اتجاه حث المستهلكين على استبدال وإحلال

al-mosawi.com

الأجهزة القديمة بأخرى حديثة بعد إدخال بعض المزايا والتحسينات عليها، مما يجعل القديم منها مقارنة مع ما يستجد من مثيلاته أثريا على الرغم من قصر مدة الاستخدام بين النوعين.

وعلى الرغم من تسليمنا بأن هذا الأمر يعد من خصائص التقنيات الحديثة، وطبيعة التطور الحاصل فيها إلا أن ذلك يتطلب حلا جذريا لهذه القضية، كما تدل على ذلك الخبرة العملية، لا سيما إذا أضفنا إلى ذلك أن وكلاء شركات التصنيع الكبرى في منطقة الشرق الأوسط مثلا، لا يستطيعون في أحيان كثيرة تقديم الدعم الفني من حيث إمكانات الفنيين أو توفير قطع الغيار اللازمة للصيانة والإصلاح مما يجعل المراكز ترجح فكرة التخلص من الأجهزة القديمة نسبيا بدلا من صيانتها وشراء أنواع أخرى جديدة؛ وهذا يشكل هدرا للأموال واستنزافا للموارد.

ولعل أحد الحلول الممكنة في المرحلة القادمة التي تستحق الدعم في هذا المجال، إقامة مواقع تصنيعية للشركات الكبرى داخل المناطق الحرة في المنطقة العربية، وذلك لتقليل التكاليف من حيث أسعار الأجهزة، وتقديم الدعم الفني، وتدريب الكوادر الفنية وتأهيلها في مجالات الصيانة والإصلاح (إسكندر وكمالي، ١٩٩٥: ٩٠) واختيار المناسب من التجهيزات والأجهزة للأغراض التعليمية وسواها.

كما نعتقد أن مسؤولية البت في استبقاء الأجهزة أو تحديثها أو إبدالها بما يتلاءم والدراسات الدورية لاحتياجات المؤسسة التعليمية تقع أساسا على عاتق إدارة المراكز نظرا لوجود الكوادر الفنية المؤهلة التي ينبغي استشارتها. ويجب على المراكز أن تنأى بنفسها عن مزايدات الضغوط المؤسسية فيما يتعلق بخياراتها الفنية بحيث توضع الخيارات على أساس مدروس يستلهم من أهداف المراكز ورسالتها التربوية في مؤسساتها.

وفي هذا السياق، نرى أن العقلانية في التخطيط السليم لاقتناء الأجهزة الحديثة، والاعتدال في امتلاكها هو من الأمور البالغة الأهمية بالنسبة للمراكز، ومن

al-musawi.com

صميم مسؤوليات القائمين عليها، ذلك أن تكديس الأجهزة ليس من الحكمة في شيء خاصة مع اضطراد سرعة الطفرات التقنية (الموسوي، ١٩٩٩)، بل لا بد من شراء الأجهزة التي تناسب مواصفاتها ومعاييرها احتياجات المؤسسة التعليمية؛ وتكمن العبرة بعد اقتناء الأجهزة في استغلالها الاستغلال الأمثل ولأقصى مدة ممكنة. وعلى ذلك يجب استبعاد الأجهزة التي لا تتلاءم وأهداف المؤسسة التعليمية واحتياجاتها ولا تخدم العملية التعليمية بصورة جيدة.

خلاصة الفصل

نخلص هنا إلى أن موجهات الفاعلية التي ناقشها هذا الفصل تجمل الكثير مما يدور في خلد المسؤولين والمخططين ومديري المراكز في مؤسسات التعليم العالي، من قضايا على جانب كبير من الأهمية، مثل: إنشاء المراكز، مركزية الخدمات مقابل لا مركزيتها، ونظمها الفنية والمالية. لذا فإن الإطلاع عليها وتكييفها مع احتياجات كل مؤسسة تعليمية سيكون ذا أثر في تفعيل دور المراكز ووضعها في محيطها الأكاديمي بصورة صحيحة.

al-mousawi.com

الفصل التاسع

معايير فاعلية المراكز

سنتناول في أقسام هذا الفصل المعايير التفصيلية للفاعلية التي تضمن تشغيلا سلسا لمراكز تقنيات ومصادر التعلم، بالإضافة إلى معايير الإنتاج والعلاقات والتقويم. ونقترح أنموذجا تخطيطيا تعاونيا يعتبر خلاصة التجارب والخبرات والدراسات التي تم التطرق إليها في هذا الكتاب؛ ونختتم هذا الفصل برؤية مستقبلية عمّا ينبغي أن تكون عليه المراكز مستقبلا في مؤسسات التعليم العالي العربية على وجه التحديد.

al-musawi.com

القسم الأول: اقتراح المعايير:

ليس هناك نموذج متفق عليه بالنسبة لمركز تقنيات ومصادر التعلم الفعّال في مؤسسات التعليم العالي. ولكن عمل هذه المراكز الفعّالة في السنوات الأخيرة بهذه المؤسسات قد اتصف بميزات بنيوية وإدارية واضحة (ألن ووستون، ١٩٩٢). وتتميز الخدمات المركزية لتقنيات ومصادر التعليم الأكثر نجاحا وجدوى اقتصادية بصورة عامة ببعض، أو بكل الصفات المدرجة في الجدول (٩-١). وبغض النظر عن حقيقة أن هذه المعايير ذات أهمية بالغة لفاعلية المراكز، فإنه يجب التعامل معها كمعايير تجريبية أكثر من كونها معايير نهائية، إذ ليس هناك من دليل على أن هذه المعايير قد تم التحقق منها بصورة ميدانية.

وينبغي إعطاء اهتمام أكبر للأبعاد المالية في هذه المعايير المدرجة في الجدول من قبيل: التكاليف، والمقاييس الاقتصادية، والعلاقات مع المؤسسات الخارجية، والتمويل. وإضافة لذلك فإن بعض هذه المعايير، مثل المعيارين ١ و٦، تعد مثالية، لكنها ممكنة التطبيق فقط إذا ما تم توفر الخبرة الطويلة لإدارة المركز والتوجه الأكاديمي لديها.

القسم الثاني: المراكز بين وعوامل الفاعلية والمعوقات:

أ- عوامل الفاعلية:

يمكن تصنيف عوامل الفاعلية على المستوى البحثي إلى ثلاثة أصناف:

- الأولى: "العوامل القبلية الضرورية" (necessary pre-condition factors): وهي العوامل التي بغيابها قد لا تتمكن المراكز من البقاء وينبغي أن تكون هذه العوامل موجودة في كل المراكز؛ ومن تلك العوامل الموارد الأساسية مثل الموظفين، والمعدات والإدارة، وكلها شروط مسبقة وضرورية كحد أدنى لنجاح أي مركز.

al-mosawi.com

الجدول (٩-١)

المعايير المقترحة لمركز تقنيات ومصادر التعلم الفعّال

(المصدر: ألن ووستون، ١٩٩٢: ٣-٤)

الرقم	المعيار المقترح
١	مدير كفء يتمتع بعلاقات جيدة مع الأكاديميين مقرونة بمعرفة شاملة بكيفية التخطيط لمصادر التعلم ووسائطه والخدمات المرتبطة بها متضمنة التطوير التربوي للكادر الأكاديمي، ويمكنه التكيف بالاستجابة للاحتياجات المتغيرة للجامعة.
٢	رفع التقارير مباشرة للجنة أكاديمية تنفيذية، وبحيث يكون لمدير المركز تواجد في عضوية في مجلس الجامعة.
٣	تقديم خدمات سريعة ومتكيفة مع قدرات متطورة وقليلة التكلفة نسبيا.
٤	تعاون وثيق أو بالأحرى تكامل بين الأكاديميين وفنيي خدمات مصادر التعلم.
٥	علاقات عمل قوية في مجالات الاهتمام المشترك بين المركز وفنيي خدمات الحاسوب وموظفي المكتبة الجامعية.
٦	اكتساب القبول والاحترام الأكاديمي من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة: ومن الممكن أن تشارك الخدمات في بعض مهام التدريس والتطوير التربوي للكادر الأكاديمي.
٧	تأسيس نظام دفع مالي منصف يتم تعويض ميزانية المركز من خلاله. وينبغي أن ترضي أسعار المركز المستفيدين داخل المؤسسة وخارجها.
٨	وجود علاقات مع بقية المؤسسات المثيلة مثل: مؤسسات التعليم العالي التي ربما تكون مرتبطة في علاقاتها مع الجامعة، إضافة إلى إسهامات مالية ممكنة، و/أو دخل منتظم من تقديم الخدمات والأنشطة المتبادلة.
٩	تشكيلة واسعة من الخدمات بتمويل مزدوج من مصادر اقتصادية داخلية وخارجية، بحيث تكون هناك مرونة لتحريك مصادر التعلم إلى أي مكان وفي أي وقت.
١٠	الارتباط بعمل كلية الطب إن وجدت في المؤسسة التعليمية.

al-mu'sawi.com

- الثانية: "الأسباب الكافية" (sufficient causes): وهي العوامل، التي إذا وجدت، تضمن بالضرورة نجاح المراكز، وذلك بأن تعطيها فرصة أكبر للبقاء والاستمرار، كما أنها تجعل المراكز مختلفة بعضها عن بعض في الفاعلية، ومن تلك العوامل "إجراء التقويم المستمر لإنتاج المراكز".
- الثالث: "العوامل السلبية" (negative factors): وهي العوامل التي يتم تجاهلها أو نفيها؛ وهي على سبيل المثال "ابتعاد المراكز عن الجوانب الأكاديمية في مؤسساتها"، ومثل هذه العوامل تؤثر سلبا على فاعلية المراكز؛ لذا لزم تجنبها من أجل زيادة الفاعلية.

ب- المعوقات:

إن المعوقات التي تحيط بتحقيق أهداف المراكز تؤثر على الصورة المرسومة لدورها وتجعلها مبهمة بالنسبة لمتخذ القرار والأكاديميين، فمتخذ القرار يرى في المراكز أمكنة إعلامية أو تجارية؛ في حين ينظر الأكاديميون إليها على أنها عبء زائد يمتص جزءا من الأموال المخصصة للأقسام الأكاديمية في المؤسسة دون جدوى، ومن تلك المعوقات (الموسوي، ١٩٩٩):

١. تغير التوجه التربوي للمراكز تحت تأثير الأنشطة ذات الطبيعة الإعلامية، وذلك نظرا لتوفر بنية تحتية تساعد على هذه الأنشطة مثل أجهزة الإنتاج، والتصوير، والطباعة، والإعلان، والدعاية، والتصميم.

٢. قلة الكوادر المحيطة بشتى جوانب أعمال المراكز وأنشطتها، فنيا، وتربويا، وإداريا، وإلكترونيا، للاستعانة بها في مستوى التخطيط والإدارة.

٣. قلة توفر المتخصصين المهرة في تقنيات ومصادر التعلم للاستعانة بهم في مستوى التنفيذ، وإسداء الخبرة والمشورة (اسكندر وكمالي، ١٩٩٥، ص ٨٨).

٤. ابتعاد الأكاديميين عن أنشطة المراكز.

al-mosawi.com

٥. امتناع المراكز عن القيام، من طرفها، بالمبادرات الإيجابية في طرح أفكار جديدة، والتواصل مع المجتمع الأكاديمي، والعكس صحيح.

٦. تناقص الدعم المالي بصورة سنوية للمراكز.

٧. رضوخ إدارات المراكز للضغوط المؤسسية لتحويل المراكز إلى مؤسسات ربحية (غزال، ١٩٩٠: ١٨٣).

٨. ندرة قيام المراكز بتقويم أعمالها، والاستماع لوجهة نظر المستفيدين من أنشطتها تجاهها.

٩. نظرة بعض الأكاديميين بالريبة والتخوف إلى التقنيات، وعدم إيمان الآخرين بفائدتها و/أو عدم القدرة على مسايرة التطورات الجارية فيها (إسكندر وكمالي، ١٩٩٥، ص ٩٠).

من هنا فإن فهم الدور الحقيقي للمراكز منوط بفطنة القائمين عليها لتغيير صورتها تلك، وعلى قدرتهم على الموازنة بين المتطلبات المتعددة التي ينبغي للمراكز الاستجابة لها دون إخلال بالمهام الأساسية التي يفترض من المراكز القيام بها.

ج- المعايير التفصيلية لعوامل الفاعلية:

ونستطلع فيما يلي المعايير التفصيلية التي تم وضعها كنتيجة لبحوث ميدانية تحليلية تقويمية قمنا بإجرائها (انظر المراجع الأجنبية). وقد جمعت البيانات من أدوات بحثية كالاستبانات (questionnaires)، والمقابلات الشخصية (interviews)، والزيارات الميدانية (field visits)، والخبرات الموضوعية (experiential evidence)، بالإضافة لدراسات الحالة ((case studies، وتحليل الوثائق (document analysis). ونتيجة لذلك تم بحثيا عزل (isolate) المعايير التفصيلية للفاعلية من خلال تطبيق عوامل الفاعلية السابقة الذكر وتجاهل العوامل السلبية والمعوقات. ويجمل الموسوي

al-mosawi.com

(١٩٩٥) عوامل فاعلية إنجاز المهام الرئيسة للمراكز فيما يلي (ص: ٢٤٢):

- الاستعداد الدائم لتقديم خدمات الوسائل.
- إقامة علاقات مستمرة مع الأكاديميين بما ينعكس إيجابا على رفع مستوى مشروعات الإنتاج الداخلية، وصورة المركز كمؤسسة تربوية.
- إقامة علاقات متميزة مع الإدارة العليا من خلال حضور الاجتماعات، وتمثيل المراكز في مختلف اللجان، وذلك لتضمين برامجها مستجدات الرؤية المؤسسية. فجهود مراكز تقنيات ومصادر التعلم، ينبغي أن تتكامل بصورة تتلاءم والاستراتيجيات المؤسسية المحددة لتحسين التعليم والتعلم، ويعزز من مساهمتها والتزامها نحو الأقسام الأكاديمية (تشارمر، ١٩٨٠: ٢٠٩).
- القياس الدوري للجدوى الاقتصادية لمخرجات المراكز.
- تكوين رأي مؤيد (lobbying) لاعتمادات ميزانية المركز السنوية، والحصول على الدعم المالي اللازم لتنفيذ المشروعات.
- توظيف المهرة من ذوي الخبرة في مجالات عمل المراكز.
- التخطيط التقني القائم على دراسة الاحتياجات، والفهم العميق لمسارات اتجاه الأسواق والتطورات الفنية في الأجهزة بما يكفل ضمان سلامة التوجه المستقبلي للمراكز في قطاع التقنيات.
- تعيين قيادة إدارية للمراكز تستطيع وضع الخطط وتنفيذها.
- التقويم الدوري المستمر لإنتاج المراكز.
- التواصل مع المؤسسات الوطنية المثيلة بغية تعرّف ما لديها من آراء وتطورات.

ومن الممكن الاستفادة من الأفكار المطروحة في هذا الكتاب والخروج بمجموعة من المعايير الفرعية لكل عامل من عوامل الفاعلية التي تم ذكرها آنفا مع التركيز

al-musawi.com

على النموذج التعاوني، بما يتلاءم والوضع المؤسسي للتعليم العالي العربي، على أن تتم تجزئتها في صورة أهداف قصيرة، ومتوسطة، وطويلة المدى. وعلى ذلك فإننا نجد أن المراكز في حاجة لتفعيلها من خلال تطبيق وتبني وتكييف العوامل التالية:

العامل الأول: الاستعداد الدائم لتقديم خدمات الوسائل: وذلك بأن:

- تلبي، وتتوقع احتياجات المستفيدين.
- يكون إنتاجها الفني مركزيا وفعّالا، وسريعا.
- تتحلى بالمسؤولية.
- تقدم نوعية عالية لسلسلة من الخدمات التقنية.
- تكون استجابتها سريعة.
- يتم استثمار تقنيات ومصادر التعلم في العملية التربوية وفي الدعاية للخدمات.
- تقدم الدعم التقني الضروري للأجهزة.
- تبتكر طرائق جديدة لتقديم وتطوير الخدمات.
- يكون تقديمها للخدمات وديّا.
- تراعي الإبداع والابتكار في إنتاجها.

العامل الثاني: إقامة علاقات مستمرة مع الأكاديميين: وذلك بأن:

- تملك روابط قوية مع الأنشطة أكاديمية.
- يكون لديها برنامج للتطوير التربوي للكادر الأكاديمي الفعّال، مشتق من الاستراتيجية المؤسسية للتطوير الوظيفي.
- تساهم في تحسين نوعية التعليم.
- تشترك في إجراء البحوث العملية في مجالات تقنيات ومصادر التعلم.

al-musawi.com

العامل الثالث: إقامة علاقات متميزة مع الإدارة العليا: وذلك بأن:

- تجد لها الرؤية والدعم لدى متخذ القرار.
- تكون لها مكانة متميزة في بنية المؤسسة التعليمية.
- تكون ذات رسالة تربوية واضحة.
- تكون مقبولة بصورة واسعة، وذات مصداقية أكاديمية.
- تكون متعاونة و/أو متكاملة مع الخدمات الأكاديمية الداعمة الأخرى.

العامل الرابع: الحصول على الدعم المالي: وذلك بأن:

- تحصل على دعم مالي كامل يغطي كل التكاليف.
- تموّل ذاتها ما أمكن عن طريق الحصول على الموارد المالية الخارجية (العلاقات التجارية).

العامل الخامس: تحقيق الجدوى الاقتصادية: وذلك بأن:

- تقلل من تكاليف شراء التجهيزات الضخمة والأجهزة المكلفة.
- تقيس جدوى مخرجاتها اقتصاديا بصورة دورية حسب المعايير السائدة.

العامل السادس: التوظيف: وذلك عن طريق:

- تعيين الموظفين المتخصصين في التقنيات.
- كون موظّفيها ماهرين ومجتهدين.
- عملهم كفريق.
- تقديم التدريب والتطوير الكافي لهم.
- المرونة بالنسبة للموظّفين.

al-musawi.com

العامل السابع: التخطيط التقني: وذلك بأن:

- تسابق حركتها الزمن في التحديث، والتطوير، مع الدراسة المعمقة للاحتياجات والتوجه.
- تكون مراكز للجودة والتميز بوعيها بالتطورات الجديدة.
- تستخدم التقنيات الحديثة للتعليم والمعلومات والاتصال في تحسين نوعية التعلم.
- تكون حركة تطورها مستمرة.

العامل الثامن: القيادة الإدارية: وذلك بأن:

- تكون للمراكز إدارة نوعية متميزة.
- تقوم الإدارة بتعزيز عمل الأقسام بقوة.
- تقوم الإدارة بتحليل إداري صارم للمعلومات، وعمليات دورية لإعادة التنظيم.
- يديرها شخص تربوي متمكن من الجوانب الفنية في هذه المراكز.
- يتمتع المدير بمهارات واسعة، وبصيرة مالية، وفطنة تكنولوجية، وقدرة على الاتصال الجيد وديمقراطية في القيادة.
- تكون لإدارة المراكز عضوية في اللجان ذات العلاقة بمجال عملها كافة.
- يكون المدير مطلعا على آليات العمل المؤسسي.
- يكون المدير ذا قدرة على الكتابة الجيدة والتمكن من مهارات التقديم.

العامل التاسع: التقويم: ويتحقق ذلك عن طريق:

- قيام المراكز بإجراء تقويم غير رسمي، وقياس رضا المستفيدين منها.
- إجراء تقويم منظومي وفعّال وبصورة مستمرة لنتاجات المراكز الفنية.

al-mosawi.com

العامل العاشر: التواصل مع المؤسسات المهنية الوطنية/الإقليمية

المثيلة: وذلك عن طريق:

- إقامة ورش خارجية لأغراض أكاديمية و/أو لغايات تجارية.
- اقتراح المراكز على مؤسساتها التعليمية إنشاء مؤسسة وطنية/إقليمية مركزية لتقنيات ومصادر التعلم.
- إقبال المتخصصين والمهتمين بالمراكز، على التعامل مع أية منتديات بحثية وأكاديمية وإلكترونية خاصة تبحث في القضايا ذات الصلة، وعلى إصدار دوريات متخصصة.

القسم الثالث: أنموذج لآلية عمل المراكز الفاعلة:

ترى ما هي مضامين هذه الآراء بالنسبة لمراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي العربي؟ إن المراكز عبارة عن بنى مركزية يتم إنشاؤها بوساطة هذه المؤسسات، لتقديم ومتابعة وتقويم الخدمات التقنية بالإضافة إلى خدمات التطوير التعليمي، مستخدمة في ذلك الإمكانات البشرية والفنية والمالية المتاحة، وعلاقات الاتصال الإيجابية على المستويات الوطنية والخارجية والداخلية. وقد وجدنا أن حلقات الاتصال بين المراكز ومحيطيها الداخلي والخارجي متداخلة في صورة علاقات تشكل آليات متفاعلة لعمل المراكز، ويمكن تمثيلها في الأنموذج (٩-١) متضمنة الخطوات الرئيسة لتأسيس وتشغيل المراكز.

الدور المستقبلي للمراكز:

إن التغيرات الحاصلة في الجانب التقني لمراكز تقنيات ومصادر التعلم، يتضمن مستقبلا إدخال الحاسوب وتقنية المعلومات في معظم الأنظمة والتجهيزات والأجهزة ذات

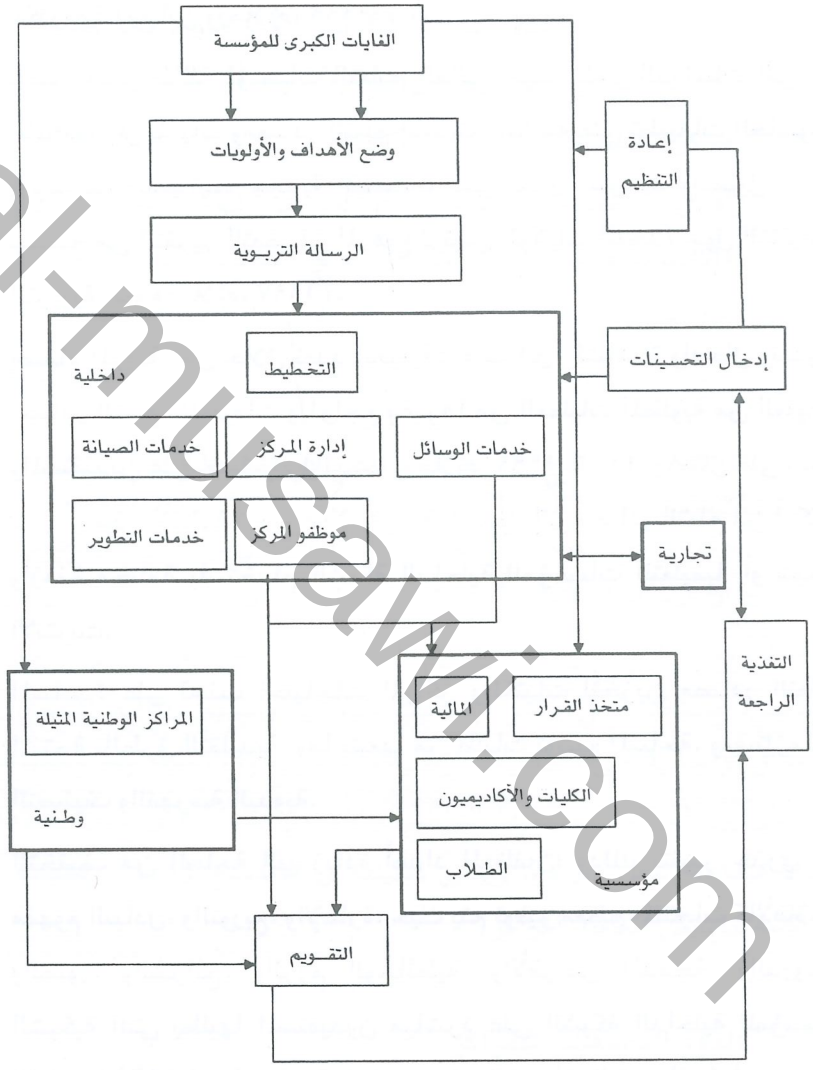
al-mussawi.com

الصلة بالإنتاج الفني لمصادر التعلم ووسائطه بما يسهم في:

- جذب المستفيدين للمشاركة في أعمال الإنتاج نظرا لسهولة استخدامها الكترونيا (سباين وزملاؤه، ١٩٩٩: ٦).
- توفير أموال طائلة لمؤسسات التعليم العالي، حيث تشير الدراسات إلى أن الاستثمار في تقنيات ومصادر التعلم الحديثة القائمة على تطبيقات الحاسوب والإنترنت وتقنياتهما مجدية اقتصاديا على المدى المتوسط والطويل (كما يستنتج من التقرير التفصيلي المرفوع لرئيس الولايات المتحدة حول التقنيات التربوية؛ شو وزملاؤه، ١٩٩٧).
- إضفاء المرونة، من خلال تعدد الخيارات والبدائل، لمشاهدة وإدخال وتعديل مصادر التعلم والمعلومات والمراجع وغيرها من العمليات المطلوبة من الفنيين والمستفيدين على حد سواء (لنديك وزملاؤه، ١٩٩٩: ٣-٤)، وكمثال على ذلك نرى أن هذه الأنظمة تعطي هؤلاء فرصة الوصول إلى مصادر التعلم من أمكنة وأزمنة مختلفة باستخدام الشبكة الداخلية للمؤسسات التعليمية أو شبكة الإنترنت.
- المساعدة على تجنب احتياجات المراكز والمكتبات لتخزين مصادر التعلم المنتجة بالطرق التقليدية، وما يتبعها من طلبات توسيع المساحة، ومستلزمات التصنيف والفهرسة اليدوية.
- التخفيف من الحاجة إلى زيادة أعداد الموظفين؛ وذلك بتغيير جذري في مفهوم التبادل، والتوزيع، والإعارة، حيث يتم توفير معظم المنتجات كالأفلام، والصور، والشرائح، والرزم الوسائطية، والأقراص المدمجة، والدروس الشبكية التي يطلبها المستفيدون مباشرة على الشبكة الداخلية للمؤسسة التعليمية (الانترانت) مدعمة بتوفير معظم الخدمات التي يطلبونها.
- تزويد قاعات المحاضرات بالتجهيزات التكنولوجية الإلكترونية فيما يعرف

al-musawi.com

الأنموذج (٩-١)



نموذج لآلية عمل مراكز الخدمات السمعبصرية وتقنيات التعليم وتصور لعلاقاتها

al-mutawi.com

بالصف الإلكتروني الذكي (smart classroom) الذي تقوم فكرته على بناء قاعات محاضرات حديثة، أو تزويد التقليدية منها بتجهيزات ثابتة كالشاشة، وحاسوب الحاضنة (notebook computer)، والسبورة الذكية (smart board)، وعارض المعلومات الحاسوبي (data projector)، والعارض المتعدد الأغراض (visual multimedia presenter)، وعارض الفيديو، وكاميرات التسجيل والبث التلفازية، وربط كافة الصفوف الإلكترونية بوصلة الإنترنت.

- رفع مستوى الإنجاز الطلابي من خلال التطبيق النموذجي لنظريات التعلم الذاتي، والتعلم باستخدام الحاسوب (computer assisted learning)، والتعلم عن بعد (distance learning) والتعلم الشبكي المباشر (synchronous on-line learning)، والتعلم الشبكي غير المباشر (on-line learning asynchronous) (لنديك وزملاؤه، ١٩٩٩: ٥) بالإضافة إلى استخدامات الإنترنت للأغراض التعليمية التي تتضمن التدريس باستخدام البريد الإلكتروني (e-mail)، والمناقشة التفاعلية (interactive chat)، والمؤتمر الشبكي عن بعد (web-conferencing)، والمكتبة الافتراضية ثلاثية الأبعاد (3D virtual library)، والمجتمع التخصصي الشبكي (e-community)، والمنتديات التعاونية الشبكية (cooperative e-forum)، وتوفير المواد والعروض التعليمية الشبكية الجاهزة، والتقويم الشبكي المستمر للطلاب، وإجراء المقابلات الحية مع خبراء المقررات، وسواها الكثير.

al-mosawi.com

خلاصة الكتاب:

نستطيع القول من خلال ما تعرضنا له في هذا الكتاب أن دور مراكز تقنيات ومصادر التعلم في مؤسسات التعليم العالي سيظل مستمرا في المستقبل المنظور، ويبدو على الأرجح، أنها قد تتطور إلى مراكز تمارس أنشطة جديدة تقوم على الدمج بين أنواع التطبيقات التقنية المختلفة، وهناك إشارات قوية لأمثلة تطبيقية في الميدان حدث فيها تغير في طبيعة دور مراكز تقنيات ومصادر التعلم، فأصبحت مراكز للتعلم عن بعد، والتعلم الشبكي المباشر، وهي أدوار محورية تعتمد عليها طرق التدريس الحديثة. ولعل هذا التوجه سيسود في إطار التغير النوعي للدراسة الأكاديمية، وتنفيذ مفهوم الجامعة الإلكترونية المفتوحة والافتراضية. غير أنه إذا لم تقدم الحلول المطلوبة لبعض القضايا السابقة التي ربما ترثها المراكز الجديدة، فإن هذا يعني بالضرورة عدم قدرتها على الاستمرار الفعّال للمحافظة على بقائها في مؤسساتها مما يجعلها تنأى بنفسها بعيدا عن السياق الأكاديمي أو أن تجد نفسها في عزلة مفروضة عليها، نتيجة لعدم الإحاطة الكاملة بدورها وقيامها بأداء أدوار مغايرة لدورها الأصلي المرسوم لها. وربما يصل بها الحال إلى الالتجاء لأدوار الجذب الإعلامي أو الكسب التجاري عن طريق ممارستها لأعمال التصميم، والدعاية، والإعلان، وتسويق المنتجات المؤسسية باستخدام التطبيقات التكنولوجية الجديدة، مما قد يؤدي إلى استمرارية الصورة المبهمة المرسومة لها في أذهان المجتمع الأكاديمي بمؤسسات التعليم العالي.

al-mosawi.com

المصادر

al-musawi.com

أولا: العربية:

١. **اسكندر، كمال وكمالي، محمد** (١٩٩٥). دراسة ميدانية للعوامل المؤثرة على استخدام الأساتذة للوسائط التعليمية بمراحل التعليم قبل الجامعي في دولة الإمارات العربية المتحدة، دراسات وحدة البحوث، كلية التربية. العين: جامعة الإمارات العربية المتحدة.

٢. **اسكندر، يوسف، وغزاوي، محمد** (١٩٩٤). مقدمة في التقنيات التعليمية، الكويت: مكتبة الفلاح.

٢. **الحاج عيسى، مصباح وزملاؤه** (١٩٨٥). التقنيات التربوية بين النظرية والتطبيق، مكتبة الفلاح: الكويت، الطبعة الأولى.

١. **حمدان، محمد** (١٩٨٦). تأسيس مراكز الوسائل التعليمية في المدارس والمناطق التربوية، عمان: دار التربية الحديثة.

٣. **الخوالدي، هلال** (٢٠٠٠). تصورات أعضاء هيئة التدريس لوضع تقنيات التعليم في كليات التربية للمعلمين بسلطنة عمان، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك: الأردن.

٤. **سلامة، عبد الحافظ** (١٩٩٥). إدارة مراكز مصادر التعلم، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١. **شيشولم، مارغريت، وإيلي، رونالد** (١٩٨٣). العاملون في والتقنيات التربوية: بحث في مدخل الكفايات (ترجمة: ملحس، أمين)، الكويت: المركز العربي للتقنيات التربوية.

٥. **الطوبجي، حسين حمدي** (١٩٩٦). وسائل الاتصال والتقنيات في التعليم. دار القلم، الكويت.

al-musawi.com

٦. **عليان، ربحي** (٢٠٠٢). إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعلم، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٧. **لبيب، رشدي وزملاؤه** (١٩٨٣). الوسائط التعليمية، القاهرة: دار الثقافة.

٨. **الموسوي** (١٩٩٩) دور مراكز الخدمات السمعبصرية والتقنيات التربوية في مؤسسات التعليم العالي، التربية المعاصرة، ٥١، ١٧٩-٢٠١، جامعة الإسكندرية.

al-musawi.com

ثانيا:الإنجليزية:

1. **Academic Staff Development Committee. 1992.** *Policy for Academic Staff Training and Development.* Southampton: University of Southampton.
2. **AECT. 1975.** *Media Centres: Readings from Audio-visual Instruction.* London: Association for Educational Communication and Technology.
3. **Al Musawi, A. 1995.** *Perceptions Of Quality in British Higher Education Centres for Educational Technology and Their Implications for the Omani Centre for Educational Technology at Sultan Qaboos University.* Thesis submitted for Ph.D., University of Southampton.
4. **Al Musawi, A. 2002.** The existing Formats and Functions of Media Units in the Omani Higher Education, *Journal of Educational and Psychological Studies,* 3(2), Pp. 33-51. Bahrain University.
5. **Allen, J. 1992.** *Personal Interviews* University of Southampton, Teaching Support and Media Services: former director.
6. **Allen, J. and Mathias, H. 1988.** Staff development through an international inter-university link. *Media in Education and Development, September, Pp. 90-91.*
7. **Allen, J. and Weston, M. 1991.** *A report to the Working Party on Media Service Provision -1.* Confidential un-published report, not available to the public.
8. **Allen, J. and Weston, M. 1992.** *A report to the Working Party on Media Service Provision -2.* Confidential unpublished report, not available to the public.
9. **Anderson, G. 1994.** *Fundamentals of Educational Research.* London: The Falmer Press.
10. **ATCDE Audio-visual Communications Section. 1973.** *The Organisation of Educational Technology in Colleges of Education and Other Institutions of Higher and Further Education- A Policy Statement.* Newcastle Upon Tyne: ATCDE.
11. **Bates, A. 1981.** Towards a better research framework for evaluating the effectiveness of educational media. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 12, No. 3, Pp. 215-233.

el-musawi.com

12. **Bates, A. 1982.** The impact of Educational radio. *Media in Education and Development,* September, Pp. 144-149.

13. **Bates, A. 1987.** *Broadcasting in Education: an evaluation.* London: Constable.

14. **Beard, R., Bligh, D. and Harding, A. 1978.** *Research into Teaching Methods in Higher Education.* Guildford: Society for Research into Higher Education SRHE.

15. **Best, J. and Kahn, J. 1986.** *Research in Education*. New Jersy: Prentice-Hall.

16. **Beswick, N. 1975.** *Organising Resources: Six Case Studies.* London: Heinmann.

17. **Black, J. 1970.** British Universities since the Brynmor Jones Report. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 1, No. 1, Pp. 9-15.

18. **Board of Education. 1934.** *Optical Aids.* educational pamphlet No 115, London: HMSO.

19. **Brown, J., Norberg, K. and Srygley, S. 1972.** *Administering Educational Media: Instructional Technology and Library Services.* New York: McGraw-Hill.

20. **BUFVC. 1991a.** *The BUFVC Handbook for Film and Television in Education 1991/92.* Surrey: Unwin.

21. **BUFVC. 1991b.** *A Colloquium on Managing Television and Central Media Services in Higher Education.* London: BUFVC, audio-tapes.

22. **Burlingame, D. *et al* 1978.** *The College Learning Resource Centre.* Colorado: Libraries Unlimited, U.S.A.

23. **Carbery, T. 1982.** Scottish information technology '82. *Media in Education and Development,* September, Pp. 107-108.

24. **Carter, M. 1971.** Launching educational technology diploma. *Times Higher Educational Supplement,* August, p. 1.

25. **Charmer, F. 1980.** *Educational Technology in Higher Education.* Thesis submitted for M.Litt., University of Lancaster, U.K.

26. **Collier, K. 1983.** Learning technology departments and institutional management policy. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 14, No. 2, Pp. 143-151.

al-musawi.com

27. **Coopen, H. 1968.** *A Survey of British Research in Audio-visual Aids 1945-1967.* London: National Committee for Audio-Visual Aids in Education.

28. **Cryer, P. 1982.** The acceptability and dissemination of materials to support staff development in universities and polytechnics in the United Kingdom. *BJET,* Vol. 13, No. 1, Pp. 83-89.

29. **Darby, J. (ed). 1992.** *The CTISS File, No. 13.* Oxford: CTISS Publications.

30. **Department of Education and Science (DES). 1972.** *Central Arrangements for Promoting Educational Technology in the United Kingdom.* London: HMSO.

31. **Donovan, K. 1981.** *Learning Resources in Colleges: Their Organisation and Management.* a training pack, London: NCET.

32. **Duprey, T. (1968).** *Ferment in College Libraries: The Impact of Information Technology,* Communication Service Corp., Washington, DC.

33. **Dyke, R. (ed.). 1979.** *Audio-visual in Institutions of Higher Education in Europe.* Hong Kong: University of Warwick, University of Hong Kong and UNESCO.

34. **Ellison, J. 1972.** *The Identification and Examination of Principles which Validate or Refute the Concept of College or University Learning Resources Centers,* Thesis submitted for Ph.D., The Ohio State University.

35. **Elton, L. 1981.** The use of learning resources in higher education. *BJET,* Vol. 12, No. 2, Pp. 84-97.

36. **Ely, D. 1971.** The Contemporary College Library: Change by Evolution or Revolution, *Educational Technology,* 11, p. 18.

37. **Enright, B. 1972.** *New Media and the Library in Education.* London: Clive Bingley.

38. **Erickson, C. 1970.** *Administering Instructional Media Programs.* New York: Macmillan.

39. **Flood Page, C. 1971.** *Technical Aids to Teaching in Higher Education.* London: SRHE.

40. **Foley, M. 1987.** University College Dublin Audio-visual Centre. *Media in Education and Development,* March, Pp. 27-32.

e-mubawi.com

41. **Fothergill, R. 1973.** *Resources Centres in Colleges of Education.* Working Paper 10, London: NCET.

42. **Ghazal, K. 1990.** *Planning for Educational Technology Media in Higher Education in Iraq: Part II.* Thesis submitted for Ph.D., Manchester University, Pp. 98-184.

43. **Graham, E. and Berry, J. 1993.** Case study: the evaluation of a model for production of video resources in science and mathematics. *ETTI,* Vol. 30, No. 1, Pp. 72-87.

44. **Harris, N. and Bailey, J. 1982.** Conceptual problems associated with the evaluation of educational technology. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 13, No. 1, Pp. 4-13.

45. **Hart , A. 1983.** Using video creatively to promote and study interaction within a learning group. *Industrial and Commercial Training,* July, Pp. 216-218.

46. **Hart, A. 1984.** Not just a bit of an extra. *Media in Education and Development,* September, Pp. 162-167.

47. **Hart, A. 1987.** Chapter 12: The political economy of interactive video in British Higher education. In Laurillard, D. (ed.) *Interactive Media: Working Methods and Practical Applications,* Chichester: Halsted.

48. **Hart, A. 1988a.** Using educational media. *Media in Education and Development,* Vol. 21, No. 1, Pp. 13-16.

49. **Hart, A. 1988b.** Evaluating educational media. *Media in Education and Development,* Vol. 21, No. 2, Pp. 70-75.

50. **Hawkridge, D. 1981.** The Telesis of Educational Technology. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 12, No. 1, Pp. 4-18.

51. **Heath, S. and Orlich, D. 1977.** Determining Costs of educational Technology: An exploratory review and analysis; Audio-tutorial and programmed instruction. *Educational Technology,* Vol. 17, No. 2, Pp. 26-33.

52. **Heinich, R., Molenda, M. and Russell, J. 1985.** *Instructional Media.* New York: Macmillan.

53. **Henry, T. 1990.** The enterprise approach in further and higher education: the challenge to learning resources and flexible learning. *Learning Resources Journal,* Vol. 6, No. 1, Pp. 3-6.

al-mosawi.com

54. **Hewton, E. 1981.** Looking for a change: an analysis of the findings of the Nuffield Group for Research and innovation in Higher Education. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 12, No. 3, Pp. 180-107.

55. **Hewton, E., Becher, A., Parlett, M. and Simons, M. 1975.** *Supporting Teaching for a Change.* London: Nuffield Foundation Group for Research and Innovation in Higher Education.

56. **Holroyde, D. 1974.** *Developments in Communications: Their implications for Education- Higher Education.* In Gardner, D. (Reporter), Seminar and conference reports No. 1, London: NCET.

57. **Hooper, R. 1977.** *The National Development Programme in Computer Assisted Learning in the United Kingdom: A Final Report of the Director.* London: NCET.

58. **Hooper, R. and Toye, I. 1975.** *Computer Assisted Learning in the United Kingdom, Some Case Studies.* London: NCET.

59. **House of Commons. 1980.** The Funding and Organisation of Courses in Higher Education In *Fifth Report from the Education, Science and Arts Committee.* London: HMSO.

60. **Laurillard, D. 1993.** *Rethinking University Teaching: A Framework for the Effective Use of Educational Technology.* London: Routledge.

61. **Layard, T. and Oatey, M. 1973.** The cost-effectiveness of the new media in higher education. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 4, No. 3.

62. **Lindeke, L. *et al* 1999.** Combining Media for Distance Education: Interactive and WebCT Integration. *CCUMC Annual Conference Proceedings: http://www.indiana.edu/~ccumc/spain.html*

63. **Lopez, M. 1983.** *Evaluation of Departmental Resource Centres in Higher Education.* Thesis submitted for Ph.D., Guildford: University of Surrey.

64. **Mackenzie, N. 1972.** Educational Technology: the Next Quinquennium. In *Innovation in Higher Education,* London: Society for Research into Higher Education.

65. **Mackenzie, N., Eraut, M. and Jones, H. 1970.** *Teaching and Learning: An Introduction to New Methods and Resources in Higher Education.* Paris:UNESCO.

al-mubawir.com

66. **McAlees, R. 1980.** The impact of technology on higher education. In Winterburn, R. and Evans, L. (ed.) *Aspects of Educational Technology,* Vol. XIV, Pp. 315-324, London: Kogan Page.

67. **Minnesota Higher Education Coordinating Commission. 1973.** *Responding to Change: Recommended State Policy for Meeting Minnesota's Present and Future Needs for Post-Secondary Education,* St. Paul, MN.

68. **Moore, D. and Hunt, T. 1980.** The nature of resistance to the use of instructional media. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 11, No. 2, Pp. 141-147.

69. **Moss, G. 1981.** Postgraduate training in educational technology. *Media in Education and Development,* December, p. 155.

70. **Moss, R. 1982.** Media resource units in tertiary education. *Media in Education and Development,* Vol. 15, No. 1, Pp. 19-21.

71. **Moss, R. 1984.** Video: *the Educational Challenge.* London: Croom Helm.

72. **Murphy, R. and Torrance H. (ed.): 1988.** *Evaluating Education: Issues and Methods.* London: Open University.

73. **National Council for Educational Technology. 1969.** *Towards More Effective Learning, the Report of the National Council for Educational Technology 1967-1968.* London: NCET.

74. **National Council for Educational Technology. 1973.** *Educational Technology: Progress and Promise: The Report of the National Council for Educational technology for the year 1967-1973.* London: NCET.

75. **National Council for Educational Technology. 1979.** *The Contribution of Educational Technology to Higher Education in the 1990s.* London: NCET.

76. **National Extension College. 1966.** *University Intercommunication: The Nine Universities Research Project.* Oxford: Pergamon Press.

77. **Oosthoek, H. and Ackers, G. 1973.** The evaluation of an audio-tape mediated courses- II. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 4, No. 1, Pp. 54-73.

dr-mus.com

78. **Open University Production Centre. 1993.** *Draft Report- February '93.* Milton Keynes: BBC, Open University Production Centre.

79. **Open University. 1992.** *Pocket Guide to OU Figures.* Milton Keynes: Open University.

80. **Osborne, C. (ed.). 1986.** Centres of Activity in the United Kingdom. *International Yearbook of Educational and Instructional Technology 1986/87.* London: Kogan Page/Nichols.

81. **Percival, F. and Ellington, H. 1984.** *A Handbook of Educational Technology.* London: Kogan Page.

82. **Perraton, H., Wade, D. and Fox, J. 1969.** *Linking Universities by technology.* Cambridge: National Extension College.

83. **Pickfords, M. 1975.** University inputs, outputs and educational technology. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 6, No. 2, Pp. 61-70.

84. **Raddon, R. 1984.** Planning Learning Resource Centres in Schools and Colleges. Aldershot: Gower. U.K.

85. **Raddon, R. 1984.** *Planning Learning Resource Centres in Schools and Colleges.* Aldershot: Gower.

86. **Reed, E. 1977.** *Support Staff for Educational Technology in Further and Higher Education.* London: NCET.

87. **Richie, M. 1993.** The Deming Method: System Theory for Educational Technology Services; *Tech Trends,* Vol. 38, No 4, Pp. 22-26.

88. **Romiszowski, A. 1986.** *Developing Auto-Instructional Materials. London:* Kogan Page.

89. **Rowntree, D. 1978.** *Educational Technology in Curriculum Development.* London: Harper and Row.

90. **Rutherford, R. 1983.** An analysis of four institutional strategies for staff development. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 14, No. 1, Pp. 4-13.

91. **Saettler, P. 1968.** *A History of Instructional Technology.* New York: McGraw Hill.

92. **Salomon, G. 1981.** *Communication and Education.* London: Sage.

al-mubawi.com

93. **Schwieso, J. 1993.** Staff usage of Information Technology in a faculty of higher education: a survey and case study. *ETTI*, Vol. 30, No. 1, Pp. 88-94.

94. **Shaw, D. *et al* 1999.** Report to the US President on the Use of technology. *President's Committee of Advisors on Science and Technology/Panel on Educational Technology: http://www.whitehouse.gov/WH/EOP/OSTP/NSTC/PCAST/k-12ed.html*

95. **Shores, L. 1954.** Audio Visual Dimensions for an Academic Library, *College and Research Libraries,* 15, Pp. 393-397.

96. **Smith, G. 1992.** Models of staff development in higher education. *British Journal of Educational Technology,* Vol. 23, No. 1, Pp. 88-95.

97. **Spain *et al* 1999.** Media Centres in Transitions: Then and now. *CCUM Annual Conference Proceedings: http://www.indiana.edu/~ccumc/spain.html*

98. **Stones, E. 1968.** An experiment in the use of programmed learning in a university with an examination of student attitudes and the place of seminar discussion. *In Aspects of Educational Technology,* Vol. II, London: Methuen.

99. **The Carnegie Commission on Higher Education. 1972.** *The Fourth Revolution: Instructional Technology in Higher Education,* McGraw-Hill, N.Y.

100. **The Jones Report. 1965.** *Audio-visual Aids in Higher Scientific Education.* London: HMSO.

101. **Thornbury, R. (Co-ordinator), Gillespie, J. and Wilkinson, G. 1979.** *Resource Organisation in Secondary Schools: Report of an Investigation.* Working paper No 16, London: NCET.

102. **Tucker, R. 1979.** *The Organisation and Management of Educational Technology.* London: Croom Helm.

103. **Tucker, R. 1990.** *The Use of Audio-visual Aids in Polytechnics.* thesis submitted for Ph.D., University of Bradford.

104. **UNESCO. 1984.** *The Administrator and Instructional Materials.* Switzerland: IRL.

dr.nuaawi.com

105. **University Grants Committee. 1964.** *The Hale Report- Report of the Committee on University Teaching Methods.* UGC: HMSO.

106. **University Grants Committee. 1971.** Tables of contents *In Reports from the 'High Activity' Centres in Higher Education.* March, UGC: Circular to the Vice-Chancellors.

107. **Unwin, D. 1969.** Educational technology, past, present and future. In *Media and Methods: Instructional Technology in Higher Education.* London: McGraw Hill.

108. **Veit, F. 1975.** *The Community College Library,* Greenwood Press, CT.

109. **Weston, M. 1986.** Film and video production in universities- fighting back? *BUFVC Newsletter*, February, Pp. 16-17.

110. **Weston, M. 1992a.** *Personal Interview* BUFVC: director.

111. **Weston, M. 1992b.** *Producing Teaching Materials for Higher Education.* BUFVC: unpublished paper.

112. **Williams, M. 1980.** Learning resources policy-formation in secondary schools. *BJET,* Vol. 11, No. 2, Pp. 127-138.

113. **Wright, A. 1973.** *Training for Educational Media Design.* Working paper No. 9, London: NCET.

alhusawi.com

كشف الأعلام

al-musawi.com

أ

إلتون: ٥٢، ١١١، ١٤٧

ألن (/ماثياس): ١٣١، ١٣٢، ١٣٥، ١٦٠، ١٦١

أوستوك (/آكرز): ١٠٠

إريكسون: ٥٦، ٥٨، ٧٨، ٧٩، ١٠١، ١٠٢، ١٠٣، ١٠٥، ١٤٩، ١٥١، ١٥٢

أندرسون: ١٠١

أنوين: ١٢٠

إنرايت: ٣٣، ٣٨

أوزبورن: ١٢٢، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦

إليسون: ٦٠

إيلي: ٥٢، ١٥٣

إسكندر (/غزاوي، كمالي): ١٥٧، ١٦٣

ب

براون: ٢٢، ٢٥، ٥٧

برسيفال (/إلينغتون): ١٤، ١٦

بكفوردس: ١٧

بيرد: ١٧

بيتس: ١٧، ١٨، ١٩، ٢٥، ١٠١، ١٤٤

براتون: ٧٠

باسويك: ٥٦

بيرلنجيم: ٢٨، ٣٠، ١٤٩، ١٥١، ١٥٣، ١٥٥

ت

تشارمر: ٦٧، ٦٩، ٨٢، ٩٢، ٩٣، ١٠٢، ١٠٤، ١٠٩، ١١٩، ١٢٤، ١٤٧، ١٦٤

تاكر: ١٥، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٤٤

ث

ثورنبري: ٨٢

ج

جونز: ١١١، ١١٢، ١١٣، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١١٩، ١٢٠، ١٢١، ١٢٣، ١٢٥، ١٣٢، ١٣٣، ١٣٥، ١٤٤، ١٤٦

جراهام (/بيري): ١٩

ح

الحاج عيسى: ٤٧

حمدان: ١٤٨، ١٤٩

خ

الخوالدي: ١٣٨

د

داربي: ٧٣

دونوفان: ٧٧، ٨٧، ٨٨، ١٣٢

دايك: ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦

دوبري: ٤٧

al-musawi.com

ر

ريد: ١٧

راونتري: ١٧، ٨٩، ١١٧

رومسزوسكي: ١٧

رادون: ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٧٧، ٩٦، ٩٧، ١٤٩

رايت: ١٣٣

رذرفورد: ٩٤، ١٣٦

ريتشي: ١٤٩

س

ساتلر: ١٥، ١٦

سالومون: ١٧، ١٤٤

ستونز: ١٧

سميث: ٩٥

سلامة: ١٣٨، ١٣٩، ١٤٠، ١٤١

سباين: ١٥٤، ١٥٥، ١٥٦، ١٦٩

ش

شويسو: ١٨

شورز: ٢٨، ٢٩

شو: ١٦٩

شيشولم (/إيلي): ١٥٣

ط

الطوبجي: ٤٨، ١٣٨

ع

عليان: ٥٠

غ

غزال: ٦٨، ٨١، ٨٦، ٩٣، ٩٨، ١١٠، ١١١، ١٢٩، ١٣٠، ١٤٦، ١٥٤، ١٦٣

ف

فلودييج: ١٧، ٣٤

فوذرجيل: ٤٠، ٥٨، ٦٠، ٧٤، ٧٩، ٩٩، ١٠٠

فولي: ٦٢

فيت: ٣١

ك

كوبن: ١٦

كاربري: ١٨

كارتر: ١٠٠

كراير: ٩٧

كولبير: ٤٤، ٥١، ٩١، ١٢٧، ١٢٨

al-musawi.com

ل

لنديك: ١٥٦، ١٦٩، ١٧١

لبيب: ١٤

لوبيز: ١٥، ٢٠، ١١٠، ١١٩، ١٤٤، ١٤٧

لوريلارد: ١٧، ١٨، ٢٤، ٢٥، ٤٠، ١٢٨، ١٤٤،

لايرد وأوتي: ٦٩، ٧٢، ٨٢، ٨٣

م

ماكنزي: ٢٤، ٣٨، ٩٤

مكاليس: ١٧

موس: ١٧، ٩٢، ١٠٠، ١٤٤

الموسوي: ١٣٨، ١٤١، ١٤٨، ١٤٩، ١٥٥، ١٥٨، ١٦٢، ١٦٣

مور (/هانت): ٧٢، ٩٠، ٩١

ميرفي (/تورانس): ١٠٢

و

وستون: ٤٤، ٦٧، ٧٢، ٧٣، ٨٦، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٠، ١٣١، ١٣٢، ١٦٠، ١٦١

ويليامز: ٧٧

هـ

هاينك: ١٥

هوكريدج: ٣٦

هوبر (/توي): ١٦، ١٠٠

هولروبد: ١٧، ٧٠، ٧١

هيوتون: ١٧، ٦٨، ٨٦، ٩٠، ١١٥، ١١٦

هاردنج: ١٧

هنري: ١٧

هارت: ١٧، ١٩، ٤٠، ٧١، ٩٢، ١٤٤، ١٥٢

هيث (/أورليتش): ١٧

هايدن (/كلارك): ٣٢، ٣٧، ١١٢، ١١٦، ١١٧، ١١٩، ١٢٠، ١٤٦،

هاريس (/بيلي): ١٠٠

al-musawi.com

المؤلف

حصل الدكتور علي بن شرف الموسوي على الدكتوراه عام ١٩٩٥ في مجال التربية مع التركيز على مراكز تقنيات ومصادر التعلم من جامعة ساوثهامبتون بالمملكة المتحدة، ويعمل بجامعة السلطان قابوس منذ عام ١٩٨٥، ويشغل حاليا منصب نائب مدير مركز تقنيات التعليم للتطوير التعليمي ومحاضرا بكلية التربية بالجامعة، وله العديد من البحوث والأوراق المنشورة في دوريات عربية وعالمية، ونظم بعض المؤتمرات والمشاغل وشارك في أخرى، كما أعدّ كتابا في التعلم التعاوني عام ١٩٩٢ وشارك في تأليف آخر عام ٢٠٠٣. ويمارس أنشطة في مجالات تنمية مهارات التدريس ومهارات التعلم والتصميم التعليمي، وتشمل اهتماماته مجالات التصميم الحاسوبي والشبكي والترجمة والشعر، وقد أصدر أول دواوينه الشعرية (استغراقات) عام ١٩٩٨.

البريد الالكتروني: almusawi@al-musawi.com
الموقع الشبكي: www.al-musawi.com

الكتاب

يركز هذا الكتاب على استخلاص معايير الفاعلية لمراكز تقنيات التعليم وتقويمها لدعم العملية التعليمية مع التركيز على المؤسسات الجامعية والعليا؛ ويتكون من تسعة فصول تؤسس لفاعلية التقنيات التربوية وتتناول القضايا العامة لمراكز تقنيات ومصادر التعلم وتدرس التجارب الجامعية للمراكز وتركز على التجارب البريطانية والأمريكية والعربية منها، ثم تستنبط عوامل الفاعلية. وهو موجّه إلى المخططين التربويين ومتخذي القرار والباحثين وطلاب الدراسات العليا والجامعية.

مطبعة جامعة السلطان قابوس، مسقط – سلطنة عمان

al-musawi.com