الفصل الثاني

التعليم من بُعد : النظام والتطبيق

* تمهيد .
* مفهوم التعليم من بُعد .
* أوجه الإختلاف مع المفاهيم الأخرى (التعليم المفتوح ، التعلم الإلكتروني) .
* خصائص التعليم من بُعد .
* مبررات الأخذ بنظام التعليم من بُعد .
* الأطراف الرئيسية الفعّالة في نظام التعليم من بُعد .
* أهم أوجه النقد لبرامج التعليم من بُعد .
* علاقة التعليم من بُعد بكل من تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات .
* الوسائط التعليمية المُستخدمة في برامج التعليم من بُعد .
* الدعم والمساندة التي توفرها مؤسسات التعليم من بُعد .
* الهيكل التنظيمي لمؤسسات التعليم من بُعد والقوى البشرية العاملة بها .
* الهيئة التدريسية والإرشادية العاملة بمؤسسات التعليم من بُعد
* الفئات المستهدفة والبرامج والدرجات الأكاديمية المناسبة لها في التعليم من بُعد .
* نظام الدراسة المتبع بالتعليم من بُعد .
* كيفية اختيار المواد التعليمية ببرامج التعليم من بُعد .
* أساليب تصميم وإنتاج المقررات التعليمية ببرامج التعليم من بُعد
* أساليب إتاحة المواد التعليمية بالتعليم من بُعد .
* المتطلبات الأساسية اللازمة لنجاح وتفعيل مؤسسات التعليم من بُعد على مستوى المجتمع التعليمي .
* معايير الجودة النوعية ببرامج التعليم من بُعد .
* أساليب التقويم ببرامج التعليم من بُعد .
* المكتبة الأكاديمية ودورها بمؤسسات التعليم من بُعد .
* برامج التعليم من بُعد كما يراها الباحثون .

obeikandl.com

الفصـــل الثانـــي

التعليم من بُعد : النظام والتطبيق

- **تمهيـــــد :**

قبل الخوض في توضيح ماهية التعليم من بُعد وكل ما يتعلق به من منظور النظـــام والتطبيق ، يؤكد الباحث أن الهدف الرئيس من هذا الفصل هو التغطية الشاملة لجميع محاور نظام التعليم من بُعد وذلك من خلال استعراض العديد من النقاط المتعلقة به . وأهميـــة ذلـــك وضع خلفية عريضة لما سوف يقوم به الباحث فيما بعد من تصميم البرامج التعليميـــة لهـــذا النوع من التعليم . وفيما يلي أهم النقاط التي يرى الباحث ضرورة في استعراضها ، ولـــتكن البداية مع مفهوم التعليم من بُعد .

- **مفهوم التعليم من بُعد :**

يعرف محمد طنطاوي[1] التعليم من بُعد بأنه نظام تعليمي يـــوفر الخـــدمات التعليميـــة للراغب فيها في أماكن تواجده ، وفي الوقت الذي يرغب فيه ، ولا يقتضي ذلـــك الاتـــصال المباشر بين الأستاذ والطالب وإنما يتم اكتساب المهارات والخبرات من بُعد بالتعلم الـــذاتي ، مع وجوّد اتصال مستمر ومحدود بين المتعلم والمؤسسة بعدة طرق لتحقيق أهـــداف محـــددة للبرامج التعليمية . كما يعرفه محمد حمدان[2] بأنه الفصل بين المعلم والمتعلم والاعتماد علـــى تنظيم تربوي تلعب فيه الوسائط التكنولوجية دورً مهمً في ربط المعلم بالمتعلم من أجل تنفيـــذ المحتوى التعليمي للمقرر الدراسي ، مع إمكانية عقد لقاءات دورية بين المعلم والمتعلم لتحقيق أهداف تعليمية واجتماعية . ويقدم محمد خميس[3] تعريفاً مشابهاً ، حيث عرّف التعليم من بُعد بأنه أسلوب للتعلم الذاتي والمستمر ، تقع فيه مسئولية التعلم على المتعلم الذي يكون بعيداً عن المعلم ، وتستخدم فيه مواد تعليمية متنوعة مطبوعة وغير مطبوعة ، تُعد بشكل خاص لتناسب قدرات المتعلمين المختلفين وسرعاتهم في التعلم ، ويلتحق به كل من يرغب فيـــه بـــصرف النظر عن العمر والمؤهل الدراسي . ويقدم إبراهيم محمد[4] تعريفاً آخر للتعليم من بُعد على أنه نمط تعليمي يُتيح الفرصة للمتعلم أن يكتسب المعلومات والمعـــارف والاتجاهـــات وتكـــوين المهارات من برامج دراسية متنوعة الأشكال متعددة المستويات لا تخضع للإشراف المباشر ،

---

[1] محمد محمد عبد الحليم طنطاوي : مشروع الجامعة المصرية للتعليم من بُعد ، التشخيص ومتطلبات النجـــاح فـــي ضوء بعض الخبرات المحلية والعالمية ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد ٣٩ ، سبتمبر ٢٠٠١ ، ص ٢٦٧ .

[2] محمد سعيد حمدان : التعليم المفتوح والتعليم من بُعد ، مفهومه وفلسفته وأهدافه وأهميته في التنمية ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، العدد ٣٩ ، نوفمبر ٢٠٠١ ، ص ٦٣ .

[3] محمد عطية خميس : تطور تكنولوجيا التعليم ، مرجع سابق ، ص ٣٦٨ .

[4] إبراهيم محمد إبراهيم : التجارب العالمية في التعليم المفتوح والتعليم من بُعد ، مرجع سابق ، ص ٩ .

وتقدم من خلال وسائل الإعلام والوسائل المسموعة والمرئية والكمبيوتر وغيرها ، لأعداد كبيرة من الدارسين بصرف النظر عن أماكن تواجدهم .

ويقدم الباحث تعريفاً للتعليم من بُعد وهو ((**منظومة تعليمية متكاملة ، تُتيح للمتعلمين بمختلف أعمارهم ومؤهلاتهم وأماكن إقامتهم فرصاً متساوية لاكتساب المعارف والمهارات المختلفة ، وذلك وفقاً لمفهوم التعلم الذاتي دون الاعتماد المباشر على المعلم ، وذلك من خلال مجموعة من البرامج الأكاديمية المتنوعة ، والتي لا يشترط فيها الحضور المكاني للمتعلم أو المعلم ، ولكن يتم الاعتماد على مجموعة متنوعة من الوسائط التعليمية والتكنولوجية أحادية وثنائية الاتجاه**)) .

- **أوجه الاختلاف مع المفاهيم الأخرى (التعليم المفتوح ، التعلم الإلكتروني) :**

يُشير إبراهيم الدسوقي[1] إلى وجود تداخل كبير بين مفهومي التعليم من بُعد والتعليم المفتوح لدى العديد من التربويين ، لذلك لابد من التأكيد على كون التعليم المفتوح يُشير إلى انفتاح الفرص أمام المتعلم بإزالة الحواجز التي تتمثل في القبول ، والمكان ، والأسلوب ، والأفكار ، وذلك لإحداث تغيرات أساسية في العلاقة بين المعلم والمتعلم . أما التعليم من بُعد فيتسم بلوائح جامدة أو غير مرنة في أغلب الجامعات ، ولاتستجيب بسهولة لاحتياجات المجتمعات ، ومن ثم فإن مؤسسات التعليم من بُعد ليست أكثر انفتاحاً لشروط القبول وأي جانب آخر يتناول سياسة المؤسسة .

أما عن التعلم الإلكتروني ، فهو ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية فقط (شبكات محلية ، شبكات عالمية ، وما يشملها من برمجيات) في الاتصال والتفاعل بين المعلمين والمتعلمين ، وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها[2]. وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع هذا المصطلح منها Online Education ، Web Based Education ، وغيرها من المصطلحات .

وبذلك يختلف التعلم الإلكتروني عن التعليم من بُعد في كون الثاني يعتمد على وسائط متنوعة الأشكال يأتي من ضمنها الوسائط الإلكترونية ، وذلك عكس ما هو متبع في التعلم الإلكتروني والذي يتمحور حول الوسائط الإلكترونية فقط .

---

[1] علي إبراهيم الدسوقي علي : **نموذج مقترح للتعليم من بُعد لبعض كليات جامعة الأزهر** ، مرجع سابق ، ص ص ٢٧٢ ، ٢٧٣ .

[2] إيمان محمد الغراب : **التعلم الإلكتروني ، مدخل إلى التدريب غير التقليدي** ، القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٥ .

- **خصائص التعليم من بُعد :**

١. يُشير كاي ورامبل[1] إلى أهم خصائص التعليم من بُعد على الإطلاق ، وهو السماح للجامعات بتعليم عدد من الطلاب يفوق بكثير العدد الذي تستطيع استيعابه بالتعليم التقليدي. وتأكيداً على ذلك ، تتعدى نسبة حملة الشهادات الجامعية بنظام التعليم من بُعد في جمهورية ألمانيا الاتحادية ٢٥% من إجمالي حملة الشهادات الجامعية في البلاد ، وتتفق هذه النسبة مع واقع الحال في بريطانيا ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا النسبة تتعدى الـ ٤٠% بقليل . وهذه الدول على سبيل المثال لا على سبيل الحصر .

٢. ويُضيف كاي ورامبل خصيصة ثانية للتعليم من بُعد وهو السماح للجامعات بتعليم طلاب يقيمون بعيداً عن موقعها الجغرافي ، مع التأكيد على أن البُعد الجغرافي لا يُشكل شرطاً ضرورياً لمثل هذا التعليم ، فليس غريباً أن يدرس طالب مقيم داخل حرم الجامعة بوسائل خاصة بالتعليم من بُعد ، أي أن يكتسب القسم الأكبر من معارفه بواسطة وسائط تعليمية خاصة دون حضور المعلم جسدياً .

٣. ويذكر علي الدسوقي[2] خصيصة ثالثة وهى عدم اشتراط التعليم من بُعد تواجد الطالب تحت الإشراف المباشر لعضو هيئة التدريس طيلة سنوات الدراسة ، فالتعليم من بُعد تكون أنشطته منفصلة في الزمان والمكان – غالباً – مقارنة بالتعليم التقليدي ، والذي يتم في العادة وجهاً لوجه .

٤. ويُضيف علي الدسوقي خصيصة رابعة وهى تحقيق أكبر قدر من التفاعل الفكري والعقلي بين الطالب ومادة التعلم التي تنقل مضموناً علمياً من أعلى المستويات الأكاديمية ، باستخدام أساليب عرض تُنمي في هذا الطالب قدراته العقلية والفكرية المختلفة .

٥. ويُشير شبل والدهشان[3] إلى خصيصة مهمة جداً وهى وجود مؤسسة تعليمية معينة مسئولة عن عملية التعليم من بُعد من كافة النواحي ، تختلف اختلاف جذرياً عن مسؤوليات ومهام مؤسسات التعليم التقليدية ، فمؤسسات التعليم من بُعد تقدم وتوفر الأنشطة التربوية المتنوعة للطلاب ، وتقوم بتوزيع المواد التعليمية ، والمساعدة في تقييم عمل الطلاب ، وتنظيم أنشطة التعليم المباشر ، وغيرها من المهام التي جعلت لتلك المؤسسات حضوراً مميزاً لدى الطلاب يختلف كثيراً عن مؤسسات التعليم التقليدي .

٦. كما يُشير شبل والدهشان إلى اعتمادية التعليم من بُعد على استخدام الوسائط التعليمية سواء التقليدية منها (أحادية الاتجاه) ، أو الحديثة (ثنائية الاتجاه) ، وذلك لنقل وتوزيع المادة التعليمية إلى المتعلمين بصرف النظر عن أماكن تواجدهم ، ولا يتدخل التعليم

---

[1] طوني كاي ، غريفيل رامبل : **الجامعات المفتوحة ، تحليل مقارن** ، مجلة التربية الفصلية مستقبليات ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد ٢ ، ١٩٩١ ، ص ٢٥٦ .

[2] علي إبراهيم الدسوقي : **نموذج مقترح للتعليم من بُعد لبعض كليات جامعة الأزهر** ، مرجع سابق ، ص ٢٧٧ .

[3] شبل بدران ، جمال الدهشان : **التجديد في التعليم الجامعي** ، مرجع سابق ، ص ١٠٨ .

المباشر إلا لحل مسائل تتعلق بالفهم ، أو من أجل العمل ضمن فريق ، أو في داخل المختبرات التعليمية .

٧. ويذكر محمد خميس[1] خصيصة أخرى للتعليم من بُعد ، وهى اعتماده بشكل رئيس على التعلم الذاتي ، ومراعاته للفروق الفردية ، وكونه يوفر للمتعلمين فرصاً أوسع لاختيار الموضوعات والمصادر والطرق المختلفة ، ويسمح لهم بالسير فيه حسب خصائصهم وإمكاناتهم الخاصة .

٨. ويُضيف محمد خميس أن التعليم من بُعد يقوم على أساس التنظيم والتخطيط الدقيق في كافة المجالات التنظيمية والتعليمية ، وإعداد المقررات ، والمواد التعليمية ، والتواصلية ، والتقويمية ، .. وغيرها .

٩. وتُشير ليلى العقاد[2] إلى خصيصة مهمة للتعليم من بُعد ، مؤكدة على مركزية إنتاج المواد التعليمية المختلفة مثل النصوص المطبوعة ، والبرامج الإذاعية والتليفزيونية ، والبرامج الكمبيوترية ، ومجموعات التجارب المنزلية وما إلى ذلك .

١٠. وتُضيف ليلى العقاد أيضاً خصيصة أخرى مهمة وهى انخفاض تكلفة تعليم المتعلم بالمقارنة بتكلفته عند استخدام النظم التعليمية التقليدية .

- **مبررات الأخذ بنظام التعليم من بُعد :**

يذكر سمير خطاب وصالح عطية[3] أن هناك مجموعة من العوامل المهمة التي أدت إلى ضرورة استخدام التعليم من بُعد ، وتتمثل أهم هذه العوامل فيما يلي :

١. **الانفجار المعرفي وتزايد المعلومات** : والذي أصبحت المؤسسات التعليمية التقليدية عاجزة عن مسايرته ، الأمر الذي جعل البحث عن بدائل أخرى جديدة في غاية الأهمية ، خاصة الأخذ بنظام التعليم من بُعد .

٢. **زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم** : والذي أدى إلى إلقاء العبء على المؤسسات التعليمية التقليدية في تلبية هذه الزيادة ، ولكنها عجزت في ذلك ، مما استلزم الاعتماد على صيغ تربوية جديدة تحاول سد هذا العجز في فرص التعليم النظامية ، وتحقق تكافؤ الفرص التعليمية ، ولعل أنجح ما يقوم بذلك التعليم من بُعد .

٣. **الانفجار السكاني** : والذي أدى إلى ظهور العديد من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية ، حيث بات واضحاً أثره في عجز المؤسسات التعليمية التقليدية عن تلبية الاحتياجات التعليمية المختلفة لجموع الطلاب .

---

[1] محمد عطية خميس : تطور تكنولوجيا التعليم ، مرجع سابق ، ص ٣٦٩ .

[2] ليلى العقاد : القمر الصناعي العربي والتعليم المفتوح ، الكويت : دار الفكر العربي ، ١٩٨٢، ص ١٩٥ .

[3] سمير عبد القادر خطاب ، صالح عطية محمد : التعليم من بُعد وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية ، مجلة التربية بجامعة الأزهر ، العدد ١٠٩ ، الجزء الثاني ، يونيه ٢٠٠٢ ، ص ص ٣٤١ ، ٣٤٣ .

٤. **التطور التكنولوجي الهائل في مجال الاتصالات** : والذي يمكن أن يساعد في حل المشكلات الكمية في التعليم والناتجة عن الزيادة المطردة في أعداد المقبولين ، وذلك من خلال مجموعة توفير من وسائل الاتصال المتنوعة والتي يعتمد عليها نظام التعليم من بُعد مثل شبكة الإنترنت .

٥. **الأخذ بديمقراطية التعليم وتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية** : لقد أشار بعض الباحثين إلى أن ديمقراطية التعليم أصبحت من مقومات الأمن القومي ، والذي يعتبر من دعائم القوى والإمكانات والخيارات التي تحمي الوطن من كل الأخطار المحتملة . ولا يمكن تحقيق مبدأ ديمقراطية التعليم في ظل التعليم التقليدي ، ما يؤكد أن هناك حاجة ملحة للأخذ بنظام التعليم من بُعد .

- **الأطراف الرئيسة الفعّالة في نظام التعليم من بُعد :**

يمكن وصف أدوار الأطراف الرئيسة في عملية التعليم من بُعد بإيجاز ، بالإضافة إلى التحديات التي يواجهونها كما عرضها باري ويلز[1] كما يلي :

❖ **الطلاب :**

إن توفير الحاجات التعليمية للطلاب هو حجر الأساس لجميع البرامج الفعّالة للتعليم من بُعد , وهو المقياس الذي يتم على أساسه تقييم كل جهد يُبذل في هذا الحقل . بغض النظر عن السياق التعليمي , فإن المهمة الأساسية للطلاب هي التعلم ، وهي مهمة شاقة حتى في أحسن الظروف حيث تتطلب الحماس ، والتخطيط ، والقدرة على تحليل وتطبيق المضمون التعليمي المراد تعلمه . فعند توجيه المعلومات من بُعد فإن هنالك تحديات سلبية يمكن إن تنتج حيث إن الطلاب في كثير من الأحيان بعيدون عن بعضهم ممن يشاركونهم نفس الخلفيات والاهتمامات ، إضافة إلى عدم إتاحة الفرصة أمامهم للتفاعل مع المعلم , بل يجب عليهم الاعتماد على وسائل الاتصال التكنولوجية لسد الفجوة التي تحول دون المشاركة الصفية .

❖ **مهارات وقدرات الهيئة التدريسية :**

إن نجاح أي جهود للتعليم من بُعد تقع على كاهل الهيئة التدريسية ، ففي نظام التعليم التقليدي لغرفة الصف , تشمل مسؤولية المدرس : تنظيم محتويات الحلقة الدراسية , وفهم أفضل حاجات الطلاب . ويتوجب على المدرسين من بُعد أن يُعدّوا أنفسهم لمواجهة تحديات خاصة , ومن هنا فعلى المدرس أن :

– يطوّر فهماً عملياً حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين من بُعد في ظل غياب الاتصال المباشر وجهاً لوجه .

---

[1] باري ويلز : أفضل الأسرار عن التعليم من بُعد ، مقالة منشورة إلكترونياً على موقع المدرسة العربية ، http://www.schoolarabia.net/tqanyat_ta2alum/afdal_asrar/afdal_asrar1.htm ، ١٠/ ١٠/ ٢٠٠٤ .

- يتّبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار كلا من الاحتياجات ، والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين .

- يطوّر فهماً عملياً لتكنولوجيا التوصيل , مع استمرار تركيزه الكامل على الدور التعليمي الشخصي الذي يقوم به .

- يعمل بكفاءة عالية كمرشد وموجه للمحتوى التعليمي .

❖ **المرشدون والوسطاء (في موقع النظام) :**

في كثير من الأحيان يرى المدرس أن من المفيد الاعتماد على وسيط في الموقع ليكون بمثابة حلقة الوصل بينه وبين الطلاب ، ولكي يكون دور الوسيط فاعلاً فعليه أن يستوعب وجوه تقديم الخدمة للطالب , بالإضافة إلى توقعات المدرس منه . والأهم من ذلك أن يكون لدى الوسيط (المرشد) الرغبة في تنفيذ تعليمات المدرس .

ومما يعزز دور الوسيط في أداء الخدمة التعليمية ، وجود ميزانية تكنولوجيا جيدة ، حتى لو كانت خبرته في مجال التكنولوجيا التعليمية قليلة ، حيث يقوم المرشدون بتجهيز المعدات وجمع التقنيات الدراسية والإشراف على الامتحانات كأنهم عيون وآذان المدرسين .

❖ **فريق الدعم الفني :**

إن هؤلاء الأشخاص هم الجنود المجهولين في عملية التعليم من بُعد ، إنهم يقومون بالتأكد من أن الكم الهائل من التفصيلات المطلوبة لنجاح هذا البرنامج قد تمّ التعامل معه بفاعلية . ففي معظم البرامج الناجحة للتعليم من بُعد, يتم توحيد مهام الخدمات الداعمة لتشمل تسجيل الطلاب , نسخ وتوزيع المواد, تأمين الكتب ، وحماية حقوق الطبع ، ووضع البرامج، وعمل التقارير الخاصة بالدرجات ، وإدارة المصادر التقنية... الخ . إن الأفراد القائمين على الدعم ، هم حقاً الأساس القوي الذي يحافظ على تنسيق الجهود معاً ، وترابطها في مجال التعليم من بُعد .

❖ **الإداريون :**

رغم أن الإداريين يؤثرون عادة في التخطيط لبرنامج التعليم من بُعد لمؤسسة ما , إلا أنهم كثيراً ما يفقدون السيطرة لصالح المديرين الفنيين حالة ما يصبح البرنامج قيد التنفيذ . إن الإداريين الفاعلين في مجال التعليم من بُعد هم أكثر من مجرد أناس يقدمون الأفكار . إنهم يقومون مجتمعين بعملية البناء , وصنع القرار , وهم المحكمون . ويعملون عن قرب مع القائمين على الأمور الفنية وعلى الخدمات الداعمة , لضمان أن المصادر التكنولوجية قد تم الإفادة منها في المهمة التعليمية للمؤسسة بفاعلية . إن الشيء المهم هو أنهم يحافظون على التركيز على الجانب الأكاديمي , مع ملاحظة أن تلبية الحاجات التعليمية للطالب الدارس من بُعد هي مسؤوليتهم الأولى والأخيرة والأهم .

- **أهم أوجه النقد لبرامج التعليم من بُعد :**

١. يرى الباحث أن من أهم العقبات التي تحول دون انتشار برامج التعليم العالي من بُعد جماهيرياً في الوطن العربي بشكل عام ، ومصر على وجه الخصوص ، هو قلة الوعي لدى جمهور الطلاب بمصداقية التعليم من بُعد كنظام تعليمي بديل عن التعليم التقليدي . حيث يؤكد الباحث أن السعي وراء إنشاء بنية تحتية معلوماتية لبرامج التعليم من بُعد ليس هو الضمان الوحيد لنجاح هذه النوعية من البرامج التعليمية (مع التأكيد على أهميته الشديدة ودوره الذي لا غني عنه على الإطلاق) ، بل لابد من السعي أيضاً وبنفس القوة لتكوين اتجاه وجداني إيجابي من جانب المتعلمين وأولياء أمورهم نحو مصداقية برامج التعليم العالي من بُعد في تأهيل المتعلمين أكاديمياً بنفس كفاءة خريجي البرامج التعليمية بشكلها التقليدي . وتتفق نرجس حمدي[1] مع ما ذكره الباحث حينما تؤكد على أن الوعي بمفهوم نظام التعليم من بُعد من أوائل خطوات التبني الناجح لهذا النظام .

٢. وهناك نقطة مهمة يرى الباحث ضرورة في إلقاء الضوء عليها ألا وهى افتقاد الدور التربوي للهيئة أو المؤسسة التعليمية التي تقدم برامج التعليم العالي من بُعد ، فمن المتعارف عليه داخل أي مؤسسة تعليمية أن يكون لها دور مهم وضروري في تنشئة المتعلم تربوياً ، وذلك بجانب اهتمامها الأساسي بتعلمه أكاديمياً ، مُستغلة في ذلك وجود العنصر البشري بشكل فعّال ومباشر في العلاقة بينها وبين المتعلم ، ولكن .. ، كيف ومتى وأين يمكن توفير ذلك في برامج التعليم من بُعد ؟ نعم هناك لقاءات دورية تتم بين أساتذة المقررات أو المرشدين الأكاديميين مع المتعلمين بشكل مباشر وجه لوجه ، ولكن هل تكفي هذه الفترة الزمنية المحدودة والمكتظة بالكثير من الأعباء والأعمال لتنمية أو غرس قيم أو مبادئ أو عادات سليمة ؟ أعتقد أن الإجابة هي النفي . لذلك يرى الباحث ضرورة قصوى في سرعة إيجاد بديل تربوي للمؤسسة المُطبقة لنظام التعليم العالي من بُعد ، وأن يكون ذلك تحت إشرافها المباشر .

٣. ويُشير تقرير حديث صادر عن رابطة الحكام الغربيين في مدينة لاس فيجاس الأميركية إلى تدني مستوى التعليم من بُعد وعزوف الطلاب عن الالتحاق بالفصول التعليمية على شبكة الإنترنت بسبب النقص الحاد في المعلمين الإلكترونيين واهتمام السياسات التعليمية بفتح الجامعات على شبكة الإنترنت دون الاهتمام بتطوير المعلمين . وناشد التقرير مطوري البرامج والأكاديميين بتطوير البرامج التعليمية التي تؤهل المعلمين لمخاطبة طلابهم من بُعد وكأنهم داخل الجامعة بهدف تشجيع ملايين الطلاب حول العالم على الالتحاق بالجامعات التي تقدم خدمة التعليم من بُعد . ومن جانبها أعلنت الحكومة

---

[1] نرجس حمدي : أثر بعض العوامل المختارة في درجة وعي طلبة الدراسات العليا بنظام التعليم المفتوح ، ورقة بحثية مقدمة بمؤتمر المعلوماتية وتطوير التعليم ، ٢٦ ، ٢٧ سبتمبر ٢٠٠٤ ، مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء ، ومعهد الدراسات التربوية بجامعة القاهرة ، ص ١٦٣ .

الأمريكية عن إنشاء جامعة إلكترونية إقليمية لتعليم المعلمين على التدريس الإلكتروني بهدف تدريب المعلمين وتأهيلهم بالكامل وإكسابهم خبرات تعليمية تتناسب مع التوسع في تطبيق نظام التعليم من بُعد[1] .

٤. ويُشير الباحث إلى أن اعتماد العديد من جامعات التعليم من بُعد على شبكة الإنترنت كوسيط رئيس لتقديم خدماتها المتنوعة لطلابها يواجه مشكلة كبيرة ، وهى مشكلة عرض الموجه Bandwidth ، أي السرعة التي يتم عن طريقها تبادل المعلومات بين مزود خدمات الإنترنت و مستخدم شبكة الإنترنت الذي يتصل بالشبكة عبر هذا المزود . فمستخدمو شبكة الإنترنت الذين يتصلون بالشبكة من أجهزة الهاتف المنزلية العادية عبر مزودي خدمات الإنترنت يتبادلون المعلومات مع شبكة الإنترنت بسرعة لا تتجاوز عادة ٤٦,٦ كيلو بايت في الثانية . أما من أجل نقل المحاضرات المرئية على سبيل المثال بشكل مناسب بحيث يمكن مشاهدة المحاضرات على شاشة كاملة الحجم ودون تقطع في الصوت و الصورة يحتاج مستخدم الإنترنت إلى توفر سرعة عالية لنقل المعلومات بينه وبين شبكة الإنترنت . بالتأكيد يمكن تحقيق ذلك بسهولة بواسطة توصيل كمبيوتر المستخدم بشبكة الإنترنت عن طريق أنظمة خاصة تعطي عرض موجة Bandwidth أكبر مثل أنظمة ISDN و DSL و T1 Lines و غيرها . ولكن هذه الأنظمة مُكلفة بالنسبة للمستخدمين العاديين .

٥. وفي ذات الشأن ، هناك إمكانية تعرض نوعية وجودة برامج التعليم من بُعد لمخاطر الاعتماد على شبكة الإنترنت أو أي تكنولوجيا أخرى مرتبطة ببنية الاتصالات مثل البث الفضائي ، المؤتمرات المرئية أو السمعية وغيرها ، حيث إن الاعتماد على تكنولوجيات ليس للمؤسسات التعليم من بُعد أي سلطة أو سيطرة عليها ، يجعل حدوث أي خلل في نظام تشغيل هذه التكنولوجيات من شأنه أن يعرض استمرارية وفاعلية التعليم المُعطى من بُعد للخطر[2].

٦. ويُضيف الباحث أن اعتماد أغلب جامعات التعليم من بُعد على شبكة الإنترنت وغيرها من التكنولوجيات الحديثة المتطورة في تقديم برامجها وخدماتها المساندة لطلابها ، يجعل العديد من الطلاب يعزفون عن الالتحاق بهذه البرامج رغم احتياجهم لها وذلك لعدم قدرتهم أو إلمامهم الجيد بالتعامل مع هذه التكنولوجيات ، مما يلزم بعض الجامعات على وضع شروط معينة للقبول بها ترتبط بإجادة الطالب عدة مهارات قبل الالتحاق ببرامجها ،

---

[1] النادي العربي لتقنية المعلومات والإعلام : **نقص المعلمين الإلكترونيين يهدد التعليم من بُعد** ، الموقع الرسمي على شبكة الإنترنت : http://www.ac4mit.org/_education.asp?FileName=20021214104124 ، الأحد الموافق ١٣ / ٤ / ٢٠٠٣ م .

[2] شبل بدران ، جمال الدهشان : **التجديد في التعليم الجامعي** ، مرجع سابق ، ص ١٢٠ .

والبعض الآخر من الجامعات يُنظم لطلابه المستجدين عدة دورات مكثفة في كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيات ، مما يمثل عبئاً جديداً على الطالب والجامعة في ذات الوقت .

٧. وعلى النقيض ، تعتمد بعض جامعات التعليم من بُعد على وسيط أو مجموعة من الوسائط التقليدية ، مثل المواد المطبوعة ، التسجيلات الصوتية ، التسجيلات المرئيـــة ، وإهمـــال الوسائط التكنولوجية الرقمية ثنائية الاتجاه ، وذلك للتكلفة المرتفعة نسبياً لإنتاج أو استخدام هذه الوسائط ، مما يجعل التعليم من بُعد في هذه الحالة أقل جودة وفعالية .

٨. يمثل الأمن أحد المشاكل الأساسية التي تواجه عملية الـــتعلم مـــن بُعـــد . فخـــلال أداء الامتحانات الإلكترونية on-line quizzes لا يضمن الأستاذ أن الطالب لا يحاول الغش ، كذلك لا يضمن الأستاذ أن من يقوم بأداء الامتحان هو الطالب نفسه وليس شخصا غيره ، هنالك بعض الوسائل البرمجية والتقنيات التي قد تساعد في التغلب على بعض الـــسلبيات المتعلقة بالأمن ، إلا أنها غير كافية للتغلب على كل تلك السلبيات . من هـــذه الوســـائل استخدام ما يعرف بـــ Login Names و Passwords للدخول إلى الامتحـــان عـــن طريق برمجة الموقع لكي يقبل فقط الطلاب المسموح لهم بالدخول . من تلك الطرق أيضا الحصول على عنوان الـــ IP المستخدم من قبل الطالب أثناء أداء الامتحان عن طريـــق عمل برامج خاصة تستخدم بعض إمكانات الحاسب الخادم Server من أجل تعرف ذلـــك العنوان . إلا أن هذه الوسائل غير كافية للتغلب على كل السلبيات المتعلقـــة بموضـــوع الأمـــن .

٩. اعتماد العديد من جامعات التعليم من بُعد على مبدأ خفض متوسط التكلفة المادية لإنتـــاج المواد التعليمية التكنولوجية المتقدمة لبرامج التعليم من بُعد من خلال حشد أكبـــر عـــدد ممكن من الطلاب المستفيدين ، ومن خلال إعادة استعمال نفس المواد التعليمية مـــن دون تعديل خلال عدد كبير من السنوات ، مما يؤدي ذلك إلى وجود قصور في فاعليـــة هـــذه المـــواد التعليميـــة [١].

١٠. استيراد بعض جامعات التعليم من بُعد وخاصة بالدول النامية مواد تعليمية أنتجت فـــي بلدان أخرى ، دون تكيفها بالكامل في أغلب الأحيان مع الأوضاع الوطنية التعليمية [٢].

١١. ومن الصعوبات التي تواجه التعليم من بُعد ، معدل التسرب العالي ، والذي يفوق فـــي بعض الأحيان معدل التسرب بالجامعات التقليدية ، ويؤدي هذا المعدل المرتفع إلى رفـــع تكلفة التعليم من بُعد ، ومن ثم يأتي هذا بالسلب على الجامعات وعلى الطلاب أنفسهم [٣].

١٢. ويُشير الباحث إلى افتقاد المتعلم ببرامج التعليم من بُعد لثلاثة أمور مهمة وهى :

---

[1] طوني كاي ، غريفيل رامبل : الجامعات المفتوحة ، تحليل مقارن ، مرجع سابق ، ص ٢٦١ .

[2] المرجـــع السابـــق ، ص ٢٦٢ .

[3] عبد الجواد بكر : قراءات في التعليم من بُعد ، ط١ ، الإسكندرية : دار الوفاء لـــدنيا الطباعـــة والنـــشر ، ٢٠٠١ ، ص ١٣٣ .

- افتقاد المتعلم للتغذية الراجعة الفورية في أغلب مراحل وخطوات البرنامج التعليمي .
- افتقاد المتعلم لمساندة زملائه في أوقات الحاجة إليهم .
- افتقاد المتعلم للمؤثرات الاجتماعية نظراً لتعامله المستمر مع الآلات والأجهزة التكنولوجية ، وانحسار العنصر البشري في مراحل معينة من البرنامج ، مما يؤدي على المدى البعيد إلى مشاكل نفسية واجتماعية للمتعلمين قد تؤثر على القدرة الاستيعابية لهم . لذلك لابد من تنظيم العديد من النشاطات الاجتماعية والثقافية للمتعلمين ببرامج التعليم من بُعد وذلك للبعد عن العزلة وتعلم مهارات اجتماعية مفيدة لهم وذلك بجانب النواحي الأكاديمية .

١٣. والجدير بالذكر أن قلة الحوار الذي يتم في برامج التعليم من بُعد مقارنة بالبرامج التقليدية (وجهاً لوجه) ، يجعل من الضرورة إيجاد تفاعل واضح بين كل من الطالب والمعلم ، والطالب والبيئة التعليمية ، والطالب وزملائه . وهذا في حد ذاته أمر ليس بالسهولة تحقيقه في أغلب مؤسسات التعليم من بُعد .

١٤. من أخطر التحديات التي تواجه نجاح برامج التعليم من بُعد ، كيفية تزويد طلابها بالخبرة العملية والتطبيقية التي يكتسبها الطلاب النظاميين من خلال زياراتهم المتعددة للمختبرات المتخصصة بالحرم الجامعي التقليدي ، وللتصدي لهذا التحدي المهم يمكن الاعتماد على البدائل التالية ، والتي قد لا تتمكن بعض الجامعات من توفيرها لطلابها [1] :

- تقوم بعض الجامعات بإرسال بعض الأجسام التي تستلزم معالجتها بشكل مباشر للطلاب ، مع دليل مطبوع وشريط فيديو يحدد بدقة المطلوب عمله من الطلاب . على سبيل المثال في جامعة Maine بالولايات المتحدة الأمريكية ، تقوم الجامعة في مقرر التشريح في كلية الطب بإرسال خنزير جنيني لتشريحه ومعه المعدات اللازمة لذلك والكتيب والشريط السابق الإشارة لهما .
- بعض الجامعات تعتمد على تكنولوجيا مؤتمرات الفيديو التفاعلية Interactive Video Network لعرض بعض التجارب والخبرات العملية ، مع تحديد العديد من الأنشطة الطلابية الواجب تنفيذها أثناء العرض ، من كتابة ملاحظات وتقارير وما شابه ذلك .
- الاعتماد على تكنولوجيا تسجيلات الفيديو التفاعلية ، والتي تتيح للطالب التفاعل مع التجارب المُسجلة عليه ، ويتم طرح العديد من الأسئلة التفاعلية مثل : ماذا سيحدث في الخطوة القادمة ؟ ، ما تفسيرك لما حدث ؟ مع التحليل العلمي لنتائج التجربة ؟ وهكذا .
- تصميم وإنتاج برامج معتمدة على تكنولوجيا الواقع الافتراضي ، وهنا لابد من توفير الأجهزة والمعدات والبرامج اللازمة للتعامل مع هذه التكنولوجيا المتقدمة والمكلفة في

[1] Institute for Distance Education , University of Maryland : **Models of Distance Education** , web site : , Date : 23 / 5 / 2003 .

نفس الوقت ولو على سبيل الإعارة من قبل الجامعة ، وهذا ما يحدث بالفعل في العديد من الجامعات الأمريكية .

- في بعض الأحيان لابد من سفر الطلاب وحضورهم لمقر الحرم الجامعي لمباشرة التجارب والأبحاث التطبيقية بشكل مباشر وعملي ، وفي أحيان أخرى يتم الاتفاق بين الجامعة الرئيسية وبعض المراكز البحثية المتفرقة في أماكن متباعدة لاستقبال الطلاب في معاملهم الخاصة وإجراء التجارب تحت إشرافهم تبعاً لما هو مطلوب منهم .

١٥. ومن أوجه القصور أيضاً في برامج التعليم من بُعد الوقت الطويل والمجهود الضخم والإمكانات المالية التي يستلزمها تصميم وإنتاج البرامج التعليمية ، مقارنة ببرامج التعليم التقليدي . كما تقف مشاكل حقوق الملكية والنشر على شبكات المعلومات الرقمية عائقاً كبيراً في توسيع قاعدة برامج التعليم من بُعد .

١٦. تباين الخلفيات المعرفية لطلاب برامج التعليم من بُعد سيُصعب المهمة على المعلم في التعامل معهم بمستوى ثابت .

١٧. اختلاف الأدوات المستخدمة في برامج التعليم من بُعد عنها في البرامج التقليدية ، واعتمادها الأساسي على التكنولوجيا المتقدمة ، يحتم على المعلم التعلم والتدرب على كيفية التعامل معها ، وعجزه في استيعاب هذه التكنولوجيا سيؤثر بالسلب على إيجابية برامج التعليم من بُعد .

- **علاقة التعليم من بُعد بكل من تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات :**

يؤكد حامد منصور[1] أنه لا يمكن أن يتحقق التعليم من بُعد إلا بوجود تكنولوجيا التعليم فهما مرتبطان تماماً ، ووجهين لعملة واحدة هدفها توصيل المعرفة للمتعلم من أجل رفع كفاءته العلمية أو المهنية . كما أن وجود التعليم من بُعد يدعم ويؤكد وجود تكنولوجيا التعليم بإمكاناتها الواسعة وفقاً للتعاظم ، والتكامل ، والرابط الذي حدث بين الإمكانات التكنولوجية المستخدمة في التربية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمستفاد منها في توصيل المعلومات في نفس الزمن .

ويُشير الباحث هنا إلى التوسع السريع في توظيف التكنولوجيات الحديثة في تصميم وصياغة برامج التعليم من بُعد على مستوى العالم ، وللأسف يأتي هذا التوسع والاهتمام الكبير من جانب رجال التربية والتعليم على حساب الاهتمام بعمليات التصميم التعليمي للبرامج التعليمية ، وتأثير تلك التكنولوجيات على المعلم والمتعلم ، والأدوار الجديدة للمعلم في ظل نظام التعليم من بُعد ، ... وغيرها من القضايا المهمة والواجب حسمها بدقة قبل البدء في تطبيق نظام التعليم من بُعد . هذه القضايا تلعب تكنولوجيا التعليم في حسمها الدور الرئيس

---

[1] أحمد حامد منصور : أساسيات تكنولوجيا التربية ، المنصورة : [د.ن] ، سلسلة تكنولوجيا التعليم ، رقم (١٣) ، ٢٠٠١ ، ص ٢٠١ .

والمحوري ، لذلك فإن التوظيف الفعّـال لتكنولوجيا التعليم في برامج التعليم من بُعد يضمن إلى حد كبير نجاح هذه النوعية من البرامج .

وعلى جانب آخر ، يذكر شاكر فتحي[1] أن ثورة المعلومـات التـي يـشهدها العـالم المعاصر الآن ، تركت بصماتها الواضحة على شتى مناحي الحياة ، ولازالت تفتح آفاقاً جديدة للابتكار والإبداع في كافة المجالات الحياتية ، لذلك لم يكن غريباً أن ينادي العديد من رجال التربية بتحديث التعليم ، وتطويع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة أهداف التعليم ، واستنباط أنماط تعليمية جديدة كالتعليم من بُعد ، والذي يعتبره شاكر فتحي أحد أهم الثمار التي أثمرتها إنجازات وتطبيقات ثورة المعلومات والاتصالات ، حيث إن هذا النوع مـن التعلـيم يعتمد في فلسفته وعملياته بشكل أساسي على حدوث العملية التعليمية وما يرتبط بها من تعلم ، دون أن يكون هناك اتصال مباشر (وجهاً لوجه) بين كل من المعلم والمتعلم ، وإنما يتم ذلـك من خلال مجموعة من وسائط الاتصال والمعلومات المتنوعة .

ويتفق سمير عبد العال[2] مع شاكر فتحي ، ويؤكد أنه حتى وقت قريب كانت معظـم أشكال التعليم من بُعد تعتمد تقريباً اعتماداً كلياً على النموذج التقليدي للتعليم بالمراسلة المدعم ببعض المحاضرات الجماعية بالمواجهة ، أو على البرامج الإذاعية والتلفزيونيـة المدعمـة بكتب دراسية وبعض المحاضرات أيضاً . أما الآن فقد تغيـرت الـصورة تمامـاً ، نتيجـة للإمكانات المتنوعة التي تُتيحها تكنولوجيا المعلومات الجديدة خاصة بالنسبة لنوعية الوسـائل المستخدمة وتعدد قنوات الاتصال . ويُضيف سمير عبد العال أنه يجب الوضع في الاعتبـار أنه لا يوجد وسيط تكنولوجي واحد يمكن استخدامه لتحقيق جميع جوانب الأهداف التعليميـة المنشودة ، فكل وسيط يثري بإمكاناته جانباً واحداً أو أكثر . لذلك من المهم استخدام مجموعة من الوسائط التكنولوجية المتكاملة التي تناسب الموقف التعليمي المطلوب تنفيـذه وتحـسين عملية التعليم من بُعد بأكبر قدر من الكفاءة والفاعلية . لذلك فإن تعدد الوسائط التكنولوجيـة ، في سياق التعليم متعدد القنوات ، يوفر مجالا أرحب لإثراء العملية التعليمية . كذلك يتكيـف استخدام الوسائط التكنولوجية بظروف المجتمع المحدد الذي تقوم فيه ، سواء من حيث توافر (البنية التحتية المعلوماتية) ، أو النوعية ، أو كفاءة الاستغلال . والأهم من ذلك كله تدريب القائمين على عمليات التعليم من بُعد على حسن اختيار واستخدام الوسائط التكنولوجية وقنوات الاتصال المختلفة أثناء إعداد وتنفيذ وتقويم البرامج التعليمية .

---

[1] شاكر محمد فتحي وآخرون : <u>الإعلام المعلوماتي وبعض صيغ التعليم من بُعد في عالمنا المعاصر ، دراسة تحليلية مقارنة</u> ، مرجع سابق ، ص ٤١ .

[2] سمير عبد العال محمد : <u>الاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم مع التركيز على التعليم من بُعـد</u> ، مجلـة دراسات تربوية ، المجلد السادس ، الجزء ٣٦ ، ١٩٩١ ، ص ١٨٦ .

وهذا ما يؤكده محمد الهادي[1] عندما يُشير إلى ضرورة القيام بالدراسات لتقويم قدرة المؤسسة التعليمية بمختلف عناصرها على استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تلعب الدور الرئيس في برامج التعليم من بُعد .

- **الوسائط التعليمية المُستخدمة في برامج التعليم من بُعد :**

يُشير عبد العزيز داود[2] وأفنان دروزة[3] إلى اعتماد أغلب جامعات التعليم من بُعد على التكنولوجيا الحديثة للاتصال والإعلام التي تعتبر العمود الفقري للتعليم من بُعد وكل الخدمات من بُعد . وتختلف هذه التكنولوجيا من بلد إلى آخر نظرا للوسائل التكنولوجيا المعتمدة في الاتصال وفي استقبال المعطيات ومعالجتها ، ويمكن تقسيم هذه التكنولوجيا إلى قسمين هما: (١) **وسائل اتصال** : وتخص شبكات إرسال واستقبال البيانات والمعلومات والتعليمات ، بالطبع أهمها شبكة الإنترنت التي تعتبر شبكة عالمية لكل بلدان العالم ، لكن مدى طاقة إرسالها وضمان المعطيات المرسلة عليها تختلف من بلد إلى آخر . (٢) **وسائل تعليمية** : والتي تحوي المادة العلمية المراد تعلمها ، والتي يمكن عرض أهمها وأكثرها استخداماً فيما يلي :

- ❖ **الوسائط الفيديوية** : التي تستدعي وسائل إرسال سريعة وتساهم في تبسيط تبادل المعطيات والمعلومات ، كما تمكن الطالب من النفاذ إلى تجارب عملية تعزز فهمه واستيعابه للدروس خاصة العلمية والتقنية منها .
- ❖ **الوسائط السمعية** : وهى أساسية في برامج التعليم من بُعد حيث إن جميع أجهزة الكمبيوتر قد جهزت بهذه الوسائط مما يساعد الطالب على استغلالها لسماع تفسيرات معلمه مباشرة ، أو عند التجاوب معه في مسألة من المسائل التي تستدعي توضيحا إضافياً .
- ❖ **الوسائط المرسومة والمصورة** : لا أحد ينكر أهمية الرسم والصورة في برامج التعليم من بُعد ، ومكانتها المهمة مع النص المكتوب .
- ❖ **الوسائط المكتوبة** : يمكن عبر النصوص المكتوبة من إرسال المعلومات ، لأن جميع الوسائل التكنولوجية التي تحتويها برامج التعليم من بُعد هي رقمية ، أي تتلاءم مع المعطيات المكتوبة .

---

[1] محمد محمد الهادي : التليماتكس للتعلم المرن وعن بُعد ، ورقة بحثية في المؤتمر العلمي الثالث لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات " نحو تمهيد الطَريق المصري السريع للمعلومات وتحديات التنمية القومية ، ١٩٩٧ ، ص ٣٣٠ .

[2] عبد العزيز داود وآخرون : الجامعة الافتراضية وتقنيات التعليم من بُعد ، تونس : الجامعة الخاصة للتكنولوجيا ، ٢٠٠١ ، الموقع على شبكة الإنترنت : http://www.infosys-sy.com/drassat/uver.DOC .

[3] أفنان نظير دروزة ، عادل محمد أبو عمشة : التعلم بطريقة التعليم المفتوح مقابل التعلم بطريقة التعليم التقليدي ، الأردن : مجلة اتحاد الجامعات العربية ، العدد ٢٨ ، يناير ١٩٩٣ ، ص ١٦١ .

❖ **وسائط الواقع الافتراضي** : وهي تكنولوجيا تساهم في إنجاز أدوات لتوفير دروس تجريبية شبه واقعية تساعد الطالب في فهم الدروس الحقيقية .

ويُضيف عبد العزيز داود أن أغلب أنظمة التعليم من بُعد في العالم تعتمد على جهاز كمبيوتر رئيس ، أو أكثر يقوم بمهمة الموزع ، يتم التركيز فيه على كافة البرمجيات التي يعتمد عليها الطالب في برامج التعليم من بُعد ، وهي برمجيات تطبيقية تخص الاستشارة لمساعدة الطالب على اختيار الدروس والنفاذ إليها ، وأخرى تقوم بمساعدة الطالب في فهم الدرس وإعداده ، وبرمجيات تخص نشر محتوى الدروس وكيفية المرور فيها أو النفاذ إليها، وهناك برمجيات تهتم بالطلبة ومتابعتهم أثناء مدة دراستهم مع منحهم الشهادة .

وعلى جانب آخر ، يؤكد كل من نورمان ماكنزي[1] وديرك رونتري[2] وخالد مالك[3] على ضرورة تجميع الوسائط والمواد التعليمية المُستخدمة في مقرر ما على هيئة رزمة أو حقيبة تعليمية Study Package تقدم للدارس ، فالسيطرة التدريجية التي تسمح بها الرزمة التعليمية للدارس في تعلمه ، والتنوع في طبيعة محتوياتها ، تجعلها عنصراً لا غنى عنه في أغلب مؤسسات التعليم من بُعد .

- **الدعم والمساندة التي تقدمها وتوفرها مؤسسات التعليم من بُعد :**

يحدد معهد التعليم من بُعد التابع لجامعة Maryland ميريلاند بالولايات المتحدة الأمريكية ثلاثة أنماط رئيسية للدعم والمساندة ، توضح كل الاحتمالات الممكنة لتحكم وسيطرة الجامعة من جانب ، وتحكم وسيطرة الطالب من جانب آخر على خط سير البرامج التعليمية . كما أنها توضح للمحاضرين والمرشدين الأكاديميين الطرق العديدة للوصول للطلاب الذين تمنعهم ظروفهم من الحضور للجامعة . والأنماط الثلاثة هي[4]:

١ – الدعم والمساندة اللوجيستية :

- عندما يبدأ البرنامج ، لابد من مراعاة توزيع المواد التعليمية على الطلاب في أوقات مبكرة ومناسبة ، وذلك حتى يتسنى لهم الالتحاق بمجموعات العمل والبدء في تنفيذ المهام الموكلة لهم ، والاستفادة السريعة من تعاون المحاضر والمرشد الأكاديمي .
- يتم استخدام البريد العادي ، أو البريد الإلكتروني أو الاثنين معاً لنقل أشكال المساندة المختلفة للطلاب ، وهنا على الطلاب الاحتفاظ بأي أوراق تُرسل لهم من الجامعة ، خاصة الأوراق المتعلقة بالمهام والمشروعات وخلافه .

---

[1] نورمان ماكنزي وآخرون : <u>التعليم المفتوح ، النظم والمشكلات في التعليم بعد الثانوي</u> ، ترجمة صالح عزب ، القاهرة : المنظمة العربية للتربية والثقافة والفنون ، [د.ت] ، ص ٨٧ .

[2] ديرك رونتري : <u>استكشاف التعليم المفتوح والتعليم من بُعد</u> ، تلخيص وتعليق المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، القاهرة : المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ، ١٩٩٥ ، ص ٤٥ .

[3] خالد مصطفى مالك : <u>تكنولوجيا التعليم المفتوح</u> ، القاهرة : عالم الكتب ، ٢٠٠١ ، ص ١٩٤ .

[4] Official Website for Institute for Distance Education , University of Maryland : **<u>Models of Distance Education</u>** , http://www.umuc.edu/ide , date : 23/5/2003 , 4:30 pm .

- في حال تحديد الجامعة اختبار الطالب بشكل تحريري (مكتوب) ، لابد من وصول الطالب لمركز اختبارات تابع للجامعة ، على أن يتوافر فيه عنصر الحماية والمراقبة ، ويتم التأكد من هوية الطالب قبل دخوله للاختبارات ، ويُطبق في جميع المراكز شروط وإجراءات موحدة لضمان المساواة والعدل بين جميع الطلاب . ويمكن استثناء بعض الطلاب من هذه الإجراءات في حالة وجود أعذار مبررة لديهم مثل المرض على سبيل المثال ، ولكن لابد من معاملة مثل هذه الأمور بحرص وحذر ودقة .
- لابد على الجامعة أن توفر آلية معينة للحفاظ على سرية الاختبارات سواء قبل أو بعد توزيعها على الطلاب ، وحتى توصيلها للمصححين من المحاضرين بالجامعة لوضع التقديرات .
- ربما تتحمل الجامعة جزءً من نفقات التعلم بالنسبة للطالب ، مثل تكلفة إرسال المواد التعليمية بالبريد ، أو إرسال التعليمات ، والإرشادات بالفاكس ، أو الاتصال الهاتفي ، أو سفر الطالب لمقر الحرم الجامعي ، كل هذه الأمور يمكن إتاحتها ولكن لابد من تحديدها قبل تسجيل الطالب ببرامج الجامعة تجنباً لحدوث أي خلاف .

٢- الدعم والمساندة الأكاديمية :

- طلاب برامج التعليم من بُعد في حاجة ماسة أكثر من الطلاب النظاميين للنصيحة الأكاديمية ، لذلك لابد من توفير آلية معينة للاتصال الدائم بين الطلاب والمستشارين الأكاديميين والمحاضرين ، ولابد هنا من التأكيد على ضرورة دقة وملائمة المعلومات المتداولة بين الأطراف ، وقد تكون وسيلة الاتصال عن طريق الهاتف ، الفاكس ، البريد الإلكتروني ، المحادثة المباشرة على شبكة الإنترنت ، أو الحضور شخصياً لحرم الجامعة
- لابد من التأكد من مصداقية وموثوقية المعلومات الأكاديمية التي تصل للطلاب ، ويفضل هنا أن تُصاغ جميع المعلومات بشكل مطبوع ، فمثلاً محتوى التسجيلات الصوتية أو المرئية فلابد من كتابة المحتوى العلمي بهما على هيئة مطبوعات ، وترسل مع تلك التسجيلات للطلاب .
- هناك ما يسمى بالساعات المكتبية للمحاضرين والمرشدين الأكاديميين ، تهدف تلك الساعات المحددة سلفاً إلى سهولة وصول الطلاب لهؤلاء المحاضرين بغرض الاستفسار أو الاستشارة الأكاديمية ، تلك الساعات المكتبية معلن عنها للطلاب ، ومُحدد معها الوسيلة المناسبة للوصول للمحاضر سواء عن طريق الهاتف أو الفاكس أو عن طريق شبكة الإنترنت (بريد إلكتروني ، محادثة مباشرة على شبكة الإنترنت ، ..) . ويمكن أن تكون تلك اللقاءات فردية أو جماعية حسب طبيعة المهام .
- في التعليم التقليدي يسهل على الطلاب الحصول على معلومات عملية وتطبيقية من خلال زيارة المعامل المتخصصة مثل معامل العلوم ، ومعامل الكمبيوتر ، وغيرها . أما بالنسبة لطلاب برامج التعليم من بُعد فالوضع مختلف بالتأكيد لكونهم غير متواجدين بالحرم

الجامعي ، لذا لابد من توفير طرق ووسائل بديلة تمكن الطلاب من الحصول على المعلومات بشكل دقيق ، ويتم ذلك من خلال تعديل طبيعة المهام التعليمية لهم ، ومن خلال توفير تكنولوجيا الواقع الافتراضي ، وتوظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة والشبكات في التجارب المعملية تحديداً .

٣- الدعم والمساندة من الجامعة :

- يجب على مؤسسات التعليم من بُعد تحديد طبيعة النموذج المتبع في صياغة برامجها التعليمية من جانب ، ومن جانب آخر تحديد التكنولوجيات المستخدمة في صياغة تلك البرامج . مع مراعاة التأكيد على استيعاب الطلاب لتلك التكنولوجيات ، وطريقة التعامل معها والحصول من خلالها على المعلومات المطلوبة ، مع إعطاء المرونة الكافية للطلاب لتعديل أو إعادة تصميم المهام التعليمية الموكلة لهم تبعاً لظروفهم الشخصية .
- لابد من توفير العديد من الأنشطة الطلابية التي تشرف عليها الجامعة مثلها في ذلك مثل الأنشطة الطلابية في التعليم التقليدي ، كما يجب أن تضع الجامعة لتلك الأنشطة حوافز قيمة سواء مادية أو معنوية ، قد تضمن هذه الأنشطة كتابة أبحاث أو مقالات أو غيرها .
- على الجامعة الاهتمام بتنوع مصادر المعرفة والمعلومات المقدمة للطلاب ، وذلك حتى تغطي أغلب ميول واتجاهات الطلاب المختلفة ، فلابد من توافر برامج كمبيوترية ، برامج صوتية ومرئية ، برامج افتراضية ، وغيرها .
- كلما نجحت الجامعة في اختيار البرامج التعليمية التي تتناسب مع أغلب ميول واتجاهات الطلاب ، وبقدر توظيفها لأحدث التكنولوجيات المعلوماتية الرقمية في تقديم تلك البرامج للطلاب ، بقدر ضمان نجاح تلك الجامعات في تحقيقها لهدفها الرئيسي وهو توسيع القاعدة الطلابية لبرامجها . ولا يعيب في ذلك لجوء تلك الجامعات لتجارب جامعات أخرى نجحت باقتدار في تطبيق نظام التعليم من بُعد ، ولا يُغفل هنا الدور الحيوي الذي تلعبه شخصيات المحاضرين والمرشدين الأكاديميين في نجاح البرامج .
- التكنولوجيات المستخدمة في برامج التعليم من بُعد ، والخدمات الطلابية المساندة ، والتصميم التعليمي للبرامج التعليمية بشكل عام ، لابد من إخضاع كل هذه الأمور المهمة جداً للتقييم والتقويم المستمر من جانب الطلاب وجميع العاملين في البرامج ، وذلك للوصول إلى أفضل أداء لتلك المؤسسات التعليمية . ولابد من الاهتمام الصريح بنتائج عمليات التقييم والتقويم ومعالجتها للوصول إلى رؤية واضحة ومحددة .
- **الهيكل التنظيمي لمؤسسات التعليم من بُعد والقوى البشرية العاملة بها :**

لابد من التسليم بداية بأنه لا يوجد أسلوب وحيد لبناء نظام تعليم من بُعد ، فالبنية التنظيمية المناسبة لنظام تعليم من بُعد صغير الحجم ، وفردي التمركز ستكون مختلفة مقارنة

بنظام واسع مؤسسي التمركز . ورغم ذلك فهناك بعض المجالات المشتركة في أي نظام للتعليم من بُعد ، من أهم هذه المجالات كما ذكرها جريفيل[1] وحجي[2] ما يلي:

١. قسم مركزي مسؤول عن وضع المناهج وتحديد الوسائل التعليمية ، وقد يساعد هذا القسم في تأدية عمله قسم تكنولوجيا التعليم .
٢. قسم يقوم على تنظيم التعليم وتوفير الخدمات المحلية التي تقدم للطلاب ، ويتم ذلك على قطاع مركزي محدود ، ومكاتب لامركزية على المستوى المحلي .
٣. قسم خاص يقوم بتصميم وإنتاج الوسائل التعليمية بمختلف أشكالها .
٤. قسم خاص لتوزيع المواد التعليمية على الطلاب عن طريق الخدمات البريدية وغيرها .
٥. وحدة إدارية مركزية تعمل على إدارة شؤون المؤسسة وتوفر التمويل ، وشؤون العاملين وشؤون الطلاب ، وشؤون المباني والأبنية التعليمية ، وغير ذلك من النواحي الإدارية .
٦. مقار لعدد كبير من المراكز التعليمية الإقليمية والمحلية ، وعادة ما تنشأ هذه المراكز أو تشغل مباني تعليمية لكليات في الأقاليم والمدن الرئيسة .
٧. نظام إرشاد أكاديمي وتربوي ، يضم عدداً من المرشدين المتخصصين والمدربين على عمليات الإرشاد ، ويُحدد لكل منهم عدد من الدارسين يقوم بالاتصال بهم ولقائهم .
٨. برامج تعليمية تجديدية ومرتبطة بالبيئة واحتياجات الدارسين ، ومتطلبات التنمية الشاملة .
٩. تنوع مصادر التمويل بحيث تشمل : (أ) الاعتمادات المالية التي تحدد لها الميزانية العامة للدولة أو المحافظة . (ب) الرسوم الدراسية التي تُحصّل من الدارسين ، وتشمل رسوم التسجيل والقيد والدراسة والامتحانات وغيرها . (ج) المنح والهبات والتبرعات التي تحصل عليها المؤسسة من مصادر داخلية قومية ومحلية ، حكومية وخاصة وخيرية .
١٠. خطة علمية لتوسيع دائرة الاعتراف بالجامعة ككيان علمي ، والمؤهلات التي تمنحها والخريجون أيضاً ، بما يكسبها مكانة علمية تماثل الجامعات التقليدية .
١١. نظام للتكامل والتعاون الفعّال مع أجهزة الإذاعة والتليفزيون والاتصالات الهاتفية والبريدية وغيرها ، للإفادة المتبادلة من الاستديوهات ومراكز مصادر التعلم والاتصال .
١٢. نظام للأنشطة الطلابية الثقافية والترفيهية ، يشعر الطلاب من خلاله بانتمائهم إلى جامعة وتعليم جامعي مميز .

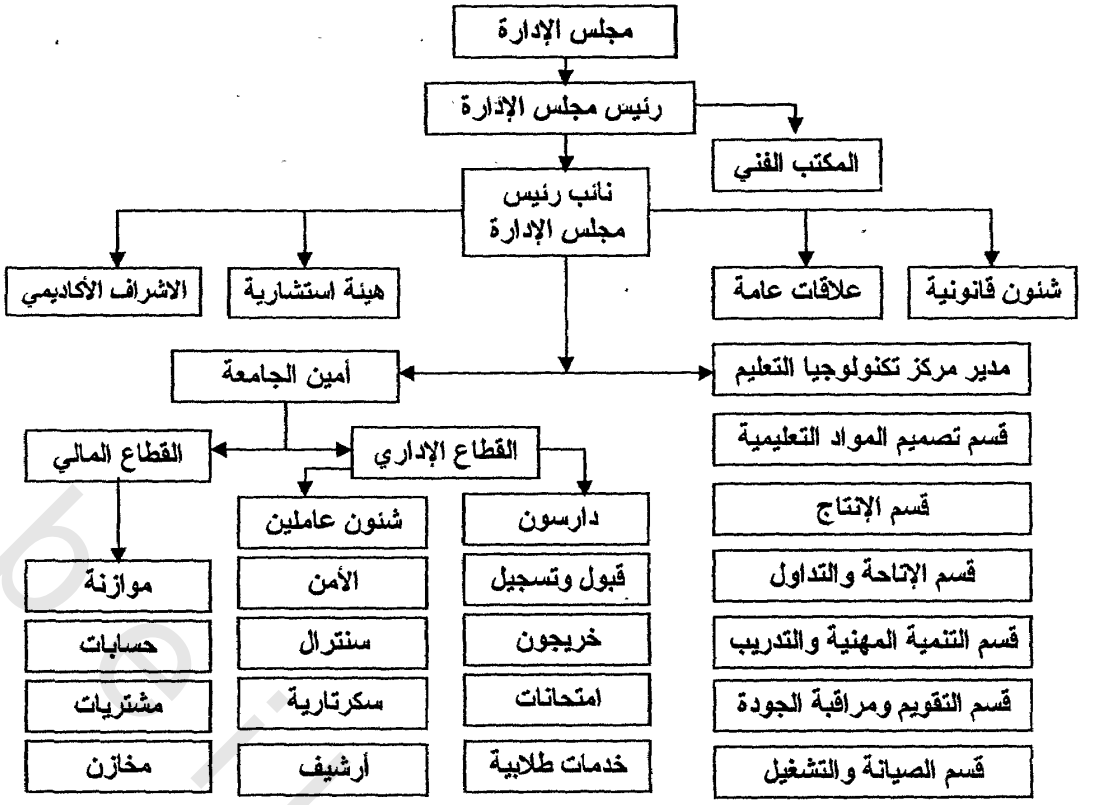
وفيما يلي مُخطط لهيكل تنظيمي مقترح لمؤسسة تعليم من بُعد ، يتضمن هذا الهيكل الأقسام والقطاعات الواجب أن تتوافر في أي مؤسسة تقدم خدمة التعليم من بُعد[3].

---

[1] غريفيل رامبل : **إدارة نظم التعليم من بُعد** ، ترجمة فاطمة الجيوشي ، دمشق ، سوريا : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٩٨ ، ص ٣٧ .

[2] أحمد إسماعيل حجي : **التعليم الجامعي المفتوح عن بُعد من التعليم بالمراسلة إلى الجامعة الافتراضية** ، القاهرة : عالم الكتب ، ٢٠٠١ ، ص ص ٣٧ ، ٣٩ .

[3] خالد مصطفى مالك : **تكنولوجيا التعليم المفتوح** ، مرجع سابق ، ص ٣٢٤ .



شكل رقم (١)

– هيكل تنظيمي مقترح لمؤسسة تعليم من بُعد –

- **الهيئة التدريسية والإرشادية العاملة بمؤسسات التعليم من بُعد :**

من الجوانب الأساسية التي يتوقف عليها نجاح برامج التعليم من بُعد اختيار أعضاء الهيئة التدريسية والإرشادية الذين يتولون وضع البرامج والمقررات وأدوات القياس والتقويم ، والاتصال بالدارسين وعقد لقاءات معهم .. وغير ذلك من المهام الأساسية والمحورية في هذه النوعية من البرامج التعليمية .

ويذكر هنا عبد الرحمن توفيق[1] دور أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم من بُعد والذي يؤكد بداية على اختلافه الجوهري على ما هو عليه في مؤسسات التعليم التقليدية :

١. المشاركة في وضع المقررات والمواد التعليمية بما يتوافق مع متطلبات التعليم من بُعد .
٢. تصميم الاختبارات وطرق التقييم المختلفة .
٣. تصحيح الاختبارات والتكليفات المنزلية والمشروعات الفردية والجماعية .
٤. الرد على استفسارات الدارسين المرسلة عن طريق الهاتف أو البريد الإلكتروني .
٥. المقابلات الفردية والجماعية مع الدارسين ، أو في ورش العمل ، أو الحلقات النقاشية في مراكز الدراســة .
٦. التوجيه والإشراف العلمي الأكاديمي والتربوي .

---

[1] عبد الرحمن توفيق : التدريب عن بُعد ، تنمية الموارد البشرية باستخدام الكمبيوتر والإنترنت ، القــاهرة : [د.ن] ، ٢٠٠٣ ، ص ص ٢٢ ، ٢٣ .

٧. متابعة التقدم العلمي للدارسين .

٨. كتابة التقارير الدورية وإرسالها إلى مراكز الجامعة .

ويؤكد أحمد حجي[1] على أن الفشل في الاختيار الجيد لعضو قد يؤدي إلى فشل البرنامج نفسه ، أو إنتاج برامج دون المستوى ، وقد يتسبب ذلك في انخفاض مستوى الدارسين ، كما لا يمكن إغفال المخاطر المالية الضخمة التي قد تنتج عن ذلك .

ويُشير الباحث هنا أنه من الضروري للمعلمين والمحاضرين ببرامج التعليم من بُعد أن يخضعوا لدورات وبرامج تدريبية تتعلق بكيفية صياغة الرسالة الموجهة للمتعلمين والاستراتيجيات المختلفة المستخدمة في ذلك . وكيفية توظيف التكنولوجيا المعلوماتية الرقمية في إيجاد تفاعل مباشر عندما تعرض الرسالة للطلاب مباشرة على الهواء .

وهنا لابد من التأكيد على الاستفادة من الخبرات البشرية ذات التاريخ الطويل في تقديم برامج التعليم من بُعد ، وتنظيمهم لدورات ومحاضرات وندوات للعاملين حديثاً في برامج التعليم من بُعد .

ويُشير الباحث إلى مجموعة من المهارات الواجب اكتسابها من قبل العاملين الجدد ببرامج التعليم من بُعد ، وهى كما يلي :

١. تفهم طبيعة وفلسفة برامج التعليم من بُعد .

٢. تفهم خصائص المتعلمين خاصة الذين ينتمون لثقافات ولغات مختلفة .

٣. القدرة على تصميم وتطوير البرامج التعليمية تبعاً لطبيعة الوسائط التكنولوجية المستخدمة

٤. القدرة على التكيف مع استراتيجيات متنوعة لتوصيل المعلومات للمتعلمين .

٥. تنظيم المصادر التعليمية في صيغة مناسبة للدراسة المستقلة من جانب المتعلمين .

٦. التدريب والممارسة في استعمال أنظمة الاتصالات .

٧. المقدرة على اتخاذ القرار .

٨. تقييم أعمال الطلاب والتعامل مع حاجاتهم وميولهم والفروق الفردية بينهم .

٩. التقيد بقوانين الملكية الفكرية وحقوق النشر .

ويُشير غريفيل رامبل[2] إلى الأنماط المتعددة التي قد تضمها مؤسسات التعليم من بُعد من أعضاء الهيئة التدريسية وهى :

- أعضاء هيئة تدريس دائمون بالتعيين في المؤسسة .
- أعضاء هيئة تدريس دائمون بعقود مؤقتة .
- أعضاء هيئة تدريس مؤقتون بعقود أيضاً .

---

[1] أحمد إسماعيل حجي : التعليم الجامعي المفتوح عن بُعد من التعليم بالمراسلة إلى الجامعة الافتراضية ، مرجع سابق ، ص ٥٢ .

[2] غريفيل رامبل : إدارة نظم التعليم من بُعد ، مرجع سابق ، ص ص ٥٠ ، ٥١ .

أما عن الهيئة الإرشادية بمؤسسات التعليم من بُعد فيؤكد غريفيل رامبل على انتقائهم بالاستناد إلى مهاراتهم في العلاقات الإنسانية ، خاصة وأنهم يلعبون الدور الرئيس في استمرارية أو عدم استمرارية العديد من طلاب التعليم من بُعد ، لذلك يجب وضع إجراءات انتقاء مناسبة وصارمة .

- **الفئات المستهدفة والبرامج والدرجات الأكاديمية المناسبة لها في التعليم من بُعد :**

يُشير محمد حمدان[1] إلى أن معظم الدارسين من أولئك الذين كانوا أقل حظاً من غيرهم في فرص التعليم ، ومن الذين تركوا الدراسة النظامية لظروف اجتماعية أو اقتصادية أو نفسية في سن مبكرة ، كما أن الأغلبية العظمى من هذه الفئة تعمل في مجالات مختلفة بجانب الدراسة ، وهم في الغالب يقبلون على الدراسة بدوافع شتى كالحصول على مكانة اجتماعية واقتصادية ، أو لتعميق فهمهم للمهن التي يمارسونها ، أو لزيادة ثقافتهم وشغل وقت فراغهم بما ينفعهم . ويؤكد الباحث هنا أن الفئة المستفيدة من برامج التعليم من بُعد ليس لها مواصفات خاصة ، ولكنها تتضمن جميع فئات المتعلمين بصرف النظر عن مؤهلاتهم أو أعمارهم أو أماكن إقامتهم أو أي شيء يمنعهم من مواصلة تعلمهم .

ويُضيف محمد حمدان أن البرامج والمقررات الدراسية تتحدد في ضوء نوعية الدارسين وأوضاعهم وخلفياتهم التعليمية والثقافية وإمكاناتهم والوسائل التعليمية المتاحة والمتوافرة والتي بواسطتها يمكن أن تصل المعلومات إلى الدارسين .

ويؤكد الباحث هنا أن نوعية البرامج التعليمية المقدمة بنظام التعليم من بُعد لابد وأن تتصف بالعالمية ، بمعنى أن توفر مؤسسات التعليم من بُعد مجموعة من البرامج التعليمية التي تتناسب مع احتياجات ومتطلبات المتعلم الدولي وليس المتعلم المحلي فقط .

كما يؤكد الباحث أيضاً إلى كون أغلب برامج التعليم من بُعد في العالم هي لتخصصات نظرية (آداب ، تربية ، اجتماعيات ، لغات ، .. وغيرها) ليس لها علاقة بالنواحي التطبيقية المتعارف عليها بالتخصصات العلمية ، وذلك لصعوبة إكساب الطالب المهارات المرتبطة بهذه التخصصات في ظل الوسائط التعليمية المتوافرة مهما بلغت من دقة. وهذا لا ينفي وجود جامعات عالمية للتعليم من بُعد نجحت في تقديم برامج أكاديمية لتخصصات علمية مثل الطب والتمريض ، ولكن التعميم هنا في غاية الصعوبة ، خاصة في الدول حديثة العهد بالتعليم من بُعد .

أما عن الدرجات العلمية التي تمنحها جامعات ومراكز التعليم من بُعد ، فهي تشابه الدرجات التي تمنحها الجامعات التقليدية ، فهي تمنح درجة البكالوريوس والليسانس ،

---

[1] محمد سعيد حمدان : التعليم المفتوح والتعليم من بُعد ، مفهومه وفلسفته وأهدافه وأهميته في التنمية ، مرجع سابق ، ص ٧٠ .

والدبلـــوم، والماجستير ، والدكتوراه ، كما تمنح شهادات خاصة بالدورات التعليمية والتدريبية والتثقيفية وغيرها والتي تنظمها بجانب الشهادات الأساسية .

- **نظام الدراسة المتبع بالتعليم من بُعد :**

لقد ارتبط تطبيق نظام التعليم من بُعد وبخاصة في ميدان التعليم العالي بنظام الساعات المعتمدة ، ويُطبق هذا النظام في أغلب مؤسسات التعليم من بُعد في العالم ، ومن أهم هذه المؤسسات ، الجامعة المفتوحة ببريطانيا .

والدارس طبقاً لهذا النظام كما يؤكد – أحمد حجـــي –[1] يجب أن يدرس عدداً من المواد تؤهله للحصول على الدرجة الأكاديمية ، ولذلك فإن الدراسة وفقاً لهذا النظام لا تنظم في صورة سنوات دراسية يحدد لكل سنة منها مقررات معينة يدرسها كل الطلاب ، ذلك أن عنصر الاختيار يمثل أساساً مهماً في نظام الساعات المعتمدة .

ويسمح هذا الوضع بمراعاة ميول الدارس وتحريره من الدراسة التقليدية التي يقضي وفقاً لها جميع الطلاب – مهما تكن إمكاناتهم واستعداداتهم وقدراتهم – نفس الفترة الزمنية دون تفرقة بين ذوي القدرات العالية أو من يبذلون جهداً كبيراً ، وبين ذوي القدرات المتوسطة أو من يبذلون جهداً أقل .

وفي ضوء ذلك ، فإن طبيعة التعلم ببرامج التعليم من بُعد تجعل من الاعتماد على مفهوم التعلم الذاتي في صياغة برامجه التعليمية أمراً لا غنى عنه تماماً ، ففلسفة التعليم من بُعد ترتكز على البُعد بمفهومه الواسع والمتعدد ، ومن ثم اعتماد الدارس بالكامل على ذاته في تلقي المعرفة وفي السير في تعلمه بناءً على ظروفه الخاصة وبمتابعة دقيقة من القسم الأكاديمي والإرشادي .

وبناءً على ذلك تتيح برامج التعليم من بُعد وما تحتويه من أسس التعلم الذاتي لطلابها التقدم في البرامج التعليمية تبعاً لمستواهم أيضاً ، فالطالب سريع الاستيعاب والطالب بطيء الاستيعاب كلاهما سيتمكن من التقدم في البرنامج دون التقيد بزمن أو معيار محدد .

ومن أساسيات نظام الدراسة بالتعليم من بُعد وجود هيئة استشارية تعليمية يقوم كـــل عضو فيها بمتابعة مستوى الدارس من خلال العديد من التدريبات والاختبارات المتتابعة التي يرسلها له ، وبالتبعية يقوم الدارس بإرسال جميع الاستجابات إلى مستشاره التعليمي وينتظـــر التغذية الراجعة وعملية التقويم المستمرة التي تتم طوال مدة دراسة البرنامج . هـــذا بالتأكيـــد بجانب تلقي استفسارات وأسئلة الدارسين والإجابة عنها ، وعقد لقاءات مباشرة معهم إن دعت الضرورة إلى ذلك .

---

[1] أحمد إسماعيل حجي : <u>التعليم الجامعي المفتوح عن بُعد من التعليم بالمراسلة إلى الجامعة الافتراضية</u> ، مرجـــع سابق ، ص ٥٣ .

كما يوجد أيضاً هيئة إرشادية يقوم أعضاؤها بمتابعة مستوى الدارس الأكاديمي بكل دقة وحرص ، وتقديم النصح والإرشاد له فيما يتعلق باختياره للمقررات الدراسية وساعات الدراسة والمواد التعليمية ، ولأعضاء هذه الهيئة الإرشادية صلاحيات عريضة بما يتمشى مع مصلحة الدارس التعليمية ، وبالتشاور مع المستشار التعليمي لكل برنامج .

أما عن المصادر الأساسية التي يعتمد عليها الدارسون في تلقي المعرفة والمهارات ببرامج التعليم من بُعد ، فتأتي في المرتبة الأولى – كما يؤكد الباحث – المواد المطبوعة ، والوسائط التعليمية المتنوعة ، سواء كانت تقليدية مثل التسجيلات الصوتية والمرئية وغيرها ، أو رقمية مثل برامج الواقع الافتراضي والفيديو التفاعلي وما شابه .

ويؤكد أونكر ديوال[1] أن اللقاءات المباشرة التي تتم بين المعلم والطلاب هي العنصر الثاني الذي يُعتمد عليه في نقل المعرفة بعد الوسائط التقليدية والرقمية ، ويقدم أونكر بعض القواعد التي تُنظم هذه اللقاءات وهى :

١. تلقين المفاهيم التي لم تعالج معالجة وافية في المواد التعليمية .
٢. تزويد المتعلم بعدد من المهارات المعقدة التي من الصعب اكتسابها من خلال المواد التعليمية التقليدية أو الرقمية .
٣. تنمية روح المخالطة والتنشئة الاجتماعية بين الطلاب .
٤. تخصيص ما لا يقل عن ٦٠% من إجمالي زمن اللقاءات لحل المشاكل الفردية أو للعمل الموجه ، أما بقية الوقت فيُخصص لاكتساب المفاهيم والمهارات الأساسية .
٥. توزيع اللقاءات على فترات عدة خلال الفصل الدراسي ، على سبيل المثال ثلاثة لقاءات ، اللقاء الأول في بداية الفصل الدراسي بهدف مساعدة الطلاب على استيعاب شكل الدراسة بنظام التعليم من بُعد ، واللقاء الثاني في منتصف الفصل الدراسي بهدف إعطاء المفاهيم الأساسية وتنظيم الأعمال الموجهة ، أما اللقاء الثالث فيتم تنظيمه قبيل التقييم النهائي بهدف مساعدة الطلاب على مراجعة المعارف المكتسبة وإرشادهم إلى كيفية ترابط مختلف المفاهيم التي تم الإرشاد لها .

ويُضيف أونكر ديوال أن العنصر الثالث الذي يُعتمد عليه في نقل المعرفة ، هي مراكز المعلومات والدراسة والتوجيه التي تسعى أغلب مؤسسات التعليم من بُعد لإنشائها في حدود مواردها المالية في مناطق متعددة ، أما داخل البلاد أو خارجها تبعاً لكثافة تسجيل الطلاب . هذه المراكز تقدم للطلاب النصائح في الوقت المناسب لهم عن طريق مجموعة من المستشارين المؤهلين لتوجيه الطلاب وتخفيض معدلات التسرب إلى حدها الأدنى ، كما

---

[1] أونكر سينج ديوال : المشكلات التربوية للتعليم من بُعد ، مجلة التربية الفصلية مستقبليات ، المجلد الثامن عشر ، العدد ١ ، ١٩٨٨ ، ص ٦٢.

تساعد في خلق شعور بالانتماء لدى الطلاب لوسط معين يُخفف من وحدتهم ، كما أنها تشجع روح التنافس وتنمي القدرة على التعبير .

أما عن الاختبارات الختامية بنظام التعليم من بُعد ، فيذكر الباحث أنها تتم إما بالشكل التقليدي ، وهو تجميع طلاب المقرر الواحد معاً في قاعة خاصة داخل المؤسسة التعليمية ، أو في قاعات خاصة يتم توفيرها داخل مراكز الدراسة التابعة للمؤسسة والمنتشرة في أماكن تجمعات الطلاب ، أو في قاعات خاصة داخل مؤسسات تعليمية أخرى يوجد بينها وبين المؤسسة التعليمية اتفاقيات تعاون وشراكة .

أما الشكل الثاني الذي يمكن أن تتم به الاختبارات الختامية فهو الشكل الإلكتروني والذي يتم عن طريق شبكة الاتصالات والمعلومات التابعة للمؤسسة التعليمية ، أو عن طريق شبكة الإنترنت ، وهنا لابد من التأكد من هوية الطالب المُمتحن من خلال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به وأيضاً الـ IP الخاص بجهاز الكمبيوتر . ويتم في هذا الشكل الإلكتروني تحديد موعد وزمن الاختبار والرابط الخاص به على الشبكة ، ويقوم الطالب بالإجابة عن أسئلة الاختبار وعند إنتهاء زمن الاختبار يتم إغلاق الرابط آلياً .

ويؤكد هنا الباحث أنه رغم الاحتياطات والإجراءات الصارمة التي تتخذها المؤسسة التعليمية لضمان التأكد من شخص المُمتحن ، إلا أن العديد من مؤسسات التعليم من بُعد تراجعت عن اعتماد الشكل الإلكتروني للاختبارات الختامية ، والاعتماد الأساسي على الشكل التقليدي الأكثر أماناً .

- **كيفية اختيار المواد التعليمية ببرامج التعليم من بُعد :**

يُحدد ديرك رونتري[1] كيفية اختيار الوسائط التعليمية ببرامج التعليم من بُعد ، حيث يبدأ مؤكداً بأن الخطأ الشائع الذي يرتكبه الغالبية تجاه الوسائط هو اتخاذ قرار باستخدام وسيط معين قبل التفكير في الرسالة ، فقد يقولون : إن لدينا أجهزة كمبيوتر كثيرة فلماذا لا نستفيد بها ؟ ، أو إننا نستطيع أن نتحمل تكاليف وسائط معقدة ومتعددة فلماذا لا نستخدمها ؟ ويُضيف رونتري أن أنسب وسيط ليس بالضرورة هو أول وسيط يتبادر إلى الذهن ، فالوسائط التي تعتمد على تكنولوجيا بسيطة يمكن أن تكون أكثر قوة من تلك التي تعتمد على استخدام وسائط تكنولوجية متقدمة ، فكل ذلك يعتمد على الظروف . ويُشير رونتري إلى عدة معايير ينبغي وضعها في الاعتبار عند اختيار الوسيط الأنسب للاستخدام في نظام معين للتعليم المفتوح والتعليم من بُعد ، مثل : مدى ملاءمة الوسيط للأهداف التعليمية ، مدى إتاحة الوسيط للدارسين وقدرتهم على استخدامه بشكل مريح ، وكذلك قدرة المعلمين على استخدامها ،

---

[1] ديرك رونتري : **استكشاف التعليم المفتوح والتعليم من بُعد** ، مرجع سابق ، ص ٤٨ .

التكاليف المادية اللازمة لإنتاج الوسيط واستخدامه . ويُضيف بدر الصالح[1] معـايير أخـرى أهمها : التحكم والمرونة ، التفاعل ، والحضور الاجتماعي للوسيلة .

وهنا يؤكد نورمان ماكنزي[2] على ضرورة إيجاد مساحة عريضة مـن التكامـل فـي استخدام هذه الوسائط التعليمية ، وذلك لضمان نجاح توظيفها في برامج التعليم مـن بُعـد ، والبُعد عن الفردية في توظيف كل وسيط تعليمي على حدة .

- **أساليب تصميم وإنتاج المقررات التعليمية ببرامج التعليم من بُعد :**

إن السمة الغالبة على برامج التعليم من بُعد ، توظيف العديد من المواد التعليمية فـي نقل التعليم إلى المتعلمين ، وحيث تتطلب هذه العملية الكثير من الوقت والجهـد والمهـارات المتنوعة مما يصعب إنجازه بواسطة فرد واحد ، لذا تلجأ مؤسسات التعليم من بُعد إلى تطبيق ما يُطلق عليه أسلوب فريق المقرر Course Team والذي بدأ ظهوره وتطبيقه في الجامعـة البريطانية المفتوحة ، وفيما يلي عرض موجز لهذا الأسلوب ولغيره من الأساليب التي تتشابه معه وتحمل أسماء مختلفة[3]:

- أسلوب فريق المقرر :

ابتكرت الجامعة المفتوحة طريقة مستحدثة في إنتاج البرامج التعليمية بواسطة فريـق المقرريضم إلى جانب الأكاديميين المُختارين من كليات متعددة ، مجموعـة مـن العـاملين المساعدين كالمخرج التليفزيوني والإذاعي ، المحرر ، ومصمم الإنتاج ، الـذين يكرسـون خبراتهم لإنتاج برامج دراسية متكاملة ، ويرأس هذا الفريق رئيس لديه سلطات قوية منها حق الاعتراض على التصميم والمحتوى العلمي[4] .

- أسلوب النموذج التحويلي :

في هذا الأسلوب يعمل فرد واحد في تنسيق مواد جهّزت بواسطة آخرين بغرض بناء مواد للتعليم من بُعد . وهنا يقرر فريق من خبراء الموضوع مدعم بمتخصص في تكنولوجيا التعليم محتوى المقرر ويضعون خطوطه العريضة ومسودة النص ، ثم يمرر هـذا المنـتج لفريق ثان يحوّل مسودة النص إلى مقرر متعدد الوسائط .

- أسلوب الخبير التربوي من فردين :

وفيه يعمل خبير في التعليم من بُعد مع أكاديمي ، لتحديد صـيغة توصـيل المقـرر للمتعلمين ، بعد ذلك يعمل الأكاديمي في إنتاج المقرر ، مع إمكانيـة مـساعدته مـن قبـل متخصصين في إنتاج الوسائط التعليمية .

---

[1] بدر عبد الله الصالح : متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم من بُعد، مرجع سابق، ص ٢١ .

[2] نورمان ماكنزي وآخرون : التعليم المفتوح ، النظم والمشكلات في التعليم بعد الثانوي ، مرجع سابق ، ص ٨٤ .

[3] بدر عبد الله الصالح : متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم من بُعد، مرجع سابق، ص ١٦ .

[4] شاكر محمد فتحي ، وآخرون : الإعلام المعلوماتي وبعض صيغ التعليم من بُعد في عالمنـا المعاصـر ، دراسـة تحليلية مقارنة ، مرجع سابق ، ص ٦٩ .

- **الأســلوب المتخصص :**

في هذا الأسلوب تقسم المهام بين المتخصصين كل حسب تخصصه . فــي المرحلــة الأولى يحدد التربويون المناهج ، وفي مرحلة تالية ينتج كتّــاب النصوص المادة العلميــة ، وأخيراً يقوم فنيو الوسائل التعليمية بإنتاج الصيغة النهائية للمقرر .

- **أساليب إتاحة المواد التعليمية بالتعليم من بُعد :**

إن إتاحة المواد التعليمية بمؤسسات التعليم من بُعد من أكثر التحديات صعوبة التــي تواجه تلك المؤسسات في تأدية مهامها ، وذلك بسبب اعتمادية هذه المؤسسات علــى بعــض المؤسسات المجتمعية التي تقدم خدماتها للجميع وليس للمؤسسة التعليمية فقط ، مما يعني ذلك المزيد من الالتزامات والأعباء الضخمة .

لذلك يؤكد الباحث على ضرورة وجود اتفاقيات شراكة بين المؤسسة التعليمية وبــين مؤسسات المجتمع المدني التي يمكن الاستفادة من خدماتها في عملية التعليم والــتعلم ، مثــل هيئة البريد ، هيئة الإذاعة والتليفزيون ، هيئة الاتصالات السلكية واللاسلكية ، دور الطباعــة والنشر والتوزيع .. وغيرها من الهيئات والمؤسسات . ولعل الشراكة الوثيقة بــين الجامعــة المفتوحة البريطانية وهيئة الإذاعة البريطانية BBC من أكثر الأمثلة التي يمكن أن توضــح أهمية هذا النوع من الشراكة . (سيتم توضيح طبيعة هذه الشراكة في موضع آخر من البحث)

وعلى رغم اختلاف الأساليب المتبعة لإتاحة المواد التعليمية من مؤسسة إلى أخرى ، إلا أن هناك أساليب شائعة بين هذه المؤسسات يعرضها خالد مالك[1] فيما يلي :

١. الاتصالات البريدية التقليدية .
٢. المكتبات ومراكز مصادر التعلم .
٣. المراكز الدراسية المحلية والاقليمية .
٤. البث الإذاعي والتليفزيوني .
٥. الاتصالات التليفونية وشبكات المعلومات .
٦. إتاحة المواد التعليمية عن طريق الناشرين .

ويُشير هنا غريفيل رامبل[2] إلى أهمية أن تراقب إدارة المؤسسة عملية إتاحة المــواد التعليمية بكل دقة وحرص ، وذلك لضمان نجاح برامج التعليم من بُعــد ، لــذلك تُخــصص مؤسسات التعليم من بُعد عادة قسما خاصا يُشرف على عملية الإتاحة ويُنسقها .

---

[1] خالد مصطفى مالك : **تكنولوجيا التعليم المفتوح** ، مرجع سابق ، ص ٢٢٤ .

[2] غريفيل رامبل : **إدارة نظم التعليم من بُعد** ، مرجع سابق ، ص ٤٤ .

- **المتطلبات الأساسية اللازمة لنجاح وتفعيل مؤسسات التعليم من بُعد على مستوى المجتمع التعليمي :**

إن نجاح برامج التعليم من بُعد لا يمكن بوضع شروط أو خطوات معينة وبمجرد اتباعها يكون التعليم من بُعد قد أدى فعاليته بنجاح ، فهناك قدر كبير من الانبهار بالتعليم من بُعد وبالتكنولوجيا المتقدمة المُستخدمة فيه قد يمثل عاملا سلبيا يحول دون نجاح هذه النوعية من البرامج . لذلك فمن الواجب الإعداد الجيد وتوفير المتطلبات الاساسية لضمان نجاح برامج التعليم من بُعد قبل البدء في تنفيذه .

ومن هذا المنطلق ، يُشير محمد طنطاوي[1] إلى بعض المتطلبات الضرورية التي ينبغي على مؤسسات التعليم من بُعد مراعاتها ووضعها في الاعتبار وذلك حتى تستطيع تحقيق أهدافها الموضوعة بكفاءة عالية ، وأن تكون فعّالة وغير تقليدية ، من أهمها ما يلي :

١. الحصول على دعم سياسي على أعلى مستوى ، لأن مراكز وجامعات التعليم من بُعد لها متطلبات تختلف عن متطلبات الجامعات التقليدية من حيث الخدمات التعليمية والتمويل ..، وغيرها من المتطلبات .
٢. التحديد الدقيق لمصدر الدعم المالي والقدرة الاستمرارية لهذا المصدر ، لأنه عندما تعاني أنظمة التعليم من بُعد من انخفاض مستوى الدعم المالي ، فإن ذلك يعود بالسلب عليها .
٣. الاستفادة من التجارب والخبرات العالمية في مجال التعليم من بُعد ، دون الإخلال بظروف الواقع الفعلي للمجتمع المستفيد ، لأن استيراد نظم معينة دون التفكير في الواقع مصيره في الغالب الفشل .
٤. الأخذ في الاعتبار أن استخدام المستحدثات التكنولوجية في برامج التعليم من بُعد ليس هدفاً في حد ذاته ، وإنما وسيلة لزيادة فرص التعلم ، وجعل التعليم أكثر فاعلية .
٥. مراعاة العمل على توفير المراكز الفرعية المعتمدة في بعض المدن الرئيسية ، ويمكن في ذلك الاستفادة من إمكانات الجامعات التقليدية الإقليمية مع تزويدها بالوسائل التكنولوجية المتطورة ، وتزويدها بالمرشدين الأكاديميين ، لتحقيق فلسفة التعليم من بُعد وتيسير اللقاءات الدورية مع الطلاب .
٦. الاهتمام الجيد بإعداد المرشد الأكاديمي ، لأنه عنصر مهم وفعّال في جميع برامج التعليم من بُعد ، ويرتبط نجاح هذه البرامج بمدى نجاح المرشد الأكاديمي في أداء دوره كما ينبغي .
٧. الابتعاد عن التخصصات النمطية والتقليدية في برامج التعليم من بُعد ، وأن يكون هناك اهتمام بالمجالات المرتبطة بخطط التنمية وحاجات مؤسسات العمل والإنتاج .

---

[1] محمد محمد عبد الحليم طنطاوي : مشروع الجامعة المصرية للتعليم من بُعد ، التشخيص ومتطلبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحلية والعالمية ، مرجع سابق ، ص ص ٣٠٤ ، ٣٠٨ .

٨. الاهتمام بالإعلام الكافي لهذا النوع من التعليم ولأهدافه وفلسفته وأهميته وما شابه ذلك ، والتركيز على كونه ليس باباً خلفياً لدخول الجامعات ، وأنه ليس للطلاب الفاشلين أو الضعّاف ، ولكنه تعليم يحتاج إلى مهارات خاصة وقدرات عالية على التعلم الذاتي .

٩. العمل على توفير آليات لضمان جودة هذا النظام ، وتقويم الأداء ، ووضع نظم لقياس القدرات العلمية للدارسين ومدى تقدمهم .

١٠. الاستقلالية التامة لمراكز وجامعات التعليم من بُعد عن الجامعات التقليدية ، وأن تكون ذات سيادة كاملة ، وقراراتها واتجاهاتها نابعة من إدارتها دون أي تدخل من أي جهة .

وفي هذه النقطة يُضيف عبد الفتاح مراد[1] ضرورة الاهتمام بالتوعية المكثفة بماهية ومضمون التعليم من بُعد ، والتدريب على إدارة مكوناته العديدة والتنسيق بينها خاصة في مستويات الإدارة التعليمية المختلفة قبل بدء البرامج .

ويُضيف محمد حمدان[2] بعض التوصيات التي يراها مهمة لنجاح تطبيق برامج التعليم من بُعد بأي مؤسسة :

١. اعتبار التعليم من بُعد تعليم من الدرجة الأولى مثله في ذلك مثل الجامعات التقليدية ، لأن الملتحقين به هم أولئك الطلاب الذين لم تتح لهم فرصة الالتحاق بالجامعات التقليدية بسبب ظروفهم الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية ، أو بسبب تدني درجاتهم في شهادة الثانوية العامة .

٢. التعليم من بُعد يحقق مبدأ تكافؤ الفرص لأبناء المجتمع لذلك يجب إتاحة فرصة الالتحاق به لكل راغب فيه .

٣. لما كانت فئات الطلاب في التعليم من بُعد تختلف عن طلاب الجامعات التقليدية ، وكذا اختلاف المناهج وأساليب التقييم ، فإن ذلك يؤكد أهمية حسن اختيار أعضاء هيئة التدريس ببرامج التعليم من بُعد .

٤. الاعتراف بمؤسسات التعليم من بُعد من حيث الشهادات التي تمنحها ، والدور الحيوي التي تقوم به من أجل التنمية ووحدة جميع فئات المتعلمين .

وفي ذات الشأن ، يذكر ليّانج Liang[3] بعض التوصيات الواجب وضعها في الاعتبار عند التعامل مع برامج التعليم من بُعد ، وفيما يلي تلخيصاً لها :

١. قبل تحديد نوعية وطبيعة البرامج الأكاديمية ، لابد من وجود تنسيق وتعاون بين المؤسسات الأكاديمية المقدمة لهذه النوعية من البرامج .

---

[1] عبد الفتاح مراد : المدارس الذكية ، الإسكندرية : [د.ن] ، ٢٠٠٢ ، ص ٦٠ .

[2] محمد سعيد حمدان : التعليم المفتوح والتعليم من بُعد ، مفهومه وفلسفته وأهدافه وأهميته في التنمية ، مرجع سابق ، ٨٦ .

[3] C. C. Liang: **Guidelines for distance education, A case study in Taiwan**, Journal of Computer Assisted learning, Vol 17, No.1, March, 2001, p50.

٢. الإلمام الشامل والتام بالخلفيات الثقافية والاجتماعية للفئة المستهدفة من الطلاب .
٣. التأكيد على التصميم التفاعلي للمواد والأنشطة التعليمية .
٤. الاعتماد على أجهزة إعلام تعليمية متنوعة وفعّالة .
٥. الاعتماد على نظم اتصالات عالية الجودة والكفاءة .

وفي دراسة قام بها نادر الفرجاني[1] أشار فيها بدقة إلى شروط نجاح تطبيق نظام التعليم من بُعد ، وفيما يلي ملخص لما ورد في هذه الدراسة :

١. التقليل من انبهار التربويين ببرامج التعليم من بُعد :

هناك قدر من الانبهار بالتعليم من بُعد ، وباستخدام التكنولوجية الحديثة ، وكأنها حلول سحرية ، دون تمحيص . هذا على حين يواجه التعليم من بُعد ، مشكلات عديدة ، تزداد حدة في البلدان النامية . والخوف من أن تؤدى حالة الانبهار هذه إلى إحباط ضخم في ميدان التعليم . إذ ليس التعليم من بُعد حلا سحريا ، بل أحد عناصر منظومة تعليمية متكاملة .

٢. تطوير المواد التعليمية ببرامج التعليم من بُعد :

تطوير المواد التعليمية في برامج التعليم من بُعد أمر صعب ومركب ، يجب أن يتم من خلال فرق متكاملة تضم تربويين وخبراء في الموضوعات وفى التكنولوجيات ووسائط الاتصال المستخدمة ، ومصممين ، وغيرهم . ويجب أن يقوم إنتاج المواد التعليمية على تبنى نموذج (البحث ، التطوير ، التقييم ، المراجعة) باستمرار . وهو أيضا مكلف ، ففي الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال ، يقدر أن تكلفة إنتاج الدقيقة الواحدة من برامج التلفزيون التعليمية الجيدة تبلغ حول ثلاثة آلاف دولار . ولذلك كثير ما يتم التأكيد على أن الاستفادة من برامج التعليم من بُعد يجب أن تكون من الاتساع والعمق بحيث تتحقق معادلة معقولة بين التكلفة والعائد .

٣. المنظومة البشرية العاملة ببرامج التعليم من بُعد :

تشترك فئات متنوعة من البشر في تناول نظام التعليم من بُعد ، فبدلا من مجرد الثنائي التقليدي المعروف ، المدرس والطالب ، يقوم التعليم من بُعد في الحد الأدنى على الثالوث التالي : معلم من بُعد ، متعلم من بُعد ، المرشد الأكاديمي وهو المحرك الرئيسي للتوافق بين المعلم والمتعلم والمادة العلمية بالبرنامج التعليمي . ويتعين أن تتفاعل الأطراف الثلاثة كفريق كفء .

لكن هناك غير هؤلاء الثلاثة آخرون كثر تضمهم فرق تصميم وإنتاج المادة التعليمية، والفنيون ، والإداريون في مواقع التعليم من بُعد وفى الإدارة التعليمية على مستوياتها المختلفة ، ومقدمو خدمات الاتصال المختلفة ، وغيرهم . وهناك خطر أن يقع التعليم من بُعد

---

[1] نادر الفرجاني : التعليم من بُعد في خدمة التعليم الأساسي في مصر ، الموقع الرسمي لمركز المشكاة في مصر على شبكة الإنترنت : www.almishkat.org ، فبراير ١٩٩٩ م .

في أيدي خبراء تكنولوجيا المعلومات نتيجة لقلة معرفة التربويين بالتكنولوجيات الحديثة ، أو افتتانهم الشديد بها . وينطوي ذلك على الوقوع في التركيز الزائد على التكنولوجيات والمعدات ، عوضا عن الهدف الأصيل وهو الاحتياجات التعليمية للمتعلمين من بُعد . كما إن تعرف هذه الاحتياجات وأفضل السبل للوفاء بها ، يجب أن يسبق حتى اختيار التكنولوجيات المستخدمة وتحديد التوظيف الأفضل لها لتحقيق الغاية التعليمية . ويستلزم لتلافي الوقوع في ذلك الخطر ، أن يعاد توجيه برامج إعداد التربويين الجامعية وأثناء الخدمة ، لتتضمن مكونا قويا في التعليم من بُعد ، نظريا وعمليا .

٤. السياق التنظيمي والإداري لنظام التعليم من بُعد :

إن التعليم من بُعد نسق أعقد من التعليم التقليدي ، ومن ثم يحتاج لأنظمة أكفأ وإدارة أرقى . والمعروف أن الإدارة التعليمية التقليدية تميل للمركزية ، بينما يكمن نجاح نظام التعليم من بُعد في اللامركزية والمرونة اللازمين لتكامل عديد من المكونات المتباينة في نسق متكامل . وعند تبني نظام التعليم من بُعد يصبح مطلوبا – بوجه خاص – مرونة القيادات التعليمية ، ويستلزم ذلك الاهتمام بالتوعية المكثفة بمضمون التعليم من بُعد ، والتدريب على إدارة مكوناته العديدة . وتتضمن الأمور التي تحتاج عناية خاصة في مجال التنظيم والإدارة ، مسائل الاعتراف بالمؤسسات العاملة في ميدان التعليم من بعد ، بكل ما تحتويه من عناصر بداية من نوعية البرامج التعليمية فيها ، ونهاية بمصداقية الشهادة الممنوحة منها .

٥. السياق الاجتماعي لنظام التعليم من بُعد :

يمثل السياق الاجتماعي لنظام التعليم من بُعد محددا جوهريا لمدى نجاحه . وهنا تثور عدة مشكلات تتطلب اعترافا من ناحية ، ومواجهة جادة من ناحية أخرى . بداية يعانى التعليم من بُعد من انخفاض المكانة الاجتماعية ، حيث يُعد تعليما من الدرجة الثانية ، يرتاده فقط من لم يقدر أكاديميا على امتلاك أشكال التعليم التقليدي . وينبغي التخطيط لمحاربة هذه السمعة السيئة . ولعل السلاح الأقوى في هذه الحرب – إذا جاز التعبير – هو ضمان النوعية المتميزة في برامج التعليم من بُعد ، والسبيل الأساسي لذلك هو تطبيق نظم الاعتراف الأكاديمي ببرامج التعليم من بُعد بصرامة . وتبين الخبرة العملية أن أحد أهم سبل احترام نظام التعليم من بُعد أكاديمياً وجماهيرياً هو اعتراف مؤسسات التعليم التقليدي المتميزة (الجامعات العريقة) بخريجي برامجه بين طلابها ، والمساواة بينهم .

وأخيراً ، وعلى هيئة تساؤلات ، أشار آدم عون[1] إلى أهم المتطلبات الواجب مراعاتها بشكل كامل عند تطبيق برامج التعليم من بُعد بأي مؤسسة تعليمية :

١. هل توجد الهياكل والمنظمات اللازمة لدعم مثل هذا البرنامج ؟

---

[1] آدم عون : **دليل استراتيجيات التعلم في مرحلة المتابعة والتعليم المستمر** ، ترجمة : رضا السويسي ، آسيا الغرائري السويسي ، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٩٨ ، ص ١٤١ .

٢. فإن كان ذلك موجوداً على المستوى الوطني ، فهل البنى التحتية متاحة مثل الأنظمة البريدية ، الشبكات المعلوماتية ، وغيرها ؟

٣. هل يجد الممارسون الميدانيون الدعم من حكومتهم أو من أي منظمة مستقرة وقادرة على دعم مجهوداتهم ؟

٤. هل في الإمكان الاعتماد على التعاون والالتزام الكلي من قبل منظمات أخرى ؟

٥. ما نوع شبكات العمل الادارية التي يمكن اقامتها ؟

- **معايير الجودة النوعية ببرامج التعليم من بُعد :**

من الملاحظ منذ فترة ليست بالبعيدة أظهر مفهوم الجودة Quality وإدارتها اهتماماً متزايداً في قطاع الصناعة والأعمال ، والآن يُظهر مفهوم الجودة اهتماماً واسعاً من العديد من التربويين ، الذين يرون أهمية توظيف هذا المفهوم في التربية والتعليم لتحقيق رضى المتعلمين وأيضاً رضى جميع العاملين في المجتمع التعليمي .

ويُعرف علي الموسوي[1] الجودة بأنها استراتيجية إدارية ترتكز على مجموعة من القيم ، وتستمد طاقة حركتها من المعلومات التي تتمكن في إطارها من توظيف مواهب العاملين واستثمار قدراتهم الفكرية في كافة مستويات التنظيم على نحو إبداعي لتحقيق التحسن المستمر للمؤسسة . وبطبيعة الحال ، فإن أهداف المؤسسة تكمن في تقديم أفضل الخدمات للمستفدين بأقل تكلفة مادية وبأقل جهد ووقت .

ويؤكد بدر الصالح[2] أن الفكرة الرئيسة وراء علم الجودة والذي يعرفه بأنه " تطبيق التفكير النظمي في إدارة المنتجات والخدمات بغرض تحقيق رضا العميل في أول مرة وكل مرة " ، هى أن التحكم بالجودة يمكن تصميمه في كل عملية تحدث في المؤسسة ، وبدلاً من التفتيش على الجودة في النهاية ، يمكن تحسين العمليات باستمرار لضمان نتائج أفضل في كل مرة ، مما يوفر أساساً لتوجيه الصرف إلى العمليات المتميزة بالكفاءة ، ووقفه عن العمليات الأقل في الكفاءة .

ويُشير كل من جرير وكران[3] Greer & Crane إلى أن الاهتمام بالتصميم التعليمي هو الضمان الوحيد لضمان جودة نوعية برامج التعليم من بُعد ، فالالتزام باتباع مجموعة من الخطوات المنظمة والتقويم المستمر يوفر معلومات تُستخدم لاتخاذ قرارات التصحيح والتحكم والتوجيه . مما يجعل من متابعة العمل المطلوب أمراً سهلاً ، وأيضاً يجعل التعديل والتصحيح عملية مستمرة طوال مراحل العمل المختلفة .

---

[1] علي الموسوي : تقويم مركز مصادر التعلم ، سلطنة عمان : كلية التربية بجامعة السلطان قابوس ، الموقع الشخصي على شبكة الإنترنت : http://www.al-musawi.com ، الجمعة ٢٠٠٤/١١/٢٦ .

[2] بدر عبد الله الصالح : متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم من بُعد ، مرجع سابق ، ص ٣٧.

[3] Tasha Greer and Daph Crane : **Quality Issues in a Systems Instructional Design Model** , Canada : Bow Valley College , website : www.bowvalleycollege.ca , Friday 26/11/2004 .

ويذكر تيسير الكيلاني[1] بعض معايير الجودة النوعية في برامج التعليم من بُعد خاصة في عملية إدارة التعليم ، تطوير المقررات الدراسية ، آلية التوصيل ، الإشراف الأكاديمي ، ونظام التقييم . وفيما يلي استعراض لأهم تلك المعايير :

أولاً : جودة النوعية وإدارة التعليم من بُعد :

١. قيادة متميزة من حيث المقدرة والكفاءة .
٢. ضرورة وجود الهيكلية الإدارية التي يجب أن تلبي تنظيم متطلبات العمل الإداري وأعبائه الحالية والمستقبلية .
٣. مجلس جامعي متفهم ومتعاون في سبيل السعي لتحقيق الأهداف المنشودة .
٤. ضرورة تحديد الوصف الوظيفي والمهام والصلاحيات لكل موقع إداري تجنباً للتدخلات في الصلاحيات ، مما يترتب عليه بروز بعض الحساسيات التي يمكن أن تقوّض نجاح العمل الإداري .
٥. يجب أن يكون لدى العاملين الإداريين خبرات سابقة في مجال العمل الإداري .
٦. تنظيم برامج خاصة لرفع كفاءات العاملين ومهاراتهم في مختلف مؤسسات الجامعة .
٧. إقامة الندوات والمحاضرات ، وتنظيم الورش الإدارية ، واستخدام النشرات ، والوسائط التعليمية المختلفة لتطوير الكادر الإداري .
٨. تنظيم لقاءات دورية بين العاملين في المجال الإداري كل فصل دراسي لطرح مشكلاتهم ومقترحاتهم وللإجابة عن تساؤلاتهم .

ثانياً : جودة النوعية وعملية تطوير المقررات الدراسية :

١. تعيين مُعدّين مبدعين ، وذوي خبرة عالية .
٢. معرفة المبادىء التي يجب أن تُصمم عليها المادة العلمية .
٣. تدريب فريق العمل على كيفية إعداد المواد العلمية بطريقة التعليم من بُعد .
٤. ارتباط المادة العلمية بحاجات واهتمامات الطلاب .
٥. إعداد جدول زمني بخطوات تقدم المقرر الدراسي .
٦. إجراء مراجعة أولية .
٧. إرسال المادة العلمية للتحكيم .
٨. إجراء مراجعة نهائية .
٩. تنظيم توصيل المادة العلمية (المقرر الدراسي) .
١٠. تحليل التغذية الراجعة من قبل الدارسين من أجل تحسين المادة العلمية .

---

[1] تيسير الكيلاني : نظام التعليم المفتوح والتعليم من بُعد وجودته النوعية ، القاهرة : الشركة المصرية العالمية للنشر ، ٢٠٠٢ ، ص ص ٦٥ : ٨٥ .

ثالثاً : جودة النوعية وآليـــة التوصيل :

إن استخدام الوسائط التعليمية الإلكترونية في عملية توصـــيل المعلومـــات والمـــواد الدراسية جعلت التعليم من بُعد أكثر سهولة وفاعلية ومتعة . وجودة النوعية في استخدام مثل هذه الوسائط يتطلب مستلزمات عديدة ، من أهمها :

١. يلزم معرفة ميزات وخصائص الوسائط الإلكترونية قبل استخدامها ، وذلـــك مـــن أجـــل استغلال نواحي القوة لكل واحد منها على أفضل وجه .
٢. ضرورة وجود هيئة أكاديمية مُدرّبة تدريباً جيداً على كيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة ، وقادرة على التعليم بفاعلية من خلال التفاعل من بُعد مع الدارسين .
٣. من جهة أخرى ، على الدارسين من بُعد أن يتعلموا مجموعة مهارات أساسية لاســـتخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة .
٤. ضرورة وجود منتجين ومصممين ومبرمجين للعمل سوياً مع الهيئة الأكاديمية في تطوير المواد التعليمية التي تستخدم الأجهزة الإلكترونية الحديثة .
٥. تنظيم أوقات (فترات) الإرسال لتتوافق مع أوقات الدارسين المختلفة ، لاسيما عند استخدام تكنولوجيا الاتصالات المتزامنة كالمؤتمرات المرئية ، والمحادثات المباشرة .. ، وذلـــك لتلبية احتياجات الدارسين من الإرشاد والتوجيه ، أو الرد على استفساراتهم .

رابعاً : جودة النوعية وعملية الإشراف الأكاديمي :

١. تزويد الوحدات الدراسية المختلفة بقوائم مُصنفة (حسب عناوين الموضوعات) للمراجـــع التي لها علاقة مباشرة بالمحتوى العلمي لهذه الوحدات الدراسية .
٢. تزويد الدارسين بنُسخ من دليل الدراسة ، من أجل تعريفهم بطبيعـــة أســـئلة الاختبـــارت وطريقة الإجابة عنها ، بالإضافة إلى استخدامها كدليل لمهارات الدراسة .
٣. لابد وأن يتمتع المرشد الأكاديمي بمعرفة تامة وشاملة بالمادة الدراســـية المنوطـــة بـــه ، وكذلك دراية كافية باستراتيجيات التعليم من بُعد .
٤. لابد وأن يُلم المرشد الأكاديمي بمهارات إدارية ، ومهارات إرشادية ، ومهارات تواصل ، ومهارات القياس والتقويم ومهارات البحث العلمي .
٥. لابد وأن يلعب المرشد الأكاديمي دور الوسيط بين الدارسين لإيجاد التفاعل والتواصل فيما بينهم ، وذلك من خلال تنظيم مجموعات النقاش على شبكة الإنترنـــت ، قـــوائم بريديـــة مُصنفة ، لقاءات مباشرة .. وغيرها .

خامساً : جودة النوعية ونظام التقييم :

يرتبط بنظام التعليم من بُعد نظام تقييم مؤلف من ثلاثة مستويات هى : التقييم غيـــر المباشر بالتدريبات وأسئلة التقويم الذاتي . والتقييم شبه المباشر ويتمثل بالامتحانات التي يُعدها المشرفون الأكاديميون المختصون بتدريس المادة العلمية لمقرر ما . والتقييم المباشـــر وهـــو

تقييم ختامي يقيس منجزات الطالب التعليمية وما حصّله من معارف ومهارات وكفايات .
وفيما يلي أهم المعايير الواجب مراعاتها لضمان الجودة النوعية لعملية التقييم :

١. من أجل تأمين المستوى المطلوب من المصداقية والثبات في الامتحانات ، تُعد المؤسسة دليلاً للامتحانات لكل مقرر دراسي يبين درجة الامتحانات النهائية ، والوحدات التي يشملها ، والدرجة المُخصصة للأسئلة الموضوعية والأسئلة المقالية .
٢. ترتبط الأسئلة بأهداف وحدات المقرر الدراسي .
٣. توضع أسئلة الامتحان النهائي من قبل لجنة خاصة مؤلفة من المشرفين الأكاديميين للمقرر والمختصين في المادة العلمية .
٤. يجب أن توجد في الامتحانات التعليمات والإرشادات اللازمة لاستخدامها بنجاح وفاعلية .
٥. تتضمن الامتحانات أسئلة لفحص مهارات المعرفة ، والفهم ، والاستيعاب ، والتطبيق والتحليل ، والتركيب .
٦. تكون الأسئلة شاملة لمختلف مجالات التعلم المنشود من معارف ومهارات واتجاهات .

- **أساليب التقويم ببرامج التعليم من بُعد :**

يمثل التقويم واحداً من التحديات المهمة للتعليم من بُعد ، والذي يجب أن يرتبط بالأهداف الموضوعة ، وهناك مواصفات وشروط للتقويم منها الشمول ، والاستمرار ، ومراعاة الفروق الفردية ، وصلاحية أدواته وتنوعها[1].

ويتفق أحمد منصور[2] مع ذلك ويؤكد على ضرورة ألاّ يركز التقويم على التقييم الروتيني الذي يتم في نهاية التعلم ، بل ينبغي أن يكون واسعاً شاملاً للخلفية الاختيارية والظروف والعمليات التعليمية بما تشمله من طرق واستراتيجيات بالإضافة إلى النتائج من خلال تقويم المتعلم والمواد التعليمية ، وهو بذلك يصبح عملية شاقة يتوقف نجاحها على مدى مراعاة الأمور التالية :

١. دقة الأسئلة المطروحة ووضوحها واستنادها إلى معيار .
٢. مناسبة عدد الأسئلة للغرض منها .
٣. دقة تقييمات المرشدين .
٤. قصر المدة المقطوعة قبل إعادة نتائج التقييم إلى الطلاب .
٥. شمولية التقويم للمجالات المعرفية المختلفة .
٦. استمرارية التقويم للمواد التعليمية في ضوء معايير ثابتة بغرض تطويرها وتحسينها .

---

[1] أحمد إسماعيل حجي : التعليم الجامعي المفتوح عن بُعد من التعليم بالمراسلة إلى الجامعة الافتراضية ، مرجع سابق ، ص ٥١ .

[2] أحمد حامد منصور : أساسيات تكنولوجيا التربية ، مرجع سابق ، ص ٢٠٥ .

ويؤكد الباحث هنا على ضرورة توفير العديد من أشكال التقويم طـوال فتـرة تعلـم الطلاب وحتى انتهائهم من دراسة البرنامج الأكاديمي . ومن أهم أشكال التقـويم : الأنـشطة المصاحبة للبرنامج ، التدريبات الفردية والجماعية ، الواجبات المنزلية ، وغيرها .

- **المكتبة الأكاديمية ودورها بمؤسسات التعليم من بُعد :**

فيما يخص المكتبات الملحقة بالمؤسسات التعليمية التقليدية ، والتي بها مركز (مكتب) للتعليم من بُعد ، فإن أكبر تحدٍ لها هو عدم مناسبة مجموعات المكتبة لمتطلبات واحتياجات طلاب برامج التعليم من بُعد ، وذلك لكونها تخدم في الأساس طلاب البرامج الأكاديمية التقليدية . لذلك لابد من توفير مصادر متنوعة للقائمين على العمل المكتبي لمساعدتهم في تخطيط برامج خدمة مكتبية متميزة تتناسب مع متطلبات واحتياجات طلاب برامج التعليم من بُعد . وهذه المصادر لابد وأن تكون على هيئة نماذج مُعدة بشكل جيد ، تساعد القائم على أعمال المكتبة على آداء عمله بكفاءة عالية .

ولابد من أن تتسم هذه النماذج بالتنوع ، حتى تتيح للقائم على أعمال المكتبة حرية الاختيار من أكثر من نموذج تبعاً لطبيعة الموقف الأكاديمي[1].

إن بيئة المعلومات الإلكترونية الجديدة تدفع العديد من المكتبات الأكاديمية إلى إعادة التفكير في استراتيجيات تقديم خدماتها ، وأيضاً في إعادة هيكلة البنية التكنولوجية الرقمية الخاصة بها ، وذلك لضمان مسايرة التقدم الحادث في مجال تكنولوجيا المعلومات .

وفي هذا الشأن ، ظهرت نوعية جديدة من المكتبات عرفت باسم " المكتبات الافتراضية " ، وأكثر ما تتميز به المكتبات الافتراضية عن المكتبات التقليدية تقديم المساعدة الفعّالة للمستخدمين بأكثر من شكل ، وهو ما يسمى بـ Help Desk (البريد الإلكتروني ، الهاتف ، استمارات خاصة على الإنترنت ..،) وأيضاً في أي وقت على مدار ٢٤ ساعة يوميـاً ، وهذا ما يناسب طبيعة طلاب برامج التعليم من بُعد على مستوى العالم [2].

وتعرض أنجيلا لي[3] بعض المهام الواجب مراعاتها عند وضع خطة العمل بمكتبات مؤسسات التعليم من بُعد ، وذلك استناداً لتجربة مكتبة العمل الاجتماعي بجامعة واشنطون الأمريكية ، وفيما يلي أهم تلك المهام :

---

[1] Holly Heller-Ross: **Library Support for Distance Learning Programs: A Distributed Model**, the Journal of Library Services for Distance Education, State University of West Georgia - Carrollton, Georgia, Vol. II, No. 1 - July 1999, website: http://www.westga.edu /library/jlsde .

[2] John Barnard: **Web Accessible Library Resources for Emerging Virtual Universities**, the Journal of Library Services for Distance Education, State University of West Georgia - Carrollton, Georgia, Vol. II, No. 1 - July 1999, website: http://www.westga.edu /library/jlsde.

[3] Angela Le: **Delivering Library Services at a Distance: A Case Study at the University of Washington**, the Journal of Library Services for Distance Education, State University of West Georgia - Carrollton, Georgia, Vol. II, No. 1 - July 1999, website: http://www.westga.edu /library/jlsde.

١. يجب على مسئولي المكتبة تعرف طبيعة برامج التعليم من بُعد التي تقدمها المؤسسة التعليمية ، كما يجب أن يدرك المسئولون طبيعة الخدمات المطلوب تقديمها للمتعلمين ، وكيفية توصيلها لهم ، وأيضاً التحديد الدقيق لأنواع الدعم المطلوب ، والمتوقع تقديمه لطلاب برامج التعليم من بُعد .

٢. لابد من تحديد التكلفة المادية المبدئية المتوقع صرفها على الخدمات المكتبية ، كما يجب تحديد خدمات الإسناد الضرورية للطلاب . وتقدير دقيق لمجموعات الكتب والمراجع والمصادر الآخرى ، مع توضيح كيفية ترتيبها ، وتوفير خدمات خاصة لتسليمها للطلاب ، كما لابد من التأكيد على مركزية أو لامركزية تلك الخدمات وغيرها ، وتحديد البروتوكولات الخاصة بعملية تسليم طلبات الطلاب .

٣. لابد من وجود اتصال مباشر بين القائمين على العمل بالمكتبة من ناحية ، وبين القائمين على برامج التعليم من بُعد من ناحية آخرى ، وذلك لضمان وجود تفاهم وتعاون وتنسيق للخدمات والأنشطة المتنوعة وذلك بشكل مستمر دون وسيط ، قد يؤثر في حال وجوده على كفاءة وفعالية العمل .

٤. لابد وأن يُعرف مسئولو المكتبة الخدمات المكتبية الرئيسة المتاحة لطلاب برامج التعليم من بُعد ، وكيفية الوصول إليها واستخدامها بفعالية .

٥. يجب أن تبدأ المكتبة في إعادة صياغة مصادرها المعلوماتية من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني ، ومثال على ذلك زيادة قواعد البيانات الإلكترونية ، توفير خدمة النص الكامل full- text ، تصميم ارتباطات إلكترونية لدروس أكاديمية ، .. وغير ذلك .

٦. لابد من توفير مجموعة من الخدمات القياسية الأساسية لطلاب برامج التعليم من بُعد ، على سبيل المثال : توفير حسابات بريد إلكتروني مجانية ، خدمة الرقم المجاني ، استقبال وإرسال فاكسات ... ، وغير ذلك .

٧. المكتبة لابد وأن تأخذ مركز الصدارة والتميز في تنسيق الخدمات بين المؤسسة التعليمية وبين موقعها الإلكتروني ، مكتب الخدمات الكمبيوترية ، وبقية مراكز ومكاتب تقديم الخدمات الطلابية المساندة .

٨. يجب أن يراقب مسئولو المكتبة التكاليف المادية ، والعائد الأكاديمي المرتبط بتقديم خدمات المكتبة المتنوعة ، خاصة فيما يتعلق بنظم التسليم والإتاحة ، ومن ثم تقرير أهداف وإتجاهات التخطيط المستقبلي لتلك الخدمات .

٩. يجب أن تشجع المكتبة طلاب التعليم من بُعد على المساهمة بفعالية في تطوير الاستراتيجيات الخاصة بتقديم الخدمات المعلوماتية لهم ، وذلك من خلال ارسال توقعاتهم وآرائهم إلى إدارة المكتبة .

١٠. كون التعليم من بُعد تعليمياً لامركزياً ، يتطلب ذلك دعم وتعاون عريض بين مؤسساته وبين مؤسسات المجتمع الآخرى . وفي هذا الشأن ، لابد من اشتراك المكتبة في اتفاقيات

تعاون مشترك مع مكتبات الجامعات الآخرى ، المكتبات العامة ، المكتبات البحثية ، والمكتبات المتخصصة . وذلك كله في سبيل ضمان توفير المعلومات والخدمات لطلاب برامج التعليم من بُعد .

- **برامج التعليم من بُعد كما يراهـا الباحثـون :**

في دراسة لبدر الصالح[1] قدم فيها نموذجاً مقترحاً يوضح الخطوات الإجرائية لتصميم برامج التعليم من بُعد ، وفيما يلي عرض لمكونات هذا النموذج :

١. المرحلة الأولى : التحليل : ويتم في هذه المرحلة تقدير الحاجات ، تحديد المعوقات التـي تواجه تنفيذ برنامج التعليم من بُعد ، تحليل خصائص الجمهور المستهدف ، تحديد أسلوب تصميم مقررات التعليم من بُعد .

٢. المرحلة الثانية : التصميم : ويتم فيها تحليل المهمة ، تحديد المهارات السابقة ، تحديد مستوى السلوك المدخلي للمتعلمين ، تحديد التسلسل المناسب لخبرات التعلم ، تحديد الأهداف السلوكية ، بناء الاختبارات التي تقيس تحصيل الأهداف السلوكية ، تحديد الاستراتيجيات التعليمية بناء على طبيعة المحتوى وخصائص المتعلمين والأهداف ، اختيار وسائط التعليم من بُعد ، اختيار نظم التوصيل ، تحديد إجراءات التقويم .

٣. المرحلة الثالثة : التطوير : ويتم فيها الإنتاج الفعلي ، التجريب والاختبار ، تنسيق المواد في صورة المنتج النهائي .

٤. المرحلة الرابعة : التنفيذ : في هذه المرحلة تنقل نظم التعليم (مخرجات مرحلة التطوير) إلى المتعلمين من بُعد بواسطة تقنيات أو نظم التوصيل ، مع توفير مساندة فنية وتعليمية للمتعلمين في مراكز الدراسة المحلية .

٥. المرحلة الخامسة : التقويم : بتطلب برنامج التعليم من بُعد وضع خطة للتقويم تأخذ المتغيرات التالية في الاعتبار وهى : تقويم أداء المتعلمين ، تقويم أداء المعلمين ، تقويم أداء النظام ككل .

وفي دراسة آخرى لسوزان عطية[2] هدفت منها اقتراح نموذج لبرامج التعليم من بُعد القائمة على شبكات الكمبيوتر ، توصلت إلى هذه الملامح الرئيسة لتصميم البرامج :

١. مرحلة تحليل المتطلبات المبدئية لبناء البرامج : والتي تتضمن الخطوات التالية : تحديد الاحتياجات ، تحديد خصائص المتعلم الذاتية ، تحديد الخبرة السابقة للمتعلم ، تحديد سمات بيئة التعلم .

---

[1] بدر بن عبد الله الصالح : متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم من بُعد ، مرجع سابق ، ص ص ١٤ : ٢٠ .

[2] سوزان عطية مصطفى السيد : نموذج مقترح لبرامج التعلم من بُعد باستخدام شبكات الحاسبات في التعليم الجامعي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية بجامعة القاهرة ، ٢٠٠٤ ، ص ١٧ .

٢. مرحلة التخطيط : والتي تتضمن الخطوات التالية : تحديد الغرض العام من بناء برنامج التعليم من بُعد ، تحديد المحتوى الذي يحقق الهدف العام من البرنامج ، تحديد الاهداف العامة والخاصة للبرنامج ، تحديد استراتيجية التعليم ، تحديد الكوادر البشرية ، دراسة ميزانية إنشاء البرنامج ، كتابة تقرير في نهاية مرحلة التحليل والتخطيط .

٣. مرحلة التصميم .

٤. مرحلة بناء دليل المتعلم .

٥. مرحلة بناء عناصر التفاعل .

٦. بناء استراتيجية التغذية الراجعة .

٧. التقويم التكويني .

٨. التطبيق .

٩. التقويم النهائي .

وفي دراسة قام بها محمد طنطاوي[1] بغرض وضع تصور لمشروع الجامعة المصرية للتعليم من بُعد ، أشار إلى مجموعة من المتطلبات الواجب مراعاتها أثناء إقامة المشروع ، ومن أهم هذه المتطلبات :

١. في مرحلة التخطيط ، على المُخطط أن يأخذ في الاعتبار البنية التحتية ، والخلفيات الثقافية للدارسين ، وتعرف خصائصهم . بالإضافة إلى إدخال تجديدات في تصميم البرامج وتقديم استراتيجيات للتقويم تؤكد على نوعية وجدية البرامج المقدمة ، بحيث يحتل التقويم المستمر والتغذية الراجعة الفوية مكاناً مهماً في برامج التعليم من بُعد .

٢. وفي نفس المرحلة ، المُخطط عليه أن يأخذ في الاعتبار أن استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم من بُعد ليس هدفاً في حد ذاته ، وإنما وسيلة لزيادة فرص التعلم ، وجعل التعليم أكثر فعالية ، لذلك لابد من اختيار خليط مناسب من الوسائط التكنولوجية من أجل خدمة الأهداف الموضوعة ، ومن أجل تصميم نظام فعال للتعليم من بُعد .

٣. من المتطلبات المهمة أيضاً ضرورة ابتعاد المقررات عن النمطية والشكلية ، وأن يكون هناك اهتمام بالمجالات المهمة المرتبطة بخطط التنمية ، وحاجات مؤسسات العمل .

٤. العمل على توفير آليات لضمان جودة هذا النظام ، وتقويم الأداء ، ووضع نظم لقياس القدرات العلمية للدارسين ومدى تقدمهم ، والابتعاد عن نظم التقويم التقليدية التي تعقد في الجامعات التقليدية .

٥. وحتى تحقق هذه الجامعة فاعليتها المطلوبة وأهدافها الموضوعة ، لابد مسبقاً من تحديد دقيق للاحتياجات من البرامج المطلوبة والتي تتفق مع احتياجات سوق العمل واحتياجات

---

[1] محمد محمد عبد الحليم طنطاوي : مشروع الجامعة المصرية للتعليم من بُعد ، التشخيص ومتطلبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحلية والعالمية ، مرجع سابق ، ص ص ٣٠٤ : ٣٠٧ .

obeikandi.com

الدارسين أنفسهم ، وذلك عن طريق القيام بالدراسات التي تحلل وترصد هذه الاحتياجات رصداً فعلياً وواقعياً ، وأيضاً تحليل نوعية الدارسين المتوقع التحاقهم ، ومعرفة خصائصهم وطبيعتهم وخلفياتهم التعليمية ، وأيضاً يتم تحديد محتويات البرامج وحصر المصادر التعلمية المتاحة ، وإعداد الوسائط التعليمية المساندة ، وتحديد وسائل توصيل وإتاحة المادة العلمية .

وفي دراسة آخرى لعلي الدسوقي[1] تهدف لاقتراح نموذج للتعليم من بُعد لبعض كليات جامعة الأزهر ، أشار إلى مجموعة من النقاط المتعلقة بنظام الدراسة بشكل عام حسبما جاء في نموذجه المقترح ، وفيما يلي عرض لتلك النقاط :

١. توفير قدر من الاستقلال للدارس فيما يخص انتظام ومواعيد ومكان الدراسة .
٢. تصميم المناهج بطريقة تكفل للدارس أن يتعلم بصورة مستقلة .
٣. توفير وحدة ذات طابع خاص تتولى إنتاج المواد التعليمية التي يزود بها الدارسون .
٤. تحديد قائمة بالمراجع والمصادر التعليمية لكل مقرر يمكن أن يرجع إليها الدارسون .
٥. يتسلم الدارس المادة الدراسية بالمراسلة عن طريق البريد أو المشاهدة والاستماع للبرامج التليفزيونية والإذاعية .
٦. توفير لقاءات دورية مع الدارسين لتقديم محتوى المقررات ولحل مشكلاتهم .
٧. توفير كتب مبرمجة مكتوبة خصيصاً بحيث تكون قابلة للاستيعاب الذاتي .
٨. توفير شرائط فيديو تخصص لتغطية المقررات .
٩. توفير أسطوانات كمبيوتر تستخدم لتغطية جميع أجزاء المقرر .
١٠. تفتح مراكز الدراسة طوال الأسبوع للدارسين خاصة في الفترة المسائية .

وفي دراسة مشابهة لدراسة الدسوقي ، قام عبد الجواد بكر[2] بوضع تصور مقترح لمركز تعليم من بُعد بجامعة طنطا ، وكان من أهم ملامحها وجود إدارة لشئون التعليم ويديرها أحد أعضاء هيئة التدريس تخصص مناهج وطرق تدريس ، وممن لهم دراية وخبرة أكاديمية بالتعليم من بُعد .

وتقوم هذه الإدارة بتحديد محتوى البرامج الدراسية وتوزيع الساعات المعتمدة ووضع خطط الدراسة وتنظيم عمل فريق إعداد المناهج ، والتنسيق مع الكليات من حيث استخدام بعض المنشأت والأجهزة والمباني ، وتحديد مواعيد عقد اللقاءات مع موجهي المواد (أعضاء هيئة التدريس كل في تخصصه) والمستشارين ، وتجهيز المركز بالوسائل السمعية والبصرية ، وإعداد الاختبارات وإجراء الامتحانات والتقويم ، وإدارة وتنظيم المكتبات .

---

[1] علي إبراهيم الدسوقي علي : نموذج مقترح للتعليم من بُعد لبعض كليات جامعة الأزهر ، مرجع سابق ، ص ٢٨٦ .

[2] عبد الجواد بكر : قراءات في التعليم من بُعد ، مرجع سابق ، ص ١٥١ .

كما يوجد بالمركز إدارة أخرى متعلقة بإنتاج المواد التعليمية وتوزيعها ، يديرها أحد أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا التعليم أو نظم تعليم من بُعد ، يعاونه فريق من الفنيين وخبراء العمل الإذاعي والتليفزيوني وبرامج الكمبيوتر والوسائل التعليمية ، وتقوم هذه الإدارة بالتنسيق مع فريق إعداد المناهج بانتاج المواد الدراسية في صورة مادة مطبوعة أو مذاعة ، ويجب أن يتوافر عدد من الفنيين في مجالات الرسم والخطوط والمخرجين ، وكذا خبراء في حساب التكاليف واقتصاديات انتاج البرامج الدراسية .

ويقدم شاكر فتحي وآخرون[1] تصوراً للتعليم العالي من بُعد في الجامعات المصرية ، أكد فيه على النظر إلى الوسائط التعليمية على أنها منظومة متكاملة الأجزاء ، كل جزء منها ينتمي لمرحلة تعليمية ما ، وتؤثر هذه الأجزاء في بعضها البعض وتتأثر ببعضها البعض . كما أكد على حتمية ارتباط تطوير الوسائط التعليمية في النظام التعليمي بتحديث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المحلي .

واستعرض عبد العزيز داود[2] المراحل الرئيسة لتصميم برامج التعليم من بُعد بالجامعة الافتراضية الفرانكوفونية والتي تضم خمس مراحل ، قام بتحديدها كما يلي :

المرحلة الأولى : تحديد الاحتياجات وتقدير الميزانية .

المرحلة الثانية : إعداد دروس المواد الجديدة (المادة العلمية) .

المرحلة الثالثة : تخطيط وبرمجة الدروس .

المرحلة الرابعة : تنفيذ البرنامج .

المرحلة الخامسة : المتابعة والتقييم .

وقام خليل السعادات[3] بدراسة هدفت معرفة وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود نحو إنشاء مركز للتعليم من بُعد . وشملت عينة الدراسة (٥١) عضو هيئة تدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود ، وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك اتفاقاً عاماً وبنسبة عالية بين أعضاء هيئة التدريس على أهمية إنشاء مركز للتعليم من بُعد في جامعة الملك سعود ، وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية باختلاف المرتبة العلمية لعضو هيئة التدريس والعمر والجنسية وسنوات الخبرة .

---

[1] شاكر محمد فتحي وآخرون : **الاعلام المعلوماتي وبعض صيغ التعليم من بُعد في عالمنا المعاصر ، دراسة مقارنة** ، مجلة دراسات تربوية ، المجلد العاشر ، الجزء(٧٢) ، ١٩٩٤ ، ص ٨٢ .

[2] عبد العزيز داود وآخرون : **الجامعة الافتراضية وتقنيات التعليم من بُعد** ، مرجع سابق .

[3] خليل إبراهيم السعادات : **إنشاء مركز للتعليم من بُعد في جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس** ، الرياض : رسالة التربية وعلم النفس ، العدد ١٨ ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٥ .

وفي دراسة بنفس الكلية وذات الجامعة ، أكد صالح الدباسي[1] أن برامج التعليم من بُعد أفضل من البرامج التقليدية من حيث مستوى التحصيل الدراسي للمتعلمين . فقد قام بتحديد مجموعتين من طالبات المستوى الرابع بكلية التربية ، إحداهما مجموعة ضابطة قامت بدراسة مقرر في تكنولوجيا التعليم بالطريقة التقليدية . والأخرى تجريبية قامت بدراسة نفس المقرر ولكن من خلال مجموعة من الوسائل التعليمية ، وبمعزل عن المعلم بدوره التقليدي ، كما أتيحت لنفس المجموعة التجريبية فرصة المناقشة والحوار مع المعلم عن طريق الهاتف وشبكة الإنترنت . وتوضح نتائج الدراسة أنه يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية في درجات الاختبار البعدي بين المجموعتين عند مستويات عالية لصالح المجموعة التجريبية .

وفي دراسة لأفنان دروزة[2] هدفت إلى التحقق من بعض العوامل التي تتعلق بالمتعلم وتؤثر على تحصيله الأكاديمي الجامعي في نظام التعليم من بُعد مقابل نظام التعليم التقليدي ، أكدت نتائج هذه الدراسة تأثر التحصيل الأكاديمي الجامعي بدلالة إحصائية في نظام التعليم من بُعد بالعوامل نفسها التي تأثر بها نظام التعليم التقليدي . كما أن العوامل التي لم يتأثر بها التحصيل الأكاديمي الجامعي في نظام التعليم من بُعد كانت أيضاً هى العوامل نفسها التي لم يتأثر بها نظام التعليم التقليدي .

وأقترح محمد عفيفي[3] في ورقة عمل بعنوان (التعليم عن بُعد الحاجة إليه ، وكيفية تطبيقـــه) الأسلوب التالي للأخذ بنظام التعليم من بُعد ، " نظراً للبعد الجغرافي بين المعلم والمتعلم في التعليم من بُعد ، ولحاجة المتعلم صغير السن للتأثر بأخلاقيات المعلم وسلوكه فإنه من الأنسب أن يقتصر التعليم من بُعد على التعليم الجامعي وما فوق ، وقد أكدت الأبحاث العلمية أن أداء الطلاب الأكبر سناً أفضل من غيرهم في التعليم من بُعد ، لأن العمر يوفر التمييز والانضباط الشخصي للطالب إضافة إلى أن للطلاب كبار السن حاجات ، وأهداف وحوافز تدفعهم للتعلم ، وأن يُستفاد منه في التدريب وإعادة التأهيل للموظفين الذين هم على رأس العمل ، إضافة إلى أن الأخذ بالتعليم من بُعد لابد وأن يخضع للاعتماد الأكاديمي من جهات معتمدة فإذا كانت الجامعات التي تنفذه معتمدة أكاديمياً فالغالب أن الشهادة التي تمنحها على نمط التعليم من بُعد بنفس الجودة وتخضع لنفس المعايير التي تخضع لها شهاداتها في التعليم التقليدي ، وأن يُنفذ تحت الإشراف المباشر للهيئات الأكاديمية لضمان مصداقيته .

---

[1] صالح بن مبارك الدباسي : أثر استخدام التعليم من بُعد على تحصيل الطالبات ، الرياض : مجلة جامعة الملك سعود ، المجلد ١٥، العدد الثاني ، ٢٠٠٣ ، ص ٧٧٤ .

[2] أفنان نظير دروزة : عوامل تؤثر على التحصيل الأكاديمي الجامعي في نظام التعليم المفتوح مقابل نظـــام التعلـــيم التقليدي ، الأردن : مجلة اتحاد الجامعات العربية ، العدد ٣٢ ، يناير ١٩٩٧ ، ص ٢٠٦ .

[3] محمد بن يوسف أحمد عفيفي : التعليم عن بُعد الحاجة إليه وكيفية تطبيقه ، ورقة عمل مقدمة للملتقى الثاني للجمعية السعودية للإدارة من الفترة ١٦-١٤٢٥/١/١٧هـ ، ص ٨ .

ولكي تظل المباديء التربوية كالجودة وطرق التدريس وأساليب التعلم هي المعايير الأساسية لتطوير مقررات التعليم من بُعد لابد أن يصمم تصميماً جيداً ، لأن التصميم الجيد للتدريس من بُعد يعزز من الجوانب الايجابية للتقنية المستخدمة ويقلل من سلبياتها المتوقعة ، وأن يُركز فيه على الجانب التحصيلي للمتعلم ، وأن تعقد الاختبارات بشكل منتظم في مواعيد محددة معروفة سلفاً لدى المتعلمين ، وتعقد داخل الجامعات وبرقابة تامة منها ، إضافة إلى توفر التوجيه والإرشاد والإشراف الأكاديمي مما يسهل على المتعلمين السير في دراستهم ."

في دراسة لحسن كمال[1] أكد فيها أن تطوير المواد التعليمية عن طريق فرق متكاملة من الخبراء والتربويين والفنيين ، مع وجود تدريب فعال ومستمر هو الضمان لعدم وقوع التعليم من بُعد في التلقين والاسترجاع ، وذلك لن يتم إلا بضمان النوعية التي تحتاج إلى عمليات التقويم المستمرة .

وهذا ما اقترحه خالد مالك[2] حينما أكد على ضرورة تشكيل فريق لتصميم المقررات وموادها التعليمية ، وأشار إلى ضرورة أن يُراعى في التشكيل أن يتكون من :

١. خبير في المحتوى العلمي .
٢. خبير في تكنولوجيا التعليم .
٣. خبير في المناهج وطرق تدريس المجال العلمي للمقرر إن وجد .
٤. فني أو فنيين في الإنتاج .

كما أكد أيضاً على ضرورة تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية بصفة منتظمة لأعضاء هيئة التدريس والمتخصصين في الإنتاج قبل البدء في تصميم أي مقرر ورزمة المواد الخاصة به .

وفي ذات الشأن ، اقترح مصطفى عبد السميع وإبراهيم محمد[3] أكثر من طريقة لتصميم مقررات التعليم من بُعد ، وفيما يلي توضيح تلك الطرق :

١. تكوين فريق عمل مركزى موسع يضم متخصصين فى المادة الدراسية ، وتربويين ومصورين ، ومخرجين من الإذاعة والتليفزيون ، يتفرغون تفرغا كاملاً لعملهم ببرامج التعليم من بُعد .
٢. تكوين فريق عمل لامركزى ، عندما يكون المنهج الدراسى متشعبا ومتعدد الجوانب ، حيث يكلف أكثر من متخصص أكاديمى بإعداد جزء محدد يساعده فى ذلك أخصائى فى

---

[1] حسن محمد كمال حسن : رؤية مستقبلية لتحقيق التكامل بين التعليم العالي النظامي وغير النظامي في البلاد العربية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية بجامعة القاهرة ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٦٥ .

[2] خالد مصطفى مالك : تكنولوجيا التعليم المفتوح ، مرجع سابق ، ص ٣٢٨ .

[3] مصطفى عبد السميع محمد ، إبراهيم محمد إبراهيم : التعليم المفتوح ، إطلالة واقعية .. وآفاق مستقبلية ، ورقة بحثية منشورة إلكترونياً على العنوان التالي : http://www.cairo.edu.eg/Arabic/b25.html

obeikandi.com

المناهج ، ومخرجين من الإذاعة والتليفزيون ، ويقوم بالتجميع منسق عام أو المشرف العام على المـــادة .

٣. شراء برامج جاهزة من جامعات مفتوحة ــ مثل الجامعة المفتوحة فى بريطانيا ــ وتقديمها للدارسين بعد تعديلها بما يتناسب مع أهداف المنهج ، وروح وطبيعة مجتمعنا العربى (ويمكن فى هذا المجال شراء برامج تعليم اللغات على سبيل المثال) .

٤. تكليف متخصص أكاديمى أو أكثر بإعداد مقرر دراسى ، يتم إحالته بعد ذلك الى التربويين لإجراء مداخلات تكنولوجيا التعليم عليه ، ثم الى المخرجين ومسئولي إنتاج البرامج التعليمية .

ويتفق ما ذكره مصطفى عبد السميع وإبراهيم محمد مع ما ورد في مشروع الأكاديمية العربية للتعليم من بُعد[1] ، والمقدم من المركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج (ريتسك) ، حيث أكد المركز أنه لضمان نجاح واستمرارية المشروع في تقديم خدماته فإنه من المقترح الأخذ بالاستراتيجيات الأساسية التالية :

- **التصميم المركزي** : يرتكز نجاح المشروع علي التصميم المركزي لضمان تكامل الأنشطة والخدمات وعدم التكرارية والازدواجية والاستفادة من الخبرات المتراكمة والمتجمعة في التنفيذ وتعظيم العائد من المواد التي يتم إتاحتها وطنيا وإقليمياً.

- **التنفيذ اللامركزي** : تقوم الجهات المشاركة في المشروع بتنفيذ أجزاء منه طبقا لما يتم الاتفاق عليه مع كل جهة علي حدة ولكن في إطار متكامل يتم وصفه من خلال التصميم المركزي وذلك لضمان المشاركة الفعلية في التنفيذ وتعظيم الاستفادة من الخبرات الفنية والموارد المالية المتاحة وطنيا لكل من الجهات المشاركة.

- **التعاون الإقليمي** : يتم وضع أسس وأساليب التعاون الإقليمي بين الجهات المشاركة بحيث يضمن العائد الموضوعي من كل نشاط تقوم به جهة محددة علي النشاط الآخر الذي تقوم به جهة أخـــرى .

- **بناء الإمكانات الوطنية** : يستند تنفيذ المشروع علي أن يتم بناء القدرات والإمكانات الوطنية للجهات المشاركة في المشروع بما يضمن رفع أداء المؤسسات ورفع قيمة خدماتها للتعليم من بُعد وضمان استمرارية التطوير التي يتطلبها نظم وإجراءات ووسائل تقديم خدمات التعليم عن بُعد في الدول المشاركة .

---

[1] المركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات و هندسة البرامج "ريتسك" : مشروع الأكاديمية العربية للتعليم من بُعد ، ورقة بحثية مقدمة إلى : منتدى الأعمال العربي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، مارس ٢٠٠٣ .

ويُضيف مصطفى عبد السميع وإبراهيم محمد مجموعة من الاعتبارات ينبغى ألا يتجاوزها المقرر الدراسى الذى يتم إعداده وهى كالتالي :

- وجود أهداف عامة لكل منهج دراسى وأهداف إجرائية لكل جزئية .
- يتم عرض المادة الدراسية المطبوعات والمرئية باستخدام وسائط متعددة .
- تقديم المعلومات بطريقة مبسطة بحجم مناسب يتفق ومطالب التعليم الذاتى .
- تقديم أسئلة ومناقشات فى نهاية كل جزء تثير تفكير الدارس ، وتساعده على تقويم نفسه لمعرفة مدى ما وصل إليه مما كان يستهدفه .
- تعرف آراء واتجاهات الدارسين والقائمين على التدريس فى المقرر الدراسى لعمل التعديل المناسب إذا احتاج الأمر ذلك .
- أن مناسبة محتوى المنهج الدراسى مع الوقت المخصص له فى برنامج الدراسة .

وفي دراسة لأحمد فرغلي[1] قام فيها بتحديد أهم المعايير التى تحقق فعاليه وكفاءة برامج التعليم من بُعد ، وفيما يلي تلك المعايير :

أولاً : المعاييـــر العامـــة لفعالية وكفاءة برامج التعليم من بُعد :

❖ **التصميم التفاعلى لبرامج التعليم من بعد : ويتضمن ما يلي :**

١. تحديد الاحتياجات من البرامج المطلوبه لمجتمع الدارسين بالتعليم من بعد .
٢. تحليل نوعيه الدارسين المتوقعين .
٣. إعداد الأهداف التعليمية لبرامج التعليم من بعد .

❖ **الإعداد التفاعلى للخطط الدراسية : ويتضمن ما يلي :**

١. محتويات مقررات برامج التعليم من بعد .
٢. حصر المصادر العلمية المتاحة .
٣. تحقيق العرض الملائم لمحتويات المقررات للدارسيين .
٤. اختيار وإعداد وسائل توصيل المواد العلميه للمقرارت .

ثانياً : المعايير الفنية والاقتصادية لفعالية وكفاءة برامج التعليم من بُعد :

١. معيار تحقيق منهجية التعليم من بعد لأهداف التعليم المباشر .
٢. معيار مستوى نتائج اختبارات طلاب التعليم من بعد .
٣. معيار تكلفة وعائد برامج التعليم من بُعد .

---

[1] أحمد فرغلي محمد حسن : **أساليب تحقيق فعالية وكفاءة برامج التعليم من بُعد** ، ورقة بحثية منشورة إلكترونياً على العنوان التالي : http://www.cairo.eun.eg/Arabic/contall.htm.

obeikandl.com