

## الفصل الثالث

"العملية التعليمية فى برامج تأهيل المعلمين فى نظم التعليم المفتوح"

- مقدمة
- نظام قبول الطلاب (المعلمين)
- نظام الدراسة
- الوسائل التعليمية
- المواد المطبوعة - الأسس الواجب توافرها .
- المواد الإذاعية والتليفزيونية- الأسس الواجب توافرها
- الدراسة المباشرة (المراكز - اللقاءات)
- التقويم والإمتحانات
- الشهادات الممنوحة.

**مقدمة :**

من المسلم به أن المتعلم والمعلم والمنهج هي عناصر تؤلف سداة النسيج التربوي ولحمته سواء كان التعليم نظاميا أم غير نظامي .  
وفى نظام التعليم المفتوح لا يكون المعلم هو محور العملية التعليمية بل تلعب الوسائط التعليمية الدور الأكبر والأهم بالنسبة للمتعلم .

لذلك فإن عناصر العملية التعليمية فى نظام تأهيل المعلمين عن طريق نظام التعليم المفتوح هي:-

- ١- نظام قبول المعلمين الطلاب .
- ٢- نظام الدراسة .
- ٣- مواد التعليم:-

أ - مواد غير مباشرة :- المواد المطبوعة ، المواد المسموعة والمرئية.

ب - مواد مباشرة :- قاعات البحث ، مراكز الدراسة، الدراسات الصيفية.

- ٤- التقويم ونظام الإمتحانات .
- ٥- الشهادة الممنوحة للدارس .

ولهذه العناصر أسس لابد من توافرها فيها لتحقيق عملية التعليم فى نظم تأهيل المعلمين .

**نظام قبول الطلاب (المعلمين) :**

يقبل نظام التعليم المفتوح الطلاب دون شروط حسب فلسفة هذا النظام الا أن هناك بعض البدائل التى تعتبر ضمن متطلبات الإلتحاق بهذا النظام ومن أهم هذه البدائل:-<sup>(١)</sup>

- [١] عدم وضع أى شروط للقبول مع إجراء مقابلات فردية تقوم على الامتحانات الشفهية .
  - [٢] امتحان خاص موحد للمتقدمين البالغين من العمر أكثر من خمسة وعشرين عاما .
  - [٣] الخبرة العملية كبديل لشروط القبول الرسمى مع إجراء بعض الاختبارات الشفهية والتحريرية القصيرة للمتقدمين .
  - [٤] تقديم الدورات الدراسية القصيرة لراغبي الإلتحاق لتحسين فرصة المتقدمين لإجتياز اختبار القبول .
- أما شروط قبول المعلمين فى برامج التأهيل فإنها تتنوع بتنوع هذه البرامج ومن هذه الشروط:-

(١) سعيد أحمد سليمان ، الجامعة المفتوحة كصيغة لتعليم الكبار فى مصر ، رسالة دكتوراه، كلية التربية ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٨٣ ، ص٥٨.

- [١] المعلمون الممارسون للعمل فعلا كما فى بريطانيا .
- [٢] أن يكون قد مر على المعلم فى حفل التعليم أربع سنوات كما فى المانيا الديمقراطية سابقا .
- [٣] حصول المعلم على شهادة الدبلوم فى التعليم الأساسى كما فى اسبانيا أو أى شهادة متوسطة بشرط أن يعمل فى التعليم .
- [٤] اجتياز القبول للدورة كما فى المانيا واسبانيا .
- [٥] قابلية المعلم للدراسة واجتياز اختبارات معينة كاختبار "اللغة العبرية" فى إسرائيل وحيث<sup>(١)</sup>

- أن وجود الدافعية العالية للدارس من أهم أسس نجاحه فى نظام التعليم المفتوح .
- [٦] قبول المعلمين الطامحين لنيل شهادات تخصص مهنى أعلى .
- [٧] قبول العاملين فى الحقل التعليمى الذين لهم صلة مباشرة بالتربية والتعليم .

#### نظام الدراسة :-

يختلف نظام الدراسة ببرامج تأهيل المعلمين عن طريق نظام التعليم المفتوح تبعا لنظام الجامعة التى ينتمى إليها إلا أن مدة الدراسة لا تقل عن عامين ولا تزيد عن ستة اعوام . فى اليابان يحتاج المعلم الى خمس سنوات حيث يدرس ١٢٤ وحدة فى خمس سنوات أما فى كلية الدراسات التربوية بالجامعة المفتوحة ببريطانيا فإن المعلم يدرس من أربعة الى ستة مقررات دراسية للحصول على الدرجة الجامعية B. Ed. ويمكن أن يحصل المعلم على هذه الدرجة فى عامين ولكن المعدل العام هو حصول المعلم على هذه الدرجة بعد ثلاث سنوات وفى اسبانيا تتراوح مدة الدراسة من خمس إلى ست سنوات يحصل بعدها المعلم على درجة البكالوريوس .

وفى معهد التربية التابع لوكالة "غوثل للاجئين" التابعة للأمم المتحدة برنامج مدته "عامان" للحاصلين على الثانوية العامة أو شهادة معادلة كدبلوم المدارس المتوسطة ويمنح المعلمون بعدها شهادة التأهيل كما أن هناك برنامجا مدته ثلاث سنوات للمعلمين غير الحاصلين على الثانوية وهذا البرنامج يمد المعلمين بالخلفية التربوية والتدريب العملى<sup>(٢)</sup> . وفى جنوب أفريقيا يتم تأهيل المعلمين عن طريق برنامج مدته ثلاث سنوات يتضمن ثلاث دورات تقدم فى الجامعة مدة كل منها ستة أسابيع<sup>(٣)</sup> ويتكون العام الدراسى عادة من فصلين دراسيين كما فى

(1) Race, Phil, *The open Learning* , op .cit p. 61.

(2) pires, Edward. A, *teachers for refugees, the UNRWA, Lebanon, open learning*, op cit. p. 274.

(٣) بريز روبرتس، تدريب المعلمين اثناء الخدمة ، سلسلة تعليم العلوم الاساسية ، المجلد الثالث،

جامعة كل شخص في اسرائيل Everyone's University . حيث أن مدة الفصل الدراسي الواحد ثمانية عشر أسبوعا يبدأ الفصل الأول في سبتمبر والثاني في فبراير بالإضافة إلى الفصول الصيفية وهي عبارة عن عشرة أسابيع .

ويتيح نظام تأهيل المعلمين في الباكستان أنواعا من البرامج يسمح للدارس الاختيار من بينها .<sup>(١)</sup>

١- الإعداد الأولي لمدارس المرحلة الابتدائية .

٢- شهادة التأهيل للعمل بالمدارس المتوسطة .

٣- برامج التوجيه المهني لمعلمي اللغة العربية .

٤- دبلوم تدريس اللغة الانجليزية .

كما تقدم الجامعة برنامجا للحصول على درجة الماجستير في الادارة المدرسية والتخطيط التربوي، ويدرس المعلمون المقررات الأساسية في علم النفس والمناهج والإدارة ونظم التعليم وسياسات وإقتصاديات التعليم في بريطانيا والتربية العملية أمر هام كما في بريطانيا واسرائيل وألمانيا .

وتقدم اليابان للمعلمين مواد تربوية غير تقليدية مثل علم نفس الأطفال المعوقين والتربية المستمرة ودراسات متقدمة في التنمية والتربية . أما في ألمانيا فيعفى الدارس من بعض المواد حيث لا يدرس المعلم موضوعات في التربية وعلم النفس باعتباره قد درسها عند إعداده للتعليم الابتدائي. ويتم تأهيل المعلم عبر وسائل تعليمية قد تكون مواد مطبوعة فقط في بعض الدول وقد تدعم بمواد مسموعة ومرئية كما في بعض الجامعات الكبرى . وبعد اجتياز المعلم الاختبارات المطلوبة يحصل على مؤهل دراسي معترف به ويمكن أن يحصل بعد ذلك على درجة الماجستير والدكتوراه في التربية (٢).

الأسس الواجب مراعاتها في نظام الدراسة في برامج تأهيل المعلمين:

مما سبق يمكن تحديد أهم الاسس الواجب توافرها في نظام الدراسة بأسلوب التعليم المفتوح فيما يلي :-

[١] أن يتيح النظام الفرصة للمعلم للتعرف على أسلوب التعليم المفتوح، ومهارات الإستذكار وذلك من خلال الإعلام الكافي عن نظام الدراسة .

[٢] أن يترك للمعلم حرية التخصص الذي يريده .

[٣] أن يتم تقسيم العام الدراسي بما يناسب ظروف عمل المعلم مع توافر فترات الراحة .

[٤] أن يعفى المعلمون المشتركون في برامج التأهيل من بعض الأعمال أو بعض الحصص .

(1) Bnkoul, The Allma Iqbal open university , destance education, op.cit.p.30.

(2) Ferguson, John, The open university from withn, op. cit. p. 114.

- [٥] أن تراعى مقررات الدراسة المقررات التى درسها المعلمون فى معاهد المعلمين .
- [٦] أن يتيح النظام للمعلم الحصول على المؤهل وفق قدراته وليس وفق مدة معينة .
- [٧] ألا يتم فصل "المعلمين" الذين فشلوا فى الحصول على المؤهل بل يتم تقديم التسهيلات لهم مثل زيادة عدد مرات دخول الامتحان .

### المواد التعليمية:-

تعتبر المواد المطبوعة والمواد الإذاعية والدراسة المباشرة أهم ثلاث طرق للتدريس فى أسلوب التعليم عن بعد<sup>(١)</sup> . لذا كان نظام التعليم المفتوح هو نظام متعددالمواد Multimedia System وتكون هذه المواد هى الوسيلة الرئيسية لنقل المعرفة وليس المعلم وهناك عناصر أخرى مثل اللقاءات ومراكز الدراسة ويحدد رائد لبعض الوقت Part Time Tutor لكل عدد من الطلاب وترسل الأعمال والواجبات بالبريد ويعرف الدارس مواعيد البث الإذاعى والتلفزيونى كما تصل اليه صناديق تجارب وأدوات أخرى (٢). ويوضح الجدول الآتى العناصر الرئيسية والفرعية للمواد التعليمية ، والمطلوب من الدارس ونسبة الزمن من العام الدراسى .

(1) Kaye, A. R, **Distance Education**, The International Encyclopedia of Education, Pergonan Press Ltd. , Oxford, 1985, vol. 3, p. 1433

(٢) عبد العزيز القوصى ، دور الجامعات فى تعليم الكبار، دور الجامعات فى تعليم الكبار ، المركز

الدولى للتعليم الوظيفى للكبار فى العالم العربى، سرسر الليان ، ١٩٧٩م، ص ٥٢.

## جدول (١)

يوضح عناصر المواد التعليمية المطلوب من الدارس

النسبة	المطلوب من الدارس	عناصر المواد التعليمية
٦٥%	القراءة المنتظمة والمستمرة	( أ ) المواد المطبوعة:- ١- مواد معدة للإرسال بالبريد ٢- كتب موضوعة كمراجع ٣- قائمة بالقراءات الإضافية
١٠%	مشاهدة واستماع بموجب جداول سنوية	(ب) المواد السمعية والبصرية:- ١- برامج تليفزيونية تخدم المقرر ٢- برامج إذاعية تخدم المقرر ٣- التدريب الصيفي
١٥%	الإتصال الدائم بأقرب مركز تابع له مزود بالأشرطة السمعية والبصرية وحضور المقرر الصيفي	(ج) الإشراف المباشر:- ١- لقاءات فردية وجماعية ٢- خدمات إستشارية جماعية وفردية ٣ التدريب الصيفي
١٠%	أداء الواجبات العملية أو الكتابية	( د ) الواجبات الدراسية والتقويم:- ١- تجارب منزلية عن طريق الحقائق المنزلية ٢- واجبات يصححه المرشد ٣- واجبات يصححها الكمبيوتر

ومن الجدول السابق فان الدارس يزاول الأنشطة الآتية في نظام التعليم المفتوح:

- [١] قراءة منتظمة للمواد المطبوعة المقررة والمراجع العلمية .
- [٢] مشاهدة واستماع البرامج التلفزيونية والاذاعية والأشرطة "الفيديو" والكاسيت التعليمية .
- [٣] الاتصال بالرائد التعليمي Tutor عن طريق المراسلة أو الهاتف أو بالحضور مباشرة
- [٤] حل الواجبات الدورية بالإضافة إلى الامتحان النهائي .
- [٥] حضور مدة التدريب الصيفية في أقرب مركز .

كما يتضح أن نسبة المواد المطبوعة تمثل نسبة خمسة وستين بالمائة من نسبة العام الدراسي مما يجعل لها الأهمية الكبرى في أي نظام تعليمي مفتوح.

### المواد المطبوعة Printed Materials

أكدت لجنة "شيرام" التي وضعت الخطط لجامعة كل إنسان بالاسرائيل في عام ١٩٧٢ أن الوسائل التكنولوجية الحديثة تمنع تمتع البلدان النامية بنظام التعليم المفتوح ، لذا لاتزال الكلمة المطبوعة هي أقوى الأدوات التعليمية حتى الآن .<sup>(١)</sup>

فإن المادة المطبوعة تعتبر المادة الصديقة للدارس يستخدمها وقتما يريد ويتوقف عنها وقتما يريد . وتعتبر هي أساس نظام التعليم المفتوح وهي الوسيلة الوحيدة التي يستخدمها الدارس حسب قدراته وأوقات فراغه .<sup>(٢)</sup>

ومما يؤكد أن المادة المطبوعة كانت ومازالت وستبقى الوسيلة الهامة لأسلوب التعليم المفتوح أن هناك واحدا وتسعين في المائة من برامج التعليم من بعد التي تمت فهرستها في قاعدة البيانات بالمركز الدولي للتعليم من بعد التابع لجامعة الأمم المتحدة تستخدم المادة المطبوعة كوسيلة رئيسية كما أن برنامجا من كل عشرة برامج يستخدم المطبوع فقط<sup>(٣)</sup> . ويفضل الدارسون المادة المطبوعة على غيرها من الوسائل التعليمية ويعطونها الأولوية على غيرها من الوسائل ، حيث أن الدارسين يقضون حوالي تسعين في المائة من وقتهم في القراءة والكتابة .<sup>(٤)</sup>

ويعتمد الكتاب المقرر في التعليم المفتوح على فكرة البرمجة حيث ينظم الكتاب المبرمج بطريقة تختلف عن طرق العرض العادية حيث تعد المادة العلمية مقدما ، وتقسّم الى أجزاء أو وحدات صغيرة ، وكل وحدة عبارة عن فقرة تعليمية تعتمد على خبرة الدارس السابقة وتستعين

(١) ف.ف. جون ، البحث عن طرق بديلة في التعليم، تعليم الكبار والتنمية ، مختارات من مستقبل

التربية، اليونسكو، ١٩٨٢م، ص١٩٣.

(2) Mackenzie, Norman, **Open Learning**, op.cit.p. 57.

(٣) انطوني كاي، التعليم عن بعد، مستقبلات ، اليونسكو، العدد ٦٥، ص ٣٥.

(4) Hawkrige, David, **Open University**, Encyclopedia media Communications and Technology, the Macmillan press Ltd., London 1987.p.588.

بالأسئلة وتطلب من الدارس استجابة يسجلها فى مكان خاص ثم يوجه الدارس فوراً الى مقارنة اجابته بالاجابة الصحيحة المسجلة فى مكان خاص وعندئذ يتلقى التغذية الراجعة أما أن يكون تعزيزاً وأما أن يكون كفاً اذا كانت خاطئة فيحاول مرة اخرى بأن يوجه إلى وحدات سابقة بها تفصيل أكثر ، وهكذا يتم التعلم (١) . ولا بد من احتواء المادة المطبوعة على أسماء مراجع ودوريات وواجبات تقييم ذاتى وملخصات ومراجعات وامتحانات عامة للتدريب عليها . ويقوم بإعداد الكتاب فريق تربوى متكامل يضم متخصصين فى المادة التعليمية وفى طرق التدريس وفى تكنولوجيا التعليم .

ولا بد من استخدام هذه الكتب مع مواد التعلم الأخرى حيث تتآلف مع المواد المسموعة والمرئية، ولا بد أن تحقق هذه الكتب أهداف المقرر وتقابل متطلبات الدارس وأن تعد إعداداً جيداً حتى لا تساعد على إعاقة وإحباط عملية التعلم (٢) . وهذا الإعداد يتميز بتقديم المعلومات داخل إطار وهناك أسئلة فى نهاية كل إطار يجيب عليها الطالب ويقارن بين أجابته والأجابات الموجودة فى نهاية الكتاب .

كما أن هناك أسئلة لها أجابات متعددة كما تعطى معلومات عن الإطر القادمة ، وتعطى معالجة للخطأ الذى وقع فيه الدارس . كما تقدم مفاتيح وإشارات تكون مرشدة لتفكير الطالب كما تقدم خطوات لحل المشكلات وتعطى الدارس مشكلات تشابه الحياة الطبيعية وطريقة التصرف فيها (٣) . كما توجد أنشطة يقوم بها الطالب مثل تجميع بيانات ، وعمل احصائيات أو كتابة ملاحظات قصيرة وتعطى فى وحدات الرياضيات تمرينات للحل والمراجعة ، وقد يتطلب من الدارس إجراء بعض الأعمال مثل استخدام الكمبيوتر أو استخدام حقائب التجارب Experiment Kits قبل إعادة القراءة (٤) . والإخراج العام للكتاب يكون فى شكل جذاب ، مدعم بالصور البيانية ، ويحتوى على هوامش لتدوين الملاحظات ووحدات المنهج فى الجامعة المفتوحة ستة وثلاثون وحدة بواقع وحدة كل اسبوع ترسل على فترات منتظمة خلال العام الدراسى وربما يعطى الفرد الواحد عمل أربعة أسابيع (٥).

(١) ولبر شيرام، التعليم المبرمج اليوم وغدا، ترجمة عثمان لبيب فراج، نهضة مصر، ب.د، القاهرة ، ص ٩٧ .

(2) Percival, Fred, **A Hand Book of Educational Technology**, op. uit, p.153.

(3) Locatis, Craig N, **Media and Technology for education**, charles mehhill publishing Company, London, 1984.p. 85.

(4) Hawkrige, David, **Open University**, Encyclopedia medie Communications and Technology, the Macmillan press Ltd., London 1987.p.488.

(٥) لىلى العقاد ، القمر الصناعى العربى والتعليم المفتوح، مرجع سابق، ص ١٠٣ .

ويوضح Phil Race أن لهذه المقررات شروطاً معينة من أهمها أن تكون مركزية الحوار Interaction-Central وأن توفر التشويق والدافعية وأن تراعى تقدير الذات بالنسبة للمتعلمين ، كما يجب أن توضع الأهداف بحيث يمكن للمتعلم أن يحققها كم يجب أن تكون ذات لغة مألوفة سهلة Friendly Language كما تحتوي على نصائح لإكتساب مهارات المذاكرة مع وجود تلخيص ومراجعة . (١) وسوف يظل تكامل وتطوير المادة المطبوعة في منافسة مع وسائل الإتصال الأخرى وسوف تظل الجامعة المفتوحة تعتمد على المادة المطبوعة حتى في المستقبل القريب . (٢)

مما سبق فإن مقررات التعليم المفتوح التي يدرسها المعلمون في برامج التأهيل لا بد أن تتوفر بها شروط وأسس معينة تساعد المعلم على إتقان عملية تعلمه .

الأسس التي التي يجب أن يقوم عليها إعداد المواد المطبوعة التي تستخدم لتأهيل المعلمين في نظام لتعليم المفتوح :-

حيث أن الكتاب المقرر في برامج تأهيل المعلمين لا بد وأن يختلف عن الكتب التقليدية لذا فإن هناك اسسا يجب أن تراعى في هذه المواد المطبوعة حتى تساير مفهوم وفلسفة التعليم المفتوح وتساير نوعية الدارس وظروفه وهذه الأسس تتحدد في :-

{١} أن توجد قائمة بعناصر المحتوى تشمل المفاهيم الرئيسية ثم التابعة ثم التفاصيل .

{٢} أن يتم تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية يتوفر بها أسئلة التقويم وأنشطة يقوم بها الدارس .

{٣} أن تتدرج الوحدات من السهولة إلى الصعوبة .

{٤} أن يقوم بإعداد الكتاب فريق يضم لمتخصصين في المادة العلمية وفي طرق التدريس وتكنولوجيا التعليم .

{٥} أن يتوافر بالكتاب الدافعية للتعلم خاصة في مقدمة الكتاب .

{٦} أن يتضمن الكتاب بعض المصادر والمراجع التي يمكن للدارس الرجوع إليها .

{٧} أن تكون لغة الكتاب مناسبة لقدرات الدارسين .

{٨} أن تكون لغة الكتاب مناسبة لطبيعة المادة .

{٩} أن تبدأ كل وحدة ببعض الأهداف ويراعى في هذه الأهداف الصياغة السلوكية الإجرائية التي تتضمن جوانب معرفية ووجدانية .

{١٠} أن يتوفر في كل جزء تعليمي ثلاثة عناصر رئيسية ( مثيرات ، إستجابات ، تغذية راجعة) .

(1) Race, Phil, *The open Learning* , op .cit p.p.22-25.

(2) Tunsall, Jeremy, *The open university opens* , op.cit.p. 169.

- { ١١ } أن يتضمن الكتاب أنشطة يقوم بها الدارس .
- { ١٢ } أن يتضمن الكتاب ملاحظات حول إحالة بعض الدروس إلى الوسائل التعليمية الأخرى كالتلفزيون أو الإذاعة لتساعد على تكامل الوسائط التعليمية .
- { ١٣ } أن يراعى العرض المشوق للمعلومات ، فوجود الصور والرسوم البيانية تكسر من رتابة الصفحة المطبوعة وكآبتها .
- { ١٤ } يجب أن تكون الصفحات مطبوعة بألوان متعددة وأحرف متباينة الحجم والنوع وأن توضع خطوط تحت كلمات معينة ، مع وجود هوامش واسعة ليكتب الدارس ملاحظاته .
- { ١٥ } أن يتضمن الكتاب مراجع ودوريات يرجع الطالب إليها .
- { ١٦ } أن يكون حجم الكتاب مناسباً ، وأن يمتاز ورق الكتاب بالجودة .
- من هذه الأسس يتم إعداد الصورة الأولية لبطاقات تقويم كتب التعليم المفتوح . والتي سوف تستخدم فى تقويم كتب برامج تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية للمستوى الجامعى .

### المواد الإذاعية والتلفزيونية:

من الوسائل الهامة والضرورية فى نظام تأهيل المعلمين عن طريق التعليم المفتوح البرامج الإذاعية والتلفزيونية والتي تستخدم أسلوب التعلم من بعد .

#### ١- البرامج الإذاعية :

تعتبر الإذاعة من الوسائل الشائعة الإستخدام للتعليم من بعد ويعتمد ذلك على سعة إنتشار المذياع وسهولة تناول المادة المذاعة حيث يعتبر المذياع من الوسائل الناجحة كتعليم اللغات<sup>(١)</sup> ، ولأن الدارس فى نظام التعليم المفتوح يحتاج دائماً إلى الدافعية المستمرة . فإن توافر الأسلوب المتجدد فى البرامج الإذاعية أحد عوامل خلق الدافعية المستمرة لدى الدارسين .<sup>(٢)</sup> وتقوم برامج الإذاعة التى تقدم للمعلمين بتوضيح وشرح المفاهيم التى تكون غير واضحة فى المادة المطبوعة . وقد استخدمت البرامج الإذاعية فى تدريب وتأهيل المعلمين أثناء الخدمة وتعتبر جامعة الهواء فى اليابان و الجامعة التربوية الإذاعية فى بولندا من الجامعات التى ركزت على استخدام برامج الإذاعة والتلفزيون .

(1) Sewart, David, **Distance Education International Perspectives**, op. cit. p. 17.

(2) Scheramm, Wibur, **Big media little media**, Beverly Hills, London, 1977.p. 271.

وتقدم الإذاعة برامج تعليمية أكثر من التلفزيون حيث يمكن إستخدام المذياع فى كل مكان كما أنه يعتبر الوسيلة الأقل تكلفة فى نظام التعليم المفتوح لذلك يستخدم فى الدول النامية والمتقدمة على حد سواء. (١) وقد لا تتوافق أوقات إذاعة البرنامج مع أوقات الفراغ عند المعلمين لذلك يتم تسجيل البرامج على شرائط كاسيت حيث تعتبر التسجيلات الصوتية على شرائط التسجيل من أكثر المواد استخداما فى تعليم محتوى الوحدات وهى تستخدم بكثرة فى تعليم اللغات والموسيقى . (٢)

وأشرطة الكاسيت تكون ملائمة لنظام التعليم المفتوح حيث تمكن الدارسين من مراجعتها عن طريق التشغيل والإيقاف المتكررين ، أيضا تساعد على تركيز وفهم المواد بشكل أفضل ، ومن مميزات أيضا التعلم فى أى وقت يريده الدارس ، وأنه وسيلة مرنة ، كما أنه قابل للتعليم الفردى والجماعى . (٣) ومن البرامج التى اعتمدت على المذياع اعتمادا كليا برامج تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية فى كينيا عام ١٩٦٦م فقد تم تأهيل ١٦,٩٩٢ دارسا عن طريق استخدام المذياع مع بعض المواد المطبوعة الأخرى . (٤) وفى دراسة لمعرفة رأى المعلمين فى برامج الإذاعة فى الجامعة التربوية الإذاعية التلفزيونية فى بولندا التى أجريت على ٥٢٣ معلما أفاد (٥٣%) منهم على تفضيل أسلوب الحوار فى الشرح ، (٩%) فقط أختار أسلوب المحاضرة .

أما عن المآخذ الموجهة إلى الحلقات الإذاعية والتلفزيونية فهى : (٥)

- سبعة وستون فى المائة (٦٧%) منهم أعلنوا أن الدروس سريعة العرض عديمة لمؤثرات الصوتية .
- إثنان وعشرون فى المائة (٢٢%) منهم أعلنوا أنه لا يوجد ترابط بين النظرية والتطبيق .
- ستة عشر فى المائة (١٦%) منهم اشتكوا من نقص الأمثلة التوضيحية .
- اثنا عشر فى المائة (١٢%) منهم إشتكوا من الإفراط فى التعميم وعدم الوضوح فى التعبير عن الفكرة .

(١) Locatis, Craig N, **Media and Techonology for education**, charles mehhill publishing Company, London, 1984.p.269.

(2) Ibid p.269.

(٣) جيمس راسل، اساليب جديدة فى التعليم والتعلم ، ترجمة أحمد خيرى كاظم، النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٧م، ص ٣٩.

(4) Thorpe, & Grugean. **Open Learning for adults**, Longman crovpukk, London, 1987.p. 176.

(٥) أوجينا بوتوليك، الجامعة التربوية الإذاعية، مستقبلات، العدد ٦٥، ١٩٨٨م، ص ٢٢٣.

- سبعة في المائة (٧٪) منهم شكوا من الإيجاز في عرض الفكرة الأساسية .
- ثلاثة في المائة (٣٪) منهم شكوا من الإفتقار إلى الوضوح في تنظيم الدرس .

### البرامج التليفزيونية :

يعتبر التليفزيون وسيطا أكثر فاعلية خاصة في تدريب المعلمين . ففي التليفزيون التعليمي في السلفادور ودول شرق أمريكا يقدم التلفزيون برامج في وقت يناسب ظروف المعلمين خاصة من الساعة السابعة حتى الثامنة بعد الظهر وفي أيام عطلاتهم ، ويمكن للمعلمين أن تراسل هذه البرامج بأن ترسل الأسئلة والإستفسارات ويأتي الرد عن طريق برامج التلفزيون أيضا .<sup>(١)</sup>

ويعتبر التلفزيون وسيلة مشجعة تساعد في توضيح المعلومات بطريقة قريبة من الواقع ، وتساعد المتعلم أن يكون قادرا على التطبيق ، ولو أحسن إستخدامه فإنه يخدم أعدادا كبيرة من المتعلمين ، حيث يوضح المعلومات غير المفهومة ، وينمي المهارات ، ويحلل ويطبق الأفكار في الحال ، كما أنه يعطى أمثلة ويلعب دورا كبيرا في عملية التعلم (٢) . وتصل مدة البرنامج التليفزيوني إلى خمس وعشرين دقيقة وتعاد هذه البرامج مرة أخرى وتأخذ من خمسة في المائة (٥٪) إلى ثمانية في المائة (٨٪) من وقت الدارس . (٣)

ومع تقدم الأقمار الصناعية ظهر مفهوم الإتصال بالأقمار الصناعية المباشرة إلى أجهزة الأستقبال ، ومن أهم تجارب إستخدام القمر الصناعي تجربة إستخدام القمر ATS-6 عام ١٩٧٤-١٩٧٥م في تدريب المعلمين أثناء الخدمة حيث قدمت دروسا في التربية لحوالي ثلاثمائة من معلمى المرحلة الإبتدائية وحصل المعلمون على شهادات في نهاية الدروس ، وذلك في إقليم أبلاشيان في الشرق الأمريكى . (٤)

الأسس التى يجب مراعاتها في إعداد البرامج الإذاعية والتليفزيونية :

التقنيات السابقة من برامج إذاعية وتليفزيونية وبرامج أقمار صناعية لا بد عند إستخدامها أن تخضع لأسس معينة هي : (٥)

(1) Kaye, Antohny, **The ivory coast Education Television project**, Preager Publishers, London, 1976.p. 172

(2) Tunsall, Jeremy, **The open university opens** , op.cit. Introduction,

(3) Thorpe, & Grugean. **Open Learning for adults**, Longman crovpukk, London, 1987.p. 172. .

(٤) لىلى العفاد، القمر الصناعي العربى والتعليم المفتوح، مرجع سابق، ص ٢٣٣.

(٥) فكرى العريان، التقنيات الجديدة اداه لتعليم الكبار فى الجامعات، دور الجامعات فى تعليم الكبار،

مرجع سابق، ص ص ٢٣٣-٢٣٤.

- [١] تحديد أهداف المواقف التعليمية تحديداً دقيقاً مع النص على مستوى الأداء المقبول من الدارس والإختبارات والمقاييس التي تبين وصوله إلى هذه المستويات .
- [٢] إختيار أنسب الطرق والأساليب المحققة للموقف التعليمي وبالتالي أنسب مصادر التعلم التي تستخدم فيه من حيث المحتوى أو الوسيلة .
- [٣] تحقيق التكامل بين مصادر التعلم المستخدمة ، والنص على التسلسل الزمني المناسب لتقديمها .
- [٤] أن يتوافر الاعلام الكامل لدى الدارسين عن مواقيت البرامج ونوع المواد ومدة البرنامج وذلك قبل اذاعة البرنامج بمدة كافية.
- [٥] أن يتناسب عدد البرامج الاذاعية والتلفزيونية مع المقرر الدراسى.
- [٦] أن تكون هناك واجبات معينة يكلف بها الدارس.
- [٧] ان تتوافر بالمراكز الدراسية شرائط التسجيل المسموعة والمرئية مع تسهيل اعارتها لدى الدارسين.
- وهناك مواد أخرى مثل الكمبيوتر حيث يستخدم الكمبيوتر فى نظام التعليم المفتوح فى الدول المتقدمة حيث أنه تم فى عام ١٩٧٨م إنتاج ما يزيد على ثلاثمائة برنامج للكمبيوتر به المقررات الأساسية بالولايات المتحدة الأمريكية .<sup>(١)</sup>

ويمكن للكمبيوتر أن يقدم ثلاثة أعمال رئيسية هي :- (٢)

- ١- تقديم المعلومات
  - ٢- تقديم النصائح والإرشادات
  - ٣- التقويم ، خاصة الواجبات والتغذية الراجعة
- كما يستخدم التليفون التعليمى ، المولدات اللغوية ، التليفزيون السلكى ، الشرائح ، الأفلام التعليمية . (٣) كما أن هناك حقائب التجارب Experiment Kits "وتعتبر وحدة للتجريب العملى بالمنزل" وقد تحتوى الحقيبة من عشرين إلى أربعين تجربة يتسلمها الدارس بمعدل من ثلاثة إلى أربعة شهور . (٤)

(1) Sewart, David, **Distance Education International Perspectives**, op. cit. p. 18.

(2) Thorpe, & Grugean. **Open Learning for adults**, Longman crovpukk, London, 1987.p. 209.

(٣) كمال يوسف اسكندر، مستحدثات مستقبلية فى التكنولوجيا التعليمية، معالم تربوية، الخليج العربى،

(4) Hawkrige, David, **Open University**, op cit p. 589.

## الدراسة المباشرة Face-to-Face Study :

قد يشعر المعلمون في أسلوب التعليم من بعد بالإنعزال والإهمال وقد يفتقدون وجود الدراسة المباشرة وذلك مما يؤدي إلى فقد الرغبة في الدراسة والعزوف عنها بعد وقت قصير ولذا نجد أن بعض المعلمين يتخلون عن دراستهم لذلك كان أسلوب الدراسة المباشرة في المراكز الإقليمية حيث تعقد السيمينارات وتعرض الأفلام التعليمية وتحل المشاكل العامة وتصحح الواجبات وتقدم محاضرات مصغرة كما تستخدم الدوائر التلفزيونية المغلقة .<sup>(١)</sup> والمراكز الدراسية Study Center عبارة عن قاعات تستأجرها الجامعة أو تستعين بها مجاناً في حرم مدرسة محلية وتجهز أحياناً بشاشات تلفزيونية ، وفي الجامعة المفتوحة ببريطانيا ثلاثة عشر مكتبا إقليمياً يتبعها ثلاثمائة مركز دراسي منتشر في أرجاء المملكة المتحدة .<sup>(٢)</sup>

وتحدد وظائف المراكز التعليمية في :

[١] مصدر وسائل التعلم .

[٢] مصدر لنظام التوجيه والإرشاد .

[٣] تقوم بعملية الإدارة .

إلا أن هناك فائدتين للمراكز التعليمية لهما من الأهمية العظمى عند الدارس وهما : (٣)

[١] تخلق لدى الدارس شعوراً بالإنتماء إلى وسط معين يخفف من حدته .

[٢] تشجع روح التنافس وتنمي القدرة على التعبير .

ويعتبر الرائد Tutor أهم عنصر بشري في المراكز الدراسية وتتلخص وظائفه في : (٤)

[١] يلعب دور الوسيط بين الجامعة والدارس .

[٢] تقييم الأعمال المطلوبة من الدارس وإعادة الأعمال إليه .

[٣] الإشراف على التدريب الفردي للدارسين .

[٤] المساعدة على الأعمال التطبيقية في معامل العلوم .

[٥] مساعدة الطلاب المتعثرين في الدراسة .

وتعتبر العلاقة بين الطالب والرائد من الأمور التي تساعد الطالب كثيراً في التغلب على مشاكل كثيرة في نظام التعليم المفتوح ، لذا يجب أن تكون العلاقة بين الدارس والرائد في توازن

(1) Percival, Fred, A Hand Book of Educational Technology, op. cit, pp. 34.

(2) Ferguson, John, The open university from withn, op. cit. p. 91.

(3) Ibid p. 91.

(4) Race, Phil, The open Learning , op .cit p. 114.

علمى منظم ومستمر وآلا تكون مقيدة أو فوضوية كما يجب أن تشجع هذه العلاقة التعامل الطبيعي مع المتعلم وتنمى روح المخالطة الإجتماعية .(١)

ويعتبر حضور الطالب الفصول الصيفية جزءا أساسيا من المقرر . وتضاف درجات هذه الفصول الى درجات الطالب النهائية \* وتكون مدة الفصول الصيفية أسبوعين كما فى اليابان أو ثلاثة كما فى المملكة المتحدة ، ويختار الدارسون الأسابيع المناسبة لهم وتعطى هذه الأسابيع فرصة لمعايشة الدارسين للحياة الجامعية العادية كما يتم زيارة مكتبة الجامعة (٢) ويستخدم المعلمون هذه الفصول الصيفية فى إتمام مقررات المواد العلمية كالأحياء الكيمياء ، الفيزياء وذلك باستخدام المعامل .

الأسس الواجب توافرها فى الدراسة المباشرة :

حيث أن الدراسة المباشرة التى تقدم للمعلمين عبارة عن اللقاءات الدراسية والأسابيع الصيفية والعنصر البشرى وهو الرائد فإن هناك أسسا يجب مراعاتها فى هذه الدراسة ، وتنقسم إلى أنواع على النحو التالى :-

{ أولا } أسس يجب توافرها فى المراكز الدراسية :

- [١] أن توزع على جميع أنحاء المناطق لتكون قريبة من الدارسين .
- [٢] أن يتوفر فى هذه المراكز صلاحية المبنى التعليمى .
- [٣] أن يتوفر بالمركز الوسائل التعليمية خاصة أجهزة الكمبيوتر .
- [٤] أن يتناسب أعداد الطلاب مع كل مركز تعليمى .
- [٥] أن يحق للدارس إختيار المركز الذى يريده .
- [٦] أن تتوافر السجلات والنشرات الجامعية بالمركز .
- [٧] أن يكون لكل مركز مجلس إدارة {أساتذة / رواد / طلاب} .

{ثانيا} أسس يجب توافرها فى الرائد :

- [١] أن يكون مؤهلا للتوجيه والإرشاد .
- [٢] أن يكون مؤمنا بأهداف وفلسفة التعليم المفتوح .
- [٣] أن يقدم المساعدة التربوية أو الشخصية ولا يكون بديلا عن الأستاذ الجامعى .
- [٤] أن يهتم بالأعمال المقدمة من الطلاب ويقومها بملاحظات مفصلة وملموسة وبناءة وإعادتها فى وقت قريب .

- [٥] أن يتناسب عدد الطلاب مع الجهد الذى يبذله الرائد ، وغالبا ما يكون عشرين طالبا .

(1) Garrison, D. R, Understanding Distance Ed., op. cit., p120.

(2) Tunsall, Jeremy, The open unipersity opens , op.cit., p. 118.

{ثالثاً} أسس يجب توافرها في اللقاءات :

- [١] يجب أن يتم إعلان جدول مسبق للقاءات .
- [٢] يجب أن توزع اللقاءات على فترات خلال السنة .
- [٣] يجب أن تحدد الأهداف التربوية للقاءات مسبقاً وبغناية فائقة .
- [٤] يجب أن تكون اللقاءات مناسبة للساعات المعتمدة لكل مقرر .
- [٥] يجب أن يكون الوقت مناسباً للطلاب وأن يكون هناك نسبة للحد الأدنى للحضور .

{رابعاً} أسس يجب توافرها في الأسابيع الصيفية :

- [١] يجب أن يعلن عن مواعيد هذه الأسابيع بحيث تشمل أكثر من موعديسمح للدارس بالإختيار
- [٢] أن يتوافر الأساتذة الأكاديميون على اختلاف تخصصاتهم .
- [٣] أن يسمح للدارسين باستخدام المكتبة والمعامل الدراسية .
- [٤] أن تتوفر الإقامة للطلاب البعيدين عن الجامعة .
- [٥] ألا يقتصر الحضور على طلاب الأقسام العلمية فقط .

### التقويم والامتحانات :

تعتبر عملية التقويم في برامج تأهيل المعلمين عن طريق نظام التعليم المفتوح عملية هامة ، فهي تنقسم إلى تقويم مستمر ، بمعنى تقويم متواصل للمعلم وهذا التقويم يتم عن طريق الواجبات التي تصحح بواسطة الرائد وهي عبارة عن أسئلة إختيار من متعدد ، أسئلة مزاجه وأسئلة صواب وخطأ ، وتساعد عودة هذه الواجبات مصححة على معرفة الدارس بمدى تقدمه وفي الجامعة المفتوحة ببريطانيا قد تبقى هذه الواجبات عند الرائد يوماً أو يومين ويتسلم الدارس رزمة الواجبات كل سبعة عشر يوماً تقريباً .<sup>(١)</sup> كما أن هناك واجبات تصحح بواسطة الكمبيوتر وهي عبارة عن أسئلة لها إجابات عدة ، وتكون التغذية الراجعة في حالة الكمبيوتر أسرع . وفي نظام تأهيل المعلمين في اليابان يتم تقويم الواجبات بالمراسلة ، وفي أسبانيا يحل المعلمين الإختبارات الموجودة في نهاية كل وحدة ويرسلها إلى المسؤولين ليتم تصحيحها وبواسطة يعرف المعلم مستواه الفعلي .

وفي إسرائيل لا يجلس المعلم في الإمتحان النهائي إلا بعد حصوله على خمسين في المائة (٥٠%) من درجة الواجبات الدراسية التي يصححها الكمبيوتر والرائد . أما الإمتحانات النهائية فإنها تدار مركزياً من قبل كليات التربية إلا في حالات نادرة حيث يذهب الممتحنون إلى مكان إقامة المعلمين ليمتحنوا هناك كما في ألمانيا ، وفي اليابان يمتحن المعلمون في مكان واحد تحقيقاً للعدالة .

(1) Thorpe, & Grugean. Open Learning for adults, p 232.

وفى إسرائيل يخصص للإمتحان النهائى سنتون فى المائة (٦٠٪) وتجريه الجامعة فى مراكز الإمتحانات التقليدية ، وتقوم هيئة مراقبة مركزية من الجامعة المفتوحة بإجراء هذه الإمتحانات بعيدا عن أعضاء هيئة التدريس .

وفى برامج تأهيل المعلمين التى يقدمها معهد التربية (الأثروا) هناك متطلبات للحصول على الشهادة وهى: (١)

- [١] النجاح فى الإمتحان بالعام الأول .
  - [٢] إجتياز الإختبار التكميلى بالعام الثانى .
  - [٣] حضور المقررات الصيفية لمدة عامين ومجموعهما خمسة أسابيع .
  - [٤] حضور السيمينارات التى تعقد أثناء الدراسة .
  - [٥] تقديم إجابات التقويم الذاتى .
  - [٦] تقديم بحث نوعى فى مجال العمل .
  - [٧] الحصول على درجات التربية العملية .
- وعادة ما يجرى الإمتحان النهائى فى نهاية فبراير ونهاية يونية من كل عام .
- الأسس الواجب مراعاتها فى التقويم :

ينقسم التقويم فى برامج التأهيل إلى تقويم مستمر وتقويم نهائى . وهناك أسس لا بد من توافرها فى كليهما :-

الأسس الواجب توافرها فى التقويم المستمر :-

- [١] أن يكون على هيئة رزمة تعليمية يتسلمها المعلم .
- [٢] أن يكون متواصلا على مدار العام .
- [٣] أن تنتوع الأسئلة فيها ، من تكلمة إلى أسئلة الصواب والخطأ وغيرها .
- [٤] أن يبلغ المعلم بنتيجته بسرعة حتى يعرف مدى تقدمه .
- [٥] أن تناقش الواجبات خلال لقاءات الراءد .
- [٦] أن تكون الملاحظات عليها من الرواد مفصلة وبناءة .
- [٧] أن تكون هذه الواجبات إلزامية وتحسب تقديراتها فى آخر العام .

الأسس الواجب توافرها فى الإمتحان النهائى :-

- [١] أن يعرف المعلم موعد الإمتحان ومكانه ودرجته فى التقويم المستمر وذلك فى رسالة قبل الإمتحان بوقت كاف .
- [٢] أن تنتوع أسئلة الإمتحان من موضوعية إلى المقال .

- [٣] أن يتم توزيع الإمتحانات بطريقة سرية وأمينة حتى لو اقتضى الأمر التعاون بين إدارة الجامعة ورجال الشرطة كما فى "بانكوك ، جامعة تايلاند المفتوحة" (١) .
- [٤] أن يعرف المعلم النتيجة فى بطاقة موثقة حتى لا يحدث تلاعب .
- [٥] أن يكون للمعلم حرية إختيار بعض المواد لتحسين التقدير الحاصل عليه :
- [٦] أن يتم عقد إمتحانات مواد التخلف فى نفس العام وليس بالعام الذى يليه .

### الشهادات الممنوحة :

إن مصداقية المؤهلات المكتسبة عبر التعليم المفتوح أمر أساسى وضرورى ، فى الجامعة المفتوحة ببريطانيا تجد أن هناك لجنة مكلفة بمعادلة الشهادات الصادرة من الجامعة المفتوحة . كما أنه يمكن لأى طالب الإنتقال والتحويل من الجامعة التقليدية إلى الجامعة المفتوحة ويعفى من المقررات التى درسها فى التعليم التقليدى ، حيث أقر ذلك مجلس أمناء الجامعة المفتوحة ببريطانيا فى عام ١٩٧٧ م ، ويعترف المجلس انقوى لمنح الشهادات الأكاديمية بمؤهلات الجامعة المفتوحة . (٢)

وتمنح الجامعة ثلاث درجات علمية عليا :

[١] بكالوريوس الفلسفة "B. Phil"

[٢] ماجستير الفلسفة "Lm. Phil"

[٣] دكتوراه الفلسفة "Ph. D."

ويتطلب الحصول على الدكتوراه النجاح فى تسعة مقررات بالإضافة إلى بحث يتميز بالمساهمة الأصيلة فى المعرفة . (٣)

وفى الولايات المتحدة الأمريكية يستطيع معلموا المرحلة الابتدائية أن يحصلوا على درجة الماجستير فى التربية أو علم النفس بصفة خاصة ، وأن يجمعوا بين الجانبين الأكاديمى والتربوى فى برنامج دراسى واحد يستغرق عاما كاملا وكان من الطبيعى لمجالس التعليم أن تدفع أجورا عالية للمؤهلين جامعيا . (٤)

والباحث يؤكد على بعض الأسس التى يجب مراعاتها فى المؤهل الدراسى وبخاصة للمعلمين :

١- أن يتم الاعتراف بالمؤهلات الدراسية من قبل المؤسسات التعليمية الأخرى .

(١) سلمان الداود الصباح، الجامعات المفتوحة فى العالم ، مرجع سابق، ص ٨٥.

(٢) ليلى العقاد ، القمر الصناعى العربى والتعليم المفتوح، مرجع سابق، ص ١١٣.

(3) Ferguson, John, The open university from within, op. cit. p.p 114-115.

(٤) فاطمة محمد السيد على ، تربية معلمى المرحلة الأولى اثناء الخدمة ، رسالة دكتوراه، كلية البنات،

٢- أن تقبل الشهادة الجامعية التي تمنحها الجامعة المفتوحة كشهادة صادرة من الجامعات التقليدية .

٣- أن تكون بابا يفتح للمعلمين تكملة دراساتهم العليا والحصول على الدرجات العلمية الرفيعة

٤- حصول المعلمين على حوافز مادية مناسبة بعد حصولهم على المؤهلات الجامعية العالية .

مما سبق يتضح أن هناك أسسا لا بد من توافرها في كل عناصر العملية التعليمية

ونظام التعليم المفتوح . وسوف يتم تقويم أهم هذه العناصر في ضوء هذه الأسس . وهذه ما

سوف يتم في الدراسة التطبيقية بالفصل التالي - إن شاء الله.