

الفصل الخامس

أساليب التعلم الذاتي

- أولاً - التعليم المبرمج.
- ثانياً - الحقايب التعليمية.
- ثالثاً - التليفزيون التعليمي.
- رابعاً - الإذاعة التعليمية.
- خامساً - التعلم بالمراسلة.
- سادساً - برامج التربية الموجهة للفرد.
- سابعاً - برامج التعليم الشخصي للفرد.
- ثامناً - تفريد التعليم.
- تاسعاً - التعليم عن بعد.
- عاشراً - التعليم المفتوح "الجامعة المفتوحة".
- حادي عشر - التعليم بالحاسب الآلي "التعليم الإلكتروني".
- ثاني عشر - خطة كيلر.

obeikandi.com

أساليب التعلم الذاتي

التعلم الذاتي أحد الأساليب التعليمية التي ظهرت لتوظيف الاستراتيجيات التربوية الواعية في تصميم برامج تعليمية محددة ذات قدرة عالية على تفريد التعليم. وهذه الأساليب تختلف في طرقها لتحقيق عملية التفريد ، إلا أنها تتفق جميعاً في الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه ، وهو تحقيق تعليم يراعي الفروق الفردية بين الأفراد ويكون أكثر وفاء بحاجات المتعلم ومراعاة لخصائصه ومميزاته.

ولقد باتت الحاجة ملحة لهذا التعليم في العصر الحديث نظراً للانفجار المعرفي والتكنولوجي والانفجار السكاني والذي فرض الكثير من الأعباء سواء على مستوى الفرد لكثرة ما يحتاجه من معلومات ، أو على مستوى الدولة لكثرة الراغبين في التعليم.

وفي ضوء هذه التطورات الاجتماعية والمعرفية والتكنولوجية الحديثة وفي ضوء مفهوم التربية المستمرة والتعلم الذاتي ، حدد المؤتمر الدولي الخامس والثلاثين للتربية والذي عقد في جنيف عام ١٩٧٥ بعض الاتجاهات الحديثة في إعداد وتدريب المعلم. وأكد على عملية التعلم الذاتي أو التعلم المستقل والذي يعتبر أكبر أهمية في تعليم الكبار نظراً لأن المتعلم الكبير يقدم على التعلم استناداً إلى دوافعه الداخلية والحوافز التي توضع أمامه لمواصلة التعلم والاستمرار فيه مدى الحياة.

وهذا الاتجاه في التعلم الذاتي يتطلب اللجوء إلى أساليب متعددة في التعليم لا تقتصر على المحاضرات فقط بل على الورش التعليمية التدريبية

وحلقات النقاش والسينمات والحلقات التعليمية والمشروعات والتجارب ،
وأن يقوم المتدرب بنفسه بالتجارب العملية والتطبيقات المختلفة.

ولهذا يجب أن تزداد العلاقة بين مراكز التعليم ومراكز الإنتاج ارتباطاً وثيقاً ، بحيث لا تقتصر عملية التعليم على مهارات الأمية لأبجدية بل أن تقترن عملية التعليم بالأشياء النافعة اقتصادياً والمقبولة اجتماعياً وبالتالي تزداد حوافز الأمي للتعلم ويواظب عليه مدى الحياة.

ولتحقيق عملية التعلم الذاتي والتعليم المستمر مدى الحياة يجب أن تتبع الأساليب الآتية لتحقيق عملية التعلم الذاتي والتي من أهمها :

- ١- التعليم المبرمج.
- ٢- الحقائق التعليمية.
- ٣- التليفزيون التعليمي.
- ٤- الإذاعة التعليمية.
- ٥- التعلم بالمراسلة.
- ٦- برامج التربية الموجهة للفرد.
- ٧- برامج التعليم المشخص للفرد.
- ٨- تفريد التعليم.
- ٩- التعليم عن بعد.
- ١٠- التعليم المفتوح (الجامعة المفتوحة).
- ١١- التعليم بالحاسب الآلي (التعليم الإلكتروني).
- ١٢- خطة كيلر.



أولاً - التعليم المبرمج Programmed Instruction

يُعد التعليم المبرمج محاولة للوصول إلى هدف أو أكثر من أهداف التعليم عن طريق التحليل الدقيق لخبرات التي من شأنها أن توصل إلى هذا الهدف ثم تقديمها إلى الدارس تدريجياً وعلى خطوات حتى يتمكن الدارس من استيعابها أو الاستجابة له بمفرده مع العناية باستخدام الدارس في تقويم هذه العملية والتأكد من تحقيق الهدف أو الأهداف الموضوعية.

وظهر هذا الأسلوب معتمد على مفاهيم سكنر Skinner في عملية لتعلم ويحتوي هذا الأسلوب على بعض البرامج التي تتيح الفرصة أمام كل متعلم لأن يسير في دراسته وفقاً لسرعته الذاتية مع توفير أسلوب التغذية الراجعة وتقديم التعزيز اللازم لزيادة دافعية التلميذ.

ويتألف البرنامج من ثلاث مكونات هي :

- ١- المعلومات أو السؤال المطروح ويسمى عادة المثير.
 - ٢- الإجابة الصادرة عن المتعلم وتسمى الاستجابة.
 - ٣- التعزيز ويعطي بشكل فوري بعد حدوث الاستجابة وهو غالباً ما يكون الحل الصحيح.
- ويستند هذا التعزيز إلى عملية التغذية الراجعة للمعلومات ، أي الرجوع فوراً إلى الإجابة الصحيحة لتقييم الاستجابات وتشجيع النجاح فيها تمهيداً لتعليم برنامج جديد.

ويُعرف التعليم المبرمج بأنه المعالجة الامبريقية المحددة لأحد الموضوعات بخطوات تعليمية سابقة الإعداد وقابلة للقياس.

أسس التعليم المبرمج :

لقد حدد سكينز أسس التعليم المبرمج فيما يلي:

- ١- تحديد السلوك النهائي المراد من الدارس تعلمه بعد الانتهاء من دراسة البرنامج ومكونات هذا السلوك تحديداً دقيقاً ويتم هذا التحديد في ضوء الأهداف.
- ٢- تحليل الخبرات التعليمية المؤدية إلى هذا السلوك وتقديمها بالتدرج وذلك عن طريق عرضها على هيئة مشكلات أو مثيرات تتطلب من الدارس الاستجابة لها.
- ٣- حصول الدارس على تعزيز فوري لاستجابته ، ويتطلب ذلك تمكن الدارس من المشكلات التي تعرض عليه وقدرته على الاستجابة لها استجابة صحيحة.
- ٤- تقدم الدارس في دراسته للبرنامج بحسب قدراته.
- ٥- إعداد البرنامج بطريقة علمية.

الخصائص الرئيسية للتعليم المبرمج :

يتميز التعليم المبرمج بالخصائص الآتية :

- ١- يعمل كل متعلم في التعليم المبرمج بمفرده ولذا يُعدّ تعليمياً فردياً.
- ٢- يتعلم كل متعلم في التعليم المبرمج حسب رغبته الخاصة لذا يُعدّ وسيلة هامة لمقابلة ما بين المتعلمين من فروق فردية.

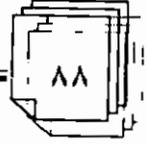


الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

- ٣- تقسم المادة في التعليم المبرمج إلى وحدات متناهية في الصغر تسمى إطارات وينتهي كل إطار بسؤال يطلب من المتعلم الإجابة عليه ويعتبر في هذه الحالة مثيراً.
- ٤- يجب المتعلم على السؤال الموجود في الإطار بصورة محددة.
- ٥- يسمح للمتعلم بمعرفة الإجابة الصحيحة بمجرد الانتهاء من إجابته عن السؤال فيعزز ذلك عملية التعلم أي يصبح هناك احتمال كبير أن يعطي المتعلم الاستجابة الصحيحة عندما يواجه نفس المثير مستقبلاً.
- ٦- يهدف البرنامج من معرفة المتعلم الإجابة عن كل سؤال يؤديه أولاً بأول إلى إدراك المتعلم مدى نجاحه في تعلم الفكرة التي يتضمنها الإطار وإلى تقويمه لذاته تقويماً مستمراً وشعوراً بالتوفيق خطوة إثر خطوة مما يعزز تعليمه ويدعمه.
- ٧- يوجه البرنامج المتعلم عندما يخطئ في الإجابة عن أحد الأسئلة إلى ما يجب عليه عمله قبل انتقاله إلى الإطار التالي ، كأن يطلب منه الرجوع إلى إطارات سابقة أو الرجوع إلى إطارات فرعية ليعرف موقع خطئه وأسبابه ثم يعود بعد ذلك إلى الإطار الأصلي ويصحح إجابته.

ثانياً - الحقائب التعليمية Learning Packages

ظهرت في الفترة الأخيرة مجموعة من برامج التعلم الذاتي استُخدمت استراتيجيات جديدة تنتج قدراً كبيراً من تفريد التدريس في ظل ظروف تربوية أكثر مرونة والتي من أهمها الحقائب التعليمية.



التعلم الذاتي "مفاهيمه - أسسه - أساليبه"

ولقد ظهرت البداية الأولى من هذه الحقائق في مركز مصادر المعلومات بمتحف الأطفال القائم بولاية مانشوست بالولايات المتحدة الأمريكية ، وكان ذلك في أوائل الستينات حيث قامت الهيئة المشرفة على مراكز مصادر المعلومات بالمتحف باختراع ما أطلقوا عليه أسم صناديق الاستكشاف ، وهي صناديق جمعوا فيها مواد تعليمية متنوعة تعرض موضوعاً معيناً أو فكرة محددة تتمركز حولها جميع محتويات الصندوق لتبرزها بأسلوب يتميز بالترابط والتكامل .

ثم تطورت هذه الصناديق فيما بعد وأصبح يطلق عليها وحدات التقابل Match Unit وذلك بعد أن تغير محتوى الصندوق ليشمل مواد تعليمية متعددة الأهداف مثل الصور الثابتة والأفلام المتحركة والأشرطة المسجلة والألعاب التربوية والنماذج والخامات. ولقد تنوعت الموضوعات التي احتوتها هذه الوحدات حيث شملت شعوب العالم مثل الاسكيمو - المرتفعات، وذلك لتقابل جميع الميول والاتجاهات.

وفي عام ١٩٦٠ ظهرت برامج تعرف باسم برامج التعلم طبقاً للحاجات P-For Learning Accordance To Needs ، وتمتاز بأنها تقدم للمتعلم بدائل واختيارات متنوعة من الأنشطة والوسائل على أساس أن بعض تلك الأنشطة قد تكون مناسبة لبعض التلاميذ أكثر من غيرهم.

وقد ساهم في إنتاج هذه البرامج كل من جمعية البحوث الأمريكية ومؤسسة وستجهاوس واثننا عشر منطقة تعليمية.

وفي عام ١٩٧٤ تم استخدام هذه البرامج في أكثر من ١٥٠ مدرسة تضم ٤٠ ألف تلميذاً في جميع الصفوف من الصف الأول حتى الصف الثاني

عشر في المواد الاجتماعية واللغة والرياضيات والعلوم والوحدة الأساسية في هذه البرامج هي الوحدة النسقية Module وهي مواد وأنشطة تعليمية تستغرق دراستها للتلميذ المتوسط حوالي أسبوعين ، وهناك عدة اعتبارات تم مراعاتها في تصميم هذه الحقائق والتي من أهمها:

١- الأهداف التعليمية.

٢- رغبات أولياء الأمور (الرغبات المهنية التي يريد أولياء الأمور تحقيقها في أبنائهم).

ويسبق تصميم هذه الوحدات النسقية جمع معلومات تتعلق بالنواحي

الآتية :

- ١- التعرف على احتياجات التلاميذ واهتماماتهم.
- ٢- التعرف على المستويات التحصيلية لكل تلميذ.
- ٣- التعرف على قابلية التلاميذ للتعلم.
- ٤- التعرف على الطرق المختلفة التي يتعلم بها التلاميذ .
- ٥- التعرف على مستويات الأداء السابقة للتلاميذ.

وهناك مسميات لهذه البرامج إلا أنها تدرج جميعاً تحت ما يعرف باسم الرزم أو الحقائق التعليمية ، حيث عرفها سميث 1969 Smith على أنها برامج محكمة التنظيم تقترح مجموعة من الأنشطة والبدائل التي تساعد على تحقيق أهداف تعليمية محددة. وتحتوي على عدد من العناصر المشتركة مثل مقدمة توضح للمتعلم أهمية الدراسة ، تقويم قبلي ، أهداف سلوكية ، أنشطة وبدائل ، وأخيراً تقويم بعدي.

وحيث أن معظم الحقائق التعليمية تتكون من مجموعات من العناصر المشتركة ، إلا أن ترتيب هذه العناصر يختلف من حقيبة لى أخرى تبعاً لنوع الموقف التعليمي والفلسفة التي يتبناها المصمم ، حيث أن الحقائق التعليمية تتكون من مجموعة من العناصر الأساسية أهمها:

١- صفحة العنوان Overview وبعكس الفكرة الأساسية للوحدة المراد تعلمها.

٢- الفكرة العامة وتهدف إلى إعطاء فكرة موجزة عن محتوى الحقيبة وأهمية هذه الدراسة ومدى ارتباطها بالموضوعات الأخرى التي تعلمها الطالب .

٣- الأهداف ويحتوي هذا الجزء على مجموعة من الأهداف السلوكية التي تصف بصورة واضحة السلوك النهائي المتوقع من لطلاب بعد الانتهاء من دراسة الحقيبة.

٤- الاختبار القبلي .

٥- الأنشطة والبدائل ويقصد بتعدد البدائل وتعدد الوسائل والأساليب والطرق وتعدد الأنشطة.

٦- التقييم ويتكون من برنامج التقييم في الحقائق التعليمية من ثلاث أنواع من الاختبارات القبلية واختبارات التقييم الذاتي والاختبارات النهائية.

ونجد أهم ما يميز الحقائق التعليمية هو توفير أشكال متعددة من التفاعل في المواقف التعليمية ، فما تشتمل عليه الحقائق التعليمية من وسائل متعددة ووسائط متنوعة واستراتيجيات متفاوتة تجعل سمة التفاعل من أهم ما يميز



هذا الأسلوب ويجعله مختلفاً عن أساليب وأشكال التفريد الأخرى ، وتعمل الحقائق التعليمية على تقديم أشكال مختلفة من التفاعل سواء كان ذلك بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلم والمتعلم. ويظهر ذلك واضحاً في التعلم داخل مجموعات صغيرة أو مجموعات كبيرة. فلقد يسمح نظام الحقائق التعليمية بتعدد استراتيجيات التدريس مثل المناقشة والمحاضرة والتعليم الفردي وذلك بهدف التنوع في أساليب التعلم من ناحية وتحقيق الكفاءة والفاعلية من ناحية أخرى ، ويسمح أيضاً نظام الحقائق التعليمية بتعدد مصادر المعرفة ، ومن ثم لم يعد المتعلم مستقبلاً للمعلومات وإنما مشاركاً ومتفاعلاً نشطاً معها ، وتعمل الحقائق على التخطيط لنقاط تلاقي بين المعلم والمتعلم وهي النقاط التي يلتقي فيها المعلم بتلاميذ.

ومن ذلك يتضح أن أهم مميزات الحقائق تتمثل في :

- ١- توفير أشكال متعددة ومتنوعة من التفاعل في المواقف التعليمية.
- ٢- تعمل على تعدد مصادر المعرفة.
- ٣- تجعل المتعلم مشاركاً ومتفاعلاً نشطاً وليس مستقبلاً للمعلومات.
- ٤- التخطيط لنقاط تلاقي بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم والمتعلم.
- ٥- تقديم أشكال مختلفة من التفاعل سواء كان بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلم والمتعلم.
- ٦- تعدد استراتيجيات التدريس.

٧- تأخذ بأسلوب النظم ، فكل حقيبة تشكل نظاماً كاملاً يتكون من مدخلات المتعلم وعمليات الأنشطة والخبرات التعليمية ومخرجات المعارف والمهارات والقيم المكتسبة والتغذية الراجعة.

٨- تتمركز حول المتعلم وحاجاته.

٩- تقوم على فكرة تفريد التعلم فهي تصمم بحيث يستطيع المتعلم أن يستخدمها بمفرده "أين وكيف ومتى شاء".

١٠- تؤكد على مسؤولية المتعلم الذاتية عن تعلمه.

١١- نقي المتعلم من الشعور بالخوف أو الفشل مما يزيد منفعته بالتعلم والإقبال عليه.

١٢- تبني استراتيجيات التعلم بالإنقان.

١٣- تركز على مهارة أو مفهوم أو فكرة رئيسية وقد تفرغ منها مهارات أو أفكار ثانوية تتضمن في وحدات صغيرة.

١٤- تتركز على التعلم والتدريب ونتائج التعلم "التدريب" معاً .

١٥- تسير اتجاه اقتصاديات التعليم "الإعداد والتداول - الاستخدام - الكلفة".

فعلى الرغم من الاختلافات الواضحة بين الاتجاهات المختلفة في علم النفس فيما يتعلق بالأسس النفسية لأسلوب التعلم الذاتي إلا أن النظرة المتعمقة لأسلوب الحقائق التعليمية يتضح أن هذا الأسلوب جمع بين الاتجاهات النفسية ، ويتضح ذلك من خلال :



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

- ١- أن الحقائق التعليمية تعمل التغذية الراجعة Feedback والتعزيز الفوري للمتعلم ومراعاة السرعة الذاتية لكل متعلم.
- ٢- أن كل متعلم يستطيع أن يوجه ذاته الوجهة التي يراها مناسبة لإمكاناته وذلك من خلال اختياره البدائل التي تحقق أهدافه.
- ٣- التنوع في البدائل والأنشطة والاستراتيجيات أمام كل متعلم لتحقيق الأهداف الموضوعية للحقيبة.
- ٤- تقويم المتعلم ذاته عن طريق حل الاختبارات التتبعية التي تعقب دراسة كل قسم من أقسام الحقيبة.

ثالثاً - التليفزيون التعليمي Instructional Television

يعتبر التليفزيون من أكثر وسائل الإعلام انتشاراً وأفضلها قدرة على توسيع فرص التعليم ، بما يتوافر به من صورة وصوت وحركة ، وما يؤدي إليه من جذب المشاهدين وبعث حيويتهم.

حيث يُعد التليفزيون التعليمي أحد أساليب التعلم الذاتي شائعة الاستخدام لإمكانية توافره لدى الأفراد والمؤسسات التربوية ، كما ثبتت فاعليته في تعليم كثير من الطلاب عن بعد حيث أنه يتمتع بجاذبية كبيرة لدى الجماهير بشكل عام وعلى مختلف المستويات التعليمية.

ومن أهم ما يقوم به التليفزيون في هذا المجال:

أولاً - الدعوة ، حيث يستطيع التليفزيون أن يقدم برامج موجهة للرأي العام، وتبين أبعادها وأثارها على التنمية وتثير الاهتمام بها ، وتعمل على تغيير الاتجاهات والمعتقدات السلبية.

ثانياً - التعليم ، يقوم التليفزيون بدور رئيسي في عملية التعليم ، بالإضافة إلى المعلومات والثقافة المبسطة المتنوعة ، وذلك بتقديم برامج متكاملة بصورة تحقق أهداف التعليم واحتياجات الدراسات ومتطلبات المجتمع والعصر والتشجيع على التعليم.

ثالثاً - المتابعة ، وتعني المتابعة دعم العمل الذي تحقق في المراحل السابقة . ومن ثم يمكن للتليفزيون أن يقدم برامج تشجيعية للمتعلمين يحفزهم على التغلب على صعوبات الدراسة وحثهم على الانتظام والمواظبة في متابعة البرامج التعليمية.

مزايا وعيوب التليفزيون التعليمي:

مما هو جدير بالذكر أن التدريس عبر أجهزة التليفزيون له مزايا وله عيوب ينبغي الانتباه لها وأخذها في الاعتبار عندما تتخذ هذه الوسيلة دائماً لتقديم البرامج التعليمية.

أولاً - مزايا التليفزيون التعليمي :

من أهم مزايا التليفزيون التعليمي هي:

١- أنه يقوم بتغطية واسعة ، حيث يمكن أن تصل رسالته إلى ملايين المشاهدين من المتعلمين.

٢- يستطيع التلفزيون تطوير الكفاية الداخلية للعملية التعليمية من خلال تطوير برامج التعليم وإثرائها بالمادة التعليمية المناسبة لاحتياجات الدارسين وتنويع الوسائل التعليمية بما يجعل العملية التعليمية أكثر



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

تشويقاً وأفضل قدرة على مواجهة الفروق الفردية ، وكذلك تطوير كفاية المعلمين وإثراء خبراتهم العلمية.

٣- يتميز التليفزيون التعليمي بقدرته على خفض تكلفة التعليم حيث أثبتت أساليب التعليم عن بعد هذه القدرة عند مقارنة التليفزيون بالطرق التقليدية ، وذلك أن التكلفة تقل كلما زاد عدد المستفيدين ، وكذلك حل بعض المشاكل ، كما أنه يساعد على تنمية الاتجاهات وتعلم المواد الدراسية واكتساب المهارات المختلفة.

٤- الدافعية وإمكان جذب عدد كبير من الناس إلى البرامج المقدمة مهما تكن أعمارهم.

٥- إمكان نقل المشاهد إلى أي مكان على المستوى الزماني والمكاني بما قد لا يمكن تقديمه في ظل بعض الوسائط الأخرى.

٦- إمكان استخدامه في التقويم الذاتي في التدريس المصغر وفي كثير من المواقف التشخيصية.

٧- إمكان تقديم أشياء مرئية لعدد كبير في وقت واحد قد لا يستطيع رؤيتها سوى فرد واحد كالصورة المشاهدة من خلال ميكروسكوب أو تلسكوب.

٨- إمكان تقديم الصورة القريبة والبعيدة باستخدام عدسة الزوم.

٩- التليفزيون وسيلة إثراء للموقف التعليمي والخبرات والأنشطة المصاحبة ولكن يؤخذ عليه أنه وسيلة اتصال من جانب واحد إذ لا يستطيع المتعلم أن يسأل أو يتفاعل مع المعلم ، كما أن المعلم لا يمكنه أن يلمس ردود

أفعال المشاهدين وانفعالهم ، الأمر الذي قد يكون مطلوباً لتغيير الأسلوب أو الطريقة.

١٠- يشير جورج ن. جوردون George N. Gordon إلى الجانب الاقتصادي لاستخدام التلفزيون ، فهو اقتصادي في علاج مشكلة نقص المعلمين وفي تكلفة التلميذ ، وفي استخدام المعامل وفراغ المكاني وفي استغلال الوقت والنفقات التي تصرف ذهاباً إلى مكان الدراسة والعودة منه.

عيوب التلفزيون التعليمي:

أما عيوب التلفزيون التعليمي فتتمثل في القيود المحددة للاستخدام ، فالدروس المتلفزة قد تبث في وقت غير مناسب ، وأنها أداة اتصال ذات اتجاه واحد لا يستطيع المشاهد مناقشة ما يرد في الدرس من أفكار ، كما أن ارتفاع ثمن الجهاز وصغر شاشة التلفزيون تحول دون قدرة الكثير من الراغبين في الدراسة على اقتنائه.

رابعاً - الإذاعة التعليمية Instruction Radio

لقد تطورت أجهزة ووسائل الاتصال وتنوعت بشكل خطير ، لقد بلغت من السرعة والانتشار بحيث أتاحت الفرصة لعدد كبير جداً من الجماهير الاتصال بمصادر المعرفة والعلم ، فالمذياع والتلفزيون وأجهزة التسجيل الصوتي والصورة والأفلام والشرائح والأجهزة التعليمية كلها تقدم للجماهير فرصاً مستمرة ومتنوعة من المعلومات ويعتبر الراديو والتلفزيون من أبرز

وسائل الاتصال الجماهيري التي يمكن استغلالها في عملية التعلم الذاتي وهذه الوسائل يمكن أن تقدم للعملية التعليمية أو التربوية بشكل عام ما يلي:

- ١- إثارة الرغبة في التعليم وجعله أكثر ثبوتاً ورسوخاً.
- ٢- المساعدة في تكوين قواعد متينة من الأفكار.
- ٣- المساعدة على تسلسل الأفكار واتساقها كما يحدث في الفيلم السينمائي.
- ٤- الزيادة في سرعة التعلم وتنمية الثروة اللغوية.

مزايا وعيوب الإذاعة التعليمية :

أولاً - مزايا الإذاعة التعليمية

- ١- رخص ثمن جهاز الاستقبال وسهولة استخدامه.
- ٢- تقديم نماذج جيدة للتدريس.
- ٣- الواقعية وقلة تكلفة البرامج.
- ٤- التغلب على البعد الزمني والمكاني.

فوائد الإذاعة التعليمية :

- ١- تمكن الدارس من الخطو الذاتي وبخاصة عندما تكون مسجلة.
- ٢- يمكن أن تحاط عناصر الخبرة بجو قريب من الواقع من خلال الإلقاء التعبيري والمؤثرات الصوتية والأساليب الدراسية.

٣- يمكن أن يغطي الإرسال الإذاعي مساحات شاسعة وفي ذلك جدوى اقتصادية في ميدان التعليم وبخاصة عندما نعلم أن جهاز الاستقبال رخيص وسهل للاستخدام.

٤- تمكن من التأكد من تقديم مادة علمية سليمة وخاصة في الخبرات التي نحتاج إلى النطق السليم عندما يقدمها متخصصون متمكنون في تخصصاتهم ولغتهم.

٥- تدريب الدارس على حسن الاستماع والإنصات.

٦- يمكن تسجيل البرامج المذاعة على أشرطة للاستماع إليها وفقاً لظروف الدارسين.

٧- تساعد في مقررات وخبرات تحتاج بالدرجة الأولى إلى الاستماع كالدراسات المتصلة بالتذوق الموسيقي.

٨- الاعتماد الأساسي على قدرة الدارس على الاستماع اللغوي والقيود المحددة للاستخدام.

٩- تعتبر أداة اتصال ذات اتجاه واحد.

خامساً - التعليم بالممارسة

يعمم هذا الأسلوب في عدة دول من العالم ، ولا يقتصر على الدول المتقدمة دون غيرها من سائر الدول. وقد يكون هذا الأسلوب قائماً بذاته في مؤسسات خاصة به ، توظف جميع برامجها لإعداد المعلمين وتدريبهم أثناء الخدمة ، أو أن يكون هذا الأسلوب جزءاً من نظام التعليم لعالي عن بعد ،



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

وبالتالي تصبح برامج إعداد المعلم جزءاً من البرامج المهنية التي يقدمها هذا البرنامج.

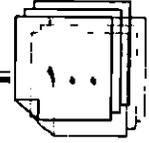
وتكاد تكون النرويج من الدول التي تقدم مثلاً ناجحاً في أسلوب التعلم المرأسلة في برامج إعداد المعلمين المتعلقة بالجانب التربوي ويعتمد الإعداد التربوي على التعليم بالمرأسلة في تنفيذ بعض المقررات النظرية ، ومن الملاحظ أن النرويج عمدت إلى التمويل على هذا الأسلوب في الإعداد التربوي للطلاب المعلمين ، رغبة منها في استثمار تكنولوجيا الاتصالات المستحدثة أفضل استثمار ممكن في الارتقاء بمستوى الإعداد التربوي.

وفي اليابان يعتبر أسلوب التعلم بالمرأسلة المتبع في برامج إعداد المعلمين جزءاً من نظام التعليم العالي عن بعد حيث يشهد نظام التعليم العالي عن بعد في اليابان تطوراً واضحاً منذ بداية النصف من القرن العشرين وحتى ذلك الوقت نتيجة ثلاث عوامل رئيسية :

أولهما: استحداث برامج تختص بتزويد الطلاب بالمعرفة العلمية والتكنولوجية وتؤهلهم كقوى بشرية تضطلع بالمهام الجديدة التي أظهرتها التقنيات الجديدة في مجال الصناعة.

الثاني: هو ما أسفر عن النمو الاقتصادي المطرد من تزايد رغبة الأفراد في تلقي التعليم العالي طبقاً لظروفهم واحتياجاتهم وتخصصاتهم المهنية .

الثالث: رغبة الدولة في نشر التعليم المستمر لجميع الأفراد على اختلاف مستوياتهم.



عناصر أسلوب التعليم بالمراسلة :

- يتضمن أسلوب التعليم بالمراسلة خمسة عناصر رئيسية أهمها:
- ١- مادة تعليمية معدة بصورة معينة تجعلها صالحة للدراسة الذاتية عن طريق المراسلة.
 - ٢- مواد مطبوعة تساعد الدارسين على استكمال دراسة برامجهم.
 - ٣- مجموعات من التمارين ينبغي أن يقوم الدارس بإجرائها.
 - ٤- مراجعة وتصحيح واجبات الدارسين من قبل المعهد أو المدرس المختص.
 - ٥- امتحان نهائي يعقد في نهاية البرنامج.

أهداف التعليم بالمراسلة وسماته :

إن التعليم بالمراسلة يهدف إلى تدعيم مبدأ ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية وتأكيد دور التعليم في تقدم المجتمع عدياً وتكنولوجياً وتتحدد أهم ملامح التعليم بالمراسلة فيما يلي:

- ١- يفتح التعليم بالمراسلة أبواب التعليم الجامعي أمام جمهور كبير هادفاً إلى تحقيق تكافؤ الفرص لمن لم يتمكنوا لظروف خارجة عن إرادتهم من دخول التعليم العالي.
- ٢- يعتبر التعليم بالمراسلة جزءاً متكاملأ من التعليم الجامعي.



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

٣- لا توجد جامعات تقدم برامج للتعلم بالمراسلة فحسب ، ولذلك فإن هذه البرامج تتولاها نفس الجامعات الموجودة وفقاً لسياستهم باستخدام نفس الإمكانيات والهيئة الموجودة لها.

٤- ليس هناك فرق بين المقررات العادية ومقررات الدراسة بالمراسلة ، وهناك تشريعان يحكمان مستويات البرامج والمقررات الجامعية في اليابان :

أولهما : قانون المستويات الجامعية.

ثانياً : قانون مستويات التعليم الجامعي بالمراسلة الذي حدد هذه المستويات بما يجعلها لا تقل عن البرامج العادية.

٥- يتميز التعليم بالمراسلة بأنه يعتمد على وسائط تعليمية متعددة.

٦- لا تهدف برامج التعليم بالمراسلة إلى تقديم تعليم جامعي أو عال فقط ولكنها تهدف كذلك إلى تحقيق دور اجتماعي.

ويقوم التدريس في هذه المستويات على النظام المعروف باسم التدريس الفرقي Team T حيث يقوم بالتدريس لكل مستوى عدد من المدرسين من (٢-٣) أو (٣-٤) يعاونهم عدد من المدرسين المساعدين وعدد من الموظفين الإداريين بالإضافة إلى سكرتيرة. ويعمل المدرسون كفرق واحد بحيث يحدد لكل منهم مسؤولياته التي ينبغي أن يمارسها ، فهناك المسئول عن تحديد مستويات التلاميذ عن طريق إجراء الاختبارات القبلية ، وهناك المسئول عن تحديد الأهداف الخاصة بكل قسم من أقسام المستوى (الوحدة) وهناك

المسئول عن تحديد الأنشطة المختلفة التي يجب أن يمارسها التلميذ لتحقيق الأهداف الخاصة.

وأهم ما يميز هذه البرامج هو مدى تركيزها على عملية التفاعل بين المعلم والتلميذ حيث يشترك المعلم مع التلميذ في وضع الأهداف الخاصة به، وفي تحديد الأنشطة المختلفة التي تحقق هذه الأهداف وفي مساعدته في التغلب على الصعاب التي تواجهه في الموقف التعليمي وفي عملية التقويم التي يتوقف على نتائجها ما إذا كان التلميذ سينشغل من مستوى إلى مستوى أو يحدد له أنشطة أخرى تمكنه من المستوى المطلوب.

وعلى الرغم من ما تتميز به هذه البرامج إلا أنه قد وجهت لها عدة انتقادات أهمها كثرة الأعباء الملقاه على عاتق المعلم حيث يعمل عدد قليل من المعلمين (٢-٣) مع عدد كبير من التلاميذ (١٥٠ تلميذ) مما يحتاج إلى توعية خاصة من المدرسين ، وقد حاولت هذه البرامج التغلب على هذه العقبة عن طريق زيادة أجور المدرسين الذين يعملون في هذه البرامج ، وعلى الرغم من أن هذه البرامج تتيح الفرصة للتفاعل بين المعلم والتلميذ إلا أنها لم تتيح الفرصة للتفاعل بين التلميذ والتلميذ.

سادساً - برامج التربية الموجهة للفرد

وهي برامج توفر بيئة تربوية من شأنها مساعدة الفرد على التعلم بالسرعة المناسبة وبالطريقة التي تلائم خصائصه وإمكاناته.

وتحدد في هذه البرامج عدة خطوات من أهمها:

١- صياغة أهداف عامة لجميع تلاميذ المدرسة التي يطبق فيها البرنامج.



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

- ٢- صياغة أهداف خاصة لكل برنامج.
- ٣- قياس مدى قدرة كل تلميذ واستعداده للوصول إلى الأهداف المنشودة وذلك عن طريق الاختبارات القبلية.
- ٤- صياغة أهداف خاصة لكل تلميذ تبعاً لنتائج الاختبارات القبلية.
- ٥- تصميم برامج خاصة لكل تلميذ تتناسب مع خصائصه.
- ٦- قياس درجة إتقان كل تلميذ عن طريق الاختبارات المتعددة.

سابعاً - برامج التعلم المشخص للفرد:

وتتميز هذه البرامج بأنها تقدم للمتعلم وحدات محددة التنظيم والنتائج ثم يترك له حرية التقدم وفق سرعته الخاصة . فبينما يستطيع بعض التلاميذ الانتهاء من دراسة وحدتين أو ثلاث في أسبوع واحد ، وقد يمضي غيرهم ثلاثة أسابيع في وحدة واحدة.

وقد قسمت المناهج في ظل هذه البرامج إلى عدة وحدات صغيرة بحيث تضع كل وحدة أهدافها السلوكية وبحيث يستغرق دراسة كل وحدة يوماً أو يومين.

ومع أن هذه البرامج قد حققت قدراً كبيراً من تفريد التدريس إلا أنها قد وجهت إليها نفس الانتقادات التي وجهت إلى التعليم المبرمج حيث أن عنصر التفاعل بين المعلم والتلميذ أو بين التلميذ والتلميذ قد يكون معدوماً ، ولا تزال الفرصة لظهور ابتكار التلميذ وظهور طاقاته غير واضحة.

ثامناً - تفريد التعليم (التدريس):

يُعد أسلوب تفريد التعليم هو الأسلوب الأفضل الذي يستخدم النصوص التعليمية المختلفة كالنصوص المكتوبة والنصوص المشاهدة والنصوص المسموعة التي تساعد إلى حد كبير على تلبية الحاجات التعليمية لكل طالب على حدى حسب قدراته وسرعة تعلمه وتبعاً لخصائصه النفسية والفكرية.

كما أن استراتيجيات تفريد التعليم يمكن استخدامها من خلال الصفوف العادية بصورها المختلفة ، وذلك يوضح أهداف تعليمية مشتركة لجميع المتعلمين مع توفير الفرص الكافية لكل متعلم لأن ينجز الهدف المشترك بالسرعة التي تناسب قدراته وبالطريقة التي يختارها مستعيناً بالتقويم الذاتي المعد في مكان ما من النص التعليمي أو بتوجيهات المعلم كلما لزم الأمر ذلك.

ظهرت الجهود المنهجية لتفريد التدريس في بداية الستينات كرد فعل للانتقادات التي وجهت إلى نظام التعلم المبرمج ونظام الحاسب الإلكتروني وأسفرت هذه الجهود عن مجموعة كبيرة من الاستراتيجيات التربوية في تصميم برامج محددة لها قدرة كبيرة على تفريد التدريس ، ويقصد بتفريد التعليم تحليل خصائص الفرد مثل أساليبه في التعلم ، أي مراعاة خصائص الفرد في كل جوانبه ، ثم تصميم برامج تعليمية تتناسب وقدرات هذا الفرد.

وهذه البرامج ليست بالضرورة تعتمد على التعلم الذاتي ، وليس بالضرورة كذلك أن ينفذ بأسلوب التعلم الذاتي ، أي أن الفرد هو الذي يقوم بتحصيل المادة وتعلمها ، بل قد يساعده المعلم أو أحد الرفاق.

وهناك من عرف تفريد التعليم على أنه نوع يتميز بتقديم تعليم يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ، وهو نظام تعليمي يمد كل متعلم بمقررات تدريسية تتناسب مع حاجاته وإدراكاته واهتماماته ويكون كل متعلم حراً في اختيار المادة التي تناسبه ويتفاعل مع البيئة التعليمية وفقاً لقدراته وبطريقته الخاصة.

تاسعاً - التعليم عن بعد Distance Education

يُعد التعليم من بُعد اتجاه بدأ ينتشر في السنوات الأخيرة في البلدان الصناعية والنامية على السواء. انطلقت فكرته أساساً من كثير ممن يحتاجون إلى تهيئة أنفسهم لسوق العمل أو من العاملين فعلاً في المصانع والشركات والمؤسسات الأهلية والحكومية يحتاجون إلى تطوير معلوماتهم وقدراتهم من خلال التعليم والتدريب المستمرين ولكنهم لا يستطيعون الالتحاق بالجامعات أو المعاهد العلمية ، أما لبعد المسافة ، أو لأنهم لا يستطيعون ترك أعمالهم أو لأنه لا توجد مقاعد شاغلة في الجامعات ، أو لهذه الأسباب مجتمعة ، ومن هنا كان الحل الأمثل أن تنتقل الجامعة للدارس حيث يدرس أثناء العمل أو في بيته ، معتمداً على نفسه مع قدر كاف من التوجيه والمتابعة ، وقد أدى هذا الاتجاه في التعليم إلى إحداث تغييرات أساسية في مناهج الدراسة وطرق التدريس لتحقيق الهدف من التعلم بأعلى جودة ممكنة.

والتعليم عن بعد هو تعليم جماهيري يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد بالوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة ، أي أنه تعليم مفتوح لجميع الناس لا يتقيد بوقت ولا بفئة من المتعلمين ولا يقتصر على مستوى أو نوع من التعليم، فهو يتناسب وطبيعة وحاجات المجتمع وأفراده وطموحاتهم وتطوير

مهمتهم . كما أنه لا يعتمد على المواجهة بين المعلم والمتعلم بل على نقل المعرفة إلى لمتعلم ، أو الدارس بوسائط تعليمية متعددة تغني عن حضوره إلى غرفة الصف كما هو الحال في المؤسسات التربوية التقليدية ، وقد عزز هذا الاتجاه التطورات التقنية المتسارعة التي سهلت الاتصال بين الدارسين من جهة ، ومدرسيهم والمراكز الدراسية من جهة أخرى.

ويعتبر التعليم عن بعد من أبرز مظاهر التطور والتجديد التربوي ، حيث أنه عبارة عن تعلم ذاتي مع الإرشاد والتوجيه والتقييم من مرشدين أكاديميين وتربويين مع الاستغلال الأمثل لوسائل الاتصال لنقل المعلومات التي تطورت تطوراً مماثلاً نتيجة للتطور التكنولوجي ، وهو تعليم يعني تنوعاً في طرق التعليم وتعدداً في وسائله ، بحيث يؤدي هذا إلى زيادة فعالية التعليم وإيجابيته في مواجهة الموقف التعليمي. وهو نظام يسمح بقدر أكبر من حرية الاختيار للدارس لا تتوفر في التعليم التقليدي ، فالدارس يختار أين ومتى وكيف يتعلم ، كما أنه يقوم على مرونة كل من المكان والوقت والبرامج المطلوبة ، وعلى التخطيط المشترك بين المعلمين والدارسين من أجل رسم الأحداث المطلوبة والأنشطة التعليمية ، ويرى أونكر سينغ ديوال Onker Singh Dewal أن التعليم عن بعد نظام تربوي مرن يتميز عن أنظمة التعليم التقليدية ، ويسعى إلى إعادة توزيع التعليم في الزمان والمكان وتشجيع التعلم الذاتي ، ومساعدة الفرد على اختيار طريقة بحرية أكبر وفي إطار أكثر مرونة.

وهو ذلك النوع من التعليم الذي لا تتم عملية التعلم فيه وجهاً لوجه بين المدرسين والطلاب وعلى الرغم من غياب الصلة بين طرفي العملية

التعليمية فإن هناك اتصال بين بعضهم البعض باستخدام وسائل متعددة كالمراسلة والراديو والتلفزيون.

تعريف التعليم عن بُعد :

هناك تعريفات كثيرة تناولت التعليم عن بعد من أهمها من عرف التعليم عن بُعد بأنه نظام تعليمي لا يخضع لإشراف مباشر ومستمر من قبل المعلم ، أي أن انفصال المعلم شبه دائم مع إيجاد تواصل ثنائي متبادل وحوار بينهما عبر وسائل متعددة بما فيها الكلمة المطبوعة ، والوسائط التعليمية المسموعة والمرئية.

وتشير موسوعة البحث التربوي أن مصطلح التعليم عن بعد Distance Education يطلق على العديد من المصطلحات مثل التعليم من بعد والتدريس من بعد ، والتعليم المفتوح ، أو برامج مواصلة الدراسة ، وغيرها من المصطلحات ذات الصلة بالتعليم الذاتي.

وتشير تلك المصطلحات جميعاً إلى إقامة المزيد من فرص التعلم من خلال اللجوء إلى بدائل تختلف عن اللغات التقليدية داخل فصول الدراسة بين المعلمين والطلاب من خلال الاعتماد على أساليب الاتصال الحديثة.

ويُعرف التعليم عن بُعد أيضاً بأنه من النظم التعليمية الحديثة القائمة على مبدأ التعلم الذاتي والذي يوظف تكنولوجيا الاتصالات لوسائل تربوية لتحقيق هذا المبدأ.

ويُعرفه آخر بأنه كل أشكال التعليم المختلفة التي تتم خارج الفصل دون الاعتماد على معلم بصورته التقليدية ، ويتطلب وجود مؤسسة تربوية للتسيق والتوجيه ووسائل تقنية متعددة الاتصال لإيصال الخدمات التعليمية للدراسين. والتعليم عن بعد يعني بُعد المتعلم عن مكان الدراسة سواء كان البعد اختيارياً - بسبب ظروف خاصة بالدارس - أو إجبارياً - بسبب ظروف جغرافية أو سياسية أو اقتصادية.

ويمكن أن يشمل التعليم عن بُعد أي مرحلة من مراحل التعليم : التعليم العام ، أو التعليم الجامعي أو التعليم المستمر ، ويعتمد هذا الأسلوب على التعلم الذاتي مع الإرشاد والتوجيه والتقييم من مرشدين ومشرفين أكاديميين وتربويين متخصصين ، مع الاستخدام الأمثل لوسائل نقل المعلومات وذلك بالإضافة إلى المادة المطبوعة أيضاً.

أي أن التعلم عن بُعد هو طريقة للتعليم يكون فيها المتعلم بعيداً عن المعلم في المكان أو الزمان أو كليهما معاً ، ولا يوجد اتصال شخصي بينهما ولكن بدلاً من ذلك تستخدم وسائط متعددة لنقل التعليم وتوصيله إلى المتعلمين تعتمد على المواد المطبوعة والمسموعة والمرئية ، وذلك من خلال وسائط الكترونية وتكنولوجية ، إلى جانب اللقاءات الدورية المنظمة التي تعقد في مراكز الدراسة المحلية بالقرب من تجمعات الطلاب.

نشأة وتطور التعلم عن بعد:

ترجع بدايات ظهور التعليم عن بُعد إلى أواسط القرن التاسع عشر ، والتي جاءت معاصرة لإنشاء المؤسسة البريدية ، وقد يُرجع البعض ظهوره

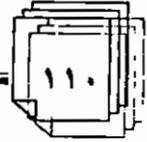
إلى دروس الاختزال بالمراسلة ، والتي نظمها "إسحق بتمان" عام ١٨٤٠ عند إنشاء المكاتب البريدية المنظمة الأولى في بريطانيا ، غير أن معهد "توسمان ولا نجتشنن" الذي تأسس في برلين عام ١٨٥٦ والمتخصص في تعليم اللغات كان أول مؤسسة للتعليم بالمراسلة وقد توالى ظهور التعليم عن بُعد في العديد من البلدان بعد ذلك ، ففي بريطانيا بدأ استخدامه عام ١٨٥٨م في جامعة لندن عن طريق التعليم بالمراسلة ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية بدأ استخدامه عام ١٨٩١ في جامعة شيكاغو وفي عام ١٨٩١ في جامعة وسكنس.

ومنذ بداية السبعينات أصبح التعليم عن بُعد محل اهتمام الحكومات والمؤسسات العالمية والإقليمية المهمة بالتعليم والثقافة ، وقد تمثل هذا التطور في إصدار منظمة اليونسكو عام ١٩٧٢ كتاب عن نظم التعليم بعد الثانوي عن بُعد ، وهو عبارة عن مجموعة من الدراسات حول الطرق الأولى لاستخدام الطرق المتعددة الوسائل للتعليم عن بُعد.

وفي عام ١٩٨٢ تحول المجلس الدولي للتعليم بالمراسلة بكندا ليصبح المجلس الدولي للتعليم عن بعد ، كذلك تم إنشاء مجموعة من الروابط الإقليمية الدولية للتعليم عن بُعد منها : رابطة استراليا وجنوب المحيط الهادي للدراسات الخارجية ، الرابطة الليبيرية للتعليم عن بُعد ، رابطة المدارس الأوروبية للتعليم بالمراسلة ، الرابطة الأمريكية للتعليم عن بُعد.

أهداف التعليم عن بُعد:

- ١- تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتهم فرص التعليم في كافة مراحل التعليم.
- ٢- إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والتي تناسب حاجات الدارسين للاستمرار في التعلم.



التعلم الذاتي "مفاهيمه - أسسه - أساليبه"

- ٣- تقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرفة.
- ٤- الإسهام في تعليم المرأة وتشجيعها على ذلك.
- ٥- مساهمة التطورات المعرفية والتكنولوجية المستمرة.
- ٦- الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار ، وذلك دون الحاجة للانتظام في صفوف دراسية.

أنواع مؤسسات التعليم عن بُعد :

إن أنواع المؤسسات التي تعطي التعليم المفتوح تتعدد وتتأثر بالإطار الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للدولة ويمكن تحديد أربعة أنواع من هذه المؤسسات هي:

١- الأسلوب الأحادي للجامعات والمدارس ، وهو يخدم بعض الأهداف الخاصة للتعلم من بعد ، ومن الأشياء التي تهتم بها هذه المؤسسات إعطاء الإرشادات والاختيارات وإصدار الشهادات وإدارة مشاريع البحوث.

٢- الأسلوب الثنائي المزدوج للجامعات ، تُعطي هذه المؤسسات التعليم المفتوح كما تعطي تعليماً عادياً في الحرم الجامعي ، وفي هذا النوع لا يغطي التعليم المفتوح جميع مناطق البلد الواحد أو يغطي مجموعة كبيرة من الناس ، وهذا يعني أن المؤسسات تنتج مواد وبرامج محدودة وبمصادر مالية وبشرية عادية وتوصل خدماتها لمناطق متوسطة البُعد .

٣- مؤسسات للخدمات العامة ومثال الخدمات في هذه المؤسسات مدارس التعليم بالمراسلة مع وجود خبراء في التعليم من بُعد "طرائق وإدارة



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

التعليم من بعد" والتي تدير وتغطي التعليم من بُعد باسم الجامعات ، ويقوم أعضاء هذه المؤسسات بتقويم برامجهم وأعمالهم كجزء من إجراءات العمل والتطوير.

٤- الشبكات .. وهذا النوع من المؤسسات ينظم وينسق المواد التي تُعطى بواسطة مؤسسات تعليمية أخرى ، فهي تطور برامج للتعليم يتم بيعها أو استعارتها من قبل مؤسسات أو جامعات أخرى تقوم بعملية التعليم المفتوح.

مميزات التعليم عن بُعد :

١- التحرر من قيود المكان والزمان وهذا يعني القدرة على تنفيذ النظام في أي مكان حيثما يوجد ولو تلميذ واحد ويرتبط بذلك إمكان استخدام وسائط تعليمية متعددة.

٢- مميزات للمعلمين تتمثل في الاهتمام بالتعليم أكثر من التدريس حيث يحرر النظام المعلمين من القيود بسبب تحررهم من الأعمال الإدارية والأدوار التقليدية ، كما يجعلهم على صلة باستخدام وسائط ومداخل متعددة.

٣- مميزات للمتعلمين تتصل بالنواحي الآتية :

- (أ) المسؤولية : حيث يضع النظام مسؤولية كبرى للتعلم على المتعلم.
- (ب) الاختيار : حيث تتسع فرص الاختيار وتتعدد أمام المتعلم في المقررات الدراسية وطرق التعليم.
- (ج) التفرد حيث تزداد فرص مراعاة الفروق الفردية وتفريد التعليم.

د) الخطو الذاتي : حيث يسمح النظام للطالب بالبء والتوقف بما يتفق وإمكانياته ورغباته.

ه) التقويم : حيث يقوم التحصيل بوسائل متنوعة غير مرتبطة بالمكان أو الجنس أو الطريقة.

خصائص التعليم عن بُعد :

بالمقارنة مع التعليم التقليدي الذي يحدث مع المعلم وجهاً لوجه يمكن تحديد خصائص التعليم عن بُعد فيما يلي:

- ١- انفصال المعلم عن المتعلم حيث لا تتم فيه عملية التعليم وجهاً لوجه بين المدرس والطالب.
- ٢- اختلاف الدور للمؤسسات التي تمنح تعليمياً عن بُعد عن دور المؤسسات التي تقوم بالتعليم التقليدي.
- ٣- الاستعانة بوسائط الإعلام التربوية كالإذاعة والتلفزيون والأشرطة المسجلة المسموعة والأشرطة المسجلة المرئية.
- ٤- الاتصال الثنائي الاتجاه أو توفير قنوات الاتصال ثنائية الاتجاه عن طريق المراسلة المكتوبة.
- ٥- اللقاء في إطار معظم برامج التعليم عن بُعد يلتقي الطلاب بصورة منتظمة من وقت لآخر مع مرشدهم أو أساتذتهم أو رفاقهم في الدراسة، وتحدد الأهداف التربوية لهذه اللقاءات مسبقاً بعناية فائقة .
- ٦- استخدام مجموعة متكاملة من الوسائل التعليمية المتعددة ، ووجود بنية أساسية تسمح بإقامة اتصال مباشر بين الطلاب والموجهين أو



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

المرشدين ، وتنظيم لقاءات جماعية وجلسات عمل مع إمكانية تدبير أماكن لإقامة الطلاب خلال أيام اللقاءات.

٧- أنه يعتمد أساساً على فكرة التعليل المبرمج التي يستطيع بها أن يعلم الشخص نفسه بنفسه.

٨- تدريب الدارسين على حسن الاستماع.

٩- تضع المقرر في صورة قابلة للتعلم وتيسير الدراسة الفردية بدون معلم.

١٠- بالإمكان نقل المحاضرة من الجامعة إلى البيت أو إلى جامعة أخرى .

١١- تلبية الاحتياجات الفردية والاجتماعية التي فرضتها طبيعة التحولات والتغيرات العلمية والتكنولوجية التي تسمى بها المجتمعات المعاصرة.

أشكال التعلم عن بُعد:

يرى أرماندو فيلاروويل Armando Villaruel أن التعليم عن بُعد في شكله الجديد يمكن أن يُعطي أطر مختلفة:

١- جامعات مستقلة متخصصة بالتعليم عن بُعد.

٢- وحدات تعليم عن بعد تعمل داخل جامعات تقليدية.

٣- مؤسسات لخدمات تمارس التعليم عن بُعد لحساب جامعات تقليدية.

٤- مؤسسات عامة أو خاصة تمارس هذا النوع من التعليم بصورة موازية.

٥- في إطار مجهود مشترك بين عدة مؤسسات.

وجميع هذه الأطر يمكن تقديمها بالتعاون مع الجامعات وتنسيق العمل بينها وبين المؤسسات المختلفة ، والتعليم عن بعد سوف يساعد الجامعة على

الاندماج مع مجتمعاتها لو تم في برامج دراسية كافية أو لو تم اعتباره إضافة وليس بديلاً عن التعليم الجامعي.

أسباب أخذ الجامعة بنظام التعليم عن بُعد:

إن المتغيرات والتطورات التكنولوجية والمعرفية فرضت على التعليم الجامعي ضرورة البحث عن أنظمة تعليمية جديدة تكون مكملة أو بديلة للأنظمة التعليمية التقليدية ، وقد استند الدافع إلى التغيير إلى عدة أسباب:

- ١- الاتجاه المتزايد نحو الحصول على التعليم الجامعي.
- ٢- السعي لتحقيق ديمقراطية التعليم ، فزيادة عدد المقبولين في التعليم الجامعي لا يعني تحقيق ديمقراطيته . ويرى البعض أنه لتحقيق ديمقراطية التعليم لابد من :
 - أ) إتاحة فرص التعليم لأكبر عدد ممكن.
 - ب) إتاحة أفضل فرص النجاح للجميع.
- ٣- الحاجة إلى تطوير التعليم الجامعي.
- ٤- الاستفادة من الدور المتزايد لوسائل الإعلام.
- ٥- مسايرة الاتجاهات العالمية في توحيد مصادر إعداد المعلم.
- ٦- القصور في منظم إعداد معلم التعليم الأساسي.
- ٧- انخفاض مستوى كفاءات معلم المدرسة الابتدائية.
- ٨- العجز في عدد معلمي المدرسة الابتدائية.
- ٩- العجز في هيئات التدريس بكليات التربية.

١٠- انخفاض في المستوى الاجتماعي والاقتصادي للمعلم.

وهذه الأسباب هي التي دعت الجامعة إلى استخدام نمط التعليم عن بعد لخدمة مجتمعها.

أهم المبادئ التي يقوم عليها التعليم عن بُعد:

١- مبدأ الإتاحة Accessibility

٢- مبدأ المرونة Flexibility

٣- تحكم المتعلم

٤- اختيار أنظمة التوصيل Choice of delivery systems

٥- الاعتمادية Accreditation

التوقعات المستقبلية للتعليم عن بعد:

يرى المحللون والنقاد التربويون أن هناك أربع قضايا مطروحة في جدول أعمال التعليم عن بُعد ينبغي تناولها وحلها وهي:

١- مبدأ الإتاحة والعدالة أو المساواة في الفرص التعليمية.

٢- النمو الاقتصادي وتدريب العمالة.

٣- تحسين الكفاءة الداخلية للتعليم والتدريب عن بُعد.

٤- تحسين نظام المحاسبة في النظام التعليمي.

عاشراً : التعليم المفتوح

من بين المجالات أو الأنماط الجديدة للتعليم الجامعي والتي تساعد الجامعة على خدمة مجتمعها التعليم المفتوح وقد انتشر نظام التعليم المفتوح

في السنوات الأخيرة كنظام للتعليم عن بُعد ، رأت فيه الدول المتقدمة والنامية والمنظمات الدولية أحدث أسلوب عصري يراعي العديد من الاعتبارات ويحل كثير من المشاكل التي نجمت من المشاكل التي نجمت عن تزايد الإقبال على التعليم الجامعي.

فالتعليم المفتوح صيغة تعليمية جديدة تطلق على مؤسسات التعليم العالي التي نشأت لتوجب نظاماً تعليمياً جديداً يساهم في ديمقراطية التعليم باعتباره حقاً من حقوق الإنسان متجاوزاً حدود التعليم التقليدي المحدود بإمكانيات المكان ، مستفيداً من التقدم التكنولوجي في مجال التعليم والعلوم ووسائل الاتصال ليجعل المادة العلمية والتعليمية في متناول الطالب حيث كان ، ومتى شاء من خلال وسائل الاتصال الحديثة كالإذاعة والتلفزيون ، وليلحل أسلوب التعلم الذاتي محل التعليم التقني ، وفي مجال تخصصي تعيد المجتمع ، وليتيح فرصة ثانية لمن فاتتهم الفرصة بسبب الانخراط في العمل ، وليواكب بالتعليم المستمر والمتقدم الحديث في تخصصات العاملين دون انقطاع عن العمل ، وهو ما يؤدي إلى تنمية المجتمع ، ورفع كفاءة العاملين وتثقيف المواطنين بتكلفة تقل عن تكلفة التعليم التقليدي.

ويعرف التعليم المفتوح على أنه الدرس الذي لا يلتزم بخطة الدراسة ولا الأسلوب ويقوم المدرسون والتلاميذ سوياً بإعداده.

ويقصد أيضاً بالتعليم المفتوح هو ذلك التدريس الذي يمس المواقع الحياتية للتلاميذ بطريقة مباشرة ، ولهذا فإن الدرس المفتوح يقف عن قصد في مقابل التدريس الذي يرتبط بالمنهج ارتباطاً شديداً بغض النظر عن ارتباطه بحياة التلاميذ.

نشأة التعليم المفتوح وتطوره:

في عام ١٩٦٣ أعلن هارولد ويلسون رئيس وزراء بريطانيا فكرته عن إنشاء جامعة الهواء في مجلس العموم البريطاني ، وهي جامعة تعتمد على الدراسات المنزلية واستخدام أجهزة الإذاعة والتلفزيون كإدارة أساسية في العملية التعليمية ، وقد ساعد في دعم هذه الفكرة تقرير "روبنز" عن التعليم العالي في بريطانيا عام ١٩٦٣ ، وأشار إلى أن هناك عدد كبير من الكبار الذين يمكن أن يغيروا من التعليم الجامعي ، ولكن فاتهم الفرصة لأسباب مختلفة في مراحل مبكرة من حياتهم ، وقد تشكلت لجنة تكون مسئوليتها تقديم تقرير عن جامعة الهواء ، وقدمت هذه اللجنة تقريرها عام ١٩٦٩ ، وقد أكدت فيه أن العرض من إقامة هذه الجامعة هو منح فرصة ثانية لأولئك الذين حرموا من التعليم العالي لسبب أو لآخر ، وأكد التقرير كذلك حاجة هذه الجامعة إلى نوع من البرامج.

١- برامج لذوي الخبرة العملية لتجديد وزيادة المعرفة.

٢- برامج أخرى أكثر اتساعاً وتنوعاً للحصول على الدرجات العلمية.

وفي ١٩٦٩ صدر ببريطانيا مرسوم ملكي بإقامة الجامعة المفتوحة كمعهد متمتع باستقلال كامل ، ويحق له منح الدرجات العلمية ، ومن السنة الأولى لإنشائها عام ١٩٧١ التحق للدراسة بها ٢٤٠٠٠ دارس ، وفي عام ١٩٧٦ وصل عدد الدارسين بها إلى ٥٥٠٠٠ دارس .

والجامعة المفتوحة في بريطانيا كان أساسها الحقيقي خبرة تعليمية متراكمة أدت إلى بلورة الفكرة بدءاً من الحرب العالمية الثانية ، تمثلت هذه الخبرة فيما عرفته إنجلترا من تراث في تعليم الكبار مثل المعاهد التابعة

للجامعة للدراسات الإضافية منذ عام ١٩٣٠ ، واتحاد تعليم العمال البريطاني ومؤسسات تعليم الكبار ، وبرامج التدريب المهني والفني لشباب وكليات ومعاهد التعليم المستمر على نطاق المملكة المتحدة والتوسع في خدمات الإذاعة والتليفزيون التعليمي. وكان الدافع الأساسي للجامعة المفتوحة في بريطانيا هو نمو الوعي بديمقراطية التعليم حتى آخر مراحلها ، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص ، ورغبة الجماهير في تحسين أحوالها ثقافياً واجتماعياً واقتصادياً ، مع تعميم التعليم الثانوي عام ١٩٤٤ ، وزيادة عدد الطلاب في ظل ما ساد أوروبا كلها بالتعليم تحت شعار التربية للتكيف مع الحياة بحيث تعمل التربية على تنمية الاتجاهات والقيم الاجتماعية للمواطنة الصالحة وإعادة البناء الديمقراطي.

وكان العمل الرئيسي للجامعة المفتوحة في بريطانيا يتركز على الكبار الذين تتراوح أعمارهم بين ١٦ ، ٢١ سنة ، وكانت تجمع بين المحاضرة عن طريق المراسلة بالراديو والتليفزيون والأعمال الكتابية التي يقوم بها الطالب وتصحح ذاتياً أو عن طريق مشرف من الجامعة المفتوحة ، والدرجة التي كانت تمنحها الجامعة المفتوحة درجة عامة تشمل ميداناً واسعاً وليست محصورة في تخصص دقيق ، ومقرراتها مرنة تسمح للطلاب بحرية واسعة في الاختيار ، والتسجيل فيها لا يشترط الحصول على مؤهلات أكاديمية سابقة فالنجاح والفشل هما مقياس الاستمرار في الدراسة أو التوقف.

وقد نجحت الجامعة المفتوحة في إنجلترا في تحقيق أهدافها مما شجع كثيراً من الدول على تبني فكرتها والعمل على إنشائها ، ويتضح ذلك من الإحصائية الخاصة بإنشاء جامعات مفتوحة في بعض بلدان العالم.

أهداف برامج التعليم الجامعي المفتوح:

تتبلور أهداف التعليم الجامعي المفتوح في الأهداف الآتية:

- الاستفادة من التقدم العلمي في وسائل الاتصال في تحقيق أغراض التعليم.
- إحلال نظام التعلم الذاتي بالوسائل المعنية الحديثة محل نظام التعليم التقليدي التلقيني مما يؤدي إلى رفع كفاءة العملية التعليمية والارتقاء بإعداد الخريج لحل مشاكل المجتمع.
- فتح مجال التخصصات الجديدة التي يحتاجها المجتمع والتي تتاح الفرصة فيها للمؤسسات التقليدية للاهتمام بها أو توفير الأعداد المطلوبة لها من خريجها.
- إتاحة الفرصة للطالب لاختيار البرنامج الدراسي الذي يتفق مع ميوله دون إجبار.
- إيقاف الإلحاح على طلب إنشاء مؤسسات تعليم عالي وجامعي تقليدية لمواجهة تزايد الإقبال على التعليم العالي والجامعي.
- إتاحة فرص التأهيل المناسبة لاحتياجات المجتمع لمن فاتهم الفرصة بسبب الانخراط في العمل مما يؤدي إلى تخفيف الضغط على الجامعات القائمة وإلقاء نظام الانتساب عليها ما دامت ستتاح فرصة من خلال الجامعة المفتوحة.
- البدء في توفير نظام مستمر يتيح للخريجين العاملين في المجالات المختلفة الوقوف على كل حديث دون حاجة إلى الانقطاع عن العمل.

• خفض تكلفة تأهيل الطالب الدارس عن تكلفة قرينه في الجامعات التقليدية على المدى الطويل وذلك لعدم الحاجة إلى إنشاءات مماثلة لإنشاء الجامعات التقليدية ولعدم الحاجة إلى تعيين أعضاء هيئة تدريس كثيرين أكفاء بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعات ومراكز البحوث المختلفة.

• المساهمة في ارتفاع مستوى تثقيف المواطنين في المجتمع.

أسس التعليم المفتوح :

يرتكز التعليم المفتوح على عدة أسس أهمها :

١- حاجة المجتمع لتقديم فرص تعليمية للجميع أو للغالبية العظمة من أبنائه.

٢- حاجة المتعلمين إلى الاستقلال في الدراسة مع توجيه بشكل يتفق وإمكاناتهم وحاجاتهم.

٣- الفروق الفردية بين المتعلمين وما تتطلبه من تنوع في الفرص التعليمية والوسائط وغيرها.

الخصائص المميزة للتعليم المفتوح:

إن التعليم المفتوح نظام يهدف إلى تزويد المتعلمين بالفرص التعليمية التي تساعد على استمرار تعلمهم في بيئتهم الخاصة وتنمية قدرتهم على التعلم الموجه فردياً ، وتنمية النضج المطلوب لشخصية المتعلم ، وعلى ذلك فإن التعليم المفتوح يُعد استخداماً أمثل للدراسة المستقلة متحرر من القيود التي تقلل أو تحد من حرية التعلم والمتعلم والمعلم في آن واحد.

ويتميز التعليم المفتوح بالخصائص الآتية :



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

١- قدرته على تمكين المتعلم من المشاركة في برنامج التعليم والتدريس دون فرض متطلبات تقليدية للالتحاق ودون الحصول على درجة أكاديمية أو أي شهادة أخرى.

٢- استعداده لتكوين أهداف التعليم بطريقة تجعلها تخدم كأساس لاتخاذ القرارات في تصميم التدريس وتقويم التعلم وبطريقة تجعل المتعلم مشاركاً إيجابياً.

٣- قدرته على اكتشاف أهداف المتعلم وقدراته وتحليلها وتفسيرها سواء عند بداية التحاقه أو في أثناء الدراسة وربط ذلك بالبرامج التعليمية.

٤- قدرته على استيعاب أعداد متزايدة من المتعلمين دون زيادة كبيرة في كلفة التعليم.

٥- إمكان استخدام طرق تدريسية ووسائط تعليمية متنوعة.

٦- إمكان استخدام التقويم والاختبارات كأدوات تشخيصية لتحليل مدى تحقق أهداف التعلم.

٧- قدرته على إيجاد علاقات غير مباشرة بين هيئة التدريس والمصادر والمتعلم.

٨- قبوله للمتعلم وبيئته كبيئة للتعلم والتركيز على إثراء هذه البيئة .

٩- قدرته على التعاون الفعال مع المصادر المحلية والموجودة في بيئة المتعلم بما يسهم في إثراء المتعلم وبيئته وفي تنمية اعتماد المتعلم على مصادر متعددة.

مبررات الأخذ بالنظام الجامعي المفتوح:

- ١- الاتجاه المتزايد نحو الحصول على التعليم الجامعي.
- ٢- تغيير التركيبة الاجتماعية للجامعة.
- ٣- السعي لتحقيق ديمقراطية التعليم ومساعدة الجميع على الحصول على التعليم الجامعي حتى تتحقق ديمقراطية التعليم.
- ٤- الحاجة إلى تطوير مؤسسات التعليم الجامعي ، وذلك تمشياً مع التطورات السريعة التي تحدث في شتى المجالات.
- ٥- الاستفادة من الدور المتزايد لوسائل الإعلام.
- ٦- مطالب التنمية.

ويتضح مما سبق أن التعليم المفتوح هو طريق جديد لنشر التعليم الجامعي ، وإتاحة الفرص أمام المحرومين منه نتيجة ظروف عديدة ، وأن الجامعة المفتوحة ليست منافسة أو بديلاً للمبنى الجامعية التقليدية الموجودة ولكنها استكمال لجهودها لتغطية دائرة أوسع من الطلاب والعمال وأصحاب الأعمال وربات البيوت والفلاحين.

التعليم بالاستعانة بالحاسب الآلي "التعليم الإلكتروني"

يُعد الحاسب الإلكتروني من أهم الاختراعات الذي عرفته البشرية بعد اكتشاف اللغة ، وقد استخدمت هذه الأساليب في كافة مجالات التعليم سواء كان منها العمليات البسيطة مثل التمرينات المقررة أو العمليات المعقدة مثل تقديم المعلومات وتخزينها وتكوين المفاهيم وتطبيق الأساليب المختلفة والحكم عليها ، مما يساعد الفرد على أن يكتشف بنفسه الحلول المختلفة لمسألة ما أو

يدرس الآثار والنتائج المختلفة لدراسة معينة إذا ما غير في العوامل الداخلية فيها ، وأن يصل إلى أحكام علمية ومنطقية حول المعلومات التي تقدم له أو يتعلمها.

ويُعد التعليم الإلكتروني أحد الأساليب الجديدة للتعلم من بُعد ، فمن البداية كان التعليم عن بُعد بالمراسلة ، وأدى بدء البث الإذاعي إلى استخدام الراديو في التعليم ثم ظهر التلفزيون ثم ظهر الفيديو ، وبانتشار الحاسب الشخصي وشبكات الحاسوب أصبحت تطبيقات الحواسيب خاصة تلك القائمة على التفاعل من أهم وسائل التعلم من بُعد وأكثرها فعالية ، وعلى وجه الخصوص في ميدان التعلم الذاتي.

نشأة وتطور التعليم الإلكتروني:

وهذا للتقدم الكبير لم يكن وليد اليوم ، بل الأمر يرجع إلى العقد الماضي منذ أن أطلق الرئيس الأمريكي السابق "بيل كلينتون" مبادرته المعروفة باسم تحديات المعرفة التكنولوجية في (١٩٩٦) والتي دعا فيها إلى تكثيف الجهود لربط كافة المدارس الأمريكية العامة ، وصفوفها بشبكة الإنترنت بحلول عام ٢٠٠٠ ، وكرد فعل للمبادرة فقد قام اتحاد المدارس الفيدرالية العامة عام ١٩٩٦ بإدخال مشروع الإنترنت الأكاديمي ، وهو عبارة عن أول مدرسة تقوم بتدريس مقررات عبر الخط في ولاية واشنطن.

وكذلك ظهرت بعض الدعوات التي تنادي بإنشاء جامعة إلكترونية في إنجلترا ، والتي تم بالفعل ويتوقع من هذه الجامعة أن تقدم مقررات تعليمية عبر الخط في التعليم المستمر والتنمية المهنية ، والتي يقول عنها المخططون أنها سوف تعطي مؤسسات التعليم البريطانية القدرة على المنافسة عالمياً مع

الجامعات الافتراضية والتي تم تطويرها فعلياً بالولايات المتحدة الأمريكية وأنها سوف تركز بصفة أولية على التدريس.

ولا يقتصر تطبيق نظام التعليم الإلكتروني على الولايات المتحدة أو المملكة المتحدة فحسب بل امتد ليشمل دولاً كثيرة ، وعلى سبيل المثال ونتيجة لزيادة الطلب المتزايد على تعلم اللغات الأجنبية من قبل الطلاب التايوانيين ولزيادة مهاراتهم اللغوية والثقافية قامت كلية اللغات بطرح مقرراتها اللغوية عبر شبكة الإنترنت لما لها من إمكانيات معلوماتية كبيرة ، وقد وجد أن هذا النمط أسلوب جيد ويعتبر بديلاً جيداً لتعلم اللغات ، وقابلاً للنمو المطرد من أجل مد النقص القائم في ممارسات الفصول التقليدية.

وفي الصين قامت جامعة هونج كونج للعلوم والتكنولوجيا بإدخال التعليم الإلكتروني.

وفي مصر فقد أعلن وزير التربية والتعليم أن الوزارة ستكون من أولى الوزارات التي تطبق نظام الحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني في مصر فور استكمال مشروع الحكومة الإلكترونية خلال العام الحالي ، وأن هناك مشروعاً قومياً مكثف لبناء قاعدة هائلة من المبرمجين وإعداد البرمجيات.

تعريف التعليم الإلكتروني:

يقصد به استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تعتمد أساساً على المهارات اللازمة للتعامل مع شبكة المعلومات الدولية للفاعل بين الطلاب والأساتذة إلكترونياً دون القيد بحدود الزمان أو المكان.

أنماط التعليم الإلكتروني:

تجدر الإشارة إلى أن هناك نمطين من التعليم الإلكتروني:

١- التعليم الإلكتروني المتوافق لحظياً حيث يتفاعل كل من المعلم والطلاب في نفس الوقت ، وعلى سبيل المثال المؤتمرات عبر الفيديو المزدوجة الاتجاه حيث يتفاعل الطلاب مع المعلم بصورة حية أو مباشرة.

٢- التعليم الإلكتروني الغير متوافق لحظياً ، حيث يمكن للمعلم أن يقوم بالعملية التعليمية بواسطة الفيديو أو الكمبيوتر ويستجيب الطالب في وقت لاحق وتتم عملية التغذية الراجعة عن طريق رسائل البريد الإلكتروني.

وتفيد إحدى الدراسات أن النمط الأول يفضل في عمليات العصف الذهني ، ويصلح كذلك كمنتهى للأفكار الحرة المتدفقة وأكثر اتصالاً بالموافق التي تتطلب تماسكاً اجتماعياً بين المجموعة ، بينما يفضل النوع الثاني في المهام التي تستلزم وقتاً للتفكير والتعمق ، وكذلك له فعالية كبيرة في تنمية وتطوير التفكير الناقد.

أهمية التعليم الإلكتروني:

١- يعتبر التعليم الإلكتروني مفيد في تنمية المدرسين مهنيّاً ، خاصة الذين يعملون بنظام الدوائر حيث يجدون صعوبة في حضور المقررات التقليدية المقدمة داخل الحرم الجامعي.

٢- يفيد التعليم الإلكتروني في تغيير طريقة وأسلوب جمع المادة العلمية والبحثية التي يحتاجها الطلاب لأداء واجباتهم.

٣- يساعد التعليم الإلكتروني على تعلم اللغات الأجنبية.

٤- يمكن للتعليم الإلكتروني أن يفيد الطلاب غير القادرين وذوي الاحتياجات الخاصة ، وكذلك الطلاب غير القادرين على السفر يومياً إلى المدرسة بسبب ارتفاع تكلفة المواصلات .

٥- يساعد التعليم الإلكتروني على التعلم الذاتي والذي يسهل فيه المعلم للمتعلم الدخول إلى مجتمع المعلومات.

٦- يفيد التعليم الإلكتروني قطاع كبير من العاملين في المؤسسات المختلفة.

٧- يكون التعليم الإلكتروني ذا فاعلية لسكان المجتمعات النائية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم والتدريب.

وعلى الرغم من انتشار الحاسب الإلكتروني انتشاراً واسعاً في أول الأمر إلا أنه اصطدم بعاملين هما:

- ١- زيادة تكاليف إعداد البرامج.
- ٢- أغفلت هذه البرامج العنصر البشري مما دعا المعارضين لها إلى اعتبارها غير إنسانية.

خطة كيلر Keller Plan

ظهرت خطة كيلر في التعليم الجامعي على يد كيلر ويعرف هذا النظام باسم نظام التعليم الفردي ، وتعتمد هذه الخطة على الاستفادة من المعلم والطلاب الذين أتموا دراسة الوحدة في مساعدة الآخرين ، وتقوم هذه الخطة على تحويل العملية التربوية إلى عملية فردية ولكن دون التخلي عن العنصر الإنساني وبدون إضافة عوامل تدريب باهظة التكاليف مثل نظام التعليم



الفصل الخامس : أساليب التعلم الذاتي

المبرمج ونظام الحاسب الإلكتروني.

وقد انتشرت هذه الخطة انتشاراً واسعاً في الولايات المتحدة الأمريكية بل وأصبحت من أبرز ملامح تفريد التدريس في المستويات. ومنذ تقديم هذه الخطة في جامعة برازيليا الجديدة برزت أنظمة التعليم الذاتي كأحدى التقنيات التربوية وأصبحت موضوعاً لكثير من البحوث التربوية.

وتمتاز هذه الخطة بعدة خصائص من أهمها:

- ١- إمكانية تعلم لكل فرد تبعاً لرغبته الذاتية حيث يسمح لكل متعلم بحرية الانتقال بين أجزاء وموضوعات المنهج تبعاً لرغبته الذاتية.
- ٢- الاستعانة ببعض الطلاب المتدربين الذين أنهم مقرراتهم بنجاح وذلك للاستفادة منهم كمساعدين في شرح وتوضيح بعض النقاط الغامضة على الطلاب ، وكذلك المساهمة في تقويم الطلاب تقويماً مرحلياً.
- ٣- الضبط أو التحكم في مستوى الإتقان وهو ما يطلق عليه اسم الكفاءة.
- ٤- الالتزام المكتوب (العقد) بين الطالب والأستاذ الذي يوضح فيه بعض الشروط.
- ٥- استخدام طرق التدريس التقليدية "المناقشة والمحاضرة" كوسائل مساعدة لفهم الوحدة موضوع الدراسة.