

التعليم عن بُعد

• مفهومه • خصائصه • أساليبه

تأليف

دكتور/ طارق عبد الرؤوف عامر

د / إيهاب المصري



المؤسسة العربية للعلوم والثقافة



التعليم عن بُعد
د/ طارق عبد الرؤوف
2006/14471
الأولى
2007
المؤسسة العربية للعلوم والثقافة
ص ب: 12111 الجيزة
فيصل - الجيزة - ج.م.ع
00202/7508207
0020/0101325372
e-mail: int_egy@hotmail.com
elmoasa-elarabia@naseej.com

عنوان الكتاب:
تأليف:
رقم الإيداع:
الطبعة:
سنة النشر:
الناشر:
العنوان:
تليفاكس:
محمول:
بريد إلكتروني:

• حقوق النشر •

لا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو اختزان مادته بطريقة الاسترجاع أو نقله على أي نحو أو أية طريقة سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية أو خلاف ذلك إلا بموافقة الناشر على هذا كتابة ومقداً .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّجْمِ الرَّجِيمِ

﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾

صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ

إهداء

إلى من علمي حب العلم والإخلاص فيه
إلى روح والدي رحمة الله
إلى والدتي متمها الله بالصحة والعافية
إلى أخوتي الأعزاء الذين جاهدوا معي
إلى زوجتي الوفية المخلصة
إلى ابنتي العزيزة الغالية (ميّار)

المحتويات

رقم الصفحة

5	مقدمة
11	الفصل الأول : التعليم عن بُعد "نشأته - مفهومه - أهدافه"
13	مقدمة
17	أولاً : مفهوم التعليم عن بُعد .
25	ثانياً : نشأة وتطور التعليم عن بُعد .
30	ثالثاً : فلسفة التعليم عن بُعد.
32	رابعاً : أهداف التعليم عن بُعد.
34	خامساً : مبادئ التعليم عن بُعد.
35	سادساً : أهمية التعليم عن بُعد.
37	سابعاً : مؤسسات التعليم عن بُعد.
40	ثامناً : مميزات التعليم عن بُعد .
47	الفصل الثاني : خصائص ومبررات التعليم عن بُعد
49	مقدمة:
50	أولاً: خصائص التعليم عن بُعد
60	ثانياً: مبررات التعليم عن بُعد
63	الفصل الثالث : منهجية ووسائل التعليم عن بُعد
65	مقدمة:-
66	أولاً: - منهجية التعليم عن بُعد
66	ثانياً:- وسائل التعليم عن بُعد

72	ثالثاً: - دور المعلم فى التعليم عن بعد
73	رابعاً: - عوامل نجاح التعليم عن بعد
75	الفصل الرابع ، التعليم العالى (الجامعى) عن بعد "فلسفته وأهدافه "
77	مقدمة
79	أولاً : فلسفة التعليم العالى عن بعد
82	ثانياً : أهداف التعليم الجامعى عن بعد
84	ثالثاً : مبادئ التعليم الجامعى عن بعد
85	رابعاً : مبررات الأخذ بنظام التعليم الجامعى عن بعد
79	خامساً : خصائص التعليم الجامعى عن بعد
94	سادساً : الأدوار التى يقوم بها التعليم عن بعد
	فى مجال التعليم الجامعى
97	الفصل الخامس ، الاتجاهات الحديثة للتعليم عن بعد
99	مقدمة
100	أولاً : الاتجاهات الحديثة للتعليم عن بعد
103	ثانياً : اتجاهات الدول العربية للتعليم عن بعد
104	ثالثاً : الدراسات التى تناولت التعليم عن بعد
105	أ- دراسات عربية
114	ب- دراسات أجنبية
119	تعليق عام على الدراسات التى تناولت التعليم عن بعد

مضمومه - نشأته - أهدافه

مقدمة

أولا : مفهوم الانترنت

ثانيا : نشأة ومراحل تطور الإنترنت

ثالثا : أهداف الانترنت

رابعا : أهمية وفوائد الانترنت في التعليم عن بعد

خامسا : استخدام الانترنت في التعليم

سادسا : أسباب ودواعي استخدام الانترنت في التعليم

سابعا : خدمات الانترنت

ثامنا : طرق استخدام خدمات الانترنت

الفصل السابع : الاتجاهات الحديثة للإنترنت في التعليم عن بعد

مقدمة

أولا : استخدامات الانترنت في التعليم عن بعد

ثانيا : إيجابيات الانترنت

ثالثا : مميزات الانترنت في التعليم عن بعد

رابعا : نماذج الاتجاهات الحديثة للإنترنت في التعليم عن بعد

159	الفصل الثامن : أساليب التعليم عن بعد
161	مقدمة
163	أولا : التعليم المفتوح
168	ثانيا : التعليم المبرمج
169	ثالثا : التعليم الإلكتروني (الحاسب الآلي)
180	رابعا : الإذاعة التعليمية
183	خامسا : التليفزيون التعليمي
188	سادسا : التعليم بالمراسلة
191	سابعا : الحقائق التعليمية
196	ثامنا : الفيديو
199	تاسعا : شبكة الفيديو الكنفورانس
203	المراجع
205	– المراجع العربية
218	– المراجع الأجنبية

مقدمة

إن فكرة التعليم عن بُعد نشأت من الاعتقاد بأن التعليم مسألة ضرورية لكافة المهتمين بهذا النمط من التعليم وأنه يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد بالوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة ، حيث يعد أحد النماذج التعليمية التي تهتم بمساعدج الفرد في الحصول على المعرفة والتدريب كما يعمل على توفير فرص التعليم ونقل المعرفة ويهدف إلى مسايرة التطورات المعرفية والتكنولوجية المستمرة وإلى تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص وديمقراطية التعليم .

ويتناول هذا الكتاب المحتويات التالية :

- التعليم عن بُعد (نشأته — مفهومه — أهدافه) .
- خائص ومبررات التعليم عن بُعد .
- منهجية ووسائط التعليم عن بُعد .
- التعليم العالي (الجامعي) عن بعد (فلسفته — أهدافه) .
- الاتجاهات الحديثة للتعليم عن بعد .
- الإنترنت والتعليم عن بُعد .
- الاتجاهات الحديثة للإنترنت في التعليم عن بُعد .
- أساليب التعليم عن بُعد .



الفصل الأول

التعليم عن بُعد⁹

(نشأته - مفهومه - أهدافه)

مقدمة

- أولاً : مفهوم التعليم عن بُعد .
- ثانياً : نشأة وتطور التعليم عن بُعد .
- ثالثاً : فلسفة التعليم عن بُعد.
- رابعاً : أهداف التعليم عن بُعد.
- خامساً : مبادئ التعليم عن بُعد.
- سادساً : أهمية التعليم عن بُعد.
- سابعاً : مؤسسات التعليم عن بُعد.
- ثامناً : مميزات التعليم عن بُعد .

التعليم عن بُعد

(نشأته - مفهومه - أهدافه)

مقدمة :

إن استخدام التكنولوجيا في تطوير التعليم والتدريب أمر هام وحيوي ولكن التكنولوجيا ليست هدفا في حد ذاتها ، وإنما أداة ووسيلة لسرعة الوصول إلى الهدف الحقيقي من تطوير التعليم والتدريب وهو تنمية الفكر والإبداع والفهم ، وربطه بالتطبيق العلمي ، والتأكيد على تنمية التفكير العلمي الاستنتاجي بفرض الوصول إلى حلول للمشكلات .

وفي ظل التحديات والاختناقات التي تواجهها معظم أنظمة التعليم في العالم لجأت العديد من الدول إلى البحث عن بدائل غير تقليدية تمكنها من مواجهة التزايد الكبير في الطلب على التعليم من قبل فئات المجتمع وبالرغم من الزيادات الكبيرة في أعداد الطلاب الراغبين في التعليم والنتائج عن التزايد الكبير في أعداد السكان وخاصة في الدول النامية ، فإن الموارد المادية المتاحة لأنظمة التعليم في هذه الدول لم تلاحظ زيادات تذكر في المخصصات المالية بالدرجة التي تمكن من التوسع في نظم

التعليم التقليدي للاستيعاب ما يمكن أن يطلق عليه جدليا الانفجار في أعداد الطلاب ، وبناء على هذا الوضع فإن البحث عن بدائل غير تقليدية تكون ميزاتها الأساسية ليس فقط توسيع فرص التعليم وتحسين كفاءته، بل من ناحية ثانية مساهمتها في تخفيض كلفة والوصول إلى ترشيد أكثر في استخدام الموارد المتاحة له ، ومن أهم البدائل لحل هذه المشكلة هو نظام التعليم عن بُعد ، فالتعليم عن بُعد هو ظاهرة تعليمية بدأت منذ الأربعينات ومرت منذ ذلك التاريخ بتطورات كبيرة .

والتعليم عن بُعد هو ذلك النوع من التعليم الذي يشمل جميع برامج التعليم والتدريب التي لا تتم تحت الإشراف المباشر للمعلم مع الدارسين ، سواء كانوا في مراحل التعليم العام والجامعي ، أو البرامج التدريبية لفئات العاملين في الوظائف الفنية والإدارية أثناء الخدمة ، ويتم الاتصال بينهم بالمستحدثات التكنولوجية المختلفة بهدف توصيل الخدمة التعليمية والتدريبية إليهم في مناطق إقامتهم للتغلب على مشكلات السفر والإقامة والتكلفة المرتفعة التي يتعرض لها الدارسون مع تغطية أكبر عدد منهم في أماكن مختلفة والتفاعل بينهم وتنمية مهاراتهم وكأنهم في مكان واحد . حيث أن التعليم عن بُعد قد أصبح ظاهرة مجتمعية تميز هذا العصر ، وهو يعكس تطور أنماط الحياة النابع بدوره من التغيرات التكنولوجية العديدة التي تشهدها اليوم ، وهذه التغيرات المتلاحقة تولد عنها تحولات كبيرة نشعر بواقعها القوي في محيطنا اليومي ، وإذا كان من الصعب على الأشخاص الكبار الذين يسهمون في الحياة النشيطة داخل المجتمع أن يتخلوا عن أعمالهم لتلقي التعليم الذي يمكنهم من تحسين معلوماتهم ومواكبة نسق التطور ، فإن طريقة التعلم عن بُعد من شأنها أن تستجيب بنجاحه ، لحاجات الأفراد والمجموعات المتزايدة إلى التدريب والتعلم بفضل ما تتحلي

به من مرونة وقابلية للتلاؤم مع مختلف الأوضاع .

إن وجود إطار فكري للتعليم عن بُعد يعد أمراً ضرورياً لكافة المهتمين بهذا النمط من التعليم ولعل استخدام أسلوب النظم أحد الأساليب الهامة في تحليل مفهوم التعليم عن بُعد فإذا أخذنا بعين الاعتبار أن التعليم عن بُعد نظام ، وحيث أن النظام كل متكامل يسعى إلى تحقيق أهداف محددة ، وله مدخلاته وعملياته ومخرجاته فإن دراسة نظام التعليم عن بُعد تصبح مفيدة نظراً لما توفره لنا من معلومات حول المدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية الراجعة الحادثة في هذا النظام .

والتعليم عن بُعد هو في شكله النظري طريقة للتعليم يكون فيها المتعلم بعيداً عن المعلم في المكان والزمان 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 وغيرها من وسائط إلكترونية وتكنولوجية .

إن نموذج التعليم عن بُعد The Telelearning model يمثل الجيل الثالث في التطورات الخاصة بهذا الميدان (التطورات التقنية والوسائط التعليمية) ويشتمل على المؤثرات المرئية ، والاتصالات البينانية المسموعة ، وبرامج الأقمار الصناعية .

والتعليم عن بُعد يمثل إستراتيجية أخرى يمكن للبلاد الصغيرة من خلالها توفير إمكانية التعليم العالي ، وهو يعتبر آلية رئيسية تخدم من خلالها جامعات كثيرة في الدول الغربية والأوربية مثل جامعة دول الهند الغربية ، وجامعة دول جنوب المحيط الهادي لدول الأعضاء فيها، فعن طريق استخدام الأقمار الصناعية والوسائل التكنولوجية الأخرى، أمكن للمعاهد العليا الارتباط مع الطلبة في بلاد مختلفة والتفاعل معهم في دروس ومقررات تعليمية هذا بالإضافة إلى أن برامج التعليم عن

بُعد تستخدم أيضا المواد المطبوعة والمراسلة .

وبذلك يحتل التعليم عن بُعد مكانا مرموقا في بداية الألفية الثالثة لما له من إمكانيات في تعليم أعداد كبيرة من الأفراد باستخدام أدوات وتقنيات وتكنولوجيات وفرتها ثورة المعلومات والاتصالات، ويرتبط هذا النوع من التعليم بفلسفة التعليم المستمر ، ليس من أجل التعليم وحده، ولكن من أجل التعليم والتنمية ، ومواجهة المتطلبات والحاجات والمهارات التي تستحدث يوما بعد يوما ، ولذا ينظر إليه باعتباره تطوراً في الجامعة التقليدية ذاتها حتى لا تتخلف عن ركب الحضارة في تطوير نفسها ، وللدور الذي تلعبه في حياة المجتمع وللوسائل التي تتخذها لتحقيق هذا الدور حتى تحافظ على نفسها قوية في مجتمع اليوم الدائم التغير .

بهذا نعتبر التعليم عن بُعد من أبرز الاتجاهات الحديثة في التعليم والذي أخذت أهميته في تزايد مستمر حيث أنه يعتمد على التعلم بدرجة كبيرة مع مساعدة من جانب المعلم والمتمثلة في تذليل العقبات أمام المتعلم ، كما أنه لا ينظر إليه على أنه مجرد تكميل أو تعويض للعديد من جوانب للتعليم النظامي أن يستجيب له ، ويعبر أيضا من أبرز مظاهر التطور والتجديد التربوي ، حيث أنه يعتبر عبارة عن تعلم ذاتي مع الإرشاد والتوجيه والتقديم من مرشدين أكاديميين وتربويين مع الاستغلال الأمثل لوسائل الاتصال لنقل المعلومات التي تطورت تطوراً مماثلاً نتيجة للتطور التكنولوجي، وهو تعليم يعني تنوعا في طرق التعليم وتعددا في وسائله ، بحيث يؤدي هذا إلى زيادة فعالية التعليم وإيجابيته في مواجهة الموقف التعليمي ، وهو نظام يسمح بقدر أكبر من حرية الاختيار للدارس لا تنافر في نظام التعليم التقليدي ، فالدارس يختار أين ومنى 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 .

أولاً : مفهوم التعليم عن بُعد :-

يعد التعليم عن بُعد أحد النماذج التعليمية التي تهتم بمساعدة الفرد في الحصول على المعرفة والعلم والتدريب التي يحتاجها ، فهو نموذج يعمل على توفير فرص التعليم ونقل المعرفة للمتعلمين وتطوير مهاراتهم في مختلف التخصصات عن طريق وسائل وأساليب تختلف عن تلك المستخدمة في نظم التعليم العادية ، ولقد أطلقت عدة تسميات على التعليم عن بُعد منها : التعليم المفتوح ، التعليم بلا حدود ، التعليم بالمراسلة ، التعليم المستقل ، التعليم المنزلي .

أن مصطلح التعليم عن بُعد لم يعرف بشكل رسمي إلا حديثاً أو بالتحديد عام 1982 عندما حاولت هيئة اليونسكو تفسير اسم الهيئة العلمية للتربية بالمراسلة (ICCE) إلى اسم جديد هو الهيئة العالمية للتربية عن بُعد (ICCDE).

وبذلك يعد مفهوم التعليم عن بُعد مفهوماً جديداً ولا يوجد حتى الآن تعريف ثابت ومحدد له ، ولذا تعددت مفاهيم التعليم عن بُعد وتداخلت فيما بينها ولم تستقر على تعريف محدد وإن كانت جميعها تركز على بعد المسافة بين المعلم والمتعلم وتعدد الوسائل المستخدمة في عملية التعليم ، وتبين ذلك من التعريفات التالية للتعليم عن بُعد .

ومن أهم هذه التعريفات ما يلي :

يعرف رونتري التعليم عن بُعد بأنه التعليم الذي يحدث عندما تكون هناك مسافة بين المتعلم والمعلم ، ويتم عادة بمساعدة مواد تعليمية يتم إعدادها مسبقاً ، ويكون

المعلمين منفصلين عن معلميه في الزمان والمكان أو كليهما .

كما يعرف أيضا التعليم عن بُعد بأنه هو ذلك النوع من التعليم المفرد بالوسائط التقنية المتعددة والتي يمكن عن طريقها ضمان تحقيق اتصال مزدوج بين المعلم والمتعلم بشرط أن يشم ذلك داخل إطار تنظيمي (معهد fi مركز fi جامعة) ويضمن توفير المادة التعليمية وتوصيلها للمتعلم ، ويوفر فرص للقاء المباشر وجهها لوجه كما يحدث في التعليم التقليدي دون برنامج معين .

أما كومبر فيرى فقال : أن التعليم عن بُعد مسمي غير نمطي يشمل طرق عديدة من طرق وأساليب توصيل المضمون بعيدا عن أسوار المدارس والكلية التقليدية إلى دارسين موزعين توزيعا جغرافيا كل منهم بعيدا عن الآخر ، ومختلفين في أعمارهم ولكن لديهم الدوافع لاكتساب المعلومات وتصل إليهم من خلال المطبوعات والمراسلات والإذاعة والتلفزيون وغيرها .

إما الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد فتعرف التعليم عن بُعد بأنه هو توصيل مواد التدريس أو التدريب عبر وسيط نقل تعليمي إلكتروني الذي قد يشمل الأثمار الصناعية ، أشرطة الفيديو ، الأشرطة الصوتية ، الحاسوب أو تكنولوجيا الوسائط المتعددة أو غير ذلك من الوسائط المتاحة لنقل المعلومات .

ويعرفه آخرون بأنه نظام تعليمي لا يخضع لإشراف مباشر ومستمر من قبل المعلم ، أي أن انفصال المعلم عن المتعلم شبه دائم مع إيجاد تواصل ثنائي متبادل وحوار بينهما عبر وسائط متعددة بما فيها الكلمة المطبوعة ، والوسائط التعليمية المسموعة والمرئية .

كما يعرفه بورج هولبرج Holmberg Borje بأنه التعليم الذي يعطي أنماطا مختلفة

من الدراسة على كل المستويات التعليمية التي لا تخضع للإشراف من الأساتذة على الطالب ، ولا يوجد بينهما تفاعل مباشر ولا بين الطلاب بعضهم البعض وإنما يستفيد الطلاب من خلال التنظيمات الإرشادية والتعليمية غير المباشرة ، وهو نظام بعيد كل البعد عن نظام المواجهة الحقيقية بين الأستاذ والطالب ، وهو كل نموذج أو شكل أو نظام لا يخضع لإشراف مباشر مستمر بين الطالب والأستاذ من خلال تواجده الطبيعي معه ، وهو يشمل كافة الأوساط التي يتم التعليم من خلالها ، وهو نظام للتدريس والتعليم يكون فيه الطلبة بعيدين عن أساتذتهم لمعظم الفترة التي يدرسون فيها ، أي أن الطلبة يعتمدون على أنفسهم وعلى التعلم الذاتي ، وتحمل الوسائل التعليمية المختلفة محل الأستاذ وهو نظام تعليمي يستخدم مجموعة من طرق التعليم يتضائل فيها الموقف المباشر وجها لوجه بين المعلم والمتعلم حيث تكون وسيلة الاتصال بينهما من خلال المواد المطبوعة أو الوسائل الإلكترونية أو الميكانيكية وغيرها كما أنه نظام تعليمي يوفر فرص التعليم عن طريق التغلب على معوقات المواقع الجغرافية والالتزامات الشخصية والمهنية التي تمنع الفرد من الحصول على التعليم أو التدريب بدرجة كافية.

كما يشير أيضا هو لمبرج في هذا التعريف إلى خاصيتين أساسيتين هما:
الأولي : تعني أن التعليم عن بُعد عملية حوارية بين المعلم والمتعلم الذين يفصل بينهما البعد الفيزيقي .

الثانية : متمثلة في إتاحة التعليم في أي مكان يتواجد فيه التلميذ ، وتقع المسؤولية عليه أو تحرير الخططة التعليمية من الواجبات التقليدية مع توفر عنصر الاختيار والجمع بين الوسائط والطريقة .

كما يعرف مايكل مور Micahael moor التعليم عن بُعد بأنه عبارة عن مجموعة من طرائق التدريس التي يكون فيها سلوكيات التدريس منفصلة جزئياً عن سلوكيات التعلم ، ويكون من الضروري توفير المواد المطبوعة والأجهزة الإلكترونية والأدوات والوسائل الأخرى لتسهيل عملية الاتصال بين المعلم والمتعلم .

ونجد أن هذا التعليم ركز على الفصل بين سلوكيات التدريس وسلوكيات التعلم واستخدام الوسائط التكنولوجية وإمكانية الاتصال المزدوج بين المعلم والمتعلم .

كما عرفه القانون الفرنسي رقم 556 لسنة 1971 بأنه ذلك النوع من التعلم الذي لا يتطلب حضور المعلم بصفة دائمة في قاعات الدراسة وإنما يمكنه الحضور فقط في بعض الأوقات التي تتطلبها عملية التدريس ويركز هذا التعريف على الفصل بين المعلم والمتعلم مع إمكانية وجود عقد لقاءات حوارية مع بينهما .

كما يعرفه آخر على أنه نوعاً من أنواع التعليم المستمر وأسلوب من أساليب التعليم لمن يرغب الاستزادة من التعليم أو لمن تتاح له فرصة استكمال تعليمية، وهو يقوم على ما يجري من اتصالات مستمرة بين الدارسين ومعهد التعليم بالمراسلة بحيث يحصل الدارس على الدروس والمعلومات والوسائل التعليمية والتوجيهات التي تجعله قادراً على الاستمرار بالدراسات الفردية أي أنه نوع من التعلم الذاتي للطلاب بإرشادات المعلم يتلقاها بإحدى وسائل الاتصال المختلفة .

كما يعرفه أيضاً بعض الباحثين على أنه يعبر عن عملية التعليم والتعلم التي تتضمن نقل واكتساب المعارف والمهارات عبر وسائل متعددة تستخدم للتغلب على عوائق الانفصال بين المعلم والمتعلم ، فهو عملية تعليم تقوم به المؤسسة التي تتولى مهمة نقل المحتوى التعليمي باستخدام وسائل متنوعة بينما يعبر التعلم عن الأنشطة

التي يقوم بها المتعلم من أجل اكتساب المعارف والمهارات المختلفة.

ويعرف إدجار فور Edgar four التعليم عن بُعد بأنه نظام أكثر مرونة وحرية في اختيار الدارس للمكان والزمان الذي يتعلم فيه ويعتبر بديل للتربية المباشرة ، ونحاول توزيع التعليم من حيث الزمان والمكان ويعتمد على وسائل اتصال معينة .

كما يعرف أيضا علماء التربية التعليم عن بُعد بأنه نظام تعليمي يجعل عمليات التعليم حسب إرادة ورغبة الفرد الذي يقرر ماذا أو كيف ومتى يدرس وعادة ما يكون مصحوب ببعض أشكال الإرشاد والتوجيه.

كما تعرف أيضا اليونسكو التعليم عن بُعد بأنه الاستخدام المنظم للوسائط المطبوعة وغير المطبوعة التي تكون معدة إعداداً جيداً من أجل جسر الانفصال بين المعلمين والمتعلمين وتوفير الدعم للمتعلمين في دراستهم .

أي أن التعليم عن بُعد يحدث عندما يكون هناك مسافة بين المتعلم والمعلم ويتم عادة بمساعدة مواد تعليمية يتم إعدادها مسبقاً ، ويكون المتعلمون منفصلين عن معلمهم في الزمان أو المكان أو كليهما معاً ولكن يتبعون توجيهاتهم .

كما يعرف أيضا التعليم عن بُعد بأنه محاولة لإيصال الخدمة التعليمية إلى الفئات التي لا تستطيع الحضور إلى المؤسسات التعليمية، والقضاء على بعض القيود التي صاحبت نشأة وتطور المؤسسات التعليمية التقليدية سواء كانت قيوداً في السن أو في الإمكانات المادية أو المؤهلات الدراسية.

كما يعرف أيضا دودز توني Dodds Tonny التعليم عن بُعد بأنه نظام للتدريس والتعليم يكون فيه الدارسين بعيدين عن مدرسيهم لمعظم الفترة التي يدرسون فيها وأنه في هذا التعريف يفترض بأن الدارسين يعتمدون على أنفسهم في التعلم بشكل أكبر،

حيث تتم الدراسة عن طريق المراسلة أو الدراسة المستقلة باستخدام وسائل تعليمية محل محل المدرسين .

كما يعرف أيضا بيرز Peters التعليم عن بُعد بأنه صيغة لإنتاج المواد التعليمية عالية الجودة التي يمكن الاستفادة منها في عملية التعلم وهي تمكن الدارسين من تحصيل المعرفة في أماكن تواجدهم .

فقد عرفه كيجان (1983 Keegan) بأنه : عبارة عن طائفة من طرائق التدريس التي يكون فيها السلوك التعليمي منفصلا عن السلوك التعليمي ، ويتضمن تلك الوسائل التي يتم فيها الاتصال بين المعلم والمتعلم عبر أجهزة وأدوات الطباعة والأجهزة الميكانيكية والإلكترونية وغيرها من الأجهزة الأخرى.

كما يعرفه نوفل (1988) بأنه : نظام بعيد كل البعد عن نظام المواجهة الحالية والحقيقة بين المعلم والطالب .

وعرفه المنصوري (1986) بأنه كل نموذج أو شكل أو نظام تعليمي لا يخضع لإشراف مباشر ومستمر من قبل المعلم من خلال تواجده الفيزيقي مع المتعلمين في حجرة الدراسة وهو يشمل كافة الوسائل التي يتم التعلم من خلالها بما في ذلك الكلمة المطبوعة والأجهزة الأخرى المختلفة .

مما سبق نستنتج أن التعليم عن بُعد هو : نظام تعليم يشتمل على جميع الطرق الدراسية في كل المستويات التعليمية التي لا تخضع لإشراف مباشر أو مستمر من قبل المعلم ، بمعنى أن المعلم لا يشترط التقاءه مع المتعلمين بصورة رسمية مستمرة ، وعدم التقاء المعلم بالدارسين في حجرات الدراسة لا يعني أن هذا النوع من التعلم يفتقر إلى التخطيط أو الإشراف والمساندة من المؤسسة التعليمية المنفذة .

ونجد أن هذه المصطلحات التي تخص التعليم الذي يحدث عبر مسافة معينة من التعلم عن بُعد ويخضع لعوامل الزمان والمكان قد جاء الاختلاف فيما بينهما نتيجة لعملية توظيفها لوصف طرق التدريس أو طرق تعلم معينة ، وحسب مساهمة هذا المصطلح في وصف عملية التعليم، وكذا حسب الإدارة المستخدمة وكذا أيضا حسب الدول أو الدولة التي تختار هذا المصطلح وحسب طبيعة النظام التعليمي وفلسفته وأدائه.

ويستخلص من هذه التعريفات أن التعليم عن بُعد هو نظام تعليمي جماهيري مفتوح للجميع لا تقيد بوقت ولا بفئة من المتعلمين ، ولا يقتصر على مستوى أو نوع من التعليم فهو يتناسب وطبيعة وحاجات المجتمع وأفراده وطموحاته وتطوير مهنتهم . كما تشير أيضا جميع المصطلحات إلى إتاحة المزيد من فرص التعلم من خلال اللجوء إلى بدائل تختلف عن اللقاءات التقليدية داخل فصول الدراسة بين المعلمين والطلاب من خلال الاعتماد على أساليب الاتصال الحديثة .

كما تستتج من هذه التعريفات السابقة أن التعليم عن بُعد نظام تعليمي يوفر الخدمات التعليمية للراغب فيها في أماكن تواجدته وفي الوقت الذي يرغب فيه ولا يقتصر ذلك الاتصال المباشر بين الأستاذ والطالب وإنما يتم اكتساب المهارات والخبرات عن بُعد بالتعلم الذاتي، مع وجود اتصال مستمر ومحدود بين المتعلم والمؤسسة بعدة طرق لتحقيق أهداف محدودة لبرامج معينة باستخدام مناهج خاصة تستثمر التعلم الذاتي في الدراسة ، كما أنه شكل من أشكال التجديد التربوي تدرج تحته كل الصيغ التعليمية التي لا تعتمد على المواجهة بين المعلم والمتعلم ، وهو ليس بديلا للموجود ولا تصحيحا ولكنه نوع جديد وإضافة له لمواجهة مواقف جديدة .

كما أن أنواع من هذه التعريفات لا يحمل في الواقع تناقضا ، فالتعريفات تتكامل

كما أن أنواع من هذه التعريفات لا يحمل في الواقع تناقضا ، فالتعريفات تتكامل فيما بينها لتركز على جوانب معينة يمكن إجمالها فيما يلي :

1- انفصال الهيئة التعليمية عن الطلاب مما يمكن كل فرد من التعلم بسرعه الخاصة في المكان والزمان الذي يتفق مع ظروفه ومتطلباته .

2- استخدام الوسائط التعليمية كالمواد المطبوعة وشبكات الهاتف والتلكس والبرامج التي تبث عن طريق الإذاعة والتلفزيون أو الأشرطة المسجلة على الفيديو والكاسيت وديسكات الكمبيوتر .

3- إعطاء الأهمية لعامل البعد على أساس أنه يشجع على الاستقلال الذاتي في عملية التعليم ولا يعني غياب التعليم المباشر وإنما يتم استخدامه في حدود معينة . وفي ضوء هذه التعريفات أيضا يمكن أن يستخلص أهم العناصر الأساسية في عملية التعليم عن بُعد كما يلي :

1- العلاقة بين المعلم والمتعلم هي علاقة غير مباشرة يتباعد فيها الطرفان وتقوم على الإرشاد والتوجيه والتقويم غير المباشر .

2- المادة العلمية قد تكون مكتوبة أو مسجلة على شرائط مسموعة أو مرئية وأن تكون مبسطة وتناسب مع احتياجات الدارسين وتقوم بهذه المهمة المؤسسة التعليمية مع المتابعة المستمرة لها .

3- الدور الفعال لوسائل الإعلام والاتصال الحديثة ، حيث تعدد هذه الوسائل مثل أسلوب البريد العادي والإلكتروني والإذاعة والتلفزيون والحاسب الآلي وغيرها من وسائل الاتصال الحديثة .

ثانياً ، نشأة وتطور التعليم عن بُعد :

أ- نشأة التعليم عن بُعد:

اعتمدت نشأة التعليم عن بُعد على الجهود الفردية التي قام بها بعض الأشخاص كمحاولة لاستخدامه حتي ظهر بالفعل في عام 1836 في جامعة لندن على شكل تعليم بالمراسلة .

نشأ التعليم عن بُعد منذ ما يزيد عن قرن من الزمان في شكل تعليم بالمراسلة لتقديم الخدمة التعليمية لأفراد محرومين من الحصول عليها وغير قادرين على الوصول إلى أماكنها المعتادة إما بسبب بعدهم الجغرافي أو وضعهم الاجتماعي أو جنسهم أو ظروفهم المهنية ، أو إعاقات جسدية أو لأي سبب آخر .

وترجع بدايات ظهور التعليم عن بُعد إلى أواسط القرن التاسع عشر، والتي جاءت معاصرة لإنشاء المؤسسة البريدية حيث يعيد البعض ظهوره إلى دروس الاختزال بالمراسلة ، والتي نظمها "اسحاق بتمان" سنة 1840 عند إنشاء المكاتب البريدية المنتظمة الأولى في بريطانيا غير أن معهد نوسان ولا جتشييد الذي تأسس في برلين في عام 1856 والمتخصص في تعليم اللغات كان أول مؤسسة للتعليم بالمراسلة بالمعني الصحيح للكلمة .

وقد توالى ظهور التعليم عن بُعد بعد ذلك في العديد من البلدان ففي بريطانيا بدأ استخدامه في عام 1858 في جامعة لندن عن طريق التعليم بالمراسلة ، شيكاغو ، وكذلك في عام 1892 في جامعة وسكنش ، وغيرها من البلدان التي شهدت نمو منتظماً لخدمات التعليم بالمراسلة مصحوبة في حالات كثيرة بجلسات تعلم وجهاً لوجه إلا أن هذه الخدمات ظلت في عهد قريب تعتبر في مرتبة أدنى بالقياس للتعليم التقليدي . وقد انتشر استخدام التعليم عن بُعد إلى درجة كبيرة في العقدين الآخرين في مجالات التعليم والتدريب ، وعلى كل

المستويات في معظم بلدان العالم ، ويمكن ملاحظة هذا النمو والانتشار بصورة واضحة على مستوى التعليم العالي في تزايد أعداد الجامعات والتدريس عن بُعد في الجامعة المفتوحة حيث يوجد في الوقت الحالي ما يقرب من 26 جامعة .

ولقد أخذت مصر بنظام التعليم عن بُعد عندما بدأ التلفزيون المصري في عام 1961 في تقديم برامج تعليمية مسائية في نطاق محدود وفي عام 1963 قدمت برامج تعليمية في اللغات والعلوم لمدة نصف ساعة يومياً ، ومع بداية عام 1966 ظهرت برامج التعليم الفني ومع بداية عام 1969 تم الاتفاق بين المسؤولين في التربية والتعليم والتلفزيون على ضرورة تقديم البرامج التي تصلح تلفزنها في المواد العلمية المختلفة للشهادات العامة ، وبعد نجاح التجربة قررت الوزارة استمرارها على نطاق واسع .

ومع بداية الثمانينيات والتسعينيات تزايد الاهتمام بفكرة التعليم عن بُعد حيث برز بالإضافة في البرامج الإذاعية والتلفزيونية مشروعان هما :

1- برنامج تاهيل معلمي المرحلة الابتدائية للمستوي الجامعي والذي يعتبر صيغة جديدة في مجال التعليم عن بُعد في مصر ، وقد بدأت الدراسة فيه في أكتوبر 1983م حيث التحق بالبرنامج حوالي 5800 دارس وقد قامت بتنفيذه كليات التربية في مصر وقد تخرج أول فوج من المعلمين الذين أنهوا دراستهم بنجاح في البرنامج عام 1987/86 .

2- برنامج التعليم الجامعي المفتوح بكليات التجارة والزراعة حيث تم تنفيذ برامج التعليم المفتوح مع نهاية عام 1990 وبداية عام 1991 في جامعات الاسكندرية والقاهرة وأسيوط .

وفي الأونة الأخيرة حدث اهتمام زائد بالتعليم عن بُعد في مصر ، وخاصة بعد

انطلاق القمر الصناعي المصري نايل سات حيث قام التليفزيون المصري ببث العديد من البرامج التعليمية والعلمية والثقافية المتعددة من خلال قنوات النيل المتخصصة .

ب - مراحل تطور التعليم عن بُعد :

وقد تزامنت التطورات التقنية والوسائط التعليمية مراحل تقدم التعليم عن بُعد ويمكن تلخيص هذه المراحل في أربعة أجيال وهى كالتالى :

1- الجيل الأول : وهو نموذج المراسلة (the correspondence Model) والذي يعتمد على المادة المطبوعة (Material Printed) واستخدام المراسلات البريدية في توصيل النصوص (Texts) إلى الدارسين

2- الجيل الثاني : وهو نموذج الوسائط المتعددة (Media model the multi) ويعتمد على المادة المطبوعة والأشرطة السمعية (Audio Tape) والأشرطة المرئية (Videotapes) والتعليم بمساعدة الكمبيوتر (Computer Assisted Learning) والأقراص المدمجة ، والبث التلفزيوني والإذاعي وكذلك استخدام الهاتف في توصيل المعلومات للدارسين .

3- الجيل الثالث نموذج التعليم عن بُعد (The Telelearning Model) : في التطورات الخاصة بهذا الميدان ويشتمل على المؤتمرات المرئية Video Conferencing والاتصالات الببانية المسموعة (Audiographic Communication) وبرامج الأقمار الصناعية (Satellite programs) .

4- الجيل الرابع : فهو نموذج التعلم المرن (The Flexible Learning Model) يجمع هذا الجيل الوسائط المتعددة التفاعلية (Interactive Multimedia) التي تقوم بتخزين الرسائل على شبكة الاتصالات العالمية www حتى يكون المستقبل جاهزا لقراءتها حيث إن

معظمها وسائط إلكترونية لا تزامنية (Asynchronous) يضم هذا الجيل الأقراص المدمجة التفاعلية (Interactive CD-ROM) شبكة الاتصالات Internet شبكات الاتصال بواسطة الكمبيوتر (Computer Mediated Communication) ، وكذلك الفصل الدراسي الافتراضي (Virtual Classroom) ، كما أنه توجد المكتبات الإلكترونية ، والكتب الإلكترونية وقواعد البيانات عند الطلب (video-on Demand , VOD) والمحادثات ذات الاتصال المباشر (On line Discussion) وغير ذلك من وسائط ووسائل اتصالية وتعليمية.

مر التعليم عن بعد بستة أجيال رئيسية هي :

1- الجيل الأول :

المراسلة البريدية ، وبدأ منذ منتصف القرن التاسع عشر ، خاصة مع ظهور الطابع البريدي العالمي سنة 1870، حيث كانت ترسل المواد التعليمية المطبوعة بالبريد التقليدي ولكنه لم يكن فعالاً في كثير من المواقف مثل تعلم اللغات التي تتطلب المحادثة والاستماع كما أنه كان يستغرق عدة أسابيع ومع ذلك فقد ظلت له السيادة حتى إنشاء الجامعات سنة 1970 .

2- الجيل الثاني :

البث الإذاعي والتلفزيوني ، في الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال منح أول تراخيص الراديو التعليمي في العشرينات الأولى من القرن الحالي وبدأ البث التلفزيوني التعليمي في عام 1950 .

3- الجيل الثالث :

القائم على المؤسسات ورزم الرسائل المتعددة التقليدية ، وظهر هذا الجيل مع إنشاء الجامعة البريطانية المفتوحة 1970 وأعتمد على استخدام ورزم الوسائل المتعددة التقليدية التي تشتمل على مطبوعات وشرائط مسموعة ومرئية .

4- الجيل الرابع : المؤتمرات عن بُعد Teleconferencing وتشمل :

أ- المؤتمرات السمعية Audio Teleconferencing

ب- المؤتمرات البصرية Audio graphic Teleconferencing

ج- مؤتمرات الكمبيوتر Computer Conferencing

د- مؤتمرات الفيديو Video teleconferencing

5- الجيل الخامس : نموذج الاتصال بواسطة الكمبيوتر Computer-mediated com-

munication ويشمل :

أ- البريد الإلكتروني Electronic mail

ب- فيديو تيكس video tex

ج- البريد الصوتي Voic mail

ويتضمن تبادل الأفكار والمعلومات والمشاركة فيها بين الأفراد عن طريق الكمبيوتر الذي يتصل بشبكة داخلية محلية (إنترنت) أو شبكة عالمية مثل الإنترنت والاتصال بقواعد البيانات ونظم الوسائل الفائقة .

6- الجيل السادس : التليماتكس ومؤتمرات الوسائل المتعددة التفاعلية .

يقوم هذا الجيل على أساس التزاوج بين تكنولوجيا الاتصال عن بُعد وتكنولوجيا المعلومات القائمة على الكمبيوتر وشبكاته .

وهناك من يقسم مراحل تطور التعليم عن بُعد إلى أربعة مراحل هي:

- المرحلة الأولى : وتمثل في مرحلة المراسلات والتعليم بالمراسلة .
- المرحلة الثانية : وتمثل باستخدام الوسائط المتعددة مثل الأشرطة المسموعة والمرئية والأقراص المدمجة والهاتف .
- المرحلة الثالثة : وتمثل في مرحلة المؤتمرات المرئية والاتصالات البينية المسموعة وبرامج القنوات الفضائية .
- المرحلة الرابعة : وتمثل في مرحلة التعليم المرن حيث الوسائط المتعددة التفاعلية وشبكة الاتصال العالمية والأقراص المدمجة التفاعلية ، والفصل الدراسي الافتراضي ، وقواعد البيانات تحت الطلب .

ثالثاً ، فلسفة التعليم عن بُعد ،

والتعليم عن بُعد هو تعليم جماهيري يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد بالوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة ، أي أنه تعليم مفتوح لجميع الناس لا يتقيد بوقت ولا بفترة من المتعلمين ، ولا يقتصر على مستوى أو نوع من التعليم ، فهو يتناسب وطبيعة حاجات المجتمع وأفراده ، وطموحاتهم ، وتطوير مهنتهم كما أنه لا يعتمد على المواجهة بين المعلم والمتعلم ، بل على نقل المعرفة إلى المتعلم ، 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 ، ومن هنا يمكن تعريف مفهوم التعليم عن بُعد بأنه نظام تعليمي لا يخضع لإشراف مباشر ومستمر من قبل المعلم ، أي أن انفصال المعلم عن المتعلم شبه دائم مع إيجاد تواصل ثنائي متبادل

وحوار بينهما عبر وسائط متعددة بما فيها الكلمة المطبوعة والوسائط التعليمية المسموعة والمرئية .

ويمكن النظر إلى التعليم عن بُعد من زوايا ثلاث :

أولاً : فمن منظور الدارس يعني التعليم عن بُعد التحرر من قيود الزمان والمكان، والسماح له ، بغض النظر عن العمر ، بالتمتع بمزيد من الفرص التعليمية والمرونة ، ومن ثم الجمع بين العمل أو إدارة شؤونه الخاصة والتعليم في آن واحد.

ثانياً : من منظور أرباب العمل فإن التعليم عن بُعد يوفر فرصاً لتدريب العاملين وتطوير مهاراتهم المهنية ربما في مواقع العمل نفسه مما يؤدي إلى زيادة في الإنتاج مع تحسين جودته بتكلفة قليلة نسبياً .

ثالثاً : من منظور الدولة فإنه يحقق ديمقراطية التعليم ، وذلك بزيادة عدد الدارسين، وإيصال نظم التعليم والتدريب إلى جماعات لا تتوفر لها سوي فرص محدودة من التعليم والتدريب التقليديين .

تنبثق فلسفة التعليم عن بُعد والتعليم الجامعي المفتوح من الاعتقاد بأن التعليم مسألة ضرورية للناس على اختلاف إمكانياتهم وظروفهم الاجتماعية والاقتصادية إضافة إلى الحساسية الاجتماعية في تطبيق مفهوم ديمقراطية التربية بصورة أكثر كفاية وأكثر عدلاً بين المواطنين ، إذ لم تعد النظم التعليمية ، وبخاصة في المستوى الجامعي ، هي النظام التي تستجيب للحاجات التعليمية اللازمة لأبناء الوطن العربي على اختلاف ظروفهم وبيئاتهم وأقاليمهم، خاصة إذا علمنا أن التعليم الجامعي هو تعليم كل زبائنه من المواطنين الذي يقعون في الفئة العمرية التي تبدأ من سن (20) فما فوق ، وهي الفئة العمرية التي تقع في إطار القوى المتجة المهياة للقيام بأدوار اجتماعية مهمة

لحضارة المجتمع واستمرار الحياة فيه ، لهذا فإن هذه الفئة العمرية لا تستطيع كلها أن تتوقف عن أدوارها الاجتماعية (الوظيفية) الضرورية لاستمرار الحياة ، لكي تلتحق بالجامعات التقليدية القائمة في العالم أو الوطن العربي ، والتي تتطلب النفرغ الكامل لمتابعة التعليم أو الدراسة فيها .

من خلال تقديرات اليونسكو حول الوطن العربي ، فإنه يمكن إدراج الحقائق التالية :

1- عدد أفراد الفئة التي لم تستطع إكمال تعليمها في ازدياد مطرد ، ولا تستطيع الجامعات استيعابها .

2- إن عدم تأهيل هذه الفئة تعليمياً يعني دخول أفرادها إلى سوق العمل ، وإلى معترك الحياة الاجتماعية والأسرية دون امتلاك الحد الأدنى من المعرفة والمهارة.

3- يحتاج التوسع في الجامعات إلى تكاليف باهظة وأعداد هائلة من المدرسين والأساتذة .

رابعاً ، أهداف التعليم عن بُعد ،

تمثل أهداف التعليم عن بُعد في الأهداف التالية :

1- تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتهم فرص التعليم في كافة مراحل التعليم .

2- إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والتي تناسب حاجات الدارسين للاستمرار في

التعليم والتربية المستديرة .

3- تقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرفة .

4- الإسهام في تعليم المرأة وتشجيعها على ذلك .

5- مساهمة التطورات المعرفية والتكنولوجية المستمرة .

6- الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار ، وذلك دون الحاجة للانتظام في صفوف دراسية .

وتتمثل أيضا أهداف التعليم عن بُعد في ضوء فلسفته في الأهداف الآتية:

- 1- تحقيق مبدأ ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية والمساواة بين المواطنين دون التمييز فيما بينهم لأسباب تتعلق بمكانتهم الاجتماعية أو الاقتصادية أو بسبب العرق أو الدين أو الجنس .
 - 2- توسيع فرص التعليم الجامعي للمزيد من الدارسين الراغبين في الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي والاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد على هذا النمط من التعليم .
 - 3- منح الفرصة لمن فاتهم الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي لأسباب تتعلق بظروفهم الشخصية أو العائلية أو الاقتصادية أو الاجتماعية أو الوظيفية أو المكانية أو الزمانية .
 - 4- الاستجابة لمتطلبات خطط التنمية الوطنية من الكوادر البشرية المؤهلة والمدرّبة .
 - 5- توفير فرص التعليم والتدريب والنمو المهني المستمر للموظفين والعمال وهم على رأس العمل لمساعدتهم على أداء واجباتهم ومسئولياتهم وأدوارهم الوظيفية.
 - 6- إتاحة الفرصة للشباب والكبار من المسنين وربات البيوت لاستثمار أوقات فراغهم في تثقيف واكتساب العادات والمهارات النافعة .
 - 7- الإسهام في تعليم المرأة وتشجيعها على ذلك ففي الدول النامية ما يزال تعليم المرأة يشكل مشكلة كبيرة لاسيما في بعض المجتمعات الزراعية الأمر الذي يجعل نسبة الأمية في هذه المجتمعات عالية ، ولكن باستخدام التعليم عن بُعد يمكن تعليم المرأة وعدم التعارض مع التقاليد السائدة التي تمنعها من ذلك.
- كما يهدف أيضاً التعليم عن بُعد إلى ما يلي :

- تحقيق مبدأ التعلم الذاتي كأحد الاتجاهات التربوية الحديثة التي تدفع المتعلم إلى الاعتماد على النفس والبحث عن المعرفة والمعلومات من خلال المصادر المختلفة.
- توفير فرص التعليم المستمر للأفراد الذين يرغبون في زيادة حصيلتهم الثقافية والمعرفية .
- مواجهة الطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم وتخفيف الضغوط الملقاة على كاهل مؤسساتنا التعليمية التقليدية .
- العمل على زيادة الكفاءة التربوية للأنظمة التعليمية القائمة وتحسين العائد منها.
- توفير فرص التعلم للأفراد الذين حرموا من التعليم أو فاتهم الفرص للالتحاق بالمؤسسات التعليمية كالتعليم العالي مثلاً .

خامساً ، مبادئ التعليم عن بُعد ،

نجد أن هناك بعض المبادئ الأساسية التي يقوم عليها التعليم عن بُعد من أهمها :

- 1- مبدأ الإتاحة Accessibility وهي تعني أن الفرص التعليمية في مستوى التعليم العالي متاحة للجميع بعض النظر عن كافة أشكال المعوقات والمكانية والموضوعية.
- 2- مبدأ المرونة Flexibility وهي تخطي جميع الحواجز التي تنشأ بفعل النظام أو بفعل القائمين عليه ، لكن هذه الزاوية أخذت بكثير من الحذر في أكثر برامج التعليم عن بُعد المعاصرة .
- 3- تحكم المتعلم وتعني أن الطلبة يمكنهم ترتيب موضوعات المنهج المختلفة بحسب ظروفهم وقدراتهم ، واختيار أساليب تقويمية كذلك ، إلا أن هذه الخاصية تؤخذ بتحفظ شديد في معظم برامج التعليم عن بُعد المعاصرة .

4- اختبار أنظمة التوصيل Choice of Delivery systems وذلك أنه نظراً لأن المتعلمين لا يتعلمون بنفس الطريقة فإن اختيارهم المردى لأنظمة التوصيل العلمي (بالمراسلة أو بالحاسوب والبرمجيات والهوائيات ، باللقاءات) يعد سمة أساسية لهذا النمط من التعليم .

5- الاعتمادية Accreditation وتعني مدى مناسبة البرامج الدراسية ودرجاتها العلمية للأغراض المتوخاه منها مقارنة بغيرها ومن زاوية أخرى فهي تعني الاعتراف بهذه البرامج وآلياتها وقابلية محتواها للاحتساب في مؤسسات مختلفة .

ومن أهم أيضاً مبادئ التعليم عن بُعد

1- مبدأ ديمقراطية التعليم .

2- مبدأ برمجة التعليم وتفريدة .

3- مبدأ ضبط المتعلم عملية تعلمه .

4- مبدأ إثارة الدوافع الذاتية .

5- مبدأ تطوير التعليم واستمرارية

سادساً : أهمية التعليم عن بُعد ،

وتؤكد الأدبيات التربوية أهمية التعليم عن بُعد في أنه يتيح للكبار فرصاً جديدة للحصول على دراسات جامعية ، ويتيح للمتعلمين أن يدرسوا في أماكن متباعدة وأزمنة مختلفة ، وبالظروف التي يختارونها وهذا أدى إلى ظهور ما يسمى بالجامعات الاعتبارية والتي يرتبط فيها الطلاب والمحاضرون والباحثون عن طريق شبكات الكمبيوتر والأجهزة التلفزيونية المرتبطة بالأقمار الصناعية.

لقد كان لإزدياد الطلب الاجتماعي على التعليم دافعا هاما للبحث عن أساليب جديدة تتمشي مع الأعداد الكبيرة عليه ، خاصة وأنه يعتمد على جهد الدارس أكثر من مشاركة المعلم ، وترجع أهمية التعليم عن بُعد إلى أنه يلعب أدوارا كثيرة لا يمكن إغفالها في شتي صور التنمية وخاصة التنمية الثقافية وتظهر أهمية في النقاط التالية :-

- 1- فيمكن من خلاله تقديم برامج ثقافية لمعظم شرائح المجتمع .
- 2- يعمل على توفير الفرص التعليمية لكل راغب فيه ، بصرف النظر عن العمر أو الجنس أو الظروف المعيشية .
- 3- يحقق رغبة الدارسين وحصولهم على درجات علمية متعددة.
- 4- يمكن للتعليم عن بُعد أن يسهم في تثقيف المجتمع وخاصة في تناوله للموضوعات التي تخدم شرائح المجتمع المختلفة .
- 5- يتفوق على التعليم التقليدي في أنه أقدر على الإسهام في البرامج التنموية الثقافية .
- 6- يعمل على حدوث التغيرات الاجتماعية المرغوبة ، فالتعليم هو الوسيلة الفاعلة لتطوير المفاهيم الاجتماعية ، وتخليصها من الشوائب التي علقت بها .
- 7- يعمل في التنمية الاقتصادية على تدريب وإعداد الأيدي الماهرة والمدرّبة والمتخصصة في كافة المجالات وذلك من خلال تنفيذ البرامج التعليمية ذات الصلة بالحاجات التنموية للمجتمع وتحديد التخصصات اللازمة التي تؤدي دورها بفاعلية في العملية التنموية .
- 8- يحقق درجة عالية من التوازن والمداومة بين مطالب المجتمع المتغيرة والحاجات التعليمية المتنوعة ، ولهذا يعتبر من أنسب البدائل للتعليم المستمر وتعليم الكبار والذي يقدم

لمن يسعى إلى تنمية المعارف في مجال تخصصه ، أو دراسة تخصص جديد ، أو حتى توفير فرص التعليم للمحرومين منه ، ولمن يعوقهم عائق اجتماعي أو مادي أو بدني .
 والتعليم عن بُعد ليس لمن يرغبون في استكمال دراستهم الجامعية فقط ، ولكن أيضا يستخدم في التدريب المهني ويحسن من الإعداد العام للعاملين في الأمد الطويل ، كما يسمح للفرد باكتساب هذا الإعداد دون التوقف عن نشاطه المهني ، ويراعي أيضا تكييف المواد التعليمية مع احتياجات الأفراد ، ويتيح مساهمة التقدم العلمي ، ويسهم في إعداد العاملين في ضوء هذا التقدم .

سابعاً: مؤسسات التعليم عن بُعد :

أن أي مؤسسة تمنح تعليماً عن بُعد تلعب دوراً شديداً الاختلاف عن الدور الذي تضطلع به مؤسسة تقليدية ، خاصة بالنسبة لتخطيط وإعداد المواد التعليمية ، وتقوم بتأنيج التعلم ، ففي الحالة الثانية يكون المعلم نقطة الاتصال الأساسية بالطلاب ، والأكثر ظهوراً كما أنه يمثل في الغالب العامل الحاسم في نجاحهم أو فشلهم ، أما في حال التعليم عن بُعد فإن النشاط التربوي تؤمنه المؤسسة وليس المعلم نفسه وذلك أن الدروس غالباً ما تكون ثمرة تعاون بين اختصاص مجال معين ، ومعلمين ومحررين ، ومتجبن وإداريين ، وتولي المؤسسة بصفة عامة توزيع المواد التعليمية ، وتقيم عمل الطلاب، وتنظيم أنشطة التعليم المباشر، وبالتالي فإن لها بالنسبة إلى الطلاب حضوراً عن حضور مؤسسة تقليدية وهذا الحضور هو الذي يميز التعليم عن بُعد ، عن التعليم وجهاً لوجه .

وأن المؤسسة التعليمية يمكن أن تكون مؤسسة حكومية ، كتلك التي منتشرة في

اليابان والولايات المتحدة الأمريكية ، وقد تكون مؤسسة تعليمية خاصة ، وهذه المؤسسات الخاصة حققت إنجازات كبيرة وخصوصاً في التعليم بالمراسلة في فرنسا .
وأن أنواع المؤسسات التي تعطي التعليم عن بُعد تتعدد وتتأثر بالإطار الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للدولة ، وقد صنف المركز الدولي للتعليم عن بُعد مؤسسات التعليم عن بُعد اعتماداً على أهدافها والوسائط التعليمية التي تستخدمها إلى ثلاث فئات :

1- المؤسسات الأحادية : وهي تشمل المؤسسات التي تنحصر رسالتها في تأمين التعليم عن بُعد ، فهي نشأت أصلاً بغرض توفير التعليم عن بُعد أو التعليم المفتوح كالجامعة المفتوحة أو التعليم بالمراسلة أو المدرسة الوطنية المفتوحة وهذا الأسلوب يخدم بعض الأهداف الخاصة للتعليم عن بُعد ، توظف هذه المؤسسات الأكاديمية العاملين بها والإداريين للاهتمام بالوسائط التعليمية كالمواد المطبوعة والأشرطة السمعية والبصرية وبرامج الإذاعة والتلفزيون والحقائب والرمز التعليمية للاستخدام في المعامل والمنازل وهم ينظمون ويعطون إرشادات تعليمية للطلاب بواسطة وسائل الاتصال عن طريق المواجهة أيضاً ، ومن الأشياء التي تتم بها هذه المؤسسات إعطاء الإرشادات والاختبارات وإصدار الشهادات وإدارة مشاريع البحوث .

2- المؤسسات الثنائية (التقليدية) وهي توفر خدمات التعليم النظامي والتعليم عن بُعد في نفس الوقت من خلال نفس المؤسسة مثل الجامعات الاسترالية ، وجامعة القاهرة ، الاسكندرية ، فهي مؤسسات تقليدية تتضمن قسماً للتعليم عن بُعد أو للدراسات الخارجية ، وهذه المؤسسات المختلطة كثيراً جداً ، ولا سيما على المستوى الجامعي في عدد من البلدان ، وتعطي هذه المؤسسات التعليم المفتوح كما تعطي تعليماً

عاديا في الحرم الجامعي ، ومن الأمثلة على ذلك : أقسام الجامعات الممتدة والتي تزود المواطن بخدمات تعليمية خارج إطار التعليم النظامي كما تقوم بالتعليم العادي ، وقسم التعليم عن بُعد في مؤسسات الأسلوب المزدوج لا يملك أعضاء هيئة تدريس ومن النادر توفرهم ، ويعتمد على التكنولوجيا الحديثة في التعليم ، وفي هذا النوع لا يغطي التعليم المفتوح جميع مناطق البلد الواحد أو يغطي مجموعة كبيرة من الناس ، وهذا يعني أن هذه المؤسسات تنتج مواد وبرامج محدودة وبمصادر مالية وبشرية عادية وتوصل خدماتها لمناطق متوسطة البعد .

3- المؤسسات التقليدية : وهي التي تعطي بعض الدروس عن بُعد ، دون أن تتضمن نسما متخصصاً في هذا المجال فقد يكون هناك إئتلاف بين عدة مؤسسات تعليمية وتدريبية لتقديم خدمات التعليم عن بُعد ، كمؤسسات البث الإذاعي والتليفزيوني ، ومراكز التدريب في الشركات الصناعية والخدمية ، وشبكات المعلومات والاتصالات والمؤسسات الإقليمية والدولية العاملة في مجال التعليم عن بُعد .

ومثال الخدمات في هذه المؤسسات التعليم بالمراسلة مع وجود خبراء في التعليم عن بُعد (طرائق وإدارة التعليم عن بُعد) والتي تدبر وتغطي التعليم عن بُعد باسم الجامعات وتعطي اختبارات وتمنح درجات وشهادات ، وهذه المؤسسات لديها خدمات تحريرية وطباعة وتطوير برامج ومواد مطبوعة ووسائل إعلامية وتنظم وتعطي خدمات إرشادية وتعليمية خاصة وتحمل هذه المؤسسات مسئولية التخزين والتوزيع وكل عمليات الإدارة ويقوم أعضاء هذه المؤسسات بتقويم برامجهم وأعمالهم كجزء من إجراءات العمل والتطوير .

3- الشبكات : هذا النوع من المؤسسات ينظم وينسق المواد التي تعطي بواسطة

مؤسسات تعليمية أخرى فهي تطور وتصمم برامج للتعليم يتم بيعها أو استعارتها من قبل مؤسسات أو جامعات أخرى تقوم بعملية التعليم المفتوح .
 وهناك أكثر من إطار للتعليم عن بُعد ، وهي باختصار :
 - جامعات مستقلة متخصصة في التعليم عن بُعد .
 - وحدات تعليم عن بُعد داخل الجامعات .
 - التعاون بين عدة مؤسسات .
 - مؤسسة خاصة للتعليم عن بُعد .
 تؤكد الخصائص المشار إليها للتعليم عن بُعد على أهمية المواد التعليمية ودورها في توصيل التعليم إلى متعلم يدرس بمفرده بعيدا عن المعلم .

ثامناً : مميزات التعليم عن بُعد ،

يسعى التعليم عن بُعد لتحقيق أهداف تعليمية متعددة منها توفير التعليم الجامعي للبالغين الذين فاتهم فرص التعليم بالجامعات التقليدية ، وفرص التدريب المهني الفني ، وبرامج التدريب أثناء الخدمة ، وبرامج الأمية ، وبرامج التنمية الاجتماعية وبصفة خاصة التنمية الريفية ، وذلك عن طريق الإذاعة والتلفزيون والتعليم المبرمج وخاصة بعد استخدام الأقمار الصناعية في إذاعة برامجها ونشرها على نطاق واسع ويمكن إيجاز أهم مميزات التعليم عن بُعد في النقاط التالية :

1- قدرته على توصيل التعليم لكل أولئك الذين حرموا من الوصول إليه في مكانه المعتاد سواء كان ذلك لأسباب تعليمية ، أو جغرافية أو اجتماعية أو إعاقات جسدية أو غيرها من العوائق .

- 2- يعتمد على أكثر من وسيلة في نقل المعلومات للمتعلمين ، حيث تتعدد وسائله ومصادره بدلا من الاعتماد على مصدر واحد كما هو الحال في التعليم التقليدي .
- 3- يعتبر التعليم عن بُعد طريقة جديدة في التعليم تعتمد على أساليب مغايرة لا تستخدم في نظم التعليم التقليدية .
- 4- مرونته في القبول والتعليم والتعلم حيث أصبح بإمكان المتعلم التعليم في أي وقت وفي أي مكان .
- 5- يعتبر التعليم عن بُعد أقل تكلفة من نظم التعليم الأخرى ، حيث أن هناك اقتصاد في النفقات .
- 6- أن التعليم عن بُعد يتميز بشيوع ظاهرة اقتصاديات الحجم الكبير كما يذكر ديزموند كيجان Kegan Desmond في دراسة قام بها ستة من المنظرين في ميدان التعليم عن بُعد في جامعة هيجان عام 1983 قد حددت مميزات هذا النظام فيما يلي :
 - 1- 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 .
 - 2- مميزات المعلمين ، تتمثل في الاهتمام بالتعليم أكثر من التدريس حيث يحرر النظام المعلمين ، من القيود بسبب تحررهم من القيود بسبب تحررهم من الأعمال الإدارية والأدوار التقليدية ، كما يجعلهم على صلة باستخدام وسائط ومداخل متعددة .
 - 3- مميزات للمتعلمين تتصل بالنواحي الآتية :
 - أ- المسؤولية حيث يضع النظام مسؤولية كبرى للتعلم على المتعلم .
 - ب- الاختيار حيث تتسع فرص الاختيار وتعدد أمام المتعلم في المقررات الدراسية وطرق التعليم .

ج- التفرد حيث تزداد فرص مراعاة الفروق الفردية وتفريد التعليم .

د- الخطو الذاتي حيث يسمح النظام للطالب بالبدء والتوقف بما ينفع وإمكاناته ورغباته .

هـ- التقويم . حيث يقوم التحصيل بوسائط متنوعة غير مرتبطة بالمكان والجنس أو الطريقة .

كما يتصف التعليم عن بُعد بالصفات الأساسية الآتية :

1- الفصل بين المدرس والمتعلم مكانيا أو زمانيا

2- استخدام وسيلة اتصال تعليمية meadia instructional لربط المدرس والمتعلم

وتوصيل مادة المدرس .

3- توفير وسط اتصال ثنائي الاتجاه بين المدرس أو المؤسسة التعليمية والمتعلم .

التحرر كامل من العقوبات التي يفرضها النظام التقليدي كالانفتاح في هذا القبول ومستوي المناهج ويتمتع الطالب في اختيار ما يتناسب مع قدراته وإمكاناته الشخصية حيث يقوم باتخاذ القرارات التي تخص عملية تعليمية.

كما يقدم التعليم عن بُعد العديد من المزايا التي قد لا تتوفر في برامج التعليم

التقليدية من بين هذه المزايا :

1- إنه وسيلة ميسرة لنشر التعليم والتغلب على الصعوبات التي تواجه توافر

الأماكن الدراسية ، حيث يمكن أن يستوعب برامج التعليم عن بُعد أعداد ضخمة من

المتعلمين في وقت واحد ، دون أن يكون هناك أدنى تمييز ضد هؤلاء الذين يعيشون في

المناطق النائية أو البعيدة ، وهو بذلك يوفر فرصة جيدة لتدريب أعداد كبيرة من

المعلمين المتشربين في أماكن متباعدة وفي أقصر وقت دون أن يغادروا أعمالهم ، وبما

يساعد على توحيد المعايير والمستويات المهنية في مختلف المواقع والفروع.

2- يحقق التعليم عن بُعد درجة عالية من التوازن والموازنة بين مطالب المجتمع

المتغيرة ، والحاجات التعليمية المتنوعة ، ولهذا يعتبر من أنسب البدائل للتعليم المستمر وتعليم الكبار ، والذي يقدم لمن يسعى إلى تنمية المعارف في مجال تخصصه أو دراسة تخصص جديد ، أو حتى توفير فرص التعليم للمحرومين منه ولمن يعوقهم عائق اجتماعي أو مادي أو بدني .

3- يستجيب إلى العديد من المبادئ الحديثة في التربية وعلم النفس مثل توفير الدافعية للتعليم ، والمرونة في بيئة التعلم ، ومراعاة أساليب التعليم عن الأفراد ، ديمقراطية التعليم n التعليم الذاتي .

4- توفير قدر من المرونة والاستقلال للدارس فيما تختص بانتظام مواعيد ومكان الأنشطة التعليمية من خلال ما يقدمه من تسهيلات دراسية أو من خلال تخفيف أو إلغاء مواصفات الالتحاق التي تشرطها المؤسسات الأكاديمية التقليدية ، فهو الأسلوب الوحيد المتاح لتعليم ما يراد تعلمه ، إذ من خلاله يستطيع المتعلم أن يتعلم ما يرغب في تعلمه بأسلوب مرن عن طريق وسائط تجعل المتعلم متاحاً في أي وقت وفي أي مكان ويسير فيه المتعلم وفقاً لسرعته الخاصة دون الاضطرار للتواجد ضمن مجموعة ، فهو يتيح للدارس اختيار الأوقات المناسبة لتعلمه ، وبالإيقاع والتتابع المناسب لحالته ، وبذلك يستطيع الدارسون (العاملون) مواصلة دراستهم للحصول على مؤهل دراسي أو تحقيق نمو مهني دون أدنى اضطراب لأسلوب معيشتهم أو لدخولهم .

5- تقلل برامج التعليم عن بُعد من نزوح أهل الريف أو المناطق النائية إلى المدن لمواصلة تعليمهم ، إذ يكفيهم الاستمرار في محل إقامتهم بالمناطق الريفية دون ترك أعمالهم للحصول على المؤهل واكتساب المهارات إضافة إلى أن الدارس خاصة من يعملون في مهنة التدريس ، يمكن أن يكون مورداً أساسياً لدراسته ، حيث يمكنه تطبيق

ما يتعلمه مباشرة في بعض جوانب الحياة بالبيئة التي يعمل بها ، بالإضافة إلى إمكانية مشاركته لزملائه أهل القرية في تطبيق ما يتم تحصيله ، كما أن مطبوعات التعليم عن بُعد غالبا ما تتمثل في مراجع ذات قيمة في مواقع يصعب تواجدها المكتبات فيها .

6- إن التعليم عن بُعد يخفض التكلفة التعليمية للفرد بالمقارنة مع النمط التقليدي .

4- ويتضح من خلال هذه المميزات للتعليم عن بُعد نجد أن لديه القدرة على تلبية الاحتياجات الاجتماعية والوظيفية والمهنية للأفراد ما يتمتع به من مرونة وحدانية وتوفير البدائل التعليمية من جهة ، وارتباطه بحاجات سوق العمل للعمالة المؤهلة والمدرية من جهة أخرى وأيضا انخفاض التكلفة التعليمية مع غط التعليم التقليدي ، وأيضا تجاوزه للكثير من العوائق التي من إمكانيات الالتحاق بالتعليم مثل الانتظام ، والنوقت المحدد للدراسة ومكان الدراسة ، ظروف العمل ، متطلبات القبول والعمر ، وأنظمة التقويم والشهادات هذا بالإضافة إلى استخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة المتعددة في توصيل العلم والمعرفة وتشمل الوسائط المكتوبة والبصرية والسمعية.

التعليم عن بُعد نظام ، أو صيغة تربوية تمتاز بما يلي :

- المرونة في قبول المتعلمين .
- اعتماد المتعلم على ذاته في عملية تعلمه (تشجع التعلم الذاتي) .
- عدم إلزام (تقييد) المتعلم بوقت ومكان التعلم .
- يدعم الاقتصاد الوطني حيث يصل إلى المتعلم في مكان عمله .
- يشجع العدالة الاجتماعية بتوفير فرص تعليمية لفئات حرمت من استكمال تعليمها لأي سبب .
- أقل تكلفة من التعليم النظامي .

- تنوع البرامج التعليمية التي يمكن تقديمها لتلبية الاحتياجات التعليمية الفردية.
- التغلب على بعض المشكلات التعليمية ، مقل : عدم القدرة على ملاحظة تضخم المعرفة ، وعجز المادة المطبوعة ، وعجز مؤسسات التعليم النظامية في الدول النامية عن القيام بدورها ، وبالتالي ساعد ذلك على رفع كفاءة التعليم المستمر (التعليم مدى الحياة).

- يوفر فرصا لتدريب العاملين وتطوير مهاراتهم المهنية (ربما في مواقع العمل)
ومن وجهة نظر اقتصادية بحتة فإن التحول إلى التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد يمثل نقله في التعليم إلى الحداثة والعمولة .

الفصل الثاني

خصائص ومبررات التعليم عن بُعد

مقدمة .

أولاً: خصائص التعليم عن بُعد .

ثانياً: مبررات التعليم عن بُعد.

خصائص ومبررات التعليم عن بُعد

مقدمة :

إن التعليم عن بُعد هو ذلك النوع من التعليم الذي لا تتم عملية التعليم فيه وجها 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 وذلك فإن التعليم أو التربية بالمراسلة أصبحت ضمن مفهوم التربية عن بُعد حيث أن التعليم عن بُعد يتم دون اتصال مباشر بين طرفي التعليم .

كما يرى أبو شيخه (1996) أن التعليم عن بُعد هو ذلك النوع من التعليم الذي يعطي كل أشكال الدراسة التي لا تتم بطرق تحت إشراف مباشر ومستمر لمعلم يتواجد مع طلابه في حجرة الدراسة ، ويتم الاتصال بينهما بطرق مختلفة بمساعدة هيئة منظمة تقوم بتخطيط وتوجيه عملية التدريس وعلى الرغم من ذلك فإن التعليم عن بُعد يميز بعدة خصائص هي :

أولاً : خصائص التعليم عن بُعد :

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

2- لا تتم عملية التعليم فيه وجها لوجه بين المدرس والطالب .

3- الاتصال بين طرفي العملية التعليمية باستخدام وسائل متعددة كالمراسلة والراديو - التلفزيون - الفيديو - الكمبيوتر - الانترنت .

4- تدريب الدارسين فيه على حسن الاستماع .

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

6- تعتمد على الإنتاج المسبق للمقررات بما يتطلبه هذا الإنتاج من تطوير في التسجيلات السمعية والبصرية ، بحيث يكون المقرر مشتملاً على الوسائل التعليمية اللازمة لتوضيح تفاصيل هذا المقرر ، وتضع المقرر في صورة قابلة للتعلم وتيسر الدراسة الفردية بدون معلم .

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

كما من أهم خصائص التعليم عن بُعد أيضاً :

1- أنه يتيح الفرصة التعليمية لأي فرد في المجتمع في أي وقت وفي أي مكان وفي كل مراحل العمر ولتحقيق ذلك يستخدم عدة وسائل منها (البريد - التلفاز - الإذاعة - شرائط التسجيل - شرائط مرئية - التليفون ويتوقف استخدام هذه الوسائل على عدة عوامل أهمها :

(طبيعة البرامج التعليمية - ظروف المتعلم - الإمكانيات المتاحة)

2- يشتمل على أنماط مختلفة من الدراسة على كل المستويات التعليمية التي لا تخضع للإشراف متصل من المدرسين علي طلابهم ، أو تفاعل مباشر بين الطلاب ومدرسيهم وبين بعضهم البعض في حجرات دراسية وإنما يفيدون من خلال تنظيمات إرشادية وتعليمية غير مباشرة .

3- أنه نظام تربوي مرن يتميز عن أنظمة التعليم التقليدية ، ويسعى إلى إعادة توزيع التعليم في الزمان أو المكان ، والتي تشجع التعلم الذاتي وإلى مساعدة الفرد على اختيار طريقة بحرية أكبر في إطار أكثر مرونة كما يعد دراسات متقطعة تستلزم حواراً تعليمياً موجهاً .

4- هو تعليم يشتمل على جميع الأشكال الدراسية مثل التعليم عن طريق المراسلة، والتعليم عن بُعد عن طريق التلفاز ، والتعلم عن طريق الحضور الدوري ، والتعلم عن طريق المواد المطبوعة ، والتعلم عن طريق التقنية الحديثة ، وما إلى ذلك من الطرق غير التقليدية ، ولا ينطبق إلا على المؤسسات التي تخضع برامجها التعليمية للتخطيط والإشراف المتابعة والمساندة من قبل المؤسسة التعليمية المشرفة على تنفيذ البرامج المقدمة .

5- أن التدريس في هذا النوع من التعلم يكون فيه انفصال تام بين المدرسين والدارسين ، ولكن يمكن اتصال هؤلاء الدارسين بمدرسيهم بواسطة وسائل الاتصال المتعددة التي من أهمها المذياع والتلفاز .

6- لا يشترط في هذا النوع من التعليم الحضور الشخصي للدارسين بانتظام إلى مكان الدراسة ، ويمكن أن يستخدم هذا التعليم بنجاح مع الأفراد الذين تعوقهم ظروفهم الجغرافية أو الاقتصادية أو الاجتماعية عن الالتحاق بالتعليم النظامي

التقليدي ، ولذا يمكن للتعليم عن بُعد أن يحرر الطلاب من حدود المكان والزمان والعمر .

والتعليم عن بُعد هو ذلك النوع من التعليم الذي يشمل جميع برامج التعليم والتدريب التي لا تتم تحت الإشراف المباشر للمعلم مع الدارسين ، سواء كانوا في مراحل التعليم العام والجامعي ، أو البرامج التدريبية لفئات العاملين في الوظائف الفنية والإدارية أثناء الخدمة ، ويتم الاتصال بينهم بالمستحدثات التكنولوجية المختلفة بهدف توصيل الخدمة التعليمية والتدريبية إليهم في مناطق إقامتهم للتغلب على مشكلات السفر والإقامة والتكلفة المرتفعة التي يتعرض لها الدارسون مع تغطية أكبر عدد منهم في أماكن مختلفة والتفاعل بينهم وتنمية مهاراتهم وكأنهم في مكان واحد . كما يرى كيجان Keegan أنه يمكن التوقف عند ست خصائص مميزة تشكل مجتمعه، أساسا لتعريف عملي عام للتعليم عن بُعد خاصة عند مقارنتها مع التعليم الذي يجري في حضرة المعلم وجهها لوجه (التعليم التقليدي) وهذه الخصائص تتمثل في :

1- انفصال المعلم عن المتعلم :

نفى إطار التعليم عن بُعد تكون أنشطة التعليم والتعلم في الأغلب الأعم منفصلة في الزمان والمكان إلا أن ذلك لا يعني أن التعليم المباشر في حضرة المعلم غير موجود في التعليم عن بُعد ، وأن التعليم عن بُعد (الدراسة المستقلة) غائبة كليا عن نظم التعليم التقليدية التي تجري مثلا داخل حجرة الدراسة .

وعلى الرغم من وجود بعض الأنشطة المشتركة في كل من التعليم عن بُعد والتعليم المباشر المعطي وجهها لوجه ، فإن هناك فرقا أساسيا جوهريا بين تصميم مناهج التعليم عن بُعد ومنهاج التعليم المعطي وجهها لوجه .

أ- فمنهاج التعليم عن بُعد يفترض أن عمليتي التعليم والتعلم تستند قبل كل شيء إلى الدراسة المستقلة لمواد تعليمية معدة خصيصاً لهذه الغاية فلا يتدخل التعليم المباشر إلى على سبيل الدعم والمساندة .

ب- أما منهاج التعليم المعطي وجهها لوجه يشكل الأسلوب الرئيسي لنقل المعارف ولإيقاظ فكر الطلاب .

2- وجود مؤسسة تعليمية معينة مسئولة عن عملية التعليم عن بُعد

إن أي مؤسسة تمنح تعليمياً عن بُعد تلعب دوراً شديداً الاختلاف عن الدور الذي تضطلع به مؤسسة تقليدية خاصة بالنسبة لتخطيط وإعداد المواد التعليمية ، وتقويم نتائج التعلم ، ففي الحالة الثانية يكون المعلم نقطة الاتصال الأساسية الطلاب والأكثر ظهوراً ، كما أنه يمثل في الغالب العامل الحاسم في نجاحهم أو فشلهم ، أما في حالة التعليم عن بُعد فإن النشاط التربوي تؤمنه المؤسسة وليس المعلم نفسه ، ذلك أن الدروس غالباً ما تكون ثمرة تعاون بين اختصاص مجال معين ، ومعلمين ، ومحررين ، ومنتجين ، وإداريين وتؤدي المؤسسة بصفة عامة توزيع الموارد التعليمية وتقييم عمل الطلاب وتنظيم أنشطة التعليم المباشر ، وبالتالي فإن لها بالنسبة إلى الطلاب حضوراً عن حضور مؤسسة تقليدية ، وهذا الحضور هو الذي يميز التعليم عن بُعد ، عن التعليم وجهها لوجه.

3- استخدام الوسائط التقنية المتعددة في توصيل العلم والمعرفة :

يعتمد التعليم عن بُعد على استخدام الوسائط ، فنادراً ما يتحدث المعلمون إلى المتعلمين بشكل مباشر ، فمعظم التدريس يتم تسجيله مسبقاً ثم توزيعه ونقله إلى المتعلمين عبر وسيط ، من خلال المواد المطبوعة والوسائل السمعية والبصرية أو

بمساعدة الكمبيوتر ، الذي بدأ يتم استخدامه بشكل متزايد في الآونة الأخيرة ، فلا يتدخل التعليم المباشر إلا لحل مسائل تتعلق بالفهم أو من أجل العمل ضمن فريق أو في المختبر .

وفي الواقع إنه في معظم برامج التعليم عن بُعد ، نجد أن الوسائط الرئيسية المستخدمة هي المواد المطبوعة التي يساندها مواد سمعية ومرئية مثل أشرطة الكاسيت والاسطوانات ، والشرائح ، والفيديو أو تقديم البرامج السمعية والمرئية عن طريق الإذاعة والتلفزيون كما يعد الكمبيوتر وسيطا رئيسيا في بعض نظم التعليم عن بُعد ، وذلك بالإضافة إلى الممارسة العملية للأنشطة المختلفة .

4- توفير قنوات اتصال ثنائية الاتجاه (الاتصال ثنائي الاتجاه) :

لا يقتصر برنامج التعليم عن بُعد على تقديم مواد التعليم الذاتي، فالاتصال الثنائي الاتجاه بين الطالب ومرشده يمثل عنصراً جوهرياً وفي برامج التعليم عن بُعد التي تتوجه إلى عدد كبير من الطلاب ، يتدخل المرشدون عامة كوسطاء ولا يشتركون في إعداد المواد التعليمية، وهؤلاء المرشدون يختارون من بين أساتذة الجامعات والمعاهد الجامعية التقليدية ، كما يتم الاستعانة عند الحاجة بمرشدين لبعض الوقت من الخارج من أجل الدروس المكتضة وفي بعض الأحيان لا تلتزم الهيئة التعليمية المسئولة عن إعداد المواد الإلكترونية بالمشاركة في الإرشاد للدروس .

ويجري الاتصال في الغالب بين الطلاب والمرشدين تقليدياً عن طريق البريد ، ويبقى التعليم بالمراسلة عنصراً أساسياً في الغالبية العظمى من البرامج ، وحتى عندما تستعمل وسائط أخرى كالتليفون مثلاً أو المراسلات أو الندوات عن بعد ، لإقامة الحوار بين الطالب ومرشده فمن المستبعد أن تحل هذه الوسائط محل الإشراف

بالمراسلة ، وفي العديد من برامج التعليم عن بُعد يجرى تقييم مستوي الطالب على أساس عمله المكتوب ، فيتوقع من المرشد أو المعلم أن يعيد إليه أعماله ، مرفقة بتعليقات وملاحظات وعلامات تقدير ، تماماً كما هو حادث في مؤسسة تعليمية تقليدية .

5- إمكانية عقد اللقاءات الدورية بين المتعلم ومنسقي عملية التعليم والتعلم:

إذا كان التفاعل والمناقشات بين الطلاب والمعلمين يشكل عنصراً مهماً من العملية التعليمية ، فإنه في إطار معظم برامج التعليم عن بُعد يلتقي الطلاب بصورة منتظمة أو من وقت لآخر ، ومرشديهم أو أساتذتهم أو رفاقهم في الدراسة ، وتحدد الأهداف التربوية لهذا اللقاءات مسبقاً بعناية فائقة ، خاصة وأن هذا النوع من النشاط باهظ الكلفة ولا يتم بسهولة .

ولذا فإن مؤسسات كثيرة توصي بأن تخصص تلك الجلسات صراحة للمناقشات الجماعية وحل المسائل المطروحة ، وللأنشطة العلمية ، أي للوظائف التي لا يمكن تأمينها على نحو مرضي بمواد التعليم المرتكزة إلى وسيط ، وبالتالي غالباً ما يدعي المرشدون إلى عدم صرف وقت طويل في العروض والمحاضرات ذات الطابع الإلقائي باعتبار أن هذه الوظيفة التربوية تأمين طبيعياً عبر المواد التعليمية.

وفي ذلك يرى أونكر سينغ ديوال onker singh Dewal أنه لا بد أن يتخذ تنظيم اللقاءات مناحي ثلاثة تلقين المفاهيم التي لم تعالج معالجة وافية في المواد التعليمية ، وتزويد المتعلم بعدد من المهارات والدرايات ، وتنمية روح المخالطة الاجتماعية ، فالمؤسسة التي تنظم ملتقيات لمجرد تلقين ما يتم تلقينه بواسطة المواد التعليمية لا تأبه بوقت المتعلمين وما لهم ويستحسن توزيع اللقاءات على فترات عدة خلال السنة ،

فتكون الدورة الأولى مثلاً وجيزة وتخصص لتعويد التلاميذ على هذا الشكل الجديد من التعليم المتمثل في التعليم عن بُعد .

والواقع أن الاعتقاد بأن المواد التعليمية كفيلة وحدها بتمكين المتعلم من بلوغ الأهداف التربوية (المعرفية والعاطفية والنفسية والحركية) خاصة عندما يتعلق الأمر بتمارين تطبيقية أو بتنمية القدرات الاجتماعية ولا بد من إكمال المواد التعليمية بلقاءات تضع الطلاب في اتصال مباشر مع المدرسين والمرشدين .

6- النموذج الصناعي :

أي القيام بنشاط تعليمي أكثر تشابه مع قطاع الصناعة من حيث تطبيق مبادئ تقسيم العمل والتنظيم والإنتاج بالجملة في عملية إعداد وإنتاج وتوزيع المواد التعليمية، حيث يرى "بيترز" إن إنتاج وتوزيع مواد التعليم عن بُعد وتنظيم مناهج الدراسة هو أشبه بنمط الإنتاج الصناعي فمؤسسات التعليم عن بُعد، والتي تستخدم على نحو مكثف تشكيلة واسعة من الوسائل التقنية، اضطرت إلى تطبيق نظام (الإنتاج المسلسل) في عمليات إعداد المواد التعليمية وصنعها وتخزينها وتوزيعها.

إن تنوع الكفاءات التي تقتضيها تلك الأساليب المختلفة يستبعد إمكان تولي شخص فرد مسئولية جميع مراحل تصميم المواد وإنتاجها، ولذا فإن التخصص والتنسيق بين الأقسام المختلفة والتخطيط تبعاً لطريقة المسار (الدرب) الحرج، والسمي الدؤوب إلى التحسين والتجويد ومراقبة النوعية وضبطها، تبدوا اليوم ضرورة أكثر فأكثر في النظم الكبرى للتعليم عن بُعد .

إن الطبيعة المركبة لنظم التعليم عن بُعد، والمدة الطويلة الضرورية لإعداد المواد التعليمية، وتقسيم العمل الذي يترافق مع خصوصية العديد من مكونات العملية،

فضلا عن ضرورة خدمة جمهور واسع جداً ، كل هذه العوامل تجعل طرائق التخطيط والإدارية المعتمدة تقليدياً في قطاع التربية غير متوافقة مع مشروعات التعليم عن بُعد ، مما يوجب ابتكار نماذج إدارة وتخطيط متكيفة مع هذا القطاع .

كما تمثل أيضاً خصائص التعليم عن بُعد فيما يأتي :

- 1- التفاعل عن بُعد بين المعلم (المسهل Facilitator) والمتعلم .
 - 2- اتصال ثنائي الاتجاه بين المعلم والمتعلم أو المتعلم وأحد زملائه، وقد يكون مع أحد المتخصصين في مجال الدراسة .
 - 3- إمكانية عقد لقاءات عبر الشبكة من حين لآخر ، وهو ما يسمى بمؤتمرات الكمبيوتر (CMC) مستغلاً تكنولوجيا الاتصالات.
 - 4- يتنوع طلاب التعليم عن بُعد من حيث العمر ، والمستوي الدراسي والمستوي الثقافي ، والخبرة والدافع ، والاحتياجات التعليمية ، وهذا يتطلب تنوع البرامج المقدمة.
 - 5- قدرة هذا التعلم على أن يصل إلى المتعلم في أي مكان .
- كما أن بعض المتخصصين يحددون أهم خصائص التعليم عن بُعد في النقاط التالية :
- 1- المرونة حيث أن الدارس يتمكن من التعلم وهو يعمل كما تتاح له فرصة التدريب العملي في المكان الذي يناسب برنامجه الدراسي.
 - 2- الملاءمة للاحتياج حيث أن البرامج والمقررات التي تصمم يراعي فيها التدرج والتنوع ، وتتاح فرصة للدارس للاختيار حسب حاجته وظروفه واستعداداته.
 - 3- سهولة التطبيق. حيث يراعي في تصميم الوحدات التعليمية للمقررات أن تخضع للنظم التربوية الحديثة المبنية على متطلبات التعلم .
 - 4- العائد المادي على الدارس حيث أن التعليم عن بُعد يعتبر من أنسب نظم

التعليم ذو العائد الاقتصادي العالي بالنسبة للدارس.

5- جودة البرامج من الناحية العلمية والتربوية وذلك بفضل حسن تصميم البرامج والمحتوى العلمي واستخدام الوسائل العلمية الملائمة .

6- الحراك الاجتماعي حيث أن الفرد ينتقل من طبقة أدنى إلى طبقة أعلى من طبقات المجتمع وذلك بفضل حصوله على فرص تعليمية أعلى .

وبالمقارنة مع التعليم التقليدي الذي يحدث مع المعلم وجها لوجه يمكن تحديد خصائص معينة للتعليم عن بُعد تتمثل في :

1- انفصال المعلم عن المتعلم ، ففي إطار التعليم عن بُعد تكون أنشطة التعليم والتعلم غالبا منفصلة في الزمان والمكان ولا تتجاوز اللقاءات بينهم نسبة 10 % .

2- دور مختلف للمؤسسة التعليمية ، حيث يختلف دور المؤسسة التي تمنح تعليمًا عن بعد عن دور المؤسسة التي تضطلع بالتعليم التقليدي ، ففي حالة التعليم التقليدي يكون المعلم نقطة الاتصال الأساسية بالطلاب، والأكثر ظهورا .

كما أنه يمثل أحد العوامل المهمة في نجاحهم أو فشلهم ، أما في التعليم عن بُعد فإن النشاط التعليمي تؤمنه المؤسسة وليس المعلم نفسه ، ذلك أن الدروس غالبا ما تكون ثمرة تعاون بين اختصاص مجال معين ، ومعلمين ومحررين ، ومتجيين وإداريين وتولي المؤسسة وقد تكون عادة مؤسسات وأجهزة متعاونة وإنتاج وتوزيع المواد التعليمية وتقييم عمل الطلاب .

3- الاستعانة بوسائط الإعلام التربوية فوسائط التعليم عن بُعد تتضمن الإذاعة والتلفزيون والأشرطة المسجلة المسموعة ، والأشرطة المسجلة المرئية والقمر الصناعي والحاسب الآلي ، الحقائق الذاتية ، التليفون، اللقاءات الدورية ، التعليم عن طريق

الصحف ، وهناك وسائل أكثر شعبية في الاستخدام مثل المواد المطبوعة ويجب مراعاة أن الوسيط الذي يناسب بعض الدارسين قد لا يناسب دارسين آخرين ، على أن المطبوع ما زال هو الركيزة المفضلة للتعليم عن بُعد .

4- الاتصال الثنائي الاتجاه ، أو توفير قنوات اتصال ثنائي الاتجاه عن طريق المراسلة المكتوبة فالإتصال الثنائي الاتجاه بين الطالب ومرشده يمثل عنصراً أساسياً ورغم أن الإتصال والإرشاد عن طريق الهاتف له دور كبير ، إلا أن الإشراف عن طريق المراسلة ما زال يمثل عنصراً أساسياً في الغالبية العظمى من برامج التعليم عن بُعد ، حيث يجري تقييم مستوى الطالب على أساس عمله المكتوب ، فيتوقع من المرشد أن يعيد إليه أعماله مرفقة بتعليقات وملاحظات وعلامات تقدير .

5- اللقاء ، ففي إطار معظم برامج التعليم عن بُعد يلتقي الطلاب بصورة منتظمة من وقت إلى آخر مع مرشدهم أو أساتذتهم أو رفاقهم في الدراسة وتحدد الأهداف التربوية لهذه اللقاءات مسبقاً بعناية فائقة .

6- ومن خصائص التعليم عن بُعد أيضاً أنه متميز عن التعليم بالمراسلة لكونه يستخدم مجموعة متكاملة من الوسائل التعليمية المتعددة ، كما يتميز أيضاً بوجود بنية أساسية تسمح بإقامة اتصال مباشر بين الطلاب والموجهين أو المرشدين ، وبتنظيم لقاءات جماعية وجلسات عمل مع إمكانية تدبير أماكن لإقامة الطلاب خلال أيام اللقاءات .

ونتيجة لذلك يتصف التعليم عن بُعد بالصفات الآتية :

- 1- الفصل بين المدرس والمتعلم مكانياً أو زمانياً .
- 2- استخدام وسيلة اتصال تعليمية لربط المدرس والمتعلم وتوصيل مادة الدرس .

- 3- توفير وسط اتصال ثنائي الاتجاه بين المدرس أو المؤسسة التعليمية والمتعلم.
- 4- التحرر الكامل من العقبات التي يفرضها النظام التقليدي كالانفتاح في القبول ومستوي المناهج ويتمتع الطالب في اختيار ما يتناسب مع قدراته وإمكاناته الشخصية حيث يقوم باتخاذ القرارات التي تخص عملية تعليمية .
- ويستتج مما سبق عدد من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها التعليم عن بُعد وهي :
 - 1- التباعد التام بين المعلم والمتعلم .
 - 2- وجود خطة تعليمية منظمة .
 - 3- حرية الطالب الدارس في دراسته ومتابعته التعليم عن بُعد .
 - 4- استخدام وسائل الاتصال المختلفة لنقل المادة التعليمية من الجامعة إلى الدارس.
 - 5- الدور المتطور للمعلم .
 - 6- عقد لقاءات دورية بين مجموعة الطلاب وبين المشرفين على البرامج الدراسية ، وتم تلك اللقاءات في المراكز الإقليمية .

ثانياً : مبررات التعليم عن بُعد :

يرى نشوان 1998 أن للتعليم عن بُعد مجموعة من المبررات والتي تتمثل في (المبررات الجغرافية - مبررات اجتماعية - مبررات ثقافية - مبررات اقتصادية - مبررات نفسية) وفيما يلي وصف مختصر لهذه المبررات .

أولاً : المبررات الجغرافية :

تتمثل المبررات الجغرافية في :

- 1- بعد المسافة بين المتعلمين والمؤسسة التربوية .

- 2- وجود مناطق معزولة جغرافيا كالصحاري والجزر والجبال الشاهقة .
 - 3- صعوبة وصول الدارسين إلى المؤسسات التربوية بسبب عدم وجود الطرق والمواصلات .
 - 4- عدم قدرة المؤسسات التربوية على تقديم الخدمات التربوية لقلّة عدد السكان في بعض المناطق .
 - 5- وجود السكان في مناطق نائية وعدم استقرارهم في مكان معين .
- ثانيا : المبررات الاجتماعية والثقافية :**
- 1- مواجهة التغيرات الاجتماعية والثقافية عن طريق التعليم عن بُعد.
 - 2- التوجه نحو تعليم المرأة في الدول النامية.
 - 3- الحرص والمحافظة على القيم الاجتماعية للمجتمع .
 - 4- العمل على حل المشكلات الاجتماعية الناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي.
 - 5- ضرورة استيعاب التغيرات العلمية والتكنولوجية والتعايش معها.
 - 6- ضرورة الإسهام في التنمية الاجتماعية والثقافية .
 - 7- الدور الجديد للمرأة في المجتمع وانخراطها في العمل .
 - 8- استيعاب العاملين في المؤسسات العامة والخاصة .
 - 9- الإسهام في برامج محو الأمية وتعليم الكبار ومحو الأمية الحضارية والمعلوماتية
- ثالثا : المبررات الاقتصادية :**
- 1- تقديم الخدمة التعليمية لشرائح المحرومين من المجتمع .
 - 2- ازدياد كلفة التعليم النظامي .

- 3- ازدياد المشكلات الاقتصادية في العديد من الدول النامية .
 - 4- توفير الوقت والجهد والإسهام في الانتاج .
 - 5- الجمع بين التعليم والانتاج .
 - 6- ضرورة توفير كوادر بشرية لخدمة التنمية الاقتصادية .
 - 7- إمكانية تعليم أعداد كبيرة بتكاليف أقل .
 - 8- تقديم برامج تعليمية مبنية على الحاجات الحقيقية للمجتمع .
- ورابعا : المبررات النفسية :

- 1- مراعاة الفروق الفردية لأن التعليم عن بُعد يعتمد على التعلم الذاتي.
- 2- إعادة الثقة للمتعلمين الكبار بقدرتهم على متابعة التعلم .
- 3- تلبية حاجات نفسية للدارسين من خلال انخراطهم في التعليم من جديد .
- 4- زيادة الدافعية للتعلم .
- 5- مراعاة قدرات ورغبات الدارسين فيما يختارون من تخصصات .
- 6- إزالة الحاجز النفسي بين المتعلم ورغبته في الالتحاق بالتعليم .
- 7- تلبية طموحات جميع الأفراد بغض النظر عن العمر أو المهنة أو الجنس في التعلم من جديد .
- 8- تنمية مشاعر الفرد بقدرته على الإنجاز والإسهام في نموه الذاتي ونموه المجتمعي.

الفصل
الثالث

منهجية ووسائل التعليم عن بُعد

مقدمة .

أولاً: - منهجية التعليم عن بُعد.

ثانياً: - وسائل التعليم عن بُعد.

ثالثاً: - دور المعلم في التعليم عن بُعد.

رابعاً: - عوامل نجاح التعليم عن بُعد.

منهجية ووسائل التعليم عن بُعد

مقدمة:-

يعد التعليم عن بُعد أحد النماذج التعليمية التي تهتم بمساعدة الفرد في الحصول على المعرفة والعلم والتدريب التي يحتاجها ، فهو نموذج يعمل على توفير فرص التعليم ونقل المعرفة للمتعلمين وتطوير مهاراتهم في مختلف التخصصات عن طريق وسائل وأساليب تختلف عن تلك المستخدمة في نظم التعليم العادية ، ولقد أطلقت عدة تسميات على التعليم عن بُعد منها : التعليم المفتوح، التعليم بلا حدود، التعليم بالمراسلة، التعليم المستقل ، التعليم المنزلي .

كما يعد أيضاً التعليم عن بُعد وهو نمط من أنماط التعليم غير النظامي صيغة تربوية ملائمة لمتطلبات التربية في الفترة القادمة يستفيد من التطورات المتسارعة في مجالي تكنولوجيا الحاسبات وتكنولوجيا الاتصالات ، والتزاوج الحادث بينهما لتوصيل الخبرة والمعرفة والمهارات إلى المتعلم ويوفر فرص تعليمية لسكان المناطق البعيدة الذين لا تتيح لهم ظروفهم الانتقال إلى أماكن التعليم .

أولاً - منهجية التعليم عن بُعد:

يرى الفيتوري أن التعليم عن بُعد لا يمكن أن يأتي بنتيجة إلا إذا اعتمد منهجية محكمة لذلك ، وفيما يلي استعراض لبعض عناصرها :

أولاً : تدريب المعلمين ومنتد المدرسة الابتدائية على التعلم الذاتي ، وفي مقدمة هذا التدريب التشويق إلى المطالعة إذ بدون الرغبة في المطالعة والإقبال عليها لا يستطيع الإنسان أن يدرج في سلم المعرفة ولا أن يكتسب أي لون من ألوان الثقافة.

ثانياً: التدريب على القراءة السريعة وقراءة الصور والخرائط والجداول والبيانات.

ثالثاً: التدريب على ضبط برنامج ذاتي للتعلم عن بُعد يستعين فيه الطالب بخبرة أستاذ يقوم مقام المرشد لا مقام المهيمن .

رابعاً: تمويد الطالب على تفكيك برنامج سنوي أو نصف سنوي إلى خطط جزئية متكاملة يستطيع أن ينجزها الواحدة تلو الأخرى في حدود زمنية معقولة يقررها هو بذاته ولا يتعدها .

ثانياً - وسائط التعليم عن بُعد

يمكن تقسيم وسائط التكنولوجيا الحديثة في التعليم عن بُعد إلى وسائط إلكترونية تستخدم كمصادر للمعلومات مثل المكتبة الإلكترونية E-Library والكتب الإلكترونية E-Books ورسوم بيانية مسموعة Audio-graphic ووسائط إلكترونية تستخدم كأدوات توصيل وتعلم مثل :

التعليم بواسطة الكمبيوتر instruction Computer- based والمؤتمرات المرئية Video Conferencing وشبكة الاتصالات (الانترنت) Internet وشبكة الاتصالات

العالمية (www) والفصول الافتراضية Virtual Classrooms لعرض الواقع الافتراضي .
وفيما يلي عرض لبعض التكنولوجيا المستخدمة في التعلم عن بعد وفاعليتها:

1- الفصول الافتراضية Virtual Classrooms :

هي عبارة عن غرفة إلكترونية تشتمل على اتصالات لفصول أو أماكن خاصة يتواجد فيها الطلاب ويرتبطون مع بعضهم البعض ، ومع المحاضر أو المشرف من خلال أسلاك أو موجات قصيرة عالية التردد Micro-wave Linkage مرتبطة بالتمر الصناعي الخاص بالمنطقة .

وبذلك تتيح الفصول الإلكترونية بدورها تفعيل وسائل الاتصال الإلكتروني بين الطلاب والمعلمين والإداريين وكل المؤسسات التعليمية المعنية ، كما تستخدم الفصول الإلكترونية تطبيقات الوسائط المتعددة للمعلومات والانترنت لإضافة أبعاد جديدة للعملية التعليمية ولتدعيم مهارات التعليم التعاوني فيمكن استخدام برامج الممارسة من خلال نماذج المحاكاة Simulation models إذ يتمكن المتعلم من مشاهدة نماذج محاكاة للواقع ، فعلي سبيل المثال تعد برمجيات تفاعلية Interactive للطلاب في معمل العلوم لعرض محاكاة تفصيلية لأداء التجارب أو متابعة التفاعلات الكيميائية ذات الخطورة والتكلفة المرتفعة أيضا يمكن لطلاب الطب ممارسة العمليات الجراحية أو تشخيص الداء من خلال برامج محاكاة المرضي ، والطلاب في كليات التجارة يمكنهم ممارسة المهارات التسويقية والمالية من خلال محاكاة الشركات والمصانع .

2- المحاضرات الإلكترونية Electronic Lectures :

المحاضرة الإلكترونية هي رزم وسائل متعددة قائمة على الحاسب الآلي الكمبيوتر كجزء مكمل من النقل الإلكتروني للمقررات ECD Electronic course Delivery تنقل

إلى الطلاب مباشرة في قاعات المحاضرات التقليدية أو في المنازل إما حية عبر الخط المباشر بالانترنت line On أو مسجلة على أقراص CD-ROMS وتستخدم كمصادر للتعلم الفردي المستقل وكجزء متكامل مع المحاضرات التقليدية باستخدام العرض الجماعي .

وقد أثبتت الدراسات التي قام بها كل من (1995 al, et Vygostky) فاعلية المحاضرات الإلكترونية في تقديم فرص تعليمية متميزة للمعلمين للمشاركة في عمليات تعليمية منظمة والتي تشجع بدورها تكامل الأنشطة الدراسية اليومية سواء كانت النظرية أو العملية .

3- المكتبة الإلكترونية Electronic Library :

المكتبة التعليمية الإلكترونية تساعد الطلاب على الوصول إلى المعلومات الكترونياً المتوفرة خارج حدود المدرسة أو الكلية بالجامعة ، ويمكن لمكتبة من حجرة واحدة أن تحتوى على أكثر من خمسة مليون كتاباً إلكترونياً وتحتاج إلى مدير مكتبة واحد. وتنوع الخدمات التي تقدمها المكتبة الإلكترونية التعليمية لتشمل الاتصال المباشر بالكتب الإلكترونية والمؤسسات التعليمية الأخرى وتصفح فهرسها وملفاتها التعليمية والاطلاع على الموسوعات العلمية المتنوعة والمعاجم والقواميس واستخدام الأقراص المبرمجة CD .

4- الأقراص المدمجة (CD-ROMS) Disk Compact :

وهي وسائط رقمية توفر وسيلة جيدة لتوصيل المعلومات ، وهي أسطوانات قطرها 12 سم وتتكون من ثلاث طبقات ، الطبقة السفلى وهي طبقة من البلاستيك الشفاف الصلب يعلوها طبقة من الفضة والألومنيوم العاكس ، ثم طبقة من أكلريك للحماية ،

وأصبحت تكنولوجيا الأقراص المدمجة واسعة الانتشار في تخزين وعرض المعلومات بأشكال متنوعة حيث أن القرص الواحد يتسع ما يزيد عن 650 ميجابايت من النصوص والرسوم والصور والصوت .

الاستخدامات التعليمية للأقراص المدمجة :

— تخزين كميات كبيرة من المعلومات التربوية بتكاليف قليلة مقارنة باستخدام الكتب الورقية .

— حفظ المعلومات التربوية من نصوص مكتوبة ورسومات وصور وأصوات لفترات زمنية طويلة دون أن تتأثر جودتها من الاستخدامات المتكررة لها مقارنة بأساليب الحفظ الأخرى سواء الورقية أو أشرطة الفيديو .

— توظيفها كأسلوب للتعلم الذاتي بعرض المعلومات الدراسية والبرامج التعليمية المتنوعة لكي يستخدمها الطلاب فرديا في التعليم .

5- الكتاب الإلكتروني Electronic Book :

إن الكتاب الإلكتروني هو أي كتاب أو كتيب مطبوع بشكل عام ، يوجد على هيئة رقمية إلكترونية ويمكن توزيعه إلكترونيا عن طريق شبكة الانترنت والنقل المباشر للملفات أو النقل على أي من الوسائط التخزينية المختلفة ويتم قراءة هذه الكتب الإلكترونية على الشاشات الخاصة بأجهزة الحاسبات الإلكترونية.

مميزات الكتاب الإلكتروني :

— إمكانية نقله بسهولة وتحميله على أجهزة كمبيوتر متنوعة .

— يحتوي على وسائل متعددة Multi media مثل الرسوم المتحركة والصور ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية المتنوعة وخلفيته صفحات جذابة .

- سهولة حمل ونقل عدة كتب تصل إلى حوالي 150 كتاباً في جهاز واحد.
- سرعة تحديث معلومات الكتاب الإلكتروني وتزويد الطلاب بها في نفس اللحظة .
- استخدام الكتاب الإلكتروني في التعليم عن بُعد ، بعيداً عن قيود الدراسة النظامية .
- توفير أشكال متنوعة من التفاعل بين هيئة التدريس والطلاب مما يساعد على نمو الخبرات التعليمية وتكاملها .
- تنفيذ التقييم الإلكتروني بالانصال المباشر بين الطلاب والمادة التعليمية في الكتاب الإلكتروني وأعضاء هيئة التدريس .
- ويمكن قراءة الكتاب الإلكتروني من خلال مجموعة متنوعة من الطرق والوسائل، كمبيوترات المكاتب ، وطرق القراءة الخاصة وغيرها من المعدات الإلكترونية الشخصية ، كما يمكن تكبير الحروف والمتن حسب درجة الرؤية الخاصة بكل فرد .
- العمر الافتراضي لها أطول وأنها ودودة للبيئة حيث أنها توفر استخدام العديد من الخامات والكيماويات والمراحل الانتاجية الطباعية ، وعلى رأسها الأشجار الخاصة لصناعة الورق .
- وتقوم وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الوقت الحالي بالتخطيط لإنشاء مركز معلومات خاص بها لتوفير المزيد من الكتب ، وإيجاد برامج خاصة تقوم بترجمة الكتب في شكل أو صيغة عملة على الكمبيوتر ، وتقوم وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالعمل في هذا المشروع مع شركة موبينيل Mobinil وكومباك Compaq وميكروسوفت Microsoft وشركة الإلكترونيات الأساسية Basic Electronic
- يرى يانغ (Yang, 1995, 50) أنه يمكننا تقسيم وسائل التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في التعليم عن بُعد في الدول الصناعية المتقدمة إلى مجموعتين رئيسيتين هما :

- 1- وسائط إلكترونية تستخدم كمصادر للمعلومات .
- 2- وسائط إلكترونية تستخدم كأدوات توصيل وتعليم وتعلم .
من أهم وسائط المجموعة الأولي .
 - قواعد البيانات المباشرة Bases Data line - on .
 - المحادثات المباشرة Discussion - Lin - on .
 - مقررات تحت الطلب Demand on Courses .
 - نصوص وصور بيانية عن بُعد Vidiotext and Teletext .
 - الاستدعاء على الهواء مباشرة in Call .
 - رسوم بيانية مسموعة Graphics Audio .
 - الكتب الإلكترونية E-Books .
 - المكتبة الإلكترونية E-Library .
- أما المجموعة الثانية من الوسائط الإلكترونية فتشتمل على :
 - التعليم بواسطة الحاسوب Instruction - Based Computer .
 - برامج الأقمار الإصطناعية programmes Satellite .
 - المؤتمرات المسموعة Conferencing Tele Audio .
 - المؤتمرات المرئية Conferencing Video .
 - مؤتمرات مسموعة تفاعلية مرئية conferencing audio way two and video way one .
 - القنوات التلفزيونية المشفرة TV Cable .
 - الصف الافتراضي Virtual Classerom .
 - شبكة الاتصالات الأنترنت Internet .

— شبكة الاتصالات العالمية world wide web, www .

— الاتصالات بواسطة الحاسوب Computer-mediated Communication .

وكما يرى الكلاي (1998,10) هناك أنواع أخرى كثيرة من تكنولوجيا المعلومات تستخدم بطريقة أو بأخرى لنقل المعلومات على اختلاف أنواعها من هذه الوسائط : شبكات الخدمة الخاصة on-line Services ، مجموعات الأخبار News Groups ، مجموعات الحوار Discussion Groups ، الدردشة المباشرة Internet Relay chat ، شبكة الحاسوب Computer Network .

وهناك وسائط أخرى مثل الوسائط الإلكترونية التي أثبتت جدارتها في التعليم عن بعد لنرى ميزة كل منها وتطبيقاته في هذا الميدان ومن هذه الوسائط المؤتمرات المرئية ، الصف الافتراضي ، الاتصالات بواسطة الحاسوب ، برامج الأقمار الاصطناعية ، شبكة الاتصالات الانترنت ، الأقراص المدمجة .

ثالثاً- دور المعلم في التعليم عن بعد،

لم يصبح الدور الأساسي للمعلم توصيل المعرفة ، لأن ذلك سيتم بشكل أكثر فعالية بوسائل أخرى ، بل أصبح دوره مرشداً وميسراً وسهلاً للعملية التعليمية وهذا الدور يتضمن المسؤوليات الآتية :

—حث الأفراد على التعليم والتفكير .

—توجيه المتعلم لمساعدته في إدارة عملية تعلمه .

—تشجيع تبادل المعرفة .

—الإرشاد الشخصي لقررات التعلم ، والقراءات المقترحة والأنشطة التعليمية .

- تشجيع المتعلم على المشاركة بأكثر من طريقة .
- مساعدة المتعلمين في تطوير توقعات دقيقة لخططهم التعليمية وكيف يمكن تنمية مهاراتهم التعليمية .
- نمذجة مهارات الاتصال الجيد .

رابعاً- عوامل نجاح التعليم عن بُعد:

من الناس يدعي أن التعليم عن بُعد قد يغني عن التعليم المباشر ولكن هذا غير صحيح ، لأنه لا يكتب النجاح للتعليم عن بُعد إلا إذا كان مسبقاً ومشفوعاً في آن واحد بتعليم مباشر قائم على علاقة فعلية بين الطالب والمعلم ، لأنه لا شئ يغني عن حرارة العلاقة المباشرة والصورة مهما اقتربت من الواقع (عن طريق السينما أو الفيديو أو الحاسوب) فإنما تبقى مجرد أشعة من نور ترسم على شاشة فتظهر أو تغيب حسب الطلب ، ولا تسترعي من الناظر إليها سواء كان طفلاً أو كهلاً إلا النظر والسمع وقليلاً من التفاعل الذي يكون مصطنعاً في بعض الأحيان.

والنتيجة هي أن التعليم عن بُعد لا يصلح إلا كدعامة للتعليم بالمواجهة أو تكمله له عندما يكون المتعلم قد بلغ مستوى معيناً من الثقافة .

وهناك بعض العوامل الهامة التي تساعد على نجاح التعليم عن بُعد مثل تحديد الاحتياجات للجمهور المستهدف ، وأوجه القصور في المهارات ، ومدى توافر الدافع للتعلم ، وتوافر خطط وسياسات لتصميم التعليم الذي يتضمن تحديد الطرق والمواد التعليمية التي تستخدم في التعليم عن بُعد ، واختيار المقرر الذي يتلاءم مع الجمهور المستهدف وتحديد نظم توصيل هذا النوع من التعليم، وتوفير المسهلين (Facilitators)

- في مواقع التعليم عن بُعد ، وتقويم البرنامج واحتياجات المتعلمين ، وضع نظام هيكلي للإدارة المنظمة لعملية التعليم عن بُعد .
- وأن المتعلمون في نظام التعليم عن بُعد أفراد غير متجانسين، فهناك اختلاف كبير في أعمارهم، وأوضاعهم الاجتماعية ، كما أن ظروفه الخاصة لا تشابه كثيراً مع طلاب التعليم التقليدي ولكي يكون التعليم عن بُعد فعالاً يجب مراعاة ما يلي :
- 1- تحديد الاحتياجات للجمهور المستهدف.
 - 2- مدى توافر الدافع للتعلم.
 - 3- توافر خطط وسياسات لتصميم التعليم الذي يتضمن تحديد الطرق والمواد التعليمية التي تستخدم في التعليم عن بُعد.
 - 4- اختيار المقرر الذي يتلائم مع الجمهور المستهدف .
 - 5- تحديد نظم توصيل هذا النوع من التعليم.
 - 6- توفير المسهلين (facilitators) في مواقع التعليم عن بُعد.
 - 7- تقويم البرامج واحتياجات المتعلمين.
 - 8- وضع نظام هيكلي للإدارة المنظمة لعملية التعليم عن بُعد.
 - 9- اختيار الوسائل التعليمية المناسبة التي تحقق أهداف تعليمية محددة: حيث أن لكل هدف تعليمي وسائط أكثر مناسبة من غيرها ، فالراديو يساعد على شحذ الخيال، والتلفزيون فعال في التعامل مع الأحداث المركبة ، والحواسيب تناسب اكتساب المهارات الناجمة عن التكرار والممارسة والتفاعل .



الفصل الرابع

التعليم العالي (الجامعي) عن بعد

فلسفته وأهدافه

مقدمة

- أولا : فلسفة التعليم العالي عن بعد .
- ثانيا : أهداف التعليم الجامعي عن بعد .
- ثالثا : مبادئ التعليم الجامعي عن بعد .
- رابعا : مبررات الأخذ بنظام التعليم الجامعي عن بعد .
- خامسا : خصائص التعليم الجامعي عن بعد .
- سادسا : الأنوار التي يقوم بها التعليم عن بُعد في مجال التعليم الجامعي .

التعليم العالي (الجامعي) عن بُعد

فلسفته وأهدافه

مقدمة :

إن فكرة التعليم عن بُعد ليست جديدة ، إذ بدأ في القرن الماضي حيث إن كثيرا من المعاهد التربوية الخاصة والتجارية في كل من الولايات المتحدة وبريطانيا استخدمت التعلم عن بعد وذلك بإيصال المواد التعليمية إلى الدارسين بنظام عرف بالدراسة بالمراسلة وبعد النجاح الذي صاحب هذه التجربة بدأت بعض الجامعات باستخدام التعلم عن بعد في التعليم الجامعي مثل جامعة كوزلاند (Queens land) في استراليا ، وجامعة إنجلترا (The university of new England)

وتوصلت معظم دول العالم في ضوء ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات إلى حقيقة أن التربية بمؤسساتها التقليدية لم تعد قادرة على الاضطلاع بمسئولياتها وأدوارها التي فرضتها ثورة المعلومات وتبعانها في تكنولوجيا الاتصالات ، بل إن غالبية دول العالم تكون لديها قناعة بأن نظم التعليم عن بُعد هي من أنسب النظم التعليمية تتلائم ومتطلبات ثورة المعلومات ، وإعداد الفرد للمجتمع المعلوماتي ، فهذه

النظم تتيح أن يلتقي الإنسان والعلم في مساحة التعليم بصورة دورية منتظمة ودون مساس في الوقت ذاته بمصادر رزقه ومستوي معيشته ، فضلا عن كون نظم التعليم عن بُعد تعتبر بمثابة المدخل الفعال إلى تخفيف حدة مشكلات التعليم التقليدي .

وبناء على هذا التفجر المعرفي والسكاني والثورة العلمية والتكنولوجية ، قامت الدول المتقدمة صناعيا بعملية مراجعة جذرية شاملة لأنظمتها التربوية بهدف التغير الشامل في الفكر التربوي والممارسات التربوية ، حتى أفرزت هذه المراجعة أنظمة تربوية ملائمة لطبيعة التفوق العلمي والتكنولوجي الذي حققته هذه الدول في هذا العصر في حين عكفت الدول النامية على مراجعة نظمها التربوية بهدف تجديدها وتطويرها ووضعت خططاً تربوية لأحداث التغير المنشودة.

وعلى الرغم من التوسع الكمي الذي شهده التعليم الجامعي والعالي إلا أن هذا التوسع ظل قاصرا على استيعاب الأعداد المتزايدة الراغبة في الالتحاق به نتيجة للتزايد الكبير في الطلب الاجتماعي عليه بالإضافة إلى أن القدرات الاستيعابية لمؤسسات التعليم العالي ما زالت دون الحجم الذي يمكنها من استيعاب خريجي التعليم الثانوي الراغبين في متابعة دراستهم الجامعية الأمر الذي يشكل عقبة في طريق تحقيق ديمقراطية التعليم العالي .

وتقوم دول العالم اليوم بإدخال تعديلات وتجديدات أساسية في نظمها التعليمية ، بحيث يصبح التعليم المستمر مدي الحياة أحد المجالات الرئيسية للاهتمام والرعاية في هذه النظم ، شأنه في ذلك شأن التعليم النظامي بمراحله ومستوياته المختلفة ، ولقد قطعت الدول المتقدمة شوطا هاما في هذا الطريق ، وأصبح التعليم الجامعي عن بُعد من أبرز معالم نظم التعليم المعاصرة في هذه الدول وأحد مؤشرات النهضة الحضارية

الشاملة لها ، ولقد حاولت بعض الدول النامية أن تواكب هذا التطور ، فظهرت بعض المشروعات التي تسير في هذا الاتجاه .

ويحتل التعليم عن بُعد مكانا مرموقا في بداية الألفية الثالثة، لما له من إمكانات في تعليم أعداد كبيرة من الأفراد باستخدام أدوات وتقنيات وتكنولوجيا وفرتها ثورة المعلومات والاتصالات ، ويرتبط هذا النوع من التعليم بفلسفة التعليم المستمر ، ليس من أجل التعليم وحده ، ولكن من أجل التعليم والتنمية ، ومواجهة المتطلبات والحاجات والمهارات التي تستحدث يوما بعد يوم ، ولذا ينظر إليه باعتباره تطورا في الجامعة التقليدية ذاتها ، حتى لا تتخلف عن ركب الحضارة في تطوير نفسها، والدور الذي تلعبه في حياة المجتمع وللوسائل التي تتخذها لتحقيق هذا الدور حتي نحافظ على نفسها قوية في مجتمع اليوم الدائم التغير .

أولا ، فلسفة التعليم العالي عن بُعد ،

تنبثق فلسفة التعليم عن بُعد من أن الأفراد بطبيعتهم مختلفون في قدراتهم وميولهم واستعداداتهم واتجاهاتهم ، ومن ثم فلا يمكن أن يكونوا متساوين في عملية التعلم بمعنى أن جميع الأفراد يجب إلا يتعلموا نفس الشيء بنفس السرعة وبنفس الطريقة ولكن يمكن من الأجدى أن يتعلم الفرد في الوقت الذي يناسبه وبالوسيلة التي يشعر أنها يمكن أن تشري تعلمه ، وأن يعتمد على تقويم نفسه بنفسه ، وأن يدرك أثار تعلمه ، وهو ما يطلق عليه التعلم الذاتي ، كما تنطلق فلسفته أيضا من أن التعليم حق أساس لجميع الناس على اختلاف أوضاعهم الاجتماعية والاقتصادية والجغرافية لذلك يجب توفيره بصورة أكثر كفاية وعدلا لجميع الأفراد الراغبين ، من خلال

توظيف الوسائط المتعددة والمواد التعليمية المطبوعة والمسموعة والمرئية وأقراص الكمبيوتر والمواد المبرمجة ولا يتدخل التعليم المباشر إلا على سبيل التوجيه والإرشاد ، وبالتالي يعد التعليم عن بُعد أحد التجديدات التربوية الذي يقدم نمطاً تعليمياً جديداً في طبيعة نظامه ، ومصادره وأساليب تدريبه وطرائق تقييمه وأسلوب إدارته ، وبنية أنواع برامجه ، وعدد الدارسين فيه ونظم قبوله ، كما يعتبر وسيلة لخفض تكلفة التربية ومن ثم تكلفة التعليم المباشرة هنا لا تصل عموماً إلى المستوى الذي تبلغه في نظم التعليم التقليدي .

وأن هذا النوع من التعليم يعتمد في فلسفته وعملياته بشكل أساسي على حدوث العملية التعليمية ، وما يرتبط بها من تعلم دون أن يكون هناك اتصال مباشر وجها لوجه بين كل من المعلم والمتعلم ، وإنما يتم ذلك من خلال مجموعة من الوسائط الاتصالية والمعلوماتية التي وفرتها المجازات تلك الثورة .

وتؤكد معظم الأدبيات على أن جوهر التعليم عن بُعد يتمثل في تقديم فرص تعليمية لأفراد المجتمع على اختلاف مراحلهم العمرية وباختلاف مواقعهم المكانية وفي الأزمنة التي تناسبهم ، وذلك من خلال الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا الاتصالات وأن اعتماد التعليم عن بُعد على هذه الفلسفة يتيح فرصاً متعددة للراغبين في استكمال التعليم أو الحصول على فرصة تعليمية جديدة أو إضافية وذلك بغض النظر عن مدي ثمرغ هؤلاء الراغبين للدراسة ، حيث لا يتطلب التعليم عن بُعد انتظاماً تقليدياً جامداً في مقاعد وأماكن الدراسة ، وفي توقيتات محددة ، لذلك نجد أن معظم المقيدون في هذا النوع من التعليم من الكبار ، الذين يجمعون بين العمل والدراسة عن بُعد، حيث يتابعون دراستهم من خلال الوسائط الاتصالية المتعددة في أوقات فراغهم

من العمل ، كما يوفر هذا النوع من التعليم مساحة من الاتصال الإنساني المباشر عبر بعض مراكزه بين كل من الدارسين والموجهين أو المرشدين الأكاديميين والمهنيين .

وقد أسهم توظيف واستخدام وسائل وتقنيات المعلومات والاتصال في مجال التعليم عن بُعد في التقليل كثيراً من كلفة هذا النمط التعليمي إذا قورن بغيره من أنماط التعليم التقليدية ، حيث يوفر إلى حد كبير من كلفة المعلمين وأعضاء هيئة التدريس عن طريق خفض نسبة المعلمين إلى المتعلمين هذا بالإضافة إلى ما يوفره هذا النمط التعليمي من كلفة الأماكن والمباني حيث أن الجزء الأكبر من التعليم يتم خارج الجدران والمتعلمون لا يتجمعون معاً في مكان واحد ، وحتى إذا اقتضت الضرورة وجود بعض الأماكن لإجراء مقابلات أو الحصول على استشارات وتوجيهات فإن ذلك يمكن أن يتم في الفترة المسائية ببعض المباني كالمدارس والمكتبات ومراكز الإعلام والنوادي وغيرها ، وبصفة عامة فإن تكلفة المتعلم الواحد في مؤسسات وبرامج التعليم عن بُعد تعتبر قليلة جداً إذا ما قورنت بتكلفة المتعلم الواحد في التعليم النظامي التقليدي .

هذا بالإضافة إلى أن الزيادة الكبيرة في أعداد المقيدون في التعليم عن بُعد تخفض من نصيب الفرد الواحد في الأصول الرأسمالية وبخاصة تكاليف الأجهزة والأدوات والتقنيات الاتصالية التي يعتمد عليها هذا النمط التعليمي في تحقيق أهدافه.

ثانياً : أهداف التعليم الجامعي عن بُعد ،

تتمثل أهداف التعليم الجامعي عن بُعد في النقاط الآتية :

- 1- تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتهم فرص التعليم في كافة مراحل التعليم لظروف خاصة قد تكون جغرافية أو سياسية أو اقتصادية أو تربوية ، ولذلك فإن غاية التعلم عن بُعد الأساسية هي مساعدة هؤلاء في بلوغ أهدافهم حيث يعجز التعليم التقليدي عن ذلك .
- 2- إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والتي تناسب حاجات الدارسين للاستمرار في التعلم ، فالتعليم عن بُعد يتصف بالمرونة والقدرة على التكيف مع كافة الظروف التعليمية للدارسين ، فهو يلائم ربات البيوت والزراعيين والصناع وأنه يستطيع أن يلبي حاجات الدارسين مهما كانت الظروف التي يعيشونها .
- 3- تقديم البرامج الثقافية لكل مواطن وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرفة ، فاستخدام وسائل الاتصال الحديثة كالتلفاز والأقمار الصناعية، وبث البرامج التعليمية من خلالها تجعل الفائدة لا تقتصر على الدارسين فحسب ولكنها تتناول كافة المواطنين وهو أمر لا يقدر عليه التعليم التقليدي .
- 4- مسايرة التطورات المعرفية والتكنولوجية المستمرة حيث أن عالم اليوم يتميز بتطور هائل في الجوانب المعرفية والتكنولوجية ، يفرض على كافة أنماط التعليم تحدياً كبيراً يتمثل بضرورة التكيف والمواءمة بين المجتمع وهذه التطورات والتعليم عن بُعد هو الأقدر على ملاحقة كافة التطورات الحالية والمتوقعة نظراً لما يتمتع به من مرونة في تعديل محتوى التعليم وأهدافه من حين لآخر .
- 5- الإسهام في محو أمية وتعليم الكبار وذلك من خلال تقديم الخدمة التعليمية

للأميين والكبار دون الحاجة إلى الانتظام في صفوف دراسية .

6- الإسهام في تعليم المرأة وتشجيعها على ذلك ، ففي الدول النامية ما يزال تعليم المرأة يشكل مشكلة كبيرة لاسيما في بعض المجتمعات الزراعية. الأمر الذي يجعل نسبة الأمية في هذه المجتمعات عالية ، ولكن وباستخدام التعليم عن بُعد يمكن تعليم المرأة وعدم التعارض مع التقاليد السائدة تمنعها من ذلك .

7- توفير أساليب تعليمية تختلف عن تلك المعتمدة في 'المؤسسات التعليمية التقليدية ، وذلك بالاعتماد على التقنية الحديثة في إيصال التعليم للمتعلمين .

8- توفير فرص الدراسة لكل مواطن مع الإيمان بقيمة استمرارية التعليم ومواصلته.

9- توفير برامج وتخصصات تفي بحاجة المجتمع لا يمكن تقديمها عبر المؤسسات التعليمية التقليدية .

10- توفير فرص التعاون العلمي والتعليمي بين مؤسسات التعليم في العالم العربي ، حيث أصبح بالإمكان الاعتماد على الأقمار الصناعية والتقنية الفضائية في توصيل العلم لأبناء الوطن العربي أينما وجدوا، كما أن فرص تبادل المعلومات والتعاون العلمي بين المؤسسات التعليمية أصبح ميسورا في ظل التقدم التكنولوجي .

11- الإسهام في تكوين شخصية الدارس هدف تيسره طبيعة التعليم عن بُعد . والقادر على تخطي الحواجز الجغرافية والاجتماعية والاقتصادية بفضل الوسائط التقنية المتنوعة .

ثالثاً : مبادئ التعليم الجامعي عن بُعد :

يقوم التعليم الجامعي عن بُعد على عدد من المبادئ الأساسية التي من أهمها هي :

1- مبدأ الاناحية Accessibility : وهو يعني أن الفرص التعليمية في مستوى التعليم الجامعي متاحة للجميع بغض النظر عن كافة أشكال المعوقات الزمانية أو المكانية أو الموضوعية .

2- مبدأ المرونة Flexibility : وهي تخطي جميع الحواجز التي تنشأ بفعل النظام أو بفعل القائمين عليه ، لكن هذه الزاوية أخذت بكثير من الحذر في أكثر البرامج المعاصرة للتعليم عن بُعد .

3- تحكم المتعلم Learner control : وتعني أن الطلاب يمكنهم ترتيب موضوعات المنهج المختلفة بحسب ظروفهم وقدراتهم واختيار أساليب التقويم كذلك إلا أن هذه الخاصية تؤخذ بتحفظ شديد في معظم البرامج المعاصرة للتعليم عن بُعد .

4- اختيار أنظمة التوصيل Delivery systems option : نظراً لأن المتعلمين لا يتعلمون بنفس الطريقة فإن اختيارهم الفردي لأنظمة التوصيل العلمي (بالمراسلة - بالحاسوب - بالبرمجيات - بالهواتف - باللقاءات) يعد أساساً لهذا النمط من التعليم.

5- الاعتمادية Accreditation : وتعني مدى مناسبة البرامج الدراسية ودرجتها العلمية للأغراض المتوخاة منها مقارنة بغيرها ومن زاوية أخرى فهي تعني الاعتراف بهذه البرامج وآلياتها وقابلية محتواها للاحتساب في مؤسسات مختلفة .

6- استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم الجامعي عن بُعد :
إن استخدام الوسائط التعليمية الإلكترونية في نظام التعليم عن بُعد يجعل التعليم

بصورة عامة أكثر سهولة ، وفعالية ومثمة ، كما يجعل الدارسين محور العملية التعليمية ، ونظراً للدور الحاسم والواضح الذي تلعبه التكنولوجيا الحديثة في تسهيل توصيل المعلومات إلى منازل الدارسين على الوجه الصحيح .

فقد تشجع عدد من الجامعات الكبيرة التي تستخدم أسلوب التعليم التقليدي التي تبني نظام التعليم المزدوج أي استخدام نظام التعليم عن بُعد إلى جانب أسلوب التعليم وجها لوجه في بعض أقسامها العلمية لاسيما في تخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية والتربوية .

حيث تأمل هذه الجامعات أن تساعد تكنولوجيا المعلومات وطرق التدريس الحديثة على تدريس الأعداد المتنامية للطلاب والمتواجدين غالباً في مواقع جغرافية متفرقة بتكلفة متخصصة لكل طالب ، كذلك للتغلب على المصادر المالية والبشرية المحدودة .

رابعاً : مبررات الأخذ بنظام التعليم الجامعي عن بُعد ،

فرضت المتغيرات والتطورات التكنولوجية والمعرفية الحديثة على التعليم الجامعي ضرورة البحث عن أنظمة تعليمية جديدة تكون مكاملة أو بديلة للأنظمة التعليمية التقليدية ، ونتيجة لذلك أخذ التعليم الجامعي عن بُعد يفرض نفسه في الربع الأخير من القرن العشرين باعتباره أحد البدائل الفعالة القادرة على توفير مزيد من الفرص التعليمية لقطاعات كبيرة لم يحالفها الحظ ، لسبب أو لآخر في الانتفاع من هذه الفرص من خلال مؤسسات التعليم الجامعي التقليدي ، وقد استند الدافع إلى التغير إلى عدة أسباب أهمها :

1- الاتجاه المتزايد نحو الحصول على التعليم الجامعي ، حيث أدرك الأفراد كما

أدركت المجتمعات أهمية التعليم الجامعي ، والإقبال على التعليم الجامعي لم يعد يقتصر على الطلاب النظاميين بل هناك رغبة من الكبار للحصول عليه ، وهذه الزيادة على التعليم الجامعي يواكبها زيادة في التكاليف الرأسمالية وهو ما تعجز عن تحقيقه بعض المجتمعات ومن ثم توجه إلى تقديم تعليم جامعي أقل تكلفة وهو التعليم عن بُعد بأي شكل من أشكاله .

2- السعي لتحقيق ديمقراطية التعليم ، إن زيادة عدد المقبولين في التعليم الجامعي لا يعني تحقيق ديمقراطية ، ولكن يري البعض أنه لتحقيق ديمقراطية التعليم لابد من :

أ - إتاحة فرص التعليم لأكبر عدد ممكن .

ب - إتاحة أفضل فرص النجاح للجميع .

فقد يكون هناك فئات محرومة من التعليم الجامعي لأسباب اقتصادية أو اجتماعية أو محرومة نتيجة العزلة الاختيارية أو الإجبارية أو نتيجة للهجرة بسبب عامل الحراك الاجتماعي أو بسبب الحروب والقمع السياسي لكل هؤلاء نحاول الجامعات أن تقدم لهم تعليم عالي عن بُعد لإشباع حاجاتهم الاجتماعية والنفسية ، ومساعدتهم على التكيف مع مجتمعهم ، بالإضافة إلى تحقيق الوحدة والتجانس الثقافي داخل المجتمع الواحد .

3- أن هذا التعليم بفضل مرونته وضعف تكلفته يتيح الاستجابة لاحتياجات مجموعات سكانية لم يتيسر له بطريقة أخرى فرص الانتفاع بالتعليم الجامعي بسبب البعد الجغرافي أو العائق الاجتماعي .

4- الحاجة إلى تطوير التعليم الجامعي ، وقد طرحت عدة أفكار لتطوير التعليم الجامعي منها :

أ- التعليم المتناوب حيث يسمح للطلاب أن يخرجوا للعمل عام ثم يعودوا إلى

الدراسة العام التالي .

ب- تحقيق وحدة المعرفة ، بمعنى أن الدارس في الأقسام العلمية لا تقطع صلته بالدراسات الأدبية ، والدارس في الأقسام الأدبية ينبغي ألا تقطع صلته بالدراسات العلمية .

ج- تحقيق الوفرة في التعليم الجامعي ، فالدارس ينبغي أن ينهي دراسته عندما يتلقى القدر المطلوب من التعليم والتدريب في مجال دراسته ، وفق قدراته وأقصى ما تؤهله له إمكاناته ، وهذا يعني عدم فرض عدد معين من سنوات التعليم الجامعي التي يجب على الطالب أن يستوفيها قبل التخرج من الجامعة .

د- تقديم التعليم الجامعي في أي وقت وفي أي مكان ، وفي جميع مراحل العمر حيث أن المشكلات والتحديات التي يواجهها طالب الجامعة اليوم ليست ثابتة .

هـ- الاستفادة من الدور المتزايد لوسائل الإعلام ، نظراً للتطور الهائل في نظم ووسائل الاتصال والانتقال ، وهو ما جعل الأخبار والأفكار والمعلومات تنتقل إلى أي مكان في وقت واحد ، كان لابد من الاستفادة من هذا التطور بوسائل الإعلام ، واستثارة بشكل موسع ، واستخدام تقنياته التربوية مثل الراديو والتلفزيون والأقمار الصناعية والحاسبات الآلية والكمبيوتر والانترنت في تعديل الطرائق التقليدية ، فكان لابد من البدء بإنشاء أقسام التعليم عن بعد ضمن إطار التعليم التقليدية بهدف توسيع خدمات الجامعة للمجتمع .

وبالإضافة إلى ذلك كانت هناك دوافع ضرورية للأخذ بنظام التعليم الجامعي عن بعد تتمثل فيما يلي :

1- يعتبر وسيلة لخفض تكلفة التربية حيث أن التعليم الجامعي عن بعد أكثر اقتصاداً من طرائق التعليم العالي التقليدية .

2- إتاحة الفرصة لأولئك الذين قد تمنعهم ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية والجغرافية من مواصلة التعليم .

3- التطور الهائل في مجال تكنولوجيا الوسائط التعليمية حيث يعتمد على وسائل متعددة منها النصوص المطبوعة ، والتسجيلات المرئية والمسموعة ، والكمبيوتر والبرامج الإذاعية والانترنت.

4- النظر إلى التعليم الجامعي باعتباره أهم سبل تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية وذلك من خلال الوظائف المتعددة التي يؤديها والتي تتعدى التخطيط لمواجهة الحاضر إلى التنبؤ بتحديات المستقبل واتخاذ الإجراءات اللازمة للتصدي لها قبل حدوثها .

5- قصور إمكانات التعليم العالي عن مواجهة تعليم الأعداد التي تتطلع إلى الالتحاق به ، فالإمكانات المتاحة حالياً مثل الأبنية والأثاث والتجهيزات والوسائل التعليمية والقوي البشرية في التعليم التقليدي حيث تعاني من العجز .

6- إن مواقف التعليم لا تقتضي بالضرورة وجود المعلم كمرسل ولكن تقتضي وجوده كمصمم للمواقف التعليمية وكمُرشد وموجه.

وبالإضافة إلى ذلك وهناك بعض القضايا الملحة التي تستدعي تجديد نظام التعليم العالي والبحث عن أنماط جديدة تساعد وتدعمه ومن هذه القضايا :

1- تزايد أعداد الطلبة الراغبين في التعليم العالي .

2- جمود النظام التعليمي القائم وعدم استجابته لبعض الحاجات الفردية والمجتمعية .

3- ضعف برامج التعليم المستمر في أنظمة التعليم العالي .

4- اختلاف التوازن في توسيع فرص التعليم العالي في الأقاليم الجغرافية المختلفة .

5- محدودية الارتباط بين برامج التعليم العالي وحاجات الواقع .

وأن هذه الأسباب تدعوا الجامعة إلى استخدام نمط التعليم عن بُعد لخدمة مجتمعيها باعتبارها أحد الصيغ البديلة أو المكملة لتطوير النظام القائم ولتحقيق حدة المشكلات التي تواجهه .

ويرى أرما ندوفيللا رويل Armando villarroel أن التعليم عن بُعد في شكله

الجديد يمكن أن يعطي في أطر مختلفة :

1- جامعات مستقلة متخصصة بالتعليم عن بُعد .

2- وحدات تعليم عن بُعد تعمل داخل جامعات تقليدية .

3- مؤسسات للخدمات تمارس التعليم عن بُعد لحساب جامعات تقليدية .

4- مؤسسات عامة أو خاصة تمارس هذا النوع من التعليم بصور موازية .

5- في إطار مجهود مشتركة بين عدة مؤسسات .

وجميع هذه الأطر يمكن تقديمها بالتعاون مع الجامعات وتنسيق العمل بينها وبين

المؤسسات المختلفة ، والتعليم عن بُعد سوف يساعد الجامعة على الاندماج مع

مجتمعاتها لو تم في برامج دراسية كافية ، ولو تم اعتباره إضافة إليه وليس بديلا عن

التعليم الجامعي .

خامسا ، خصائص التعليم الجامعي عن بُعد ،

نحدد خصائص التعليم الجامعي عن بُعد فيما يلي :

1- الانفصال بين المعلم والمتعلم في عملية التدريس من حيث الزمان والمكان أو

كليهما معاً ، وهذه الخاصية تميزه عن المحاضرات المباشرة التي يلتقي فيها المعلم مع طلابه وجها لوجه ، وهذا لا يعني أن التعليم المباشر في حضرة المعلم لا يدخل في التعليم عن بُعد أو أن الدراسة المستقلة عن بعد غائبة كلية عن نظم التعليم التقليدية التي تجرى مثلاً داخل حجرة الدراسة .

2- تضطلع مؤسسة التعليم الجامعي عن بُعد بدور فعال ذو تأثير كبير في عملية التخطيط وإعداد المواد التعليمية وتوزيعها وتقييم الطلاب ، وتقديم مساعدات لهم وغالباً ما يكون هذا ثمرة تعاون بين اختصاص في مجال معين ومعلمين ومحررين ومرشدين وفنيين ، وتولي المؤسسة بوجه عام توزيع المواد التعليمية وتنظيم أنشطة التعليم المباشر على المستوى المحلي وبالتالي فإن لها حضوراً بالنسبة إلى الطلاب يختلف عن حضور مؤسسة تقليدية .

3- التعليم الجامعي عن بُعد يعتمد على استخدام الوسائط التقنية ، ويستدعي ذلك اعتمادات مالية وكوادر فنية مؤهلة وتجهيزات وأدوات تعبئة ووقتاً طويلاً في المواد التعليمية لتكون عالية الجودة ومناسبة للطلاب .

4- الاتصال المزدوج بين المعلم والطلاب فرادي ، حيث يتم الاتصال عن بُعد بين الطالب أو المعلم أو المستشار على نحو يحدد التنظيم المعهد ، وبوسائل محددة ، ويجري الاتصال في الغالب بين الطلاب والمرشدين (المعلم) تقليدياً عن طريق البريد ، ويبقى التعليم بالمراسلة عنصراً أساسياً في الغالبية العظمى من البرامج .

5- التعليم الجامعي عن بُعد يتطلب عقد لقاءات دورية يلتقي فيها الطلاب بصورة منتظمة أو بين وقت وآخر ، بمرشدهم أو أساتذتهم أو رفاقهم في الدراسة ، وتحدد أهداف هذه اللقاءات مسبقاً بعناية فائقة ، خاصة وأن هذا النوع من النشاط باهظ

التكاليف ولا يتم بسهولة ، وهذه اللقاءات قائمة على الحوار التفاعلي بوصفه عنصراً هاماً في العملية التعليمية ، وأسلوب تنظيم هذه اللقاءات يختلف من مؤسسة إلى أخرى .

6- التعليم الجامعي عن بُعد أكثر تشابهاً مع قطاع الصناعة حيث يرى بيترز peters أن انتاج وتوزيع مواد التعليم عن بُعد وتنظيم مناهج الدراسة هي أشبه بنمط الإنتاج الصناعي ومن المؤكد أن المؤسسات الكبرى للتعليم عن بُعد تلك التي تستخدم على نحو مكثف بتشكيلة واسعة من الوسائل التقليدية ، واضطرت إلى تطبيق نظام الانتاج المسلسل في عمليات إعداد المواد التعليمية ووصفها وتخزينها وتوزيعها .

وبالإضافة إلى هذه الخصائص توجد خصائص أخرى يتميز بها التعليم الجامعي عن بُعد أهمها :

1- قدرة هذا النوع من التعليم على تلبية الحاجات الاجتماعية والمهنية لتمييزه بقدر من المرونة وارتباطه باحتياجات سوق العمل .

2- يتجاوز التعليم عن بُعد الكثير من العوائق التي تحد من إمكانات الالتحاق بالتعليم النظامي مثل ضرورة الانتظام في الدراسة وتوقيتات الأداء ، ومكان الدراسة ومتطلبات القبول والعمر وأنظمة التعليم والشهادات الممنوحة .

3- استجابة هذا النمط من التعليم لعدد من المبادئ مثل توافر الدافعية للتعليم والمرونة في بيئة التعليم ومراعاة أساليب التعليم وطرائفه .

4- لا يركز هذا النمط من التعليم على متطلبات القبول في برامج ولا على عدد سنوات الدراسة والتخرج ، وإنما ترتبط برامج بالحاجات الشخصية للفرد وأيضاً احتياجات سوق العمل ، ويقدم برامج طويلة المدى أو قصيرة متخصصة أو عامة

ولكنها هادفة وتحقق للدارسين اكتساب المهارات العلمية للارتفاع بها في مجالات الحياة والعمل .

5- يستفيد التعليم عن بُعد من المواد والأدوات التكنولوجية ويوظف وسائل الاتصال ووسائط التقنية الحديثة في برامج التعليم .

6- يشجع على الاستقلال الذاتي في عملية التعليم ، ولا يعني هذا غياب التعليم المباشر تماماً وإنما يتم في حدود معينة .

7- يتميز التعليم عن بُعد بانخفاض تكلفته بالمقارنة مع النمط التقليدي من التعليم من حيث يتطلب النمط الأخير الأبنية المتعددة والمعامل والتجهيزات بالإضافة إلى الهيئات التدريسية والإدارية وهي بنية مكلفة بينما يتطلب التعليم عن بُعد عدداً محدداً من الإداريين والفنيين ويستعين بالوسائط التكنولوجية في نقل المعارف ، كما أنه لا يتطلب دوام التحاق الطالب بالمؤسسات التعليمية وما يترتب على ذلك من نفقات .

8- يلعب الإرشاد الأكاديمي دوراً كبيراً فالإتصال بين الطالب وعضو هيئة التدريس يمثل عنصراً جوهرياً حيث يوضح له المفاهيم التي لم تعالج مع معالجة وافية في المواد التعليمية ويزوده بعدد من المهارات ، كما يحرص على تنشيط قدرات الطالب وتوفير الظروف الضرورية للتعليم الذاتي .

كما يتميز أيضاً التعليم الجامعي عن بُعد بعدة خصائص تنضح فيما يلي :

1- أن التعليم عن بُعد يعتبر طريقة جديدة تعتمد على أساليب مغايرة عن التي تستخدم في نظم التعليم التقليدية .

2- اعتماده على أكثر من وسيلة في نقل المعلومات للمتعلمين، حيث تتعدد وسائله ومصادره بدلاً من الاعتماد على مصدر واحد كما هو الحال في التعليم التقليدي .

- 3- مرونة في التعليم ، حيث يمكن للمتعلم أن يستقبل تعليمه في أي وقت وبأي أسلوب.
- 4- أقل تكلفة من نظم التعليم التقليدية .
- 5- الفصل بين المعلم والمتعلم في الزمان والمكان .
- 6- يقوم على بناء آليات التعلم الذاتي ، واستقلالية المتعلم ، واستثمار الوسائط التقنية المتنوعة .
- 7- يمكن للمتعلم المزاوجة بين التعلم والعمل .
- 8- يلبي احتياجات الفرد والمجتمع وخطط التنمية على أسس علمية مدروسة سلفاً.
- 9- يوفر نفقات وهموم السفر إلى الخارج في الجامعات الأجنبية .
- 10- تقل به ظواهر الفقد التعليمي من تسرب ورسوب وضياع فرص العمل المضحي بها .
- 11- يركز على تزويد الطالب بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من الاعتماد على النفس ، والتشغيل الذاتي ، وتأسيس وإدارة المشروعات المجدية .
- 12- التعليم الجامعي عن بُعد ليس بديلاً عن الجامعة التقليدية ولكن مكملًا في أداء الرسالة المشتركة .
- 13- أساليبه أكثر جاذبية وتشويقاً ، وتشبع حاجات ورغبات كل فرد تبعاً للهدف الذي يسعى إليه سواء كان تاهيلاً علمياً أم مهنياً .
- 14- يجذب نوعية من الدراسات في بيئات محافظة لا تسمح التقاليد لهن بالخروج والاختلاط بالذكور في قاعة الدراسة .
- 15- ييسر التعلم لفئة من المعاقين الذين يصعب عليهم الانتقال اليومي إلى قاعات

الدراسة بالجامعات النظامية .

وبناء على ذلك فإن هذه الخصائص المشار إليها للتعليم العالي عن بُعد تؤكد مجتمعه على أهمية المواد التعليمية ودورها في نقل وتوصيل التعلم إلى متعلم يدرس بمفرده بعيداً عن المعلم حيث يتم إعداد تلك المواد وانتاجها مسبقاً ثم توزيعها على الطلاب لاستخدامها في الوقت والمكان الذي يناسبهم وهو ما يعني أن هذا النظام يقدم أسلوباً مرناً واقتصادياً للتعليم وأنه يستطيع بشكل خاص أن يفتح وينح الفرص التعليمية إلى أقصى حد ممكن وأمام أكبر من الطلاب.

سادساً : الأدوار التي يقوم بها التعليم عن بُعد في مجال التعليم الجامعي ،
أن هناك أدوار يقوم بها التعليم عن بُعد في مجال التعليم الجامعي والتي من أهمها:
1- التعليم ونقل المحاضرات :

ويتم ذلك عن طريق الأقمار الصناعية والانترنت والمؤتمرات حيث يمكن نقل المحاضرات الجامعية من جامعة إلى أخرى داخل أو خارج البلد الواحد .
2- تعميم التعليم الجامعي :

يمكن عن طريق التعليم عن بُعد تعميم التعليم الجامعي ، وذلك باستغلال الوسائل المستخدمة في هذا النظام لأعداد كبيرة من الراغبين في التعليم الجامعي والذين لم يحالفهم الحظ للالتحاق بالجامعات النظامية لأسباب مادية أو زمنية أو مكانية حيث أن الجامعة المفتوحة تستطيع استقبال أعداد كبيرة من المتعلمين بفئاتهم المختلفة أينما كانوا.

3- التقليل من تكلفة المادة :

ضمن خلال التعليم عن بُعد ونقله من خلال وسائطه المتعددة يمكن توفير النفقات التي تصرف على الجامعات التقليدية والتي تتمثل في إقامة المباني والمعامل والتجهيزات المختلفة وغيرها من الإمكانيات اللازمة والضرورية لنجاح العملية التعليمية .

4- البحث العلمي

نظرا للتكلفة العالية التي يتطلبها البحث العلمي في الجامعات فإن نتائج هذه البحوث يمكن تعميمها على الجامعات الأخرى عن طريق مؤسسات التعليم عن بُعد حيث تقوم هذه المؤسسات بنقل نتائج البحوث عبر وسائطها المتعددة كما يمكن عن طريق نظم التعليم عن بُعد إيجاد نوع من التعاون المشترك وفي إجراء البحوث بين الجامعات الأخرى وعدم التكرار في البحوث والتجارب العلمية .

5- التدريب المهني وتطوير الكفاءات المهنية :

لم يعد بإمكان الجامعات التقليدية استيعاب الأعداد الكبيرة من المتعلمين طبقا لرغباتهم واهتماماتهم ، كما أنها غير قادرة على تطوير الأفراد الذين لا يستطيعون الالتحاق بالجامعات بهدف تطوير كفاءتهم المهنية ، وتعتمد مؤسسات التعليم عن بُعد من الأنظمة الناجحة في تقديم الفرص للمتعلمين لتطوير كفاءاتهم عبر برامج ودورات تخصصية في مختلف المجالات ، دون الحاجة لترك وظائفهم أو الضرورة لانتقال أماكن التعلم ، فيمكن تطوير وتدريب العاملين عن طريق إرسال البرامج المختلفة لهم عبر وسائل التعليم عن بُعد .

6- توحيد المناهج الدراسية وأنظمة التدريس بالجامعات :

فيمكن عن طريق البث التليفزيوني عبر الأقمار الصناعية توحيد المناهج الدراسية بالجامعات المختلفة ، حيث يتم اعتماد بعض المقررات الدراسية في جامعة ما وتعميمها على باقي الجامعات ، كما يمكن اتباع نظام تدريس موحد عن طريق البث التليفزيوني ونقل البلد الواحد في عدة بلدان .

7- التعاون العلمي وتبادل الخبرات التعليمية :

من أكثر المجالات التي يمكن أن يسهم فيها التعليم عن بُعد التعاون العلمي وتبادل الخبرات التعليمية ، فبواسطة الأقمار الصناعية والانترنت يمكن تخطي البعد الجغرافي وتسهيل تبادل الخبرات العلمية بين الجامعات المختلفة .



الإنجازات الحديثة للتعليم من بُعد

مقدمة .

أولاً : الاتجاهات الحديثة للتعليم من بُعد .

ثانياً : الاتجاهات الدول العربية للتعليم من بُعد.

ثالثاً : الدراسات التي تناولت التعليم من بُعد .

أ- دراسات عربية .

ب- دراسات أجنبية .

تعليق عام على الدراسات التي تناولت التعليم من بُعد .

الاتجاهات الحديثة للتعليم عن بُعد

مقدمة :

قد أصبح التعليم عن بُعد اتجاهاً عالمياً معاصراً تستخدمه الدول لإحداث التنمية البشرية ، وتحقيق مبدأ التعليم المستمر ، ولذلك تقوم المؤسسات التعليمية والتربوية في دول العالم المختلفة بتقديم برامج تعليمية وتدريبية عن بُعد ، فالجامعات الأسترالية من خلال مراكز التعليم عن بُعد تعقد دورات لتدريب المعلمين ، وتركز هذه الدورات العامة والتخصصية في برامجها على أبعاد ثلاثة: الخبرة المدرسية ، والدراسة العلمية والممارسة ، والأنشطة .

وقد طبق نظام التعليم عن بُعد في بعض الدول لتحقيق أهداف تعليمية متعددة ، منها توفير التعليم الجامعي للبالغين الذين فاتتهم فرص التعليم بالجامعات التقليدية ، وتوفير فرص التدريب المهني والفني والتدريب أثناء الخدمة واستمراريته في زيادة الكفاءة وتحسين أداء العاملين في التربية والتعليم .

وقد أكدت التجارب التي تمت دولياً في هذا المجال أن التعليم عن بُعد يعد أحد

أهم محاور الاستثمار في تنمية وتطوير الموارد البشرية اللازمة لتقدم الدول ومواكبة التطور التكنولوجي الذي يشهده هذا العصر كما أن استخدام وسائل التعليم عن بُعد لها عائد اقتصادي كبير حيث أنها تتيح فرصة تعظيم الاستفادة من الخبرات الفنية المتقدمة المتخصصة ونقلها عبر الدول إلكترونياً دون تحمل أعباء السفر المادية والزمنية سواء للمعلمين أو المتعلمين .

أولاً : الاتجاهات الحديثة للتعليم عن بُعد :

إن فكرة التعليم عن بُعد ليست جديدة ، إذ بدأ في القرن الماضي حيث إن كثيراً من المعاهد التربوية الخاصة والتجارية في كل من الولايات المتحدة وبريطانيا استخدمت التعلم عن بُعد وذلك بإيصال المواد التعليمية إلى الدارسين بنظام عرف بالدراسة بالمراسلة وبعد التجاح الذي صاحب هذه التجربة بدأت بعض الجامعات باستخدام التعلم عن بُعد في التعليم الجامعي مثل جامعة كونز لاند (Queens land) في استراليا ، وجامعة إنجلترا (The university of new England) .

تعتبر التنمية البشرية هي أساس التقدم والازدهار لأي أمة من الأمم ، فقد تملك الأمة مقومات الثروة والرخاء والتحضر بينما يعيث الجهل والتخلف والامية بأبنائها . لذلك لجأت الدول إلى الاهتمام بالتعليم والتدريب ، لأنه لا سبيل لإعداد وتنمية القوة البشرية المدربة ورفع مستواها ، وتزويدها بالمهارات اللازمة لمواجهة طموحات المجتمع المعاصر ، إلا بالتعليم والتدريب المستمر الذي يستهدف تنمية القدرات وإطلاق قدرات الفكر والابتكار وتشجيع الأنشطة التي تشكل وتكون الخبرات الشخصية لدى الفرد وتصلق مواهبه وتنمي قدراته الإبداعية .

وقد عمدت بعض الدول إلى استخدام صيغ ونظم تعليمية غير تقليدية، لعدم قدرة نظمها التعليمية التقليدية (النظامية) على تلبية احتياجاتها، ومتطلبات أفرادها ولذلك أخذت بنظام التعليم عن بُعد، لتوفير الفرص التعليمية والتدريبية، والاستفادة من التقدم التكنولوجي والتطورات المستمرة في تكنولوجيا التعليم والاتصال.

أما الجامعة البريطانية المفتوحة فقد بدأت في الستينات وكان لها دور بارز في استخدام التعليم عن بُعد في المرحلة الجامعية، بل إن المواد المطبوعة التي أعدها انتشرت إلى أنحاء عديدة في العالم، ولقد أثبتت هذه الجامعة أنه بالإمكان استخدام التعليم عن بُعد بكلفة اقتصادية أقل بالمقارنة مع التعليم الجامعي التقليدي.

كما قام قسم التربية في ولاية هاواي (1993) بتقديم مقررات معتمدة من الجامعة من خلال التلفزيون ذو الدوائر المغلقة مع الفيديو، والراديو، وذلك لتدريب المعلمين على كيفية تدريس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية، كما استخدمت شبكة المعلومات، حيث تم استخدام البريد الإلكتروني، واللوحه الإخبارية الإلكترونية، ومؤتمرات الكمبيوتر.

وفي استراليا تم توظيف التعليم عن بُعد لأغراض الإدارة والتربية والتدريب المهني والمقابلات الشخصية للتوظيف، واستخدام البث التلفزيوني عبر الأقمار الصناعية، ولوحة المعلومات الإلكترونية، والمؤتمرات السمعية والتلفزيونية والكمبيوترية، ونم إعداد البرامج عن طريق ممثلين عن قسمي التربية والتدريب بجامعة أدث كوان وكارين.

ويتم تقييم المتعلمين بشكل فردي من خلال الكمبيوتر أو باختيار مطبوع على ورق وهو ما يتم عادة ويدخل المتعلم إجاباته على الكمبيوتر بحيث تصحح مباشرة ويتلقى رجعا فوريا أما بالنسبة للتقييم العملي فالمعلم يقيم المهارة أما بالنسبة المثوية وإما بطريقة أدبت / لم تؤد.

وفي تايلاند تم عمل نموذج للتعليم عن بُعد لإعداد المعلم عبر المسافات الطويلة ، وقد استفاد منه معظم المعلمين غير القادرين على الحصول على محيزات برامج التدريب العادية في أثناء الخدمة ويتم التعاون عن بُعد عن طريق الجامعة المفتوحة التي تمد الطلاب بالتعليم وهم في منازلهم من خلال التكنولوجيا التربوية الحديثة المتمثلة في أجهزة الراديو والتلفزيون والتسجيلات الصوتية والإنترنت وتم تدعيم الجامعة ببعض المراكز التعليمية التي يحضر إليها المتعلمون للاستفسار عن بعض المعلومات ويتم الرد عليها من قبل المتخصصين والمرشدين المتواجدين بهذه المراكز .

وفي جامعة ساركوزي تم تقديم نموذج كمبيوترى للتعليم عن بُعد باستخدام مؤتمرات الكمبيوتر ، عنوانه شارك واسم الشهرة له (بارتي parti) هذا البرنامج مخصص لطلاب مرحلة البكالوريوس ، ويتواجد في الكمبيوتر الرئيسي للجامعة ويدخل المتعلمون إلى المقررات من خلال ثلاثة طرق :

أولا : استخدام الطرفيات داخل المعسكر

ثانيا : توصيل الحاسبات الشخصية بالكمبيوتر الرئيسي من خلال الموديم وبرامج الاتصال عن بُعد وخطوط التلفون .

ثالثا : توصيل الحاسبات الشخصية بالإنترنت ، وهي شبكة تصل لعدد كبير من الجامعات والمعاهد .

ويتميز هذا البرنامج ببساطة خطوات التشغيل ، وتوفير بعض الخيارات من خلال القائمة ، والوضوح ، وسهولة الرجوع لأي تفريع داخل البرنامج مع توفر مكان للمساعدة يسهل الوصول إليه ، بالإضافة إلى مرونته في الدخول إلى مصادر معلومات أخرى .

وفي كندا استخدمت تكنولوجيا المعلومات في التعليم غير النظامي باعتبارها من الأدوات الرئيسية والهامة للتعليم والإدارة ، وذلك باستخدام الحاسبات والانصالات التي أزال الحواجز التي كانت تعوق التعليم ، وتم الانتفاع بها في عقد التسعينات من خلال التعليم عن بُعد ، والتعلم مدى الحياة .

ثانياً : اتجاهات الدول العربية للتعليم عن بُعد :

وقد عمدت بعض الدول إلى استخدام صيغ ونظم تعليمية غير تقليدية، لعدم قدرة نظمها التعليمية التقليدية (النظامية) على تلبية احتياجاتها ، ومتطلبات أفرادها ولذلك أخذت بنظام التعليم عن بُعد ، لتوفير الفرص التعليمية والتدريبية ، والاستفادة من التقدم التكنولوجي والتطورات المستمرة في تكنولوجيا التعليم والاتصال .

ويعتبر التعليم عن بُعد نمطا تعليميا وتدريبيا فعالا لجأت إليه العديد من الدول للتغلب على مشكلات التعليم والتدريب النابعة من ظروف جغرافية وسياسية واقتصادية ، مستفيدة من الإمكانيات التنفيذية المتطورة في تجاوز العقبات التي تعيق الوصول إلى الأفراد المستهدفين في مواقعهم المختلفة .

ففي مصر قد أعطت وزارة التربية والتعليم أهمية كبرى للتدريب عامة والتدريب عن بُعد خاصة ، ولذلك أشارت السياسة التعليمية للدولة إلى توفير الاعتمادات اللازمة لذلك ، والاهتمام بدراسة جميع الأساليب التكنولوجية الحديثة لتحقيق أهدافها كما جاءت في مشروع مبارك القومي .

وتقدم جامعة إقبال بباكستان عدة برامج تدريبية لمدرسي المرحلة الابتدائية ممن أمضوا ثلاث سنوات في التعليم .

وفي المملكة الأردنية الهاشمية تم إنتاج مجموعة من البرامج المسجلة على الفيديو والموزعة على المدارس في موضوعات التوعية التقنية وتدريب المعلمين ، وهي برامج تتج على أشرطة VHS من قبل مركز التدريب ومراكز مصادر التعلم ، بالإضافة إلى تلك التي تنتجها المديرية العامة للتقنيات التربوية ،

وفي المملكة المغربية يقدم قسم التكوين عن بُعد ثلاثة برامج تكوينية ، وتشمل برنامجا يتعلق بالمعلمين الموظفين في إطار الخدمة المدنية ، وبرنامجا يتعلق بأساتذة التعليم الثانوي ، وبرنامجا موجهًا للمعلمين المزدوجي اللغة .

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة تم إنشاء جامعة آل لوتاه العالمية وهي جامعة افتراضية تضمن الدراسة من خلالها عن طريق شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) تضم سبع كليات ، وتهدف هذه الجامعة إلى توظيف الاتصالات الحديثة في التعليم الجامعي ، بغية تطويره وتوسيع خدماته .

تم فتح باب التسجيل للراغبين في مختلف تخصصات الجامعة وفي المراحل الدراسية الثلاث (البكالوريوس ، والماجستير والدكتوراه) على سبيل التجربة من أجل التوصل إلى آليات تنفيذ عملية واضحة ، وقد بدأ التسجيل والدراسة بالفعل هذا العام 2001 / 2002 م .

ثالثا ، الدراسات التي تناولت التعليم عن بُعد :

نظراً للأهمية هذا النوع من التعليم وانتشاره في دول العالم المختلفة أجريت العديد من الدراسات في مجال التعليم عن بُعد بوجه عام ، واستخداماته في مجال تدريب العاملين في الحقل التعليمي بوجه خاص .

لقد أهتم كثير من الباحثين التربويين على المستوي العربي والعالمي بالتعليم الغير نظامي وأساليبه المتعددة وخاصة الأساليب الجديدة المتمثلة في التعليم عن بُعد ، ولقد ثباينت الدراسات والبحوث التي تناولت التعليم عن بُعد حيث أثبت معظم الدراسات أهمية التعليم عن بُعد وفعاليته .

ولقد تناولت تلك الدراسات مفهوم التعليم عن بُعد وفلسفته وأهدافه وخصائصه ومميزاته واتجاهات بعض الدول الحديثة إلى هذا النوع من التعليم وأوجه القصور والمعوقات التي تعوق التعليم عن بُعد والدورس المستفادة من التجارة العالمية في مجال التعليم عن بُعد، ولذلك كان من الضروري عرض الدراسات التي تناولت التعليم عن بُعد.

وقد تم تصنف هذه الدراسات إلى دراسات عربية و دراسات أجنبية وتم ترتيب هذه الدراسات تبعا للتسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث .

أ- دراسات عربية :-

1- دراسة : طارق عبد المنعم أبو النجا 1990 (1)

تناولت دراسة بعنوان "التعليم عن بُعد في جمهورية مصر العربية . دراسة حالة لبرامج تأهيل معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي للمستوي الجامعي . بكلية التربية جامعة المنصورة " .

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على بعض العوامل التي تؤدي إلى انخفاض الكفاءة الداخلية ببرنامج تأهيل معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الاساسي للمستوي الجامعي بكلية التربية جامعة المنصورة .

واستخدم الباحث المنهج الوصفي

وتناولت هذه الدراسة استبانة وطبقت هذه الأداة على عينة من الدارسين ببرامج تأهيل معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي للمستوي الجامعي بكلية التربية - جامعة المنصورة .

وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية :

انخفاض نسبة حضور واستفادة الدارسين من اللقاءات بصورة عامة وعدم كفاية تناسب مواعيد اللقاءات الدراسية مع وقت الدارسين ، وتغيب الكثير من أعضاء هيئة التدريس عن حضور اللقاءات الدراسية، واستخدام معظم أعضاء هيئة التدريس لطرق تقليدية في التدريس ، وضيق وقت البرنامج الذي يذاع فيه المادة التعليمية وعدم تناسب مواعيد الدراسة مع ظروف عمل معظم الدارسين .

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على التعليم عن بُعد في مصر ودراسة برامج تأهيل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي للمستوي الجامعي بكلية التربية جامعة المنصورة .

ويستفاد من هذه الدراسة في تطبيق هذه البرامج بكليات التربية بالجامعات المصرية.

2- دراسة على إبراهيم الدسوقي على 1996 (1)

قام بدراسة بعنوان ' نموذج مقترح للتعليم عن بُعد لبعض كليات جامعة الأزهر ' وكانت تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على إمكانية تطبيق نظام التعليم عن بُعد في بعض كليات جامعة الأزهر ، وإبراز الحاجة إلى التعليم عن بُعد وأهدافه وخصائصه ، وتقديم نموذج للتعليم عن بُعد يمكن استخدامه في بعض كليات جامعة الأزهر ، أراء أعضاء هيئة التدريس في المحاور التي تكون النموذج المقترح للتعليم عن

بُعد في بعض كليات جامعة الأزهر .

أعتمد الباحث على المنهج الوصفي لمعرفة أهداف التعليم عن بُعد وتناولت الباحث في دراسته المقابلة المفتوحة ، واستبانة وتم تطبيق هذه الأدوات على عينة تكونت من 112 عضواً من أعضاء هيئة التدريس بكلية الشريعة fi أصول الدين واللغة العربية التربية .

وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية :

خفض كلفة التعليم عن بُعد مقارنة بالنظام التقليدي ، وموافق عينة البحث على شروط القبول للتعليم عن بُعد ووجود اتجاهها حقيقياً لدي عينة البحث . حيث الموافقة على إجراءات القبول ، وعلى طرق التعليم ووسائله وعلى نظام الدراسة وأساليب الامتحانات والهيكل التنظيمي .

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على كيفية تطبيق نظام التعليم عن بُعد في بعض كليات جامعة الأزهر .

ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة أهداف التعليم عن بُعد وخصائصه واستخدام وتطبيق نموذج التعليم عن بُعد في بعض كليات جامعة الأزهر .

3- دراسة عبد العزيز بن عبد الله السنبلي ديسمبر 2001 (1)

قام بدراسة بعنوان " مبادئ وإجراءات ضبط الجودة النوعية في أنظمة التعليم عن بُعد " .

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى معرفة المراحل والأجيال التي مرت بها عملية تطور التعليم عن بُعد ، والأسس والاعتبارات الداعية والمحققة لضبط الجودة النوعية في مؤسسات التعليم عن بُعد ، وتحديد الآليات المقترحة لتطبيق إجراءات ضبط الجودة

النوعية في مؤسسات التعليم عن بُعد .

وقد اقتضت هذه الدراسة على مناقشة المعايير الواجب مراعاتها لضبط الجودة النوعية في مؤسسات التعليم عن بُعد .

وتوصلت هذه الدراسة إلى أن التعليم عن بُعد في الوطن العربي لا يزال مجالا بكرة ومجلا خصباً للدراسات العلمية ، وأن التعليم عن بُعد سيكون له مكانة متميزة في المنظومة التربوية العربية .

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على مراحل تطور التعليم عن بُعد والأسس والاعتبارات لضبط الجودة النوعية في مؤسسات التعليم عن بُعد ويستفاد من هذه الدراسة في زيادة الاهتمام بالتعليم عن بُعد باعتباره مجالا بكرة وخبياً في الوطن العربي .

4- دراسة محمد عبد الحليم طنطاوي 2001 (2)

قام بدراسة بعنوان "مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بُعد التشخيصي ومتطلبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحلية والعالمية" .

وكانت تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على مفهوم التعليم عن بُعد وأهم خصائصه ومبررات الأخذ به ، وأهم أنماط ونماذج التعليم عن بُعد وأهم ملامح التجربة المصرية للتعليم المفتوح ، وأهم ملامح بعض التجارب العالمية في التعليم العالي من بعد ، كما تستهدف الدراسة الاستفادة من التجارب المحلية والعالمية في تحديد المتطلبات اللازمة لنجاح هذا المشروع ، والتعرف على آراء بعض أساتذة الجامعات المصرية في ملامح هذا المشروع وبعض المتطلبات اللازمة لتحقيق أهدافه .

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي

واستخدمت الدراسة استبيان كأداة للدراسة وتم تطبيق هذه الأداة على عينة من أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات المصرية بلغ عددها 250 عضو من جامعات القاهرة وعين شمس والزقازيق والمنصورة من كليات مختلفة نظرية وعلمية .

وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي :

أن مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بُعد يحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وديمقراطية التعليم، كما أن هذه الجامعة سوف تساعد على توفير فرصة التدريب التكنولوجي في مختلف جوانب العلم والمعرفة كما تساعد على تحقيق مبدأ التعليم المستمر والتعليم الذاتي كما اعترضت العينة على أن يتم الاستعانة بالبنك الدولي ، كما اعترضت على أن يتحمل الطلاب كل المصروفات حتي لا تكون هذه المصروفات عبئا على الطلاب وعائقا يحول بينهم وبين مواصلة التعليم الجامعي ولا بد من محاولة الاستفادة من الخبرات العالمية الرائدة في هذا المجال.

5- دراسة بيومي الضحاوي 2001 (1)

قام بدراسة بعنوان " دراسة مقارنة لبعض نظم التعليم العالي عن بُعد ومدى الإفادة منها محليا وإقليميا " .

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى توضيح الفلسفة التربوية والأهداف المتعلقة بنظام التعليم العالي عن بُعد ، وبيان أهم خصائص هذا النمط التعليمي ، التعرف على المقومات الرئيسية لنظام التعليم عن بُعد في كندا وفرنسا والصين ، وبيان أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين هذه النظم في المقومات الرئيسية للنظام التعليمي عن بُعد بكل منها ، وتقديم تصور مقترح لنظام التعليم العالي عن بُعد يتناسب مع واقع مؤسسات التعليم العالي العربية ، ثم توضيح مدى إمكانية التطبيق وفقا للظروف المجتمعية المحيطة .

استخدم الباحث المنهج المقارن لجروج بيريداي بخطواته الأربعة والوصف- التفسير - المقابلات و المقارنة .

تقتصر الدراسة الحالية على نظم التعليم العالي عن بُعد في إطار الدول التالية (كندا - فرنسا - الصين) .

وتوصلت هذه الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لنظام التعليم العالي عن بُعد وما يتلاءم مع الاتجاهات العالمية المعاصرة في ظل الثورتين المعرفية والمعلوماتية من جانب وتطبيقاتها التكنولوجية من جانب آخر وإدراك مدى وإمكانية تطبيق هذا التصور المستقبلي من خلال المحاور الأربعة الرئيسية وتقتصر الدراسة الحالية أن يتضمن المقترح المحاور التالية :

- 1- الفلسفة والأهداف .
- 2- البنية التنظيمية والإدارية .
- 3- البرامج الدراسية ووسائل التعليم.
- 4- الجمهور المستهدف .
- 5- مصادر التمويل .
- 6- التقويم والامتحانات والشهادات .
- 7- العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي عن بُعد وباقية مؤسسات المجتمع التعليمية والخدمية والانتاجية .

ولمجد أن هذه الدراسة ركزت على المحاور الأربعة وفي الدول المتقدمة وهم :

- 1- النشأة والتطور والأهداف .
- 2- البنية التنظيمية والإدارية .

3- برامج الدراسة ووسائل التعليم .

4- الجمهور المستهدف .

6- دراسة ناجح محمد حسن ، حسين محمد نور 2002 (1)

قاما بدراسة بعنوان " دور التعليم عن بُعد في تحسين العملية التعليمية بجامعة الأزهر "

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع العملية التعليمية بجامعة الأزهر والتعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس والمسؤولين بجامعة الأزهر نحو الأخذ بنظام التعليم عن بُعد لتحسين العملية التعليمية بالجامعة ، والكشف عن مدى إمكانية الأخذ بنظام التعليم عن بُعد في تحسين العملية التعليمية بجامعة الأزهر والتعرف على مستوى التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية عند الأخذ بنظام التعليم عن بُعد بجامعة الأزهر ، والكشف عن اتجاهات الطلاب نحو التعليم عن بُعد بجامعة الأزهر .

واستخدما الباحثان المنهج الوصفي والمنهج التجريبي

واستخدما الباحثان الأدوات الآتية :

1- استبانة

2- الاختبار التحصيلي

3- مقياس اتجاهات طلاب كليات التربية نحو التعليم عن بُعد.

وقام بتطبيق هذه الأدوات على عينة تكونت من مجموعتين مجموعة تجريبية وعددها 48 طالبا ومجموعة ضابطة وعددها 48 طالبا بكلية التربية بالقاهرة وتفهمنا الإشراف بجامعة الأزهر .

وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

أن من أهم التحديات التي تواجه التعليم المنجزات التكنولوجية، والحاجة الملحة إلى استخدامها في الحقل التعليمي، وأن هذا النوع من التعليم يساعد المعلم على إيجاد الوقت لتطوير دوره وإرشاد الطلاب مما يفعل من العملية التعليمية ويزيد من كفاءتها وأن التعليم عن بُعد يحقق أقصى استفادة للطلاب، وإيجابيته وتحمل مسؤولية تعلمه.

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على واقع التعليم عن بُعد بجامعة الأزهر والتعرف على أهم آراء أعضاء هيئة التدريس والمسؤولين بجامعة الأزهر نحو الأخذ بنظام التعليم عن بُعد لتحسين العملية التعليمية بالجامعة.

ويستفاد من هذه الدراسة على أهمية هذه النوع من التعليم والعمل على تنميته من حيث أنه يفعل من العملية التعليمية ويزيد من كفاءتها وأنه يحقق أقصى استفادة للطلاب وإيجابية تحمل مسؤولية تعلمه.

7- دراسة منير عبد الله حريمي 2002 (1)

قام بدراسة بعنوان "التعليم الجامعي عن بعد عن عصر المعلوماتية أهدافه وخصائصه بين القبول والرفض" دراسة استطلاعية.

وكانت تهدف هذه الدراسة الكشف عن مدي استجابة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طنطا لفكرة تأسيس التعليم الجامعي عن بُعد، من حيث القبول والرفض، في ضوء أهدافه وخصائصه، والتوجهات المستقبلية لدعم وتعزيز هذا النمط من التعليم. واستخدم الباحث في هذه الدراسة استبانة وطبقت هذه الأداة على عينة تكونت من 260 عضو هيئة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة طنطا موزعة على كلياتها العلمية والنظرية.

وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية :

قبول نسبة عالية من عينة الدراسة لأهداف التعليم الجامعي عن بُعد ، كما أفادت نسبة عالية من عينة الدراسة بإمكانية تحقيق أغلب أهداف التعليم الجامعي عن بُعد ، وأوضحت نتائج الدراسة أن أهداف التعليم الجامعي عن بُعد تواكب روح العصر ، ويمكن تحقيق بعضها في ظل الجامعة التقليدية وأن هناك قناعة كاملة لدى عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بفكرة تأسيس التعليم الجامعي عن بُعد .

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على مدى استجابة أعضاء هيئة التدريس لفكرة تأسيس التعليم الجامعي عن بُعد وركزت على أهم أهدافه وخصائصه والتوجيهات المستقبلية لدعم وتعزيز التعليم عن بُعد . ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة أهداف التعليم عن بُعد والمجالات أعضاء هيئة التدريس نحو تأسيس هذا النوع من التعليم.

8- دراسة سمير عبد القادر خطاب ، صالح عطية محمد 2002 (1)

قاما بدراسة بعنوان " التعليم عن بُعد وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية " كانت تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن البدايات الأولى للتعليم عن بُعد في مصر وتطوره والعلاقة بينة وبين التعليم المفتوح ، ومميزات التعليم عن بُعد وأهم الوسائط المستخدمة فيه بصفة عامة والانترنت بصفة خاصة ، وأهم العوامل التي أدت إلى ضرورة استخدام التعليم عن بُعد ، وأهمية استخدام التعليم عن بُعد في التعليم الجامعي ، والأدوار التي يمكن أن يقوم بها التعليم عن بُعد في مجال التعليم الجامعي . كما استهدف الدراسة الحالية توضيح التأثيرات المختلفة على المتغيرات النفسية ومحاولة مقارنتها في النظامين بالتعليم العادي (التعليم عن بُعد - التعليم التقليدي). واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدم المنهج التبصفي

المستعرض شبه التجريبي .

واستخدما في هذه الدراسة مقياس التفاعل الاجتماعي ومقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي ، ومقياس الدافع المعرفي، ومقياس الثقة بالنفس .

وطبقت هذه الأدوات على عينة عشوائية من بين طلاب بجامعة القاهرة شعبة المعاملات التجارية بكلية التجارة المتحقين بالتعليم عن بُعد (التعليم المفتوح) والتعليم التقليدي من الصفين الدارسين الأول والرابع وبلغ عدد العينة 168 طالب وطالبة بنظام التعليم عن بُعد ، 84 طالب وطالبة بنظام التعليم التقليدي .

وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية :

يتضح من نتائج هذه الدراسة انخفاض مستوي التفاعل الاجتماعي لدى الطلاب المتحقين بالتعليم عن بُعد ، ويتفوق الطلاب المتحقين بالتعليم التقليدي في هذا المتغير .

ولمجد أن هذه الدراسة ركزت على بداية التعليم عن بُعد وتطوره في مصر والعلاقة بين التعليم المفتوح وأهم مميزاته وأساليبه وأهم العوامل التي أدت إلى ضرورة استخدام التعليم عن بُعد والأدوار التي يقوم بها في التعليم الجامعي .

ب : الدراسات الأجنبية

1- دراسة جون ب- ولسون John p- Wilson 1988

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم عن بُعد .

واستخدم الباحث في هذه الدراسة استبانة أرسلت عن طريق البريد طبقت على عينة تكونت من (53) عضو من هيئة تدريس بإحدى كليات جامعة ولاية أبوا Iowa

الذين قاموا بالتدريس عن بُعد عبر الأقمار الصناعية ومن خلال الوسائل السمعية والبصرية ، بالإضافة إلى (52) عضو هيئة تدريس لم يسبق لهم التدريس عن بُعد . وقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج الآتية :

أن دعم المؤسسات للتعليم عن بُعد بشكل أقوى حافز للمشاركة في التعليم عن بُعد ، كما برز استخدام تكنولوجيا التعليم في مقدمة العوامل التي تؤثر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس الذين سبق لهم التدريس عن بُعد .

أما بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس الذين لم يسبق لهم التدريس عن بُعد فقد جاء في مقدمة العوامل التي تؤثر على اتجاهاتهم السيطرة على عملية التدريس والتعليم حيث أدركوا أن التعليم عن بُعد يحد من سيطرتهم على عملية التدريس ومن ثم كانوا أقل استعداداً للمشاركة فيه .

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على أهمية التعرف على العوامل التي تؤثر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعليم عن بُعد ويستفاد من هذه الدراسة في الدور الذي تقوم به مؤسسات التعليم عن بُعد في العملية التعليمية .

2- دراسة درومكدانيان 1988 Drew medanieh

وكانت تستهدف هذه الدراسة التعرف على الدور الذي يمكن أن يلعبه التعليم عن بُعد في زيادة فرص التعليم في جويانا . واستخدم الباحث في هذه الدراسة مقابلة واستبيان وطبقت هذه الأدوات على عينة تكونت من أهالي الريف وسكان المدن .

وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسة هي أن فئات العينة اختاروا المواد المناسبة لاحتياجاتهم وأن اختلف بالنسبة لسكان الريف عن الحضر ، كما فضلوا

أن يكون التعليم من خلال الراديو ، وان يكون في الفترة المسائية وكذلك أوضحت تلك الدراسة أن التعليم عن بُعد يزيد من فرص التعليم في الدول النامية وينشر المعارف ونجد أن هذه الدراسة ركزت على الدور الذين يمكن أن يقوم به التعليم عن بُعد في زيادة فرص التعليم في الدول النامية.

ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة أهمية التعليم عن بُعد في الدول النامية ودوره في زيادة فرص التعليم.

3 - دراسة بلاند وآخرون 1992 Bland , L.P and other

تمت هذه الدراسة بجامعة ممفيس الأمريكية وكانت تهدف إلى تحسين اتجاهات الطلاب نحو التعليم عن بُعد من خلال استخدامهم لبعض استراتيجيات العملية . واستخدمت في هذه الدراسة المقابلات الشخصية والملاحظات المباشرة وطبقت هذه الأدوات على عينة تكونت من (69) طالبا داخل الفصل وقياس قبلي وبعدي لانجائهم نحو التعليم عن بُعد .

وتوصلت هذه الدراسة على أن المحاضرة المصممة جيدا والمصحوبة بوسائل بصرية منسقة مع طريقة عرض المعلم للدرس جيدا تؤدي إلى تكوين اتجاهات موجبة للطلاب نحو التعليم عن بُعد وتزيد من انجائهم التعليمي .

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على أهمية الوسائل التعليمية واستخدامها أثناء المحاضرة .

ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة أهمية الوسائل التعليمية وتكوين اتجاهات الطلاب في التعليم عن بُعد وانجائهم التعليمي .

4 - دراسة بيeler 2002 Beeler

قام بدراسة بعنوان " مقارنة لمستويات الرضا والتحصيل في النُصُور، التقليدية والتعليم عن بُعد

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة كفاءة التعليم التقليدي وجها لوجه وبين التعليم عن بُعد وخاصة التعليم عن طريق التلفزيون ، وقد قارنت هذه الدراسة بين رضا كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو كلا النوعين ، وكذلك بين التحصيل الدراسي للطلاب في كلا النظامين من التعليم .

وقام بتطبيق الدراسة على عينة تكونت من مجموعة من الطلاب قبل التخرج بواقع (40) طالب للتعليم التقليدي ، (55) طالبا يدرسون عن طريق نظام التعليم عن بُعد ، وعينة أعضاء هيئة التدريس تضمنت مجموعة من الأساتذة الخبراء ، واستخدم الباحث المقابلة الشخصية.

وتوصل الباحث في دراسته إلى أنه لا توجد فروق بين تحصيل الطلاب الذين يدرسون وجها لوجه في الفصول الدراسية ، وبين الطلاب الذين يدرسون عن طريق نظام التعليم عن بُعد .

ونجد أن الباحث في هذه الدراسة قارن بهدف معرفة أثر التعليم عن بُعد عن طريق التلفزيون ومقارنة التدريس بالطريقة التقليدية .

ويستفاد من هذه الدراسة في معرفة أثر التعليم عن بُعد باستخدام التلفزيون على التحصيل الدراسي للطلاب في كلا النظامين من التعليم.

5- دراسة لين Lin 2002

قام بدراسة بعنوان " العوامل الدافعية والمعينة التي تؤثر على مشاركة أعضاء هيئة التدريس في التعليم عن بُعد بجامعة أوهاو .

وكانت تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على مشاركة أعضاء هيئة التدريس في التعليم عن بُعد بجامعة أوهاو وقام الباحث بتطبيق استبانة على عينة تكونت من (247) عضو من أعضاء هيئة التدريس .

وقد توصل الباحث في دراسته إلى وجود دوافع داخلية أكثر منها خارجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أوهاو للمشاركة في التعليم عن بُعد ، وأن من عندهم دافعية للمشاركة تتوفر لديهم خبرة عن التعليم عن بُعد ، كما توجد عدة عوامل يمكن أن تعوق أعضاء هيئة التدريس عن المشاركة في التعليم عن بُعد وتتمثل في تلك التحديات المتعلقة بالمستوي الضعيف للتفاعل مع الطلاب وأعباء العمل الضخمة والتزامات الوقت والقدرة على الحصول على جودة المقرر ، وأن أعضاء هيئة التدريس الذين يواجهون بعض الإعاقات عن المشاركة في التعليم عن بُعد قلديهم بعض الخصائص التالية ليست لديهم خبرات عن التدريس عن بُعد ، وليس لديهم اتجاه إيجابي نحو التعليم عن بُعد ، وليست لديهم الرغبة في تدريس مقررات عن بُعد في المستقبل .

ونجد أن هذه الدراسة ركزت على التعرف على العوامل التي تؤثر على مشاركة أعضاء هيئة التدريس عن المشاركة في التعليم عن بُعد والعمل على التغلب على هذه العوامل والعوائق .

6- دراسة هينز وود Hensrud 2002

قام بدراسة بعنوان " جودة برامج التعليم عن بُعد عبر الخط في الجامعة الغير شاملة " . وتهدف الدراسة إلى التعرف على جودة برنامج للتعليم عن بُعد عبر الخط في إحدى كليات جامعة ويسكنون الشاملة والذي تزامن مع استخدام تكنولوجيا عبر

الخط .

وقد استخدم الباحث استبيان أو أداة لقياس جودة هذا البرنامج وفق معايير الجودة الرجعية لهذه البرامج .

وقام الباحث بتطبيق أداة الدراسة على عينة تكونت من (20) عضواً من أعضاء هيئة التدريس المشاركين في برنامج التعليم عن بعد عبر الخط موزعة كما يلي: (10) ذكور ، (8) إناث ، (2) لم يحدد النوع

وتوصل الباحث في دراسته إلى أن البرنامج يقابل معايير الجودة في أربع مؤشرات فقط من مؤشرات السبعة وهي (الدعم المؤسسي n عملية التعليم والتعلم ، تركيب المقرر ، تدعيم الطالب .

ويمكن الاستفادة من هذه الدراسة بأنه يمكن التعليم في الجامعة عن بعد عبر الخط حيث أثبتت هذه الدراسة جودة هذا النوع من برامج التعليم عن بعد.

تعليق عام على الدراسات التي تناولت التعليم عن بعد

أ- الدراسات العربية :

نجد أن بعض الباحثين تناول دراسة بعنوان " التعليم عن بعد في جمهورية مصر العربية دراسة حالة لبرنامج تأهيل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي للمستوي الجامعي ومنهم من قام بدراسة تناول فيها نموذج مقترح للتعليم عن بعد لبعض كليات جامعة الأزهر ، ودراسة أخرى تناولت مبادئ وإجراءات ضبط الجودة النوعية في أنظمة التعليم عن بعد ، ومنهم تناول دراسة بعنوان " دراسة مقارنة لبعض نظم التعليم العالي عن بعد ومدى الاستفادة منها محلياً وعالمياً ، وآخر قام بدراسة بعنوان

" دور التعليم عن بُعد في تحسين العملية التعليمية بجامعة الأزهر، وبعضهم قام بدراسة " التعليم الجامعي عن بعد في عصر المعلوماتية أهدافه وخصائصه بين القبول والرفض دراسة استطلاعية ، ومنهم من قام بدراسة بعنوان " التعليم عن بُعد وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية.

ولمجد أن هذه الدراسات توصلت إلى أنه معظم أعضاء هيئة التدريس في التعليم عن بُعد يستخدمون طرق تقليدية في التدريس، وضيق وقت البرنامج الذي يذاع فيه المادة التعليمية ، وأن كلفة التعليم عن بُعد أقل من كلفة التعليم في النظام التقليدي ، وأن هناك إتفاق إلى درجة كبيرة بين عينة الدراسة على شروط القبول للتعليم عن بُعد ونظام الدراسة وأساليب الامتحانات والهيكل التنظيمي ، وأن التعليم عن بُعد مازال مجالاً بكر أو خصباً للدراسات العلمية ، وأنه سيكون له مكانة مميزة في المنظومة التربوية ، وأن من أهم التحديات التي تواجه التعليم عن بُعد المتجزات التكنولوجية ، والحاجة الملحة إلى استخدامها في الحقل التعليمي ، وأن هذا النوع من التعليم يساعد على إيجاد وقت لتطوير دوره وإرشاد الطلاب مما يفعل من العملية التعليمية ويزيد من كفاءتها وأن التعليم عن بُعد يحقق أقصى استفادة للطلاب وإيجابيته وتحمل مسئولية تعلمه ، وأن أهداف التعليم الجامعي عن بعد تواكب روح العصر وأنه يمكن تحقيق بعضها في ظل الجامعة التقليدية، وأن التعليم عن بُعد يحقق مبدأ تكافؤ الفرص .

ب- : الدراسات الأجنبية

كما توصلت تلك الدراسات على أن دعم مؤسسات التعليم عن بُعد بشكل أقوى حافز للمشاركة في التعليم عن بُعد ، كما أن استخدام تكنولوجيا التعليم من أهم العوامل التي تؤثر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس الذين سبق لهم التدريس عن

بعد .

كما كان من أهم النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات أن وجود دوافع داخلية أكثر منها خارجية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أوهايو للمشاركة في التعليم عن بُعد ، وأن من عندهم دافعية للمشاركة تتوفر لديهم خبرة عن التعليم عن بُعد ، كما أن هناك بعض العوامل التي يمكن أن تعوق أعضاء هيئة التدريس للمشاركة في التعليم عن بُعد .

(1) طارق عبد المنعم أبو النجا : التعليم عن بُعد في جمهورية مصر العربية ، دراسة حالة برنامج تأهيل معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي للمستوي الجامعي بكلية التربية جامعة المنصورة "ماجستير" . كلية التربية . جامعة المنصورة 1990 .

(1) على إبراهيم الدسوقي على : نموذج مقترح للتعليم عن بُعد لبعض كليات جامعة الأزهر - مجلة التربية - كلية التربية - جامعة الأزهر ع58 أكتوبر 1996 .
(1) عبد العزيز بن عبد الله السنبلي : مبادئ وإجراءات ضبط الجودة النوعية في أنظمة التعليم عن بُعد - مجلة تعليم الجماهير - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - القاهرة ديسمبر 2001 .

(2) محمد محمد عبد الحليم طنطاوي : مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بُعد التشخيص ومتطلبات النجاح ف(ي ضوء بعض الخبرات المحلية والعالمية ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ع36 سبتمبر 2001 .

(1) بيومي الضحاوي : دراسة مقارنة لبعض نظم التعليم العالي عن بعد ومدى الاستفادة منها محلياً وعالمياً التربية المقارنة ونظم التعليم في القاهرة كالتنهضة المصرية ، دار

الفكر العربي 2001 ص ص 84 - 128 .

(1) ناجح محمد حسن ، حسين محمد نور : دور التعليم عن بُعد في تحسين العملية التعليمية بجامعة الأزهر - مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر ع 108 إبريل 2002 .

(1) منير عبد الله حربي : التعليم الجامعي عن بعد في عصر المعلوماتية - أهدافه ، وخصائصه بين القبول والرفض دراسة استطلاعية - كلية التربية - جامعة طنطا ع 31 مجلد الأول يونيو 2002 .

(1) سمير عبد القادر خطاب ، صالح عطية محمد "التعليم عن بُعد وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية" مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر - ع 109 ج 2 يونية 2002 .



الفصل السادس

الإنترنت والتعليم عن بُعد

مفهومه - نشأته - أهدافه

مقدمة .

أولاً : مفهوم الانترنت .

ثانياً : نشأة ومراحل تطور الإنترنت .

ثالثاً : أهداف الانترنت .

رابعاً : أهمية وفوائد الانترنت في التعليم عن بُعد .

خامساً : استخدام الانترنت في التعليم .

سادساً : أسباب ودواعي استخدام الانترنت في التعليم .

سابعاً : خدمات الانترنت .

ثامناً : طرق استخدام خدمات الانترنت .

الانترنت والتعليم عن بُعد

(نشأته - مفهومه - أهدافه)

مقدمة :

إن عدد وأشكال المصادر الناقلة للمعلومات ، وكذلك الموضوعات المتشعبة والمتداخل والتي تعكسها مثل تلك المعلومات ، قد فرضت علينا اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة كنتيجة حتمية لتأمين السيطرة على المعلومات وتهيئتها للباحثين والمستفيدين الآخرين بالسرعة والشمولية والدقة التي تتطلبها منطق العصر ، ومن أية بقعة جغرافية في هذا العالم ، الذي أصبح يتمثل بقربة صغيرة ينظر إليها الإنسان من خلال شاشة صغيرة هي شبكة الحاسوب ومن هذا المنطلق يمكننا النظر إلى شبكة الانترنت.

وتعتبر شبكة الانترنت هي أكبر مزود للمعلومات في الوقت الحاضر بل إنها أم الشبكات أو شبكة الشبكات لأنها تضم عددا كبيرا من المعلومات المحسوبة المحلية (LAN) أو الواسعة (WAN) الموزعة على مستويات محلية وإقليمية وعالمية ، في مختلف بقاع ومناطق المعمورة ، وتسمح شبكة الانترنت هذه لأي حاسوب ، مزود بمعدات

مناسبة سهلة الاستخدام بالاتصال مع أي حاسوب في أي مكان من العالم ، وتبادل المعلومات المتوفرة معه أو المشاركة فيها ، مهما كان حجم معلوماته التي يمتلكها ، أو موقعة أو برمجياته أو طريقة ارتباطه .

أما إدارة الإنترنت فهي مؤسسة مستقلة تحمل اسم المجتمع الدولي -Society for the International Architecture of the Internet (IAB) والذي يتبنى إصدار طبعات معايير الإنترنت ، ويحدد موارد الإنترنت وغير ذلك وهناك متطوعين آخرين يمثلون مجموعة عمل مهندس الإنترنت - Internet Engineering Task Force (IETF) وهؤلاء يتعاملون يوميا مع الشبكة .

ونتيجة للدور المتعاظم الذي شكلته شبكة الانترنت في ترسيخ دعائم مجتمع المعلومات المعاصر واكتمال حلقاته حلقة بعد أخرى ، وجد الكثير من التربويين ضرورة لازمة في استغلال الإمكانيات التكنولوجية التي تقدمها الشبكة في تطوير العملية التربوية ونقلها نقلة نوعية جديدة ، وفي الوقت نفسه ملاحقة تطورات العصر والمشاركة الفعالة والفاعلة فيه ، وبخاصة وأن هذه التطورات طالت كل نواحي حياتنا تقريبا .

كما يذكر نبيل على أن هناك شبه اتفاق على ثلاث غايات رئيسية لابد أن تعني بها التربية في كل العصور وهي :

1- اكتساب المعرفة .

2- التكيف مع المجتمع

3- تنمية الذات والقدرات الشخصية

وقد أضاف عصر المعلومات بُعدا تربويا رابعا وهو ضرورة إعداد إنسان العصر لمواجهة مطالب الحياة في ظل العولمة وهي الغاية الرابعة التي لا تختلف كثيرا عن تلك التي وردت

في تقرير (اليونسكو) أن التعليم ذلك الكنز الكامن والتي صاغها على الوجه التالي :

- تعلم لتعرف

- تعلم لتعمل

- تعلم لتكون

- تعلم لتشارك الآخرين

وفي ضوء هذه الفلسفة التربوية الجديدة التي أوجبها عصر المعلومات ، كان لابد من الاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات اعتمادا كليا في العملية التربوية وتقديم بيئة تعليمية نواكب تكنولوجيا مجتمع المعلومات المعاصر .

أولا ، مفهوم الانترنت

إن الانترنت شبكة اتصال بعيدة المدى ، وقد غيرت من الطرق التي يتصل بها الناس بعضهم ببعض ، ولكنها أكثر من كونها وسيلة اتصالات ، فقد غيرت الانترنت من نمط النشر الذي اعتمدت عليه المكتبات ، إذ تبث الانترنت الكتب الإلكترونية والدوريات الإلكترونية ، كما يتم تقديم العديد من قواعد البيانات بمختلف فئاتها ، وفضلا عن هذا تنشر على الشبكة الوثائق ذات النص الفائق hypertext والتي تتكون من روابط المصادر متنوعة قد تحفظ في مواقع بعيدة مختلفة ، وهكذا فإن مصادر المعلومات المتاحة على الانترنت تقدم مجموعة جديدة كلية للمكتبيين .

ويعرف الانترنت بأنه مجموعة من الحواسيب المنتشرة جغرافيا عبر العالم والمربطة من خلال شبكات محلية وشبكا واسعة وموزعة في العالم بهدف نقل البيانات على الشبكة ، وذلك أطلق على الانترنت شبكة الشبكات .

والشبكات التي تربط هذه الحواسيب تستخدم عدة وسائط للاتصال فيما بينها ، ويحكم عملية الاتصال بين هذه الشبكات والحواسيب على الانترنت بروتوكول الاتصال IP /TCP والذي يسمح للحواسيب المختلفة بأن تتحدث وتنهم بعضها البعض ، ويعتبر الانترنت وعاء ضخما جدا من المعلومات التي يتم تحديثها بصفة مستمرة في حواسيب منتشرة حول العالم .

كما يعرف الانترنت أيضا بأنه مجموعة مفككة من ملايين الحواسيب موجودة في آلاف الأماكن حول العالم ، ويمكن لمستخدمي هذه الحواسيب استخدام حواسيب أخرى للعثور على معلومات أو التشارك في ملفات ولا يهم نوع الحاسب المستخدم وذلك بسبب وجود بروتوكولات يمكن أن تحكم وتسهل عملية التشارك هذه .

وهناك تعريف آخر للإنترنت أوسع وأشمل وهو عبارة عن الشبكة التي تضم عشرات الألوف من الحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات من الدول ، وتستخدم الحواسيب المرتبطة بروتوكول النقل والسيطرة وبروتوكول إنترنت الذي يرمز له (IP /TCP) لتأمين الاتصالات الشبكية لذا فإنها أوسع شبكات الحواسيب في العالم ، تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات ، كالبريد الإلكتروني ، ونقل الملفات ، والأخبار ، والوصول إلى الآلاف من قواعد البيانات ، كذلك فإنها تزودهم بخدمات الدخول في حوارات مع أشخاص آخرين حول العالم ، وممارسة الألعاب الإلكترونية والوصول إلى مكتبة إلكترونية كبيرة من الكتب والمجلات والصحف والصور وغيرها من المواد والخدمات ، ويطلق عليها تسميات عدة ، مثل الشبكة العالمية world net أو الشبكة (net The) أو العنكبوت (The web) أو الطريق الإلكتروني السريع للمعلومات

. Electronic super high way

ثانياً : نشأة ومراحل تطور الإنترنت

أ- نشأة الإنترنت

بدأت شبكة الانترنت قبل أكثر من ثلاثة عقود وتحديدًا في عام (1969) في الولايات المتحدة الأمريكية مشروعا تابعا لوكالة الابحاث بوزارة الدفاع الأمريكية لربط أجهزتها بدوائرها العسكرية لغرض تبادل المعلومات بينها بسرعة ودون انقطاع حتى في حالة حدوث خلل في وسائل الاتصال التي تستخدمها هذه الدوائر ثم انضمت إلى هذه الشبكة بعض المراكز العلمية وجامعات في أمريكا للمشاركة في الأبحاث وتبادل المعلومات بسرعة ويسر وبدأت التطورات تتلاحق بسرعة حتي أصبحت شبكة الانترنت من الوسائل المفضلة لنشر المعلومات ، وأصبح عدد مستخدميها على مستوى العالم كله يزيد على 320 مليون مستخدم منهم مليوناً مستخدم في الوطن العربي .

كما أن تعدد التقنيات وتوفر أدوات مختلفة ساهمت في تقديم خدمات متنوعة لمستخدميها إذ وجد فيها البعض وسيلة إيجابية لتحقيق ما يريد بنشر آرائه ومبادئه ووجد فيها البعض الآخر معول هدم يحقق من خلالها مآربه .

ب- مراحل تطور الإنترنت

أ- المرحلة الأولى

أن فكرة الانترنت في الولايات المتحدة الأمريكية بدأت عام 1969م حيث ربطت المواقع الحكومية والعسكرية وتتلخص الفكرة في إنشاء شبكة تحتوي على عدد من الممرات التي تستطيع المعلومات المرسله استخدامها وبهذا فإنه عندما يتعرض موقع ما في الولايات المتحدة لهجوم نووي من الاتحاد السوفيتي يؤدي إلى تدمير إحدى

الشبكات فإن باقي الشبكات تستمر في العمل بشكل كامل دون تأثير ، وهذه هي المرحلة الأولى من مراحل تأسيس الانترنت وتم فيها تأسيس ما يسمى بالوكالة مشروع الأبحاث المتطورة (ARPA) .

لقد كان هدف وكالة مشروع الأبحاث المتطورة من البداية إنشاء شبكة لا يمكن شلها ضمن ظروف العمل التي قد تحدث أثناء الحروب ، ولذلك جاء بناء الشبكة لا مركزيا ، خوفا من توجيه ضربة إلى مركز الشبكة تؤدي إلى تعطيلها كليا وانطلق تصميم شبكة أربانيت (ARPANET) من تلبية ضرورة اتصال أي حاسوبين مع بعضهما من خلال عدة طرق بديلة للاتصال وبدلاً من وجود مركز إداري للشبكة يتحكم في عملها ويكون مسئولاً عن الاتصال فيها فقد أعطي كل حاسوب مسؤولية الإشراف على اتصالاته ، والتأكد من صحة العنوان المرسل منه وإليه وذلك وفقاً لبروتوكول الاتصال الذي ينظم الرسائل المتبادلة ضمن رزم متعددة تحمل كل منها العنوان الصحيح للعنوان المرسل إليه .

ب- المرحلة الثانية :

أما المرحلة الثانية فبدأت عام 1982م عندما أصبحت IP /Tcp هي اللغة الرسمية في الانترنت وفي المرحلة الثانية التي بدأت عام 1989م تم تأسيس ما يسمى (مركز البحوث في الانترنت IRTE) ووحدة مهندسي الانترنت IETF (لكن الثورة الحقيقية لهذه الشبكة بدأت في المرحلة الرابعة عام 1993م عندما تم اختراع أو تأسيس الشبكة العنكبوتية العالمية (World wide web) (واختصارها www) .

وما يميز هذه المرحلة أنها أتاحَت للمستخدم استخدام الصوت والصورة والكتابة في الوقت نفسه أما المراحل الأولى والثانية والثالثة فقد اقتصرَت على النص الكتابي فقط .

ثالثاً : أهداف شبكة الانترنت

استخدام الطريق السريع للمعلومات way high super Information وإدخال

شبكة الانترنت كمكون أساسي للنظام التعليمي لتحقيق الأهداف التالية :

- يقدم الانترنت أمثلة واقعية للمعرفة المتكاملة .
- يسهل الانترنت التعلم التعاوني .
- يتيح الانترنت الفرص المناسبة للاتصال بمصادر المعلومات المتنوعة.
- يقدم الانترنت أساليب تعلم مختلفة باختلاف عدد المتعلمين .
- يعتبر الانترنت وسيط تدريسي محايد ثقافياً وعرقياً وشكلياً وجنسياً .
- يمدنا الانترنت بمنفذ للإبداع .
- يسمح الانترنت لكل فرد بنشر أفكاره .
- يشكل الانترنت مجتمعا متكاملا من المواطنين .
- يقدم الانترنت معلومات مباشرة غير متاحة لمصادر التعلم الأخرى .

رابعاً ، أهمية وفوائد الانترنت في التعليم عن بُعد

يقدم التعليم عبر الشبكة أدوات مختلفة مثل البريد الإلكتروني E-Mail أو مجموعة الأخبار News Group أو المؤتمرات عبر الكمبيوتر CMC أو اللوحات الأخبارية Bulletin Boards ولذلك فإن نظم التعلم عبر الشبكات تقدم فرصاً متعددة للتفاعل الشخصي والاجتماعي وفي هذه النظم يمكن للمتعلمين أن يرتبطوا على الخط المباشر مع المعلمين، أو حتى مع بعضهم البعض ، وذلك من خلال المناقشة والأسئلة والأجوبة والتساؤلات وهذا التفاعل الإيجابي عند استخدام المقررات عبر الشبكة يمكن أن يكون

له دور فعال ومؤثر في مخرجات التعلم .

فوائد الانترنت في التعليم عن بُعد:

إن فوائد الانترنت في التعليم عن بُعد تتمثل في النقاط الآتية :

- 1- توفر طرق التوصيل السريعة والمضمونة للوسائط التعليمية إلى الجهات المعنية ،
فمثلا يمكن استخدامها في توزيع الوسائط التعليمية التقليدية للمقررات الدراسية ،
والأدلة والنصوص ، حيث أنها تحول المادة المطبوعة إلى صفحة بيانات مباشرة كي
يستطيع الدارسون الوصول إليها.
- 2- تتيح للطلبة الوصول إلى كتل المعلومات وقواعد البيانات على شبكة
الاتصالات العالمية ، والتحدث مع زملائهم الطلبة على الهواء مباشرة والمشاركة في
جماعات التحاور أو النقاش ، وإرسال أسئلة بالبريد الإلكتروني للمشرف الأكاديمي
أو تقديم تعيينات له إلكترونيا .
- 3- يستطيع المشرف الأكاديمي إدخال أسئلة تقويم ذاتي أو أسئلة موضوعية عليها
للحصول على تغذية راجعة عاجلة من الطلبة الدارسين.
- 4- تزويد الطلبة بمسارات لتحديد مواقع المعلومات المتعلقة بموضوع معين من أجل
المراجعة كما أنه في حالة صعوبة الوصول إلى إحدى المكتبات أو تعذره للحصول
على معلومات إضافية حول موضوع أو بحث ما ، فإن شبكة الانترنت تربط الباحث
بقراءات إضافية على الشبكة العالمية والإفادة من كتلة المعلومات المتوفرة عليها ، أو
توصله إلى قواعد البيانات ذات العلاقة .
- 5- توفر فرصا كثيرة لتخفيف عزلة الطالب بالنسبة للزمن والبعد الجغرافي مثل
الفرص ، تعني أن الحدود الجغرافية قد زالت لأن المعاهد الدراسية باستطاعتها

استخدام الشبكة لتقديم التعليم عن بُعد في أي مكان في العالم إضافة إلى قدرتها الهائلة في توفير التفاعل بين الطلبة ومدرسيهم أو بين الطلبة أنفسهم .

6- يمكن استدعاء مشرفين أكاديميين على شاشة الانترنت إذا دعت الحاجة إلى ذلك أو كان هناك نقص في عددهم في مكان ما من البلاد، كما أنه يمكن تنظيم لقاءات مع الطلبة من خلال الانترنت بتكلفة عادية.

7- أن غرف النحاور تقدم بديلاً آخر للطلبة الذين يلزمهم حضور جلسات وهمية، وبذلك فإن شبكة الاتصالات تساعد على توفير وقت السفر وعنائه وتكاليفه .

8- يتيح البريد الإلكتروني للطلبة والمشرفين الأكاديميين الاتصال الهاتفي كما يسمح بإرسال رسائل مكتوبة أو تبادل النصوص مباشرة .

كما أن هناك بعض الفوائد الأخرى لاستخدام الانترنت في التعليم عن بُعد من أهمها :

1- يمتاز التعليم عن بُعد باستخدام الانترنت بغني وتنوع المواد التعليمية التي يمكن أن تعد باستخدام أكفا الأساندة والتي يمكن عرضها بصورة تفاعلية يتحكم فيها المتلقي بالمسار والوقت ، وقد غير التعليم عن بُعد باستخدام الانترنت عملية اكتساب المعلومات فأصبحت مركزة ومختارة بعناية فائقة وأوجدت طرق البحث والفهرسة آلية دفع ونوعاً من الفعالية لعملية جمع المعلومات .

2- يحصل المتلقي على أحدث التعديلات المدخلة على المناهج بشكل فوري دون انتظار إعادة طبع الكتاب أو تحديث شريط الفيديو كما هو الحال في طرق التعليم التقليدية .

3- الوصول إلى المصادر التي لا تتوفر من خلال الطرق التقليدية .

- 4- المشاركة في بيئات التعلم العالمية المختلفة .
 - 5- ممارسة الاتصال وتبادل المعلومات والمصادر والأفكار .
 - 6- الرؤية والفهم الأفضل للمفاهيم التي يصعب فهمها واستيعابها .
 - 7- التعليم غير المحدود بالزمان والمكان .
 - 8- زيادة الفرص للمتعلمين للحصول على التغذية العكسية من معلميههم وزملائهم من خلال البريد الإلكتروني ، والمناقشات الجماعية غير المتزامنة.
 - 9- تقليص التكاليف .
- المهارات الواجب تعلمها للتمكن من استخدام شبكة الانترنت في التعلم:
- 1- تحديد واستخدام ملفات أو مجلدات داخل القرص الصلب Disk Management حيث أن إرسال واستقبال صفحات الويب يتطلب مهارات خاصة في التعامل مع خدمات الشبكة Servers لنسخ الملفات المطلوبة.
 - 2- أخذ اللقطات وإعداد الصور والتعامل مع المساحات الضوئية والكاميرات الرقمية واستخدام برامج إعداد الصور والرسوم Graphics creation and Edit
 - 3- إيجاد وتحليل وتوظيف الشفرة المطلوبة Code stealing
 - 4- تحديد واستخدام لغات البرمجة للتصميم عبر الشبكات HTML
 - 5- قراءة الرسائل البصرية ، وتصميم عروض مناسبة ومريحة بصريا visual literacy

خامساً : استخدام الانترنت في التعليم ،

أشار جاكوبسون (Jacobson, 1993) إلى أن هناك أنواعاً كثيرة من أنواع التقنية الحديثة التي يمكن توظيفها في قطاع التربية والتعليم ثم أضاف أن المدرسين لديهم

القناعة التامة بأن استخدام التقنية يساعد في تعليم الطلبة ويعزز تحصيلهم وبعد دراسات تتبعية لواقع استخدام التقنية منها الانترنت ، ذكر أن استخدام التقنية في المدارس يزداد بسرعة مذهلة ثم خُصص إلى ما يلي :

1- أن استخدام التقنية في العلوم الإنسانية أقل منه في العلوم الطبيعية والرياضية .
2- أن استخدام البريد الإلكتروني في البحث والاتصال يساعد على توفير الوقت لدى الطلبة .

3- أن معظم الطلبة يمضون وقتاً كبيراً في تعلم علم الحاسوب أكثر من الوقت الذي يمضونه في تعلم المحتوى الذي في داخل الحاسوب .
4- أن معظم أساتذة الجامعات لا يرغبون تخصيص الوقت الكافي لاستخدام التقنية داخل الفصل الدراسي .

5- أن هناك تطبيقات كثيرة للحاسوب في التعلم .

وعن أثار التقنية في التعلم على المدى البعيد ذكر بيل جينس (Bill Gates) مدير عام شركة مايكروسوفت العالمية بقوله إن طريق المعلومات السريع سوف يساعد على رفع المقاييس التعليمية لكل فرد في الأجيال القادمة وسوف يتيح الطريق ظهور طرائق جديدة للتدريس ، ومجالاً أوسع بكثير للاختيار وسوف يمثل هذا التعلم باستخدام الحاسوب نقطة الانطلاق نحو التعلم المستمر من الحاسوب وسوف يقوم مدرسو المستقبل الجيدون بما هو أكثر من تعريف الطلبة بكيفية العثور على المعلومات عبر طريق المعلومات السريع فسيظل مطلوباً منهم أن يدركوا متى يختبرون متى يعلقون أو يبهون أو يثيرون الاهتمام .

ويتفاءل التربويون في استخدام هذه التقنية في التعليم حيث ذكر (Ellsworth, 1994)

تفاؤله بهذه التقنية حيث قال إنه من المفرج جدا للتربويين أن يستخدموا شبكة الانترنت التي توفر العديد من الفرص للمعلمين وللطالب على حد سواء بطريقة ممتعة أما (ثرو 1998) فقال: إن الانترنت سوف تلعب دورا كبيرا في تغيير الطريقة التعليمية المتعارف عليها في الوقت الحاضر ، وبخاصة في مراحل التعليم الجامعي والعالي فمن طريق الوسائط المتعددة التآثرية (Interactive Multimedia) لن يحتاج الأستاذ الجامعي مستقبلا أن يقف أمام الطلبة لإلقاء محاضراته ولا يحتاج الطالب أن يذهب إلى الجامعة ، بل ستحل طريقة التعلم من بعد (Distance Learning) بوساطة مدرس إلكتروني وبالتالي توفر على الطالب عناء الحضور إلى الجامعة .

وعن تطبيق الانترنت في مجال المناهج أشار ثرو (1998) إلى أن هذه الطريقة الالكترونية في التعليم مقتصرة فقط على المناهج الدراسية التي يغلب على محتواها أساليب العروض التوضيحية وذات الطابع التخيلي لكن الحقيقة أن هذه الطريقة يمكن تكييفها لكل الأقسام العلمية وكل التخصصات ثم إن هذه التقنية التعليمية المستقبلية ستكون مناسبة لبعض البلدان النامية التي تفتقر إلى عاملي الكم والكيف في كوادر المعلمين.

سادسا ، أسباب ودواعي استخدام الانترنت ،

هذا وقد أكد (Jacobson, 1993) أن المدرسين لديهم القناعة التامة أن استخدام التقنية يساعد في تعليم الطلبة وتحصيلهم ، ثم خلص إلى أن استخدام البريد الإلكتروني في البحث والاتصال يساعد على توفير الوقت لدى الطلبة ، وأن معظم أساتذة الجامعات لا يرغبون في تخصيص الوقت الكافي لاستخدام التقنية داخل الفصل الدراسي أما (Williams 1995) فقد ذكر أن هناك أربعة أسباب رئيسية لجعلنا

نستخدم الانترنت في التعليم وهي :

1- الانترنت مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم .

2- تساعد الانترنت على التعلم التعاوني الجماعي نظرا لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الانترنت فإنه يصعب على الطالب البحث في كل القوائم لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجامعي بين الطلبة ، حيث يقوم كل طالب بالبحث في قائمة معينة ثم يجتمع الطلبة لمناقشة ما تم التوصل إليه .

3- تساعد الانترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.

4- تساعد الانترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريس ذلك أن الانترنت هي بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب سواء كانت سهلة أم صعبة كما أنه يوجد في الانترنت بعض البرامج التعليمية باختلاف المستويات .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن التأثير المستقبلي للإنترنت على التعليم سوف يتضمن بعدا إيجابيا ينعكس مباشرة على مجالات التعليم للمرأة المسلمة والذي سوف يجنبها عناء التنقل داخل وخارج مجتمعها وفي نفس الوقت سوف يوفر لها تنوعا أوسع في مجالات العلم المختلفة واستخدام الانترنت كأداة أساسية في التعليم حقق الكثير من الإيجابيات .

سابعا : خدمات الانترنت

يوفر الانترنت العديد من الخدمات التي قد لا تكون مجتمعة في أي وسيلة من وسائل الاتصال الأخرى ، نذكر منها :

- 1- البريد الإلكتروني e-mail وهذا النظام هو النظام الأكثر استخداما على الانترنت ويمكنك عن طريق هذه الخدمة إرسال الرسائل وقواعد البيانات والصور والتسجيلات الصوتية والبرامج والكثير غير ذلك.
- 2- التخاطب chat وفي عملية التخاطب تقوم أنت بكتابة رسالة يجرى عرضها مباشرة أمام شخص آخر يقوم بالرد المباشر على رسالتك وهكذا.
- 3- تلفونات الانترنت حيث بإمكانك أن تحصل على برنامج الهاتف والتحدث إلى الناس عبر الانترنت من خلال تثبيت بطاقة الصوت وميكروفون في جهازك .
- 4- بروتوكول نقل وسفير الملفات FIP ويوفر هذا البروتوكول مكتبة إلكترونية عملاقة من ملفات الكمبيوتر .
- 5- نظام الفهرسة Archie وهو نظام يرشدك إلى الملف المطلوب ومكان حفظه في FIP .
- 6- نظام الفوفر Gopher وهذا النظام يمكنك من استبدال الأوامر المكتوبة بنظام العمل بواسطة القوائم (أي لم يعد مطلوب منك كتابة الأوامر بل يكفي استخدام مفاتيح الأسهم أو طباعة الأرقام العائدة لخيارات القوائم للحصول على الأمر الذي تريده .
- 7- الوردل وايدويب (World wide web) وهو نظام عملاق من النصوص المؤلفة من مستندات متشرة حول العالم مرتبطة فيما بينها.
- 8- تلنت (Telnet) وهو عبارة عن نظام يتيح له طريقة للدخول إلى كمبيوتر ما موجود في مكان ما على الانترنت .
- 8- مجموعات الأخبار (Newsgroups) وهو عبارة عن نوع من مجموعات الحوار يتيح له معرفة العديد من المعلومات عن أمور متعددة ومختلفة .
- 10- المساود البريدية (mailing lists) وهي عبارة عن شكل آخر من أشكال

مجموعات الإخبار وغير ذلك من الخدمات .

ثامنا : طرق استخدام خدمات الانترنت :

1- خدمة البريد الالكتروني E-mail وهى عبارة عن عملية انتقال الرسائل حيث تتم عملية الإرسال وعملية الاستقبال الكترونيا من خلال أجهزة الكمبيوتر الموزعة عبر العالم وضمن شبكة الانترنت وكذلك المحافظة على امن الرسائل من خلال عملية التشفير .

2- خدمات البحث عن المعلومات من خلال شبكه الإنترنت ثم جعل العالم متقارب بشكل كبير جدا من حيث المعلومات ويتم ذلك من خلال عملية الانترنت يمكن البحث عن اى معلومات والحصول عليها وتمتاز هذه المعلومات بحدائتها وكذلك يمكن الحصول على مؤلفات موجودة ضمن مواقع معينة ويشكل مجاني ضمن مجال دراسى معين

3- خدمة التسويق من خلال هذه الخدمة أصبح بإمكان الشخص إجراء أو القيام بعملية التسوق من خلال شبكة الانترنت مما أدى إلى توفير الوقت وكذلك سرعة الحصول على المنتجات .

4- خدمة الحوار وعقد الاجتماعات من خلال هذه الخدمة أصبح يمكن الآن الحوار والاتصال بين الأشخاص عبر شبكة الانترنت من خلال استخدام عملية تناقل الرسائل بشكل مباشر بما يعرف بعملية Chat وكذلك الحوار بالصوت والصورة وذلك يعرف بـ لا video conferencing من خلال هذه الخدمة يتم عقد الاجتماعات بين المدرسين وكذلك الأشخاص دون الاجتماع بشكل مباشر .

5- خدمة التعلم عن بعد من خلال هذه الخدمة أصبح الشخصي قادرا الحصول

على التعلم دون أن يكون موجود في الجامعة دائما ، بحيث أصبح بالإمكان الاتصال بالجامعة والقيام بعمل الامتحانات من خلال شبكة الانترنت .



الفصل السابع

الاتجاهات الحديثة للإنترنت في التعليم عن بُعد

مقدمة 2 .

أولاً : استخدامات الانترنت في التعليم عن بُعد .

ثانياً : إيجابيات الانترنت .

ثالثاً : مميزات الانترنت في التعليم عن بُعد .

رابعاً : نماذج الاتجاهات الحديثة للانترنت في التعليم عن بُعد .

خامساً : معوقات استخدام الانترنت في التعليم عن بُعد .

الاتجاهات الحديثة للإنترنت في التعليم عن بُعد

مقدمة:

نظرا للتحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه معظم دول العالم ، ونظرا لأهمية العلم والتكنولوجيا في التغلب على معظم القضايا والمشكلات لمجد أن شبكة الانترنت وطرق المعلومات السريعة سيكون لها دور كبير في التغلب على العديد من المشكلات والتحديات ، ففي مجال الخدمات التعليمية خاصة في مجال التعليم عن بُعد يمكن تقديم البرامج التعليمية من خلال المحاضرين ذوي الكفاءة العالية في المراكز الرئيسية وإرسالها للدارسين في المناطق البعيدة ، كما يعتبر البريد الإلكتروني من أقصي خدمات الانترنت شيوعا واستخداما ويستطيع الدارسون ببرامج التعليم عن بُعد الاتصال بعضهم وكذلك بالموجهين والمرشدين بهذه البرامج للحصول على الخدمات التعليمية وتبادل المعلومات .

أولاً : استخدامات الإنترنت في التعليم عن بُعد،

ولقد انتشر مفهوم التعليم عن بُعد نتيجة لاستخدام شبكة الانترنت بغرض تحقيق التحديث التعليمي في ضوء التغيرات المعلوماتية المتلاحقة وتوظيفها في رفع القدرات العلمية والتعليمية للطلاب ، ولإعداد خريجين قادرين على الاستفادة من الإمكانيات المتاحة ومواجهة التحدي المعلوماتي لتحقيق التنمية المعلوماتية ، ولقد ساعد على إنتشار التعليم عن بُعد باستخدام طريق المعلومات السريعة الذي تستخدم لنقل وتبادل المعلومات ، ثم التطور الكبير الذي يتمثل في استخدام طريق المعلومات فائق السرعة وهو يعتمد على ضغط المعلومات التي يتم نقلها ، كما يتم استخدام خدمات الانترنت الأخرى مثل البريد الإلكتروني والتحاوور الكتابي والاتصال التليفزيوني لجعل أسلوب التعليم عن بُعد ثنائي الاتجاه طوال الوقت لتبادل استفسارات الطلاب ومناقشتهم للمعلومات المعرفية بالانترنت .

ويعتبر الانترنت عبارة عن مجموعة من الشبكات العالمية المتصلة ببعضها البعض والتي تمثل الشبكات المحلية للدولة نفسها ، والمتصلة مع الدول الأخرى في الشبكة العالمية ، لتشكل مجموعة من الشبكات العالمية الضخمة والتي تنقل المعلومات الهائلة بسرعة فائق بين دول العالم المختلفة وتتضمن معلومات دائمة التطور ، كما تتصل هذه الشبكات ببعضها البعض بطريقة معينة وفق بروتوكول محدد ، ولكل شبكة محلية مالكة ، وشخص مسئول عنها ، أما شبكة الانترنت فليس لها مالك ، ولكن يوجد تنسيق بين الشبكات وفق بروتوكول منظم إلى حد ما بين دول العالم .

حيث تم استخدام طريقة التعليم عن بُعد باستخدام الانترنت في منتصف التسعينات التي تعتبر شكلاً شاملاً لكل أشكال التعليم عن بُعد ، والتي انتشرت في

العقود الأربعة الأخيرة اتخذت أشكالاً ، تعددت وتطورت مع تطور التقنيات المتاحة أمام طرفي العملية التعليمية ، الجامعة والطالب والفرق بينهما وبين غيرها من الطرق السابقة هو استخدامها لشبكة الانترنت كوسط تعليمي وكوسط اتصال .

حيث تتم الدراسة عن بعد باستخدام الانترنت عن طريق الاتصال الفوري بالحرم الجامعي الافتراضي الذي يكون بشكل موقع على شبكة الانترنت ، يستطيع الطالب التجول داخل الحرم الافتراضي والانتقال بين أقسامه المختلفة كالكليات الافتراضية والمكتبة الافتراضية ، ومركز الموارد ولوحة الإعلان ، ولغرض الدراسة يستطيع الطالب الدخول إلى قاعة الدرس الافتراضية لتلقي المحاضرات أو لحل الواجبات الفردية أو الجماعية أو كتابة التقارير أو أجزاء الامتحانات .

وقد حلت طريقة التعليم بالانترنت مشكلة عدم التفاعل بين الطالب والمدرس . وبين الطالب وزملائه عبر وسائل تقنية مختلفة ، كذلك يعتبر الانترنت موسوعة علمية كبيرة وأداة متفوقة لإيضاح الأفكار والتجارب ، وكان هناك جدلاً لا زال قائماً حول إمكانية تحسين نوعية ومخرجات نظام التعليم عن بُعد وقد ساعدت الانترنت بغناها المعلوماتي ووسائلها التواصلية في دعم نظام التعليم عن بُعد وتحسين مخرجاته .

ثانياً ، إيجابيات الانترنت ،

كما أنه يوجد في الانترنت بعض البرامج التعليمية باختلاف المستويات وقد أشار كل من (الهـابـس ، 1998) و (Bates, 1995) ، (Lew , Lew 1995) ، (peha, 1995) (proctor Allen, 1994) ، (Eastmond, 1995) أن استخدام الانترنت في التعليم يحقق الإيجابيات التالية :

- 1- المرونة في الوقت والمكان .
- 2- إمكانية الوصول إلى عدد أكبر من الجمهور والمتابعين في مختلف أنحاء العالم.
- 3- عدم النظر إلى ضرورة تطابق أجهزة الحاسوب وأنظمة التشغيل المستخدمة من قبل المشاهدين مع الأجهزة المستخدمة في الإرسال.
- 4- سرعة تطوير البرامج مقارنة بأنظمة الفيديو والأقراص المدمجة (CD)
- 5- سهولة تطوير محتوى المناهج والمعلومات الموجودة عبر الإنترنت .
- 6- قلة التكلفة المادية مقارنة باستخدام الأقمار الصناعية ومحطات التلفزيون والراديو .
- 7- تغيير نظم وطرق التدريس التقليدية يساعد على إيجاد فصل مليء بالحياة والنشاط .
- 8- إعطاء التعليم الصبغة العالمية للخروج من الإطار المحلي .
- 9- سرعة التعليم وبمعنى آخر فإن الوقت المخصص للبحث عن موضوع معين باستخدام الإنترنت يكون قليلا مقارنة بالطرق التقليدية .
- 10- الحصول على آراء العلماء والمفكرين والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات في أي قضية علمية .
- 11- سرعة الحصول على المعلومات .
- 12- وظيفة الأستاذ في الفصل الدراسي تصبح بمثابة الموجه والمرشد وليس الملقى .
- 13- مساعدة الطلبة على تكوين علاقات عالمية إن صح التعبير .
- 14- إيجاد فصل بدون جدران (Classroom without walls)
- 15- تطوير مهارات الطلبة على استخدام الحاسوب .

18- عدم التقيّد بالساعات الدراسية حيث يمكن وضع المادة العلمية عبر الإنترنت ويستطيع الطلبة الحصول عليها في أي مكان وفي أي وقت .

ثالثا ، مميزات الإنترنت في التعليم عن بُعد

للإنترنت مميزات كثيرة وفوائد لجميع الناس في جميع مجالات الحياة والمعرفة ومن أبرز تلك المميزات ما يلي :-

1- من التلقي إلى المشاركة

إن من أهم السمات التي تميز الإنترنت أن مستخدمها لا يكون متلقيا فقط لما يرسل له وما يكتب أمامه ، بل يمكنه الدخول في حلقات نقاش مع بعض الأعضاء في مجموعات النقاش ، وبهذه الطريقة يصبح مستخدم الإنترنت مصدر للمعلومات وهكذا يثرى المصادر بأبحاثه .

2- الشبوع والانتشار

إن أعداد المشاركين في الإنترنت يزداد يوما بعد يوم وكذلك المواقع ، إذ وصلت الأرقام من 130 موقعا في بداية التسعينات إلى ما يزيد عن واحد وعشرين مليون موقع في شهر سبتمبر 2000 ، وبإمكان المهتمين بتاريخ العلوم عند العرب الإفادة من المعلومات المتوافرة في هذه المواقع في أبحاثهم ودراساتهم فضلا عن نشر أبحاثهم من خلال تلك المواقع لتصل إلى مستخدمي الإنترنت في كل أرجاء الأرض ، وبهذا تساهم تلك الأبحاث في إثراء المعرفة الإنسانية والتعريف بالتراث العلمي العربي على النطاق العالمي ، ونقل صورة موضوعية عن مساهمات العلماء العرب في السابق والوقت الراهن في المجالات المعرفية والعلمية المختلفة خاصة أن العولمة من خلال

مفهومها الكوني تعمل على ترسيخ أفكار غريبة وتخطيم المعالم الفكرية والحضارية الأخرى .

3- التدويل أو الكونية :

إن الانترنت حطمت الحدود الجغرافية إذ مكنت من الانتقال من القطرية إلى العالمية فهي ساحة جديدة وكبيرة في نفس الوقت ، تمكن المهتم بالتراث العلمي والعربي من نشر أبحاثه على نطاق واسع ومن ثم القدرة على التعريف عالميا بمساهمات العرب في الحضارة الإنسانية وهو أمر لا بد منه للمشاركة في حوار الحضارات .

4- الحد من سيادة الجغرافيا إلى سيادة الفكر والتقنية :

من المتفق عليه أن الانترنت ألغت الحواجز الجغرافية وأصبحنا نعيش في كوخ إلكتروني تسعى فيه الدول القومية إلى بسط نفوذها الفكري والتقني والثقافي على بقية شعوب العالم من خلال توظيف الانترنت لتحقيق استثمار جديد قوامه المعلومات وفرص سيادتها الفكرية والتقنية ، وهكذا تؤمن كسب عقول الشباب قبل أوطانهم ، ومن هنا تظهر الحاجة إلى استثمار مميزات الانترنت وإنشاء مواقع تلتزم بنشر التراث العلمي العربي ، وتصحيح التشوية الذي يتعرض له ، وإبراز المساهمة العربية والإسلامية في الحضارة الإنسانية .

5- الحد من سلطة الدولة وهيمنتها إلى خصوصية الفرد وتمييزه :

تتميز الانترنت بوصفها أداة اتصال جماهيرية بأنها تمكن الفرد من أن يؤدي دورا مهما في نشر ما يعتقد من خلالها ، ويمكن لأي عالم عربي من المهتمين بالتراث العملي العربي أن يقوم من خلف شاشة الحاسوب عبر إدارته للوحة المفاتيح بإيصال أفكاره ومعتقداته وأبحاثه للباحثين الآخرين وكل مستخدمي الانترنت ، وبهذا تختلف

الانترنت عن غيرها من وسائل الاتصال الجماهيرية بكونها تعطي الفرد خصوصية وتميزا ونجد من سلطة الدولة وهيمنتها .

6- التزامية :

وتعني إمكانية إرسال الرسائل واستقبالها وفي وقت مناسب للفرد المستخدم ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في الوقت نفسه فقد حطمت الانترنت الحدود الزمنية فأصبح الإنسان لا يتقيد بوقت معين لنشر أعماله على الانترنت وللإطلاع على أبحاث الآخرين .

7- من الضخامة إلى التصغير :

إن توظيف الانترنت في بناء مواقع عربية لتخزين مصادر المعلومات في التراث العلمي العربي مفاده التغلب على مشكلة المكان وتسهيل تبادل هذه المعلومات وهذا من مميزات الانترنت التي تمكن من بناء مكتبة ضخمة إلكترونية في مكان صغير أي الحاسوب ، وهكذا يستطيع الباحث المهتم بالتراث العلمي العربي أن يستفيد من كم هائل من المصادر في هذا الموضوع بسهولة ويسر .

8- اللاجماهيرية :

وتعني أن الرسالة الاتصالية تنوجه إلى فرد واحد أو إلى جماعة معينة وليس إلى جماهير ضخمة ، فيستطيع الباحث أن يدخل في نقاش مع زميله في مكان آخر وضمن مشاركة فعلية في إثراء الأفكار أو تصحيح المغالطات وغيرها .

وهناك بعض الباحثين أيضا يضيف ثلاث مزايا أخرى للانترنت وهي :

1- اتصالات عالمية : تجمع الانترنت أكثر من 180 بلدا يمكن لمستخدمي الانترنت

فيها التهاور مع بعضهم البعض بكل حرية .

2- إنعدام الاحتكار : حتي ولو كانت الشبكة الآن فريسة معارك سياسية شرسة ذات مخاطر كبيرة ، فبإمكان أي مستعمل لها في الساعة الراهنة أن يستفيد من المنافسة للارتباط بالشبكة .

3- قيمة سداد المصاريف محليا الاتصال على المدى ، ولكن مستعمل الشبكة يدفع اشتراكا لأحد المزودين محليا *internet service preorder* للارتباط بالانترنت ، ويدفع كذلك كلفة الربط بواسطة خط هاتفي إما بسيط عادي أو خط دائم بضمن الاتصال المستمر .

ويعاني التعليم عن بُعد من مشكلة مزمنة هي عدم التفاعل بين الطالب والمدرس والتي تم حلها بظهور الانترنت الذي جعل عملية التعلم عن بعد تحظى بميزة أساسية هي عملية التفاعل بين الطالب والمدرس أو بين الطالب وزملائه عبر وسائل تقنية مختلفة .

وكذلك يعتبر الانترنت موسوعة علمية كبيرة وأداة متفوقة لإيضاح الأفكار والتجارب كما ساعد الانترنت بغناه المعلوماتي ووسائله التواصلية في دعم نظام التعليم عن بُعد وتحسين مخرجاته .

كذلك ساعد الانترنت في اختصار تكاليف التعليم وتقديمها لحلول مبتكرة لبعض المشاكل التعليمية مثل تضخم المعرفة وعجز المادة المطبوعة وتكدس دور التعليم في الدول النامية .

ومن أهم أيضا مميزات الانترنت في التعليم عن بُعد تتمثل في النقاط التالية:

1- يساهم الانترنت في توسيع نطاق التعليم حيث يمكن حدوثه في أي مكان تتوفر فيه خدمة الانترنت .

2- يعزز الانترنت مفهوم التعليم عن بُعد فهناك الكثير من المقررات التي يتم تدريسها عبر الانترنت ، وتتميز هذه المقررات بتوفر الوقت المناسب للدراسة والمرونة

في المحتوى ، كما يمكن من خلالها الحصول على تقويم لأداء المعلم بإمكانية المعلم والدارس على الاتصال المتزامن بشكل فردي أو جماعي يضيف بعداً جديداً على أساليب التعليم .

3- قدرة الانترنت على تفريد التعليم ومراعاة الفروق حيث يمكن الدارس من اختيار المحتوى والوقت ومصادر التعليم وأساليب التعلم والوسائل التعليمية وأساليب التقويم التي تناسبه .

كذلك ساعد الانترنت في اختصار تكاليف التعليم وتقديمها لحلول مبتكرة لبعض المشاكل التعليمية مثل تضخم المعرفة وعجز المادة المطبوعة وتكدر دور التعليم في الدول النامية وقد بدأ الاعتماد على هذا الأسلوب بعد تحقيقه نتائج طيبة على المستوى العالمي وظهور أثره الإيجابي في رفع كفاءة التعليم المستمر .

من أهم المميزات التي شجعت التربويين على استخدام هذه الشبكة في التعليم هي:

1- الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات .

ومن أمثال هذه المصادر :

- الكتب الإلكترونية (Electronic Books)

- الدوريات (periodicals)

- قواعد البيانات (Data bases)

- الموسوعات (Encyclopedias)

- المواقع التعليمية (Educational sites)

2- الاتصال غير المباشر :

يستطيع الأشخاص الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر ومن دون اشتراط

حضورهم في نفس الوقت باستخدام :

- البريد الإلكتروني (E-mail) : حيث تكون الرسالة والرد كتابياً .

- البريد الصوتي (Voice-mail) : حيث تكون الرسالة والرد صوتياً .

3- الاتصال المباشر (التزامن) (على الخط) (on line communication) وعن طريقه

يتم التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة :

- التخاطب الكتابي (Relay-chat) حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة

المفاتيح والشخص المقابل يرى ما يكتب في اللحظة نفسها فيرد عليه بالطريقة نفسها

مباشرة بعد انتهاء الأول من كتابة ما يريد .

- الائتمان الصوتي (voice-conferencing) حيث يتم التخاطب صوتياً في اللحظة

نفسها هاتفياً عن طريق الانترنت .

- التخاطب بالصوت والصورة (المؤتمرات الفيديوية) (Video-conferencing) حيث

يتم التخاطب حياً على الهواء بالصوت والصورة .

رابعاً : نماذج الاتجاهات الحديثة للإنترنت في التعليم عن بُعد :

لقد قامت بعض الدول المتقدمة بإدخال الانترنت في التعليم وفيما يلي بعض

نماذج لهذه الدول وهي كالتالي :

أولاً : أمريكا :

بدأت شبكة الانترنت عام 1969 في الولايات المتحدة الأمريكية شبكة عسكرية

للأغراض الدفاعية ولكن بانضمام الجامعات الأمريكية ثم المؤسسات الأهلية

وال تجارية في أمريكا وخارجها جعلها شبكة عالمية تستخدم في شتى مجالات الحياة .

لذا كانت هذه الشبكة المساهم الرئيسي بما يشهده العالم من انفجار معلوماتي وبالنظر إلى سهولة الوصول إلى المعلومات الموجودة على الشبكة مضافاً إليها المميزات الأخرى التي تتمتع بها الشبكة فقد أغريت كثيرين بالاستفادة منها كل في مجاله من جملة هؤلاء التربويون الذين بدأوا باستخدامها في مجال التعليم حتى إن بعض الجامعات الأمريكية وغيرها تقدم بعض موادها التعليمية من خلال الانترنت إضافة إلى الطرق التقليدية.

ثانياً : كندا :

بدأت كندا مشروع استخدام الانترنت في التعليم في عام 1993م. كانت البداية في إحدى الجامعات حيث قام الطلبة بتجميع وترتيب بعض المصادر التعليمية على الشبكة ثم طور الأمر إلى التعاون مع القطاعات الخاصة والعامة فكان مشروع (School Net) وبعد سنوات قليلة توسع المشروع ليقدم العديد من الخدمات مثل توفير مصادر المعلومات التي تخدم المدارس والمدرسين وأولياء الأمور وغيرها من الخدمات كما أن القطاع الصناعي الراعي الرئيس للمشروع بدأ في عام 1995م برنامجاً لبحث ودعم وتدريب المدرسين على الأنشطة الصفية المبنية على استخدام الانترنت وقد رصدت الحكومة الكندية مبلغ 30 مليون دولار للتوسع في مشروع (Net School) خلال السنوات التالية لعام 1993م.

ثالثاً : سنغافورة :

تحت وزارة التعليم السنغافورية بالتعاون مع مجلس الحاسوب الوطني (National Computer Board, NCB) مشروع ربط المدارس بشبكة الانترنت وكان الهدف هو توفير مصادر المعلومات للمدارس ففي عام 1993م بدأ المشروع بست مدارس وقادت

التجربة إلى ربط المدارس والمشرفين على التعلم بالشبكة كما تم ربط وزارة التعليم بشبكة الانترنت بعد ذلك توسع المشروع ليشمل الكليات المتوسطة (Junior colleges).

وقد دعمت الحكومة السنغافورية الاستفادة من شبكة الانترنت حيث قامت وزارة المعلومات والفنون بإنشاء خدمة خارطة المعلومات (Information map) عن طريق شبكة الانترنت وهي على شكل دليل لمصادر المعلومات الحكومية وقد وضعت خطة باسم (تقنية المعلومات 2000-2000 IT) لجعل سنغافورة (جزيرة الذكاء) في القرن القادم ولتحقيق ذلك كان على وزارة التعليم أن تبني خطة استراتيجية لنشر تقنية المعلومات من خلال التعليم وقامت هذه الخطة على الفرضيات التالية :

1- أدييات الحاسوب من المهارات الأساسية التي يجب أن يكتسبها كل معلم وطالب في مدارس سنغافورة .

2- يمكن تحسين مهارات التعلم باستخدام تقنية المعلومات .

3- أن بيئة التعلم والتعليم الغنية بتقنيات المعلومات يمكن أن توجد الدافع للتعلم ونحث على الإبداع والتعلم الفعال .

4- أن تكامل تقنية المعلومات مع التعليم يمكن أن يوجد تغييراً أو تجديداً في نوعية التعليم .

إلى جانب هذه الخطة بدأت وزارة التعليم في سنغافورة ومجلس الحاسوب الوطني مشروع تسريع تقنية المعلومات (IT Accelerated) في المدارس الابتدائية، ويهدف هذا المشروع إلى تحسين استخدام تقنية المعلومات في التعلم والتعليم في المدارس الابتدائية باستخدام تقنية الوسائط المتعددة بشكل أفضل مما هو قائم ، وذلك من خلال ربط الأجهزة الشخصية الموجودة في المدارس بشبكة موحدة يتم ربطها بشبكة الانترنت .

ولتحقيق الأهداف السابقة بدأ تدريب المعلمين وإيجاد بيئات تعاون بينهم كما أقيمت الندوات لمديري المدارس لتعريفهم بأهمية شبكة الانترنت وبأهداف الخطط الموضوعية والعقبات التي يمكن أن يواجهها الجميع كما بدأ العمل في دمج الانترنت في المناهج بصورة مناسبة .

رابعا : كوريا :

في مارس 1996م أعلن عن بداية مشروع (KID net) لإدخال شبكة الانترنت في المدارس الابتدائية الكورية ثم توسع المشروع ليشمل المدارس المتوسطة والثانوية ثم الكليات والجامعات وقد قام هذا المشروع من خلال التعاون بين شبكة الشباب العالمية من أجل السلام (CYN) التي نشأت في جامعة ولاية متشجن الأمريكية وإحدى الصحف الكورية من جانب ووزارة الاتصالات والمعلومات ووزارة التعليم الكوريتين من جانب آخر ، وكان من ضمن الخطة أن يتم تمويل المشروع من قبل المؤسسات الحكومية والأهلية والشركات ومن أراد التبرع من أولياء الأمور وغيرهم .

حددت مدة عشر سنوات لتنفيذ هذا المشروع وقسمت أربع مراحل في المرحلة الأولى ومدتها سنة (1996م) تتم التجربة في (20) مدرسة ابتدائية وتنقسم بقية المدة إلى ثلاث فترات كل منها 3 سنوات ففي الثلاث سنوات الأولى (1997-1999) يتم إدخال الانترنت في 500 مدرسة وفي الفترة الثالثة (2000-2002) يتم توفير الخدمة لنصف المدارس الابتدائية في كوريا أما في الفترة الأخيرة (2003-2005) فيتم تحقيق الهدف بتوفير الخدمة لكل مدرسة ابتدائية .

خامسا : أوكرانيا :

وفي أوكرانيا تم استخدام الانترنت في عمل مقرر تعليمي لتدريس شبكات

الحاسوب وتقنيات الإنترنت لطلبة أحد المعاهد التقنية .

سادسا : السويد :

ففي السويد عملت تجربة لتعليم مدرس المرحلة الثانوية كيفية استخدام الإنترنت من خلال الإنترنت .

سابعا : الهند :

مدارس الهندية تم ربط مركز التعليم المهني بإحدى الكليات الاجتماعية في ولاية أوهايو الأمريكية من خلال الإنترنت .

خامسا : معوقات استخدام الإنترنت في التعليم عن بُعد ،

إن استخدام الإنترنت في التعليم أثار عددا من المشكلات التي تتعلق بتكامل العملية التعليمية ، ويصدق هذا بالنسبة للمعاهد التي تمنح الدرجات ويتضمن المادة أو الدورة النموذجية عبر وسائل الاتصال مقررات في القراءة والكتابة والمحاضرات وغرف تبادل الحديث، والامتحانات والتقويم ومن جهة النظر العلمية فإنه لا يمكن للمعاهد الأكاديمية التقليدية تناول نظام مرن وكامل ، وذلك بسبب المتطلبات التي يفرضها عبء العمل والمعوقات الإدارية .

فرغم الإيجابيات الكبيرة التي يتمتع بها التعليم عن بُعد باستخدام الإنترنت إلا أن هناك بعض المعوقات والتي من أهمها ما يلي :

1- تحديات الشبكة : إن شبكة الإنترنت مفتوحة ويصعب السيطرة عليها وفيها ترويج لبعض الإيديولوجيات الضارة والفن الأباحي مما قد يؤدي إلى بعض الآثار السلبية وهذه من المشاكل العالمية للشبكة .

2- القرصنة والحداد : وهذه المشكلات قد يلجأ إليها الطالب في كتابة الواجبات والتقارير والامتحانات عبر الشبكة ، كما أن الشبكة تحتوي على مواقع ترفيهية كثيرة قد تنسب في إضاعة وقت الدارسين في أشياء غير مفيدة كالألعاب والدرشة وغير ذلك .

3- التكلفة الابتدائية العالية : وهناك مشاكل أخرى منها التكلفة المادية الأولى لتطوير المواد التعليمية ووضعها على الانترنت.

4- تطوير النظم : هناك ضرورة لتطوير القواعد والنظم واللوائح الجامعية لتواكب الثورة المعلوماتية .

5- التدريب : هناك حاجة إلى تدريب المدرسين لاستخدام التقنيات الحديثة .

6- السيطرة النوعية : يجب التحقق من مسألة السيطرة النوعية ومستوي الدراسة وتقييم الطالب .

7- القضايا الاجتماعية : التمثلة في غياب حياة الحرم الجامعي وقلة الاتصال البشري ، وما يتبع ذلك من ضعف المنافسة بين الطلاب ومسألة التلقي السلبي للمعلومات لذلك فإن هذا النوع من التعليم للناس الجادين الذين لديهم روح الاعتماد على النفس والذين لا تسمح ظروفهم بالتفرغ للدراسة وأغلبهم يجمع بين الدراسة والعمل .

8- المخاوف التي تواجه علم أصول التدريس : هناك حاجة لتطوير علم أصول التدريس ليتلاءم مع المفاهيم التعليمية الجديدة ، فعملية التعليم عبر الشبكة تتطلب من المدرس إعادة التفكير والنظر بإعادة تصور بنية المساقات الدراسية وإعادة التفكير بالعملية التقويمية أيضا ، ويجب أن يكون الجزء المتعلق بالتقويم مستمرا ومتواصلا .

9- الأعمال المختبرية : من المعوقات الأخرى التي تواجه التعليم عن بُعد عدم

القدرة على القيام بالأعمال المختبرية بالنسبة للتخصصات العلمية والهندسية .

10- انتحال الشخصية ، يمكن انتحال الشخصية والفن والتخادع على الشبكة بصورة اكبر في التعليم عن بُعد .

وبالإضافة إلى هذه المعوقات توجد معوقات أخرى تتصل بالمنطقة العربية والتي من أهمها :

1- عدم دخول الانترنت إلى بعض البلدان العربية .

2- أمية المعلومات لدى بعض الشعوب العربية .

3- تخلف البنية التحتية للاتصالات وضيق الحزمة المخصصة للاتصال الأمر الذي يؤدي إلى بطء الاتصال بشبكة الانترنت وعرقلة عرض المواد التعليمية التي تحوي الوسائط المتعددة .

وبالإضافة إلى ذلك هناك معوقات للارتباط بالانترنت في المنطقة العربية ويمكن تحديد أسباب محدودة استخدام الانترنت في الأقطار العربية بشكل عام وهي كالتالي:

1- عدم إنجاز البنى التحتية (Infrastructure) والشبكات المطلوبة والمناسبة للاتصالات .

2- قلة الوعي بما في الشبكة من فرص معرفية وبحثية واستثمارية وإعلامية .

3- محدودية انتشار واستخدام أجهزة الحواسيب في المجالات الحياتية المختلفة .

4- ارتفاع كلفة الاشتراك أحيانا

5- معوق اللغة ، حيث أن معظم المواد والمعلومات الموجودة على الشبكة هي باللغة

الإنجليزية يقابل ذلك قلة في المواقع والمواد العربية المتوفرة فيها.

6- حداثة دخول الانترنت وانتشارها في معظم الأقطار العربية فقد ارتبطت

الأقطار العربية معظمها بشبكة الانترنت خلال السنوات القليلة الماضية إما بشكل

كامل بحيث تستثمر كل التطبيقات أو البريد الإلكتروني واستخداماته المختلفة فقط .



الفصل الثامن

أساليب التعليم عن بعد

- أولا : التعليم المفتوح .
- ثانيا : التعليم المبرمج .
- ثالثا : التعليم الإلكتروني (الحاسب الآلي) .
- رابعا : الإذاعة التعليمية .
- خامسا : التليفزيون التعليمي .
- سادسا : التعليم بالمراسلة .
- سابعا : الحقائق التعليمية .
- ثامنا : الفيديو .
- ثاسما : شبكة الفيديو الكنقورانس .

أساليب التعليم عن بُعد

مقدمة :

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

وقد بانّت الحاجة ملحة لهذا التعليم في العصر الحديث نظرا للانفجار المعرفي والتكنولوجي والسكاني 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 1975 بعض الاتجاهات الحديثة في إعداد وتدريب المعلم وأكد على عملية التعليم الذاتي أو التعلم المستقل والذي يعتبر أكبر أهمية في تعليم الكبار ، نظرا لأن المتعلم الكبير يقدم على التعلم استنادا إلى دوافعه الداخلية والحوافز التي توضع أمامه لمواصلة التعلم والاستمرار فيه مدى الحياة .

وهذا الاتجاه في التعلم المستمر 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 ارتباطا وثيقا ، بحيث لا تقتصر عملية التعليم على مهارات الأمية الأبجدية بل أن تقتصر عملية التعليم بالأشياء النافعة اقتصاديا والمقبولة اجتماعيا وبالتالي تزداد حوافز الأمر للتعلم ويواظب عليه مدى الحياة .

ولتحقيق عملية التعليم عن بُعد يجب أن تتبع الأساليب الآتية لتحقيق عملية التعلم الذاتي والتي من أهمها :

أولا : التعليم المفتوح

ثانيا : التعليم المبرمج

ثالثا : التعليم الإلكتروني (الحاسب الآلي)

رابعا : الإذاعة التعليمية

خامسا : التلفزيون التعليمي

سادسا : التعليم بالمراسلة

سابعا : الحقائق التعليمية

ثامنا : الفيديو

تاسعا: شبكة الفيديو الكنفورانس

أولاً - التعليم المفتوح:

من بين المجالات أو الأنماط الجديدة للتعليم الجامعي والتي تساعد الجامعة على خدمة مجتمعيها 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 عن تزايد الإقبال على التعليم الجامعي .

حيث تعد فكرة الجامعة المفتوحة من الأفكار التي ساعدت على استمرار التعليم خاصة ، وإن الهدف منها ليس الحصول على شهادات دراسية ، ولكن الجامعة المفتوحة هي لكل من يرغب في استمرار تعلمه وفقا لتخصصه وتبعا لاحتياجاته في ضوء سياسة تعليمية واقتصادية مدروسة فالهدف من الدراسة إشباع الحاجات العلمية والمهنية وانطلاقا من فلسفة التعلم المستمر مدى الحياة الذي يزيد من الترابط بين الجامعة والمؤسسات المختلفة في المجتمع سواء صناعية أو تجارية أو غيرها من المؤسسات حيث تتيح للعاملين بها إمكانية النمو المهني وفقا لاحتياجات عمله وطموحاته الشخصية وذلك لأن التعلم بواسطة الجامعة المفتوحة لا يخضع للوسائل التقليدية في التعلم .

فالتعليم المفتوح صيغة تعليمية جديدة تطلق على مؤسسات التعليم العالي التي نشأت لتوجب نظاما تعليميا جديدا يساهم في ديمقراطية التعليم باعتباره حقا من

حقوق الإنسان متجاوزا حدود التعليم التقليدي المحدود بإمكانيات المكان ، مستفيدا من التقدم التكنولوجي في مجال التعليم والعلوم ووسائل الاتصال لجعل المادة العلمية والتعليمية في متناول الطالب حيث كان ، وحتى شاء من خلال وسائل الاتصال الحديثة كالإذاعة والتلفزيون ، ولتحل أسلوب التعلم الذاتي محل التعليم التقني وفي مجال تخصصي تفيد المجتمع ، ولتتيح فرصة ثانية لمن فاتتهم الفرصة بسبب الانخراط في العمل ، وليواكب بالتعليم المستمر المتقدم الحديث في تخصصات العاملين دون انقطاع عن العمل وهو ما يؤدي إلى تنمية المجتمع ورفع كفاءة العاملين ، وتثقيف المواطنين بتكلفة نقل عن تكلفة التعليم التقليدي.

يعرف التعليم المفتوح على أنه تنظيم الدرس الذي لا يلتزم بخطة الدراسة ولا الأسلوب ويقوم المدرسون والتلاميذ سويا بإعداده .

ويعرف أيضا التعليم المفتوح هو ذلك التدريس الذي يمس المواقف الحياتية للتلاميذ بطريقة مباشرة .

ولهذا فإن الدرس المفتوح يقف عن قصد في مقابل التدريس الذي يرتبط بالمنهج ارتباطا شديدا بغض النظر عن ارتباطه بحياة التلاميذ.

أ- نشأة التعليم المفتوح وتطوره

في عام 1963 أعلن "هارون ويلسون" رئيس وزراء بريطانيا فكرته عن إنشاء جامعة الهواء في مجلس العمود البريطاني وهي جامعة تعتمد على الدراسات المنزلية وتستخدم أجهزة الإذاعة والتلفزيون كأدوات أساسية في العملية التعليمية ، وقد ساعد في دعم هذه الفكرة تقرير (روبرت) عن التعليم العالي في بريطانيا عام 1963 ، وأشار إلى أن هناك عدد كبير من الكبار الذين يمكن أن يستفيدوا 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 1969 ، وقد أكدت فيه أن الغرض من إقامة هذه الجامعة هو منح فرصة ثانية لأولئك الذين حرموا من التعليم العالي لسبب أو لآخر ، وأكد التقرير كذلك حاجة هذه الجامعة إلى نوعين من البرامج .

1- برامج للذوى الخبرة العملية لتجديد وزيادة المعرفة .

2- برامج أخرى أكثر اتساعاً وتنوعاً للحصول على الدرجات العلمية

وفي 1969 أصدرت بريطانيا مرسوم ملكي بإقامة الجامعة المفتوحة كمعهد منمنع باستقلال كامل ، ويحق له منح الدرجات العلمية ، وفي السنة الأولى لإنشائها عام 1971 التحق للدراسة بهذا 24000 دارس ، وفي عام 1978 وصل عدد الدارسين بها إلى 55000 دارس .

والجامعة المفتوحة في بريطانيا كان أساسها الحقيقي خبرة تعليمية متراكمة أدت إلى بلورة الفكرة بدأ من الحرب العالمية الثانية ، تمثلت هذه الخبرة فيما عرفته المجلنرا من تراث في تعليم الكبار مثل المعاهد التابعة للجامعة للدراسات الإضافية منذ عام 1930 ، واتحاد تعليم العمال البريطاني ومؤسسات تعليم الكبار ، وبرامج التدريب المهني والفني للشباب وكلليات ومعاهد التعليم المستمر على نطاق المملكة المتحدة والتوسع في خدمات الإذاعة والتلفزيون 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 ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا ، مع تعميم التعليم الثانوي في عام 1944 ، وزيادة عدد الطلاب في قارة آسيا وأوربا 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 16، 21 سنة ، وكانت تجمع بين المحاضرة عن طريق المراسلة بالراديو التلفزيون والأعمال الكتابية التي يقوم بها الطالب ، وتصحح ذاتيا أو عن طريق مشرف من الجامعة المفتوحة ، والدرجة التي كانت يمنحها الجامعة المفتوحة درجة عامة تشمل ميدانا واسعا 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 كثيرا من الدول على تبني فكرتها ، والعمل على إنشائها ، ويتضح ذلك من الإحصائية الخاصة بإنشاء جامعات مفتوحة في بعض بلدان العالم.

ب- أهداف برامج التعليم الجامعي المفتوح :

تتلور أهداف التعليم الجامعي المفتوح في الأهداف الآتية :

- الاستفادة من التقدم العلمي في وسائل الاتصال في تحقيق أغراض التعليم .
- إحلال نظام التعليم الذاتي بالوسائل المعينة الحديثة محل نظام التعليم التقليدي مما يؤدي إلى رفع كفاءة العملية التعليمية والارتقاء بإعداد الخريج لحل مشاكل المجتمع .

- فتح مجال التخصصات الجديدة التي يحتاجها المجتمع والتي تناح الفرصة للمؤسسات التقليدية للاهتمام بها أو توفير الإعداد المطلوبة لها من خريجها.

- إتاحة الفرصة للطلاب 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 فرصة التأهيل المناسبة لاحتياجات المجتمع لمن فانهم الفرصة بسبب الانخراط في العمل مع ما يؤدي إليه ذلك من تخفيف الضغط على الجامعات القائمة والقاء نظام الانتساب عليها ما دامت مستاح 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 الدراسي عن تكلفة قرينة في الجامعة التقليدية على المدى الطويل وذلك لعدم الحاجة إلى إنشاءات مماثلة لإنشاء الجامعات التقليدية ولعدم الحاجة إلى تعيين أعضاء هيئة تدريس كثيرين اكتفاء بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعات ومراكز البحوث المختلفة .

- المساهمة في ارتفاع مستوى تثقيف المواطنين في المجتمع.

ج- مبررات الأخذ بالنظام الجامعي المفتوح :

- 1- الاتجاه المتزايد نحو الحصول على التعليم الجامعي .
- 2- تغيير التركيبة الاجتماعية للجامعة .
- 3- السعي لتحقيق ديمقراطية التعليم ومساعدة الجميع على الحصول على التعليم الجامعي حتى تتحقق ديمقراطية التعليم .
- 4- الحاجة إلى تطوير مؤسسات التعليم الجامعي وذلك تمشياً مع التطورات السريعة التي تحدث في شتي المجالات .

5- الاستفادة من الدور المتزايد لوسائل الإعلام .

6- مطالب التنمية

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

ثانيا - التعليم المبرمج Programmed instruction :

لقد ظهر التعليم المبرمج في الثلاثينات على يد العالم سيدني بريس Sidney pressey حيث أعد آلة تقوم بتقديم مجموعة من الأسئلة على المتعلم الإجابة عنها وهذه الآلة لا يستعملها سوى طالب واحد ليستطيع أن يجيب وفقا لسرعته الذاتية وكانت الأسئلة ذات إجابات متعددة وعلى المتعلم أن يختار من بينها فإذا أخطأ المتعلم الإجابة الصحيحة انتقلت به إلى السؤال التالي ، أما إذا أخطأ فإنها لا تتحرك حتى يحاول أن يجيب الإجابة الصحيحة .

ولقد أعد برسي آلة للأطفال الصغار تخرج منها قطعة حلوة بصورة آلية إذا أجاب الطفل إجابة صحيحة وظهر هذا الأسلوب معتمدا على مفاهيم سكينر skinner في عملية التعلم ويحتوى هذا الأسلوب على بعض البرامج التي تتيح الفرصة أمام كل متعلم لأنه يسير في دراسته وفقا لسرعته الذاتية مع توفير أسلوب التغذية الراجعة وتقديم التعزيز اللازم لزيادة دافعية التلميذ ويتألف البرنامج من ثلاث مكونات وهي :

1- المعلومات أو السؤال المطروح ويسمى عادة المثير .

2- الإجابة الصادرة عن المتعلم وتسمى الاستجابة .

3- التعزيز ويعطي بشكل فوري بعد حدوث الاستجابة وهو غالبا ما يكون الحل الصحيح .
 ويستند هذا التعزيز إلى عملية التغذية الراجعة للمعلومات أي الرجوع فور إلى الإجابة الصحيحة لتقييم الاستجابات وتشجيع النجاح فيها تمهيد لتعلم برنامج جيد .
 ويعرف التعليم المبرمج بأنه المعالجة الالمبريقية المحددة لأحد الموضوعات بخطوات تعليمية سابقة الإعداد وقابلة للقياس وبذلك يتميز التعلم المبرمج بأنه يتعامل مع كل متعلم على حدة وبذلك بعد تعليما فريدا وبتقدم كل متعلم وفق سرعته الخاصة ، ويكون التقدم تدريجيا حيث إن المادة التعليمية مرتبة ترتيبا منطقيا من السهل إلى الصعب .

وعلى الرغم بما يتميز به التعلم الذاتي من مميزات إلا أنه قد أخذ على هذا النظام عدة مأخذ أهمها :

- 1- عدم التفاعل بين الفرد والجماعة .
- 2- تقديم خبرة واحدة للدارسين .
- 3- عدم إعطاء الفرصة لظهور الابتكار والإبداع لدى التلاميذ .
- 4- سيطرة الألفاظ على المادة التعليمية وصعوبة فهمها من قبل التلاميذ .

ثالثا ، التعليم الإلكتروني (الحاسب الآلي) Computer Assisted Instruction :

أدى التطور في الصناعات الإلكترونية وصناعات الدوائر إلى فورة في كافة المجالات ومنها المجالات التعليمية لاستخدام الحاسب الآلي كوسيلة للتعلم والتعليم ، حتى أصبح له دور فعال في مجال التعلم وبتيح للتلميذ تلقي علوم بواسطة حوار يدور بينه وبين الحاسب على شكل تساؤلات وإجابات .

ولقد أصبح التعليم الإلكتروني من القضايا الأساسية التي تشغل التربويين وخاصة المهتمين منهم بمجال تكنولوجيا التعلم من إلى اهتمام الباحثين بالقيام بالعديد من الدراسات والأبحاث التي تبحث عن مفهوم التعليم الإلكتروني وفي أهداف ومميزات وعيوبه وخصائصه وصفاته ودراسة الفروق بينه وبين التعلم عن بعد والتعليم المفتوح. وبعد الحاسب الإلكتروني من أهم الاختراعات التي عرفتها 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 منطقية حول المعلومات التي تقدم له أو يتعلمها .

حيث أن الحاسب الآلي يهيئ الجو للطلاب ليتعلم بمفرده من تلقاء نفسه حيث يختار نوع الدراسة ومدى تقدمه فيها ، وفقا لقدراته وبدون مساعدة المعلم حيث يسمح للمتعلم بالاستماع للدرس في أي وقت يكون مهياً لتقبله ، ومن ناحية أصبح الحاسب الآلي ضرورة في عملية التعلم وبخاصة في الدول العربية ، حيث يمكن للطلاب تعلم أي موضوع علمي أو مهني للتدريب عليه باستخدام الحاسب الآلي .

وبعد التعليم الإلكتروني أحد الأساليب الجديدة للتعلم عن بُعد ففي البداية كان التعليم عن بُعد بالمراسلة ، وأدى بدء البث الإذاعي إلى استخدام الراديو في التعليم ثم ظهر التلفزيون ثم ظهر الفيديو بانتشار الحاسب الشخصي وشبكات الحاسوب أصبحت تطبيقات الحواسيب خاصة تلك القائمة على التفاعل من أهم وسائل التعلم

عن بُعد وأكثرها فاعلية ، وعلي وجه الخصوص في ميدان التعلم الذاتي .

أ- نشأة وتطوير التعليم الإلكتروني :

أن هذا التقدم الكبير لم يكن وليد اليوم ، بل الأمر يرجع إلى العقد الماضي منذ أن طلب الرئيس الأمريكي السابق (بيل كلينتون) مبادرته المعروفة باسم تحديثات المعرفة التكنولوجية في (1996) التي دعا فيها إلى تكثيف الجهود لربط كافة المدارس الأمريكية العامة ، وصفوفها بشبكة الانترنت بحلول عام 2000، وكرد فعل للمبادرة ، فقد قام اتحاد المدارس الفيدرالية العامة School federal way public عام 1996 بإدخال مشروع الانترنت الأكاديمي the internet Academy 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 عالميا مع الجامعات الافتراضية والتي تم تطويرها فعليا بالولايات المتحدة الأمريكية وإنها سوف تركز بصفة أولية على التدريس .

ولا يقتصر تطبيق نظام التعليم الإلكتروني على الولايات المتحدة أو المملكة المتحدة فحسب بل امتد ليشمل دولا كثيرة له ، 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 الانترنت لما لها من إمكانات معلوماتية كبيرة ، وقد وجد أن هذا النمط أسلوب جيد ويعتبر بديلا جيد لتعلم اللغات وقابلا للنمو المطرد من أجل تعويض النقص القائم في ممارسات

الفصول التقليدية وفي الصين قامت جامعة هونج كونج للعلوم بإدارة التكنولوجيا بإدخال التعليم الإلكتروني Elearning .

وفي مصر فقد أعلن وزير التربية والتعليم أن الوزارة ستكون من أولي الوزارات التي تطبق نظام الحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني في مصر فور استكمال مشروع الحكومة الإلكترونية خلال العام الحالي وأن هناك مشروعا قوميا مكثفا لبناء قاعدة هائلة من المبرمجين وإعداد البرمجيات .

ب- وتعريف التعليم الإلكتروني Electronic learning :

يقصد به استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تعتمد أساسا على المهارات اللازمة للتعامل مع شبكة المعلومات الدولية Internets للتفاعل بين الطلاب والأساتذة إلكترونيا دون القيد بحدود الزمان أو المكان .

كما يعرف التعليم الإلكتروني بأنه استخدام وسائل تكنولوجيا الكمبيوتر وشبكاته من قبل المتعلم، حيث تتضمن تلك الوسائل جميع الآليات الجديدة للاتصال مثل شبكات (الكمبيوتر-الوسائط المتعددة-المحتوى الإلكتروني)محركات البحث الإلكترونية- المكتبات الإلكترونية-التعلم عن بعد -الفصول المتصلة بالانترنت)

كما يعرف أيضا بعض الباحثين التعلم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الانترنت في تدعيم وتوسيع نظام العملية التعليمية.

ج-أهداف التعلم الإلكتروني :

تمثل أهداف التعلم الإلكتروني في مراحل التعلم المختلفة في الأهداف التالية

1-خلق شبكات تعليمية لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدارتها.

2-توطيد العلاقة بين المدرسة والمنزل وأولياء الأمور

- 3- التطوير المهني للمعلمين والعميلة التعليمية
 - 4- دعم وسائل الاتصال التعليمي لفتح باب الإبداع والتدريب المبكر على حل المشاكل ودفع الطالب لحب المعرفة
 - 5- توسيع نظام العملية التعليمية بمراعاة الفروق التعليمية بين المتعلمين
 - 6- إتاحة الفرصة للطلاب للتعامل مع المتعلم المشتت من خلال الشبكات المعلوماتية
 - 7- الحفاظ على القيم والهوية العربية الإسلامية للمجتمع
 - 8- التعود والإستمرار فى إستخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية مساندة
 - 9- إثراء المنهج من خلال إتباع أسلوب اللعب باستخدام الحاسوب
 - 10- تعزيز المنهج من خلال القيام بأنشطة الكترونية
 - 11- تزويد المتعلم بمهارات التعلم الذاتى
 - 12- الاعتماد الذاتى فى البحث عن مصادر التعلم المرتبطة بالمنهج
 - 13- التواصل الألكترونى بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم
 - 14- القيام بعمل مشاريع جماعية من خلال الاستعانة بشبكات الحاسوب
 - 15- تعزيز التعلم الاستكشافى وأساليب حل المشكلات
 - 16- تقديم أنشطة تعليمية متميزة للطلاب الفائقين
- د- صفات التعلم الألكترونى :
- هناك بعض المميزات التى تجعل الألكترونى نظاما تعليميا فاعلا ومن أهم هذه المميزات هى:
- 1- توفر هذا النوع من التعليم فى كل زمان ومكان
 - 2- رفع العائد على الأستثمار بتقليل كافة التعليم

3- كسر الحواجز النفسية بين المعلم والمتعلم

4- إشباع حاجات - وخصائص المتعلم الخاصة

5- التقييم التلقائي والمباشر للمتعلم

6- إستقاء المعلومات من المصادر مباشرة

هـ- أنماط التعليم الإلكتروني :

نجدد الإشارة إلى أن هناك نمطين من التعليم الإلكتروني

1- التعليم الإلكتروني المتوافق لحظيا synchronous حيث يتفاعل كل من المعلم

والطلاب في نفس الوقت Real times وعلى سبيل المثال فعن طريق المؤتمرات عبر

الفيديو المزدوجة الاتجاه يتفاعل الطلاب مع المعلم بصورة حية أو مباشرة live video .

2- التعليم الإلكتروني الغير متوافق لحظي حيث يمكن للمعلم أن يقوم بالعملية

التعليمية بواسطة الفيديو أو الكمبيوتر ، ويستجيب الطلاب في وقت لاحق وتم

عملية التغذية الراجعة عن طريق رسائل البريد الإلكتروني وتفيد إحدى الدراسات أن

النمط الأول بفضل في عمليات العصف الذهني Brainstorming ويصلح كذلك

كمتمدد للأفكار الحرة المتدفقة وأكثر اتصالا بالمواقف التي تتطلب تماسكا اجتماعيا

Solidarity بين المجموعة بينما يفضل النوع الثاني في المهام التي تستلزم وفقا للتفكير

المتعمق والذي له فاعلية كبيرة في تنمية وتطوير التفكير الناقد thinking critical .

ع- أهمية التعليم الإلكتروني

1- يعتبر التعليم الإلكتروني مفيد في تنمية المدرسين مهنيا ، خاصة الذين يعملون

بنظام الدوام fulltime حيث يجدون صعوبة في حضور المقررات التقليدية المقدمة

داخل الحرم الجامعي .

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

3- يساعد التعليم الإلكتروني على تعلم اللغات الأجنبية .

4- يمكن للتعليم الإلكتروني أن يفيد الطلاب غير القادرين وذوي الاحتياجات الخاصة special Need وكذلك الطلاب غير القادرين على السفر يوميا إلى المدرسة بسبب ارتفاع كلفة المواصلات أو تعطله وسائل المواصلات العامة .

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

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

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

و- متطلبات التعليم الإلكتروني :

انه في القرن الحادي والعشرون يكون هناك عديد من المنظمات الملحة للتعليم الإلكتروني ومن المتطلبات ما يأتي :

1- أن يرفع العائد من الاستثمار .

2- خلق بيئة تعليمية إلكترونية مبنية على ثقافته واسعه ، ونظرة شاملة لفهوم التعليم الإلكتروني .

3- مساعدته المتعلم على التعلم الذاتي والأعتماد على النفس وخلق جيل من المتعلمين مسئولين عن تعلمهم.

4- خلق برامج تعليمية تجريبية باستخدام مناهج خارجيه أو محليه وملاحظه ردود فعل المتعلمين .

- 5- إستحداث أساليب وطرق لدمج التعلم الإلكتروني بالفصل الدراسي التقليدي وذلك من خلال محاولة إمداد التعلم الإلكتروني بتعلم تقليدي
- 6- التأكد من وجود تمثيل عادل وملائم لنفس المنهج لكل من الأساليب التعليمية
- 7- إتاحة المزيد من الفرص والاختيارات لتعليم الكبار
- 8- العمل على شد انتباه المعلمين ومساعدتهم على التركيز من خلال إطلاع المتعلمين على دور المدرس وشرح هذا الدور من خلال عملية التعلم الإلكتروني
- 9- التأكيد على أهمية إبراز دور المعلمين في تفعيل التعلم الإلكتروني وعدم إهمال أدوارهم
- 10- توافر الدعم المادى الكافى وأمن المعلومات فى الكمبيوتر
- 11- دخول تقنية المعلومات وتأثيرها فى جميع أوجه الحياة والأنشطة
- 12- تجهيز المتعلمين لوظائف المستقبل حيث أن العديد من الوظائف تعتمد على تقنية الحاسوب مما يستوجب إعادة المتعلمين بما يمكنهم من التعامل مع الحاسوب وتطبيقاته
- 13- خلق نظام ديناميكى حيوى يتأثر بشكل مباشر بأحداث العالم الخارجى
- 14- إيجاد آلية واضحة لمعالجة الزحام الهائل من المعلومات المتوافرة للمتعلم نتيجة للتطورات والمستحدثات التكنولوجية
- 15- مساعدة النظام التربوى على تجهيز معايير جديدة للتعلم والسعى لتحقيقها وأن مواجهة كل هذه التحديات تجعل التعلم الإلكتروني يتطلب الفهم الواعى لطبيعة البيئات التعليمية التى عملت على التهيئة التكنولوجية المتطورة.

ى- نجاح التعليم الإلكتروني :

لكن يتم نجاح التعليم الإلكتروني وتحقيق الأهداف المراد تحقيقها ينبغى توافر عدة عوامل تساعد على نجاحه وهذه العوامل تتمثل فى الآتى :

1- دخول مناهج تعليم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعامل مع شبكة الانترنت فى جميع المراحل التعليمية .

2- تخفيض الاشتراك بشبكة الانترنت إلى أدنى مستوى ، نظر لدورها الحيوى فى الحياه المعاصره .

3- ضروره إنجاء الدول العربيه الى الاستثمار فى صناعه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرامجيات ووضعها على رأس أولويات الاستثمارات الملحه والفعالة، مما يساعد على انتشار ثقافه الحاسوب والتعامل مع التكنولوجيا الحديثه .

4- إنجاء الدول العربيه لتطوير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وزيادة سعه شبكات الاتصال .

5- بناء كوادر من المبرمجين الوطنيين المؤهلين تاهيلا علميا عاليا والمزودين بثقافه عربيه إسلاميه ، وذلك من اجل خلق وابتكار برامجيات تحقق مع احتياجاتها الفعلية.

6- انجاء معظم الدول الآن إلى تطبيق مفهوم الحكومه الالكترونية والذي اخذ تطبيقه يزداد بشده خلال الأونه الأخيره ، من شأنه المساهمه فى لجاح التعليم الاليكترونى .

مزايا وعيوب التعليم الإللكترونى (الحاسب الآلى)؛

أولاً : مزايا التعليم الإللكترونى (الحاسب الآلى) :

يتميز الحاسب الآلى والتعليم الإللكترونى بعده مزايا نذكر منها

1- اختزال كمية كبيرة من المعلومات فى الذاكرة ، وعرضها فى صورة منطقية وإجراء الكثير من العمليات مما يوفر الوقت والجهد.

- 2- القدرة على تقديم المعلومات في أي وقت دون أن يتطرق إليه التعب أو الملل أو التغير فيما يقدمه .
 - 3- القدرة على توصيل المعلومات من المركز الرئيسي للمعلومات إذا توافرت له الآلات الخاصة لاستقبال هذه البرامج .
 - 4- أداء بعض الوظائف والأعمال بسرعة أكبر وأخطأ أقل بالمقارنة بأداء المعلم له .
 - 5- إمكانية التعامل مع أكثر من متعلم في وقت واحد .
 - 6- يسمح بشعب الأفكار لدى المتعلم وتزويده بالمعلومات الكافية في أي مجال يريده .
 - 7- القدرة على تسجيل استجابات المتعلم لتحديد مدى تقدمه في التعلم .
 - 8- تقديم التغذية المرتدة والفورية والفعالة .
 - 9- جعل المتعلم في حالة إثارة ونشاط مستمر حتى لا يتباه الملل أو التعب .
 - 10- تجنب المتعلم سخرية رفاقه أو تحقير معلمه له .
- وعلى الرغم من انتشار الحاسب الإلكتروني انتشارا واسعا في أول الأمر إلا أنها أصدمت بعاملين هما :
- 1- زيادة تكاليف إعداد البرامج .
 - 2- أغفلت هذه البرامج العنصر البشري مما دعا المعارضين لها إلى اعتبارها غير إنسانية .
- ثانيا : عيوب التعليم الإلكتروني (الحاسب الآلي) :**
- 1- صعوبة تنمية الوجدانيات لدى المتعلم .
 - 2- القصور في تنمية المهارات النفس حركية .
 - 3- التركيز على الجزء المعرفي في العملية التعليمية .
 - 4- صعوبة التفاعل الجماعي بين الدارسين بعضهم البعض وبين المعلم .

5- تنمية الآثار الإنطوائية .

8- التركيز على حاستي السمع والبصر دون باقي الحواس كاللمس والشم مما يسبب قصورا شديدا في الدراسات العملية والتطبيقية.

7- صعوبة إعداد المعلم تربويا .

8- صعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية التي تصاحب الأنشطة العلمية مما يؤثر سلبا على شخصية المتعلم .

كما أنه يوجد عيوب أخرى للتعليم الإلكتروني من أهمها:

1- ارتفاع كلفة التعليم الإلكتروني في كل مقرر من مقررات الفصول الدراسية في السنة الواحدة في مقابل التعليم التقليدي

2- الاضرار البدنية والذهنية التي يمكن ان تصيب الطالب من كثرة الجلوس والتركيز امام الحاسوب والتعامل مع الانترنت ، خاصة الأضرار ربما تصيب العين من الاشعة المنعكسة من الشاشات والام الظهر وما الى ذلك

4- قد لا يكون كل طالب قادراً على التعامل مع الحاسوب ، وذلك حسب القدرات الذاتية او الفروق الفردية بين الأشخاص

5- قد يلقي التعليم الإلكتروني عادات ومهارات القراءة وهي قيمة تربوية

6- قد يلغى التصحيح الإلكتروني التعميش الوجداني الذي يحدث بالنسبة للكتاب الورقي حيث أن الكتاب الورقي يساعد القارئ أن يقرأ ما بين السطور ويصل بخياله مع ما يقصده المؤلف من معان وأفكار وتفسيرات ويكتسب خبرات تربوية عديدة ، كسرعه الفهم والاستيعاب والشعور بالمتابعه الفكرية والوجدانية خلال ما يشابه للكتاب المطبوع التقليدي .

— كما ان هناك عيوب للتعليم الالكتروني (الحاسب الالى) :

- 1- صعوبة تنمية الوجدانيات لدى المتعلم
- 2- القصور فى تنمية المهارات النفس حركيه
- 3- التركيز على الجزء المعرفى فى العملية التعليمية
- 4- صعوبات التفاعل الجماعى بين الدارسين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم .
- 5- تنمية الآثار الانطوييه .
- 6- التركيز على حاستى السمع والبصر دون باقى الحواس كاللمس والشم مما يسبب قصوراً شديداً فى الدراسات المعملية والتطبيقية
- 7- صعوبات إعداد المعلم تربوياً .

رابعاً - الإذاعة التعليمية Instructional radio :

لقد تطورت أجهزة وسائل الاتصال وتنوعت بشكل خطير ولقد بلغت من السرعة والانتشار بحيث أقامت الفرصة لعدد كبير جداً من الجماهير الاتصال بمصادر المعرفة والعلم فالذبايع والتلفزيون وأجهزة التسجيل الصوتي والصوري والأفلام والشرائح والأجهزة التعليمية كلها تقدم للجماهير فرصاً مستمرة متنوعة من المعلومات ويعتبر الراديو والتلفزيون من أبرز وسائل الاتصال الجماهيري التي يمكن استغلالها في عملية التعليم الذاتي وهذه الوسائل يمكن أن تقدم للعملية التعليمية أو التربوية بشكل عام ما يلي :

- 1- إثارة الرغبة في التعليم وجعله أكثر ثبوتاً ورسوخاً .
- 2- المساعدة في تكوين قواعد متينة من الأفكار .

3- المساعدة على تسلسل الأفكار واتساقها كما يحدث في الفيلم السينمائي .

4- الزيادة في سرعة التعلم وتنمية الثورة اللغوية .

ولا تزال تحتل الإذاعة مركز الصدارة فهي من أهم أدوات التثقيف والتوجيه والتعلم خاصة وأن جهاز الراديو في متناول الغالبية العظمى من الأفراد ، وأصبح للإذاعة تأثير واضح على حياة الأفراد وطرق معيشتهم ونظرا لأهمية الإذاعة ودورها ظهر ما يعرف بالإذاعة التعليمية التي تعتمد على بث البرامج السمعية لجمهور المتعلمين في كل مكان ويكون التعلم عن طريق الاستماع ، ويفصل أن يكون الاستماع في جماعات صغيرة وتتم المناقشة بعده وحيث إن التعلم الإذاعي يعتمد على الأذن فقط أي على قدرات ومهارات الاستماع التي يجب أن تعزز أثارها بمجموعة من الكتب والنشرات للمتعلم تُعد خصيصا لهذا البرنامج.

مزايا وعيوب الإذاعة التعليمية

أولا : مزايا الإذاعة التعليمية

1- الفورية حيث أن معظم البرامج تذاع على الهواء مباشرة أو بعد تسجيلها بفترة قصيرة .

2- سعة الانتشار حيث يعد الراديو من أكثر الوسائل انتشارا بين الأفراد.

3- رخص ثمن جهاز الاستقبال وسهولة استخدامه .

4- تخطي حواجز المكان والزمان بحيث يمكن توجيه البث الإذاعي إلى الأماكن

البعيدة ، ويمكن أن يقدم الماضي حيا حيث تذاع التسجيلات التي مضى عليها فترة طويلة من الزمن .

5- تقديم نماذج جيدة للتدريس .

6- الواقعية وقلة تكلفة البرامج .

7- التأثيرات النفسية للبرامج الإذاعية الجيدة حيث يكون لها تأثيرات نفسية وعاطفية على المستفيدين .

8- التغلب على البعد الزماني والمكاني

كما ان هناك مميزات فى الاذاعة التعليمية تتمثل فى النقاط الاتية

1- تمكن الدارس من الحظوظ الذاتى بخاصة عندما تكون الخبرة مسجلة

2- يمكن ان تحاط عناصر الخبرة بجو قريب من الواقع من خلال الالتقاء

التعبيري والمؤثرات الصوتية والاساليب الدرامية

3- يعطى الارسال الاذاعى مساحات شاسعة وفى ذلك جدوى اقتصادية فى ميدان التعليم

4- رخيص وسهل الاستخدام

5- تدريب الدارس على حسن الاستماع والانصات.

6- يمكن تسجيل البرامج المذاعة على اشرطة للاستماع اليها وفقا لظروف الدارسين

7- تساعد فى مقررات وخبرات تحتاج بالدرجة الاولى الى الاستماع كالدراسات

المتصلة بالتذوق الموسيقى

الا ان هناك تخفضات على استخدام الاذاعة والتسجيلات المسموعة حيث تفقد

قيمتها اذا كانت مجرد إعادة النقاط مكتوبة فى الكتب المقررة او اذا تناولت خبرات

لايجدى معها الاعتماد على الصوت والاستماع فقط

ومع تلك هذه المميزات والخصائص يوجد لها أيضا عيوب ووجه له عدة انتقادات

والتي من أهمها :

1- الاعتماد الأساس على قدرة الدارس على الاستماع اللغوى والقيود المحددة

للاستخدام .

- 2- عدم مراعاة الفروق الفردية .
- 3- تعتبر أداة اتصال ذات اتجاه واحد .
- 4- اقتصارها على حاسة السمع .
- 5- عدم تحديد السرعة الذاتية للمتعلم .
- 6- ملأها لبعض الأشخاص دون البعض الآخر .
- 7- عدم وجود جهاز متخصص لوضع سياسة عامة للبرامج الثقافية والتعليمية .
- 8- عدم توفر عنصر التغذية المرتدة .

خامسا- التلفزيون التعليمي television instructional

يعتبر التلفزيون من أكثر وسائل الإعدام انتشار وأفضلها قدرة على توسيع فرص التعليم بما يتوافر له من صورة وصوت وحركة وما يؤدي إليه من حب المشاهدين وبعث ميولهم .

يعد التلفزيون التعليمي أحد أساليب التعلم الذاتي شائعة الاستخدام لإمكانية توافره لدى الأفراد والمؤسسات التربوية وأثبتت أيضا الإذاعة والتلفزيون له فاعلية في تعليم كثيرا من الطلاب عن بعد حيث أنه يتمتع بجاذبية كبيرة لدى الجماهير بشكل عام وعلى مختلف المستويات التعليمية وقد وجد أن للتلفزيون التعليمي عدة أدوار مميزة يقوم بها من أهمها

أولا : الدعوة : حيث يستطيع التلفزيون أن يقدم برامج موجهة للرأي العام وتبين أبعادها وأثارها على التنمية وتشير الاهتمام بها وتعمل على تغيير الاتجاهات والمعتقدات السلبية .

ثانيا : التعليم : يقوم التلفزيون بدور رئيسي في عملية التعليم بالإضافة إلى المعلومات والثقافة المبسطة المتنوعة ، وبذلك بتقديم برامج متكاملة بصورة تحقق أهداف التعليم واحتياجات الدراسات ومتطلبات المجتمع والمصر والتشجيع على التعليم .

ثالثا : المتابعة : وتعني المتابعة دعم العمل الذي لتحقيق في المراحل السابقة ومن ثم يمكن للتلفزيون أن يقدم برامج تشجيعية للمتعلمين ويحفزهم على التغلب على صعوبات الدراسة وحثهم على الانتظام والمواظبة في متابعة البرامج التعليمية . ولكي يقوم التلفزيون التعليمي بتحقيق تلك الأدوار لابد أن تتوافر فيه أربعة شروط أهمها :

أ- التنسيق الكامل بين وزارة التربية والتعليم ومحطة الإرسال التلفزيوني، فيما تختص بتكاليف الإنتاج ، والخبراء ، ووضع الأهداف.

ب- إمكانية استقبال البرامج التعليمية في المدرسة أثناء العملية التعليمية وتنسيق جدول المدرسة بما يتفق وجدول الإرسال التلفزيوني أو العكس على أن يتم ذلك من بداية العام الدراسي .

ج- أن يكون عمل المعلم داخل الفصل متكامل مع مقدم البرنامج المتعلم التلفزيوني ، بحيث تتكامل الأدوار .

د- أن يتم الإعداد البرامج المقدمة من واقع المقررات وفق تسلسل ولكي يقوم التلفزيون بدورة تعليمي على أكمل وجه يجب مراعاة أن يكون هناك جهاز متخصص في التثقيف ، والتعلم يضع سياسة عامة للبرامج الثقافية والتعليمية ، ويرسم لها خطط مفصلة ، وكذلك يجب أن تقدم البرامج في أحسن صورة ، وأن تكون مدروسة دراسة دقيقة حتى تحقق أهدافها المنشودة.

مزايا عيوب التلفزيون التعليمي

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

أولا: مزايا التلفزيون التعليمي

لقد استطاع التلفزيون أن يثبت قدرته وفعاليته ، كأحد التقنيات التربوية الحديثة التي أثبتت جدواها في مجالات متعددة وخاصة في ظل الثورة العلمية التكنولوجية التي تتطلب فكر جديد في التعامل مع المستحدثات التربوية والتقنيات السمعية والبصرية الجديدة ولذلك فمن أهم مزايا التلفزيون التعليمي هي :

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

2- يستطيع التلفزيون تطوير الكافية الداخلية للعملية التعليمية من خلال تطوير برامج التعليم وإثاراتها بالمادة التعليمية المناسبة لاحتياجات الدارسين وتنوع الوسائل التعليمية فيما يجعل العملية التعليمية أكثر تشويقا وأفضل قدرة على مواجهة الفروق الفردية وكذلك تطوير كفاية المعلمين وإثراء خبراتهم العملية .

3- يتميز التلفزيون التعليمي بقدرته على خفض كلفة التعليم حيث أثبتت أساليب التعليم عن بُعد هذه القدرة عند مقارنة التلفزيون 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 .

وتعتمد الدراسة بواسطة التلفزيون التعليمي على بث وتوجيه البرامج التي تخدم

المناهج الدراسية بشكل عام ، والمقررات بشكل خاص ويستقبلها التلاميذ ، إما في حجرة الدراسة تحت إشراف المعلم أو في المنزل كما ثبتت بعض البرامج التي تخدم فئات متعددة في المجتمع سواء التلاميذ أو غيرهم في المصانع والمؤسسات والتجمعات الجماهيرية.

عيوب التلفزيون التعليمي

فمعيوب التلفزيون التعليمي تتمثل في القيود المحددة للاستخدام والدروس المتلفزة وقد ثبت 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.

وبالإضافة إلى ذلك يعتبر وسيط جزئي مساعد في عملية التعلم ولا يراعي الفروق الفردية حيث أنه يحدد موعد الدراسة والانتهاء منها دون الرجوع للمتعلم ، لا تتوافر فيه التغذية المرتدة كما لا تخضع برامجه لخطوة عامة محددة أو جهاز متخصص في التثقيف والتعليم .

خصائص الإذاعة والتليفزيون :

1- تستطيع الإذاعة والتليفزيون أن تعين الكبير على التعلم بغض النظر عن عمرة أكثر من أي مؤسسة أو معهد قائم ، فالوسائل الجماهيرية لا تفرض قيودا عمرية أو تعليمية على المشاهدين أو المستمعين.

2- تتخطى وسائل الاتصال الجماهيرية الحواجز الزمنية والمكانية التي تعوق الكبير على التعلم فالوقت الذي يستطيع الكبير تخصيصه للتعلم وقت محدود لأن الكبير على عكس الصغير يتحمل مسئوليات اجتماعية واقتصادية في مجتمعه وغالبا ما لا يتفق الوقت الذي يخصصه الكبير للتعلم مع مواعيد الدراسة في مؤسسات ومعاهد

التعلم ، كما أن الكبير الذي يعاني في كثير من الأحيان من البعد عن أماكن التعليم فيما يقلل من فرص تعلمه، ولكن في حالة استخدام وسائل الاتصال الجماهيرية فإن الكبير يستطيع أن يتلقى التعليم في بيته أو مصنعه أو في مكان قريب يكون بمثابة مركز مشاهدة أو استماع .

3- يترتب على ما سبق أن الإذاعة والتلفزيون تستطيع توفير تعليم جماهيري يصل إلى القطاعات المختلفة في المجتمع ، وتبرز أهمية الوسائل الجماهيرية في المجتمعات النامية والمتخلفة بصفة خاصة حيث أن أعداد الأميين ضخمة والحاجة إلى التدريب وإعادة التدريب ماسة وملحة .

4- تعالج الإذاعة مشكلة قلة عدد المعلمين والمدرسين المؤهلين في البلاد النامية والمتخلفة ، إذ أن التعليم يصبح ممكناً عن طريق استخدام مقدمي برامج مؤهلين مع الاستعانة بمعلمين ومدرسين ومتابعيهم كما أنه يمكن إعداد برامج لتدريب المعلمين والمدرسين بهدف تأهيلهم .

5- توفير وسائل الاتصال الجماهيري (الإذاعة - التلفزيون) تعليماً جيداً يثري خبرات المشاهدين أو المستمعين، وإذ أن البرامج التي تقدمها هذه الوسائل يقوم بإعدادها فريق من المتخصصين يستغلون تكتيكات الوسيلة إلى أقصى درجة ممكنة وطبيعي أن ما يوضع تحت يد هذا الفريق من إمكانات يفوق بكثير ما يمكن توفيره للمعلم في الفصل العادي .

6- أن استخدام الإذاعة والتلفزيون يؤدي إلى توفير في وقت التعلم فالبرامج مركزة ومقتنة وتعكس جهد الفريق الذي يقدم المعلومات في صورة مشوقة وبأساليب موفرة لجهد المتعلم .

سادسا - التعليم بالمراسلة Covres pondence learning

يعم هذا الأسلوب في عدة دول من العالم ، ولا يقتصر على الدول المتقدمة دون غيرها من سائر الدول وقد يكون هذا الأسلوب قائما بذاته في مؤسسات خاصة به ، موظف جميع برامجها لأعداد المعلمين وتدريبهم أثناء الخدمة ، أو أن يكون هذا الأسلوب جزءا من نظام التعليم العالي عن بعد ، وبالتالي تصبح برامج إعداد المعلم جزءا من البرامج المهنية التي يقدمها هذا البرنامج .

ويعتمد هذا الأسلوب على تبادل المعلومات والأفكار بين المعلم والمتعلم حيث ترسل الدروس مكتوبة إلى المتعلم عن طريق البريد فيقوم بدراستها ويؤدي التمرينات ويجيب على الأسئلة التي تتضمنها ثم يعيدها بالبريد إلى مصدر إرسالها.

فالتعلم بالرسالة يمثل أحد أشكال الدراسة الفردية وإحلال الدروس المكتوبة محل الدروس الشفوية ، ويهتم بإعداد الدارسين للامتحانات للحصول على مؤهلات فنية ومهنية والاستزادة من التعلم العام أو الثقافة الشخصية أو الأغراض المهنية .

وتكاد تكون الترويج من الدول التي تقدم مثالا ناجحا في أسلوب التعلم بالمراسلة في برامج إعداد المعلمين المتعلقة بالجانب التربوي ويعتمد الإعداد التربوي على التعليم بالمراسلة في تنفيذ بعض المقررات النظرية ومن الملاحظ أن الترويج عمدت إلى التمويل على هذا الأسلوب في الإعداد التربوي للطلاب المعلمين ، رغبة وبها في استثمار تكنولوجيا الاتصالات المستحدثة أفضل استثمار ممكن في الارتقاء بمستوى الإعداد التربوي .

وفي اليابان يعتبر أسلوب التعلم بالمراسلة المتبع في برامج إعداد المعلمين جزءا من نظام التعليم العالي عن بعد حيث شهد نظام التعليم العالي عن بعد في اليابان تطورا

واضحاً منذ بداية النصف من القرن العشرين وحتى ذلك الوقت نتيجة ثلاث عوامل رئيسية :

أولهما : استحداث برامج تخصص بتزويد الطلاب بالمعرفة العلمية والتكنولوجية وتوهمهم كقوى بشرية تضطلع بالمهام الجديدة إلى 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 .

ملامح التعليم بالمراسلة:

ان التعليم بالمراسلة يهدف الى تدعيم مبدأ ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية، وتأكيد دور التعليم في تقديم المجتمع

علمياً وتكنولوجياً لتحديد أهم ملامح التعليم في اليابان في النقاط التالية :

1- يفتح التعليم بالمراسلة أبواب التعليم الجامعي أمام جمهور كبير هادفاً الى تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية بتقديم فرص التعليم لمن لم يتمكنوا لظروف خارجة عن إرادتهم من داخل التعليم العالي .

2- يعتبر التعليم بالمراسلة جزءاً متكاملًا من التعليم الجامعي ، وذلك ان برامجيه تقدم في نفس الجامعات التي تقدم برامج للمتفرغين ، ويحصل الطالب على نفس المؤهل الذي يحصل عليه زميله المتفرغ ، ومقرراته لذلك تسير موازيه للبرامج العادية داخل ذات الجامعات والكليات والاقسام الموجوده بالبيان .

3- تنعدم الفروق بين المقررات الدراسية بالمراسلة .

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

5- يهدف التعليم بالمراسلة بأنه يعتمد على وسائط تعليمية متعددة

6- يهدف التعليم بالمراسلة الى تحقيق دوراً اجتماعياً .

وأن نجاح أسلوب التعليم عن بُعد يتوقف على العوامل الآتية :

1- توفير عدد من المتعلمين لديهم رغبة في الانتظام ومتابعة الدراسة .

2- توفير المعلمين ذوي الخبرة والكفاءة العالية للإعداد المواد الدراسية.

3- توفير مستوى جيد من الخدمة التعليمية .

4- وجود نظام للخدمة البريدية ذي كفاءة عالية .

ويعمل أسلوب التعلم بالمراسلة على إعطاء الفرصة للأفراد الذين تواجههم مشكلات في ظروفهم الحياتية مثل العمل والبعد الجغرافي والإعاقة البدنية وكبار أحسن لزيادة معلوماتهم وتثقيفهم وحيث أن التعلم بالمراسلة يتصف بدرجة كبيرة من المرونة ومراعاة الظروف المختلفة للمتعلمين وقلة الإمكانيات المادية .

ولكن يوجد هناك بعض الانتقادات للتعلم بالمراسلة حيث أنه يجعل المتعلم يشعر بالوحدة والعزلة والملل ، ومع ذلك تشير الدراسات التي تناولت التعليم بالمراسلة التي تفوقه على أسلوب التعلم التقليدي أو على الأقل عدم وجود فروق بينهم .

ويقوم التدريس في هذه المستويات على النظام المعروف باسم التدريس الفردي Teamt حيث يقوم بالتدريس لكل مستوى عدد من المدرسين من (2-3) أو (3-4) يعاونهم عدد من المدرسين المساعدين وعدد من الموظفين الإداريين بالإضافة إلى سكرتيرة ، ويعمل المدرسون كفريق واحد بحيث يحدد لكل منهم مسؤولياته التي

ينبغي أن يمارسها فهناك المسئول عن تحديد مستويات التلاميذ عن طريق إجراء الاختبارات القبليّة ، وهناك المسئول عن تحديد الأهداف الخاصّة بكل قسم من أقسام المستوى (الوحدة) وهناك المسئول عن تحديد الأنشطة المختلفة التي يجب أن يمارسها التلميذ لتحقيق الأهداف الخاصّة .

وأهم ما يميز هذه البرامج هو مدى تركيزها على عملية التفاعل بين المعلم والتلميذ حيث يشترك والمعلم مع التلميذ في وضع الأهداف الخاصّة 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 سيتقل من مستوى إلى مستوى أو يحدد به أنشطة أخرى تمكّنه من المستوى المطلوب . وعلى الرغم من ما تتميز به هذه البرامج إلا أنها أنه وجّهت لها عدّة انتقادات أهمها كثرة الإعباء الملقاة على عاتق المعلم حيث يعمل عدد قليل من المعلمين (2-3) مع عدد كبير من التلاميذ (150 تلميذ) مما يحتاج إلى نوعيّة خاصّة 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 تنح الفرصة للتفاعل بين التلميذ والتلميذ .

سابعا - الحقائق التعليميّة packages: Learning

ظهرت في الفترة الأخيرة مجموعة من برامج التعلم الذاتي استخدمت استراتيجيات جديدة تتيح قدرا كبيرا من تفريد التدريس في ظل ظروف تربوية أكثر مرونة التي من أهمها الحقائق التعليميّة .

ولقد ظهرت البداية الأولى من هذه الحقائب في مركز مصادر المعلومات بمتحف الأطفال القائم بولاية ماتشوست بالولايات المتحدة الأمريكية وكان ذلك في أوائل الستينات حيث قامت الهيئة المشرفة على مراكز مصادر المعلومات بالمتحف باختراع ما أطلقوا عليه اسم صناديق الاستكشاف pjcovery Boxes وهي صناديق جمعوا فيها مواد تعليمية متنوعة تعرض موضوعا معيناً أو فكرة محددة تتركز حولها جميع محتويات الصندوق لتبرزها بأسلوب يتميز بالترابط والتكامل وإن الحقائب التعليمية أو الرزم التعليمية عبارة عن تنظيم المادة التعليمية في وسائل متعددة تقود المتعلم إلى تحقيق الأهداف المحددة بفاعلية وتستخدم مواد مطبوعة أو شرائح وشفافيات وأشرطة للتسجيل السمعي أو المرئي أو المجسمات والمعدات التي تتكامل معاً لتحقيق الفرص منها وتتركز الفكرة الأساسية للحقائب على قياس ما لدى المتعلم من خبرات ومهارات قبل البدء في دراسة الحقبة .

ثم تطورت هذه الصناديق فيما بعد وأصبح يطلق عليها وحدات التقابل unit match 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 الأسكيمو n المرتفعات وذلك لتقابل جميع الميول الانحيازات .

وفي عام 1960 ظهرت برامج تعرف باسم برامج التعلم طبقاً للحاجات p- for learning accordance needs تمتاز بأنها تقدم للمتعلم بدائل واختبارات 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 وستنجاهاوس واثنا عشر منظمة تعليمية .

وفي عام 1974 تم استخدام هذه البرامج في أكثر من 150 مدرسة تضم 40 ألف تلميذا حتى 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 ثم مراعاتها في تصميم هذه الحقائق والتي من أهمها :

1- الأهداف التعليمية .

2- رغبات أولياء الأمور الرغبات المهنية التي يريد أولياء الأمور تحقيقها في أبنائهم .

3- تحديد احتياجات التلاميذ واهتماماتهم والمستويات التحصيلية لكل منهم .

4- مدى قابلية كل تلميذ للتعليم وأساليبه .

ويسبق تصميم هذه الوحدات النسقية جمع معلومات تتعلق بالنواحي الآتية:

1- التعرف على احتياجات التلاميذ واهتماماتهم .

2- التعرف على المستويات التحصيلية لكل تلميذ .

3- التعرف على قابلية التلاميذ للتعلم .

4- التعرف على الطرق المختلفة التي يتعلم بها التلاميذ Learning style .

5- التعرف على مستويات الأداء السابقة للتلاميذ .

وهناك عدة مسميات لهذه البرامج إلا أنها تندرج جميعا تحت ما يعرف باسم الرزم

أو الحقائق التعليمية Learning packages .

حيث عرفها سميث 1969 Smith الحقائق التعليمية 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 وأخير تقويم بعدي .

وحيث أن معظم الحقائق التعليمية تتكون من مجموعة من العناصر المشتركة إلا أن ترتيب هذه العناصر يختلف من حقبة إلى أخرى تبعاً لنوع الموقف التعليمي الفلسفة التي يتبناها المصمم حيث أن الحقائق التعليمية تتكون من مجموعة من العناصر الأساسية أهمها:

- 1- صفحة العنوان over view ويعكس الفكرة الأساسية للوحدة المراد تعلمها .
- 2- الفكرة العامة وتهدف إلى إعطاء فكرة موجزة عن محتوى الحقيبة وأهمية هذه الدراسة ومدى ارتباطها بالموضوعات الأخرى التي تعلمها الطالب .
- 3- الأهداف ويحتوي هذا الجزء على مجموعة من الأهداف السلوكية التي تصف بصورة واضحة السلوك النهائي المتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة الحقيبة .
- 4- الاختبار القبلي multi media
- 5- الأنشطة والبدائل ويقصد بتعدد البدائل وتعدد الوسائل الأساليب والطرق multi mutli Activities تعدد الأنشطة .

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

ونجد أن أهم ما يميز الحقائق التعليمية توفير أشكال متنوعة ومتعددة 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 مختلفا 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 واضحا في التعلم داخل مجموعات صغيرة أو مجموعات كبيرة فلقد يسمح نظام الحقائق التعلم بتعدد استراتيجيات التدريس مثل المناقشة والمحاضرة والتعليم الفردي وذلك بهدف التنوع في أساليب التعلم من ناحية وتحقيق الكفاءة والفاعلية من ناحية أخرى ، ويسمح أيضا نظام الحقائق التعليمية بتعدد مصادر المعرفة ومن ثم لم يعد المتعلم مستقبلا للمعلومات وإنما مشاركا ومتفاعلا نشاطا معها وتعمل الحقائق على التخطيط لنقاط تلاقي بين المعلم والمتعلم ، وهي النقاط التي يلتقي فيها المعلم بتلاميذ ومن ذلك يتضح أن أهم مميزات الحقائق التعليمية تتمثل في

2- توفير أشكال متعددة ومتنوعة من التفاعل في المواقف التعليمية .

3- تعمل على تعدد مصادر المعرفة .

4- تجعل المتعلم مشاركا ومتفاعلا نشاطا وليس مستقبلا للمعلومات.

5- التخطيط لنقاط تلاقي بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم والمتعلم.

6- تقديم أشكال مختلفة من التفاعل سواء كان بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلم والمتعلم .

7- تعدد استراتيجيات التدريس .

فعلي 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 :

- 1- أن الحقائق التعليمية تعمل التغذية الراجعة Feed back والتعزيز الفوري للمتعلم ومراعاة السرعة الذاتية لكل متعلم .
- 2- أن كل متعلم يستطيع أن يوجه ذاته الوجهة التي يراها مناسبة لمكاناته وذلك من خلال اختياره للبدايل التي تحقق أهداف .
- 3- التنوع في البدائل والأنشطة والاستراتيجيات أمام كل متعلم لتحقيق الأهداف الموضوعية للمحتوية .
- 4- تقويم المتعلم ذاته عن طريق حل الاختبارات التبعية التي تعقب دراسة كل قسم من أقسام الحقوية .

سابعا ، الفيديو

تضارب الآراء حول أهمية الفيديو في المجال التربوي بصورة عامة والمجال التعليمي بصورة خاصة ، فقد وصف الفيديو بمجموعة من المميزات كسهولة الاستعمال ^٥ حيث أن استخدام الجهاز لعرض البرامج التعليمية لا يحتاج إلى دراية كبيرة ، كما أن عدد برامج الفيديو التعليمية لا تحتاج إلى تدريب وخبرة واسعة . بالإضافة إلى قلة تكاليفه إذا ما قورن باستخدام الأفلام التعليمية قياساً ^{١٦} مع ارتفاع تكلفته إذا ما قورن باستخدام نظام أشرطة الكاسيت السمعية ، إلا أن نسبة عالية من المتعلمين فضلوا استخدام نظام الفيديو بمختلف أشكاله ، وقد وصف كذلك بخفة وزنه وتحرر أعداد برامجه في هيمنة متخذي صنع قرار الانتاج ، واحتواء جهازه على عدد يساعد في اختيار فقرات معينة من البرنامج التعليمي ، وإمكانية مشاهدة البرنامج في الدراسة المنزلية ، أو في التربية المستمرة وفي الوقت المناسب .

كما أن نظام الفيديو يمتاز بإمكانية التسجيل والعرض وإعادة العرض والمسح لشريط الفيديو مما لا يتوفر في الأفلام التعليمية أو اسطوانات الفيديو ، إذ باستخدام كاميرات الفيديو يمكن عرض ما تلتقطه مباشرة دونما حاجة إلى عمليات التحميض التي تجري عادة للأفلام التعليمية ويستخدم نظام الفيديو بالإضافة إلى مجال التعليم (كالمدارس والمعاهد العليا والجامعات) في مجالات أخرى كالصحة والتجارة والصناعة ، وكذلك لتوفير خدمة ممتازة وسريعة للمجتمع المحلي في قضايا تربية ومهنية مما يوثق علاقة المؤسسات التعليمية بالمجتمع .

وقد بين واجتر من خلال ثلثا عشرة طريقة كيفية الاستفادة من نظام الفيديو في التعليم بأفضل صورة ممكنة ، سواء في التدريس أو التدريب أو الإشراف أو التوجيه أو التطوير أو التسجيل أو اكتساب مهارات التقويم الذاتي باستخدام التعليم المصغر .. وغيره وأكد على بعض ذلك كل من اليندر ويانوف عندما أبرزوا دور الفيديو في رصد سلوك المدرسين داخل فصولهم الدراسية وفي تقديم برامج تدريب مشوقة ومساعدة الطلبة على النمو المستمر طبقا لإمكاناتهم ومتطلباتهم.

وقد أشار ونسلو إلى أن جهاز الفيديو سيصبح جزءا مكملا لجهاز الاستقبال التلفزيوني في أي منزل بغض النظر عن المستوى الاجتماعي للأسرة ، وكذلك في مجال التربية وإدارة الأعمال ، حيث تمكف مصانع الشركات الكبيرة على تحقيق ذلك عمليا ومن الاستخدامات المقيدة لنظام الفيديو إمكانية تكبير الأشياء الدقيقة جدا على شاشة المشاهدة آنيا وعند تدريس المجموعات الكبيرة ، وكذلك إمكانية إيقاف الصورة وتأمل أجزائها وإمكانية دمج الفيديو مع الكمبيوتر ، حيث يقوم الكمبيوتر ببرمجة الموقف التعليمي بما يتفق مع قدرات المتعلم وخبراته السابقة ، مما يهيئ موقفا تعليميا

مثيرا كما يمكن تطوير الموقف التعليمي باستخدام نظام الفيديو المرتبط بعملية التذكير الشخصي والتي تلخص في شرح موضوع ما بصورة مختصرة ، ثم عرض أجزاء من برنامج الفيديو والتأكيد على النقاط التي تم تناولها ، مما يحقق تغذية راجعة فعالة.

كذلك يمكن تقويم المدرسين لأنفسهم بالنقد الذاتي باستخدام الفيديو بالإضافة إلى التسجيلات الصوتية ، نتيجة إتباع خطوات إجرائية محددة، وكذلك تدريبهم في معاهد أعداد المعلمين لما يتمتع به نظام الفيديو من ميزات أهمها توفير تغذية راجعة مرئية دقيقة وسرعة إعداد برامج و رفع دافعية واهتمام المتعلمين بالإضافة إلى تشويقه وتوفير فرص للتدريب الفرقي وإكساب المهارات الحركية وتدريب المعلمين على إنتاج واستخدام التقنيات التربوية وإعداد الدروس النموذجية واكتساب المهارات التدريسية بالتعليم المصغر.

كذلك ومن الاتجاهات الحديثة في استخدام الفيديو إمكانية تداوله من قبل المتعلمين في التعلم الفردي وطبقا لأسلوب النظم وتعليم الكبار بالتعليم الذاتي ، وحيث يمكن توصيل جهاز الفيديو النقال بكاميرا مناسبة، فإن ذلك يوفر فرصة ممتعة للطلبة لتسجيل بعض النشاطات الموجودة في البيئة المحلية ، كما أن تكنولوجيا الفيديو تستطيع تحويل المنازل أو بصورة أكثر أهمية تحويل المؤسسات التعليمية الحالية إلى مراكز فعالة للتعلم. وقد استفادت الأردن من استخدامها لنظام الفيديو في تعويض النقص في عدد المعلمين المؤهلين وازدياد عدد الطلبة وعدم توفر الأدوات المخبرية والأجهزة ووسائل الاتصال التعليمية المختلفة وكذلك فقد استخدم نظام الفيديو لأغراض تربوية في عدد آخر من البلدان العربية مثل : تونس ، وسوريا ، والعراق ، والسعودية ، وقطر، وفلسطين.

ورغم كل ما تقدم من عرض لمميزات الفيديو ومجالات استخدامه ، إلا أن بعض الدراسات قد أشارت إلى جوانب سلبية فيه، سواء فيما يتعلق به أو بأساليب تداوله فقد بين إفراني ضرورة الأخذ بالاعتبار عند استخدام نظام الفيديو تكلفته المرتفعة نسبيا وتكاليف صيانتة، كذلك فقد أشار البنا ، بعد استعراضه لإمكانات الكبيرة المتوفرة في الفيديو، إلي أن من عيوبه حساسيته لعوامل الجو المختلفة كالحرارة والرطوبة والغبار وتطوره السريع بين حين وآخر مما يتطلب تغييره وبالتالي نشوء صعوبة الحصول على قطع الغيار اللازمة ، لذلك فقد وضع كابلان كيفية صيانة الجهاز واختياره ومعرفة سبب الأعطال الحاصلة فيه .

وكذلك فقد أشار الحسن إلى خطورة استخدام نظام الفيديو بشكل مفتوح أي دون رقابة وتنظيم وكذلك كاد يجمع خبراء التقنيات التربوية في لقائهم بندوة الفيديو التي عقدت في الكويت إلى أهمية وضع ضوابط للانتشار غير الموجه لبرامج الفيديو والتوجه نحو زيادة انتاج برامج فيديو تعليمية ثقافية هادفة والعمل على تحسينها .

تاسما، شبكة الفيديوكونفرانس video conference

أ- مفهوم شبكة الفيديوكونفرانس

تعرف شبكة الفيديوكونفرانس باسم شبكة عقد المؤتمرات أو شبكة الآليات الصوتية fiber optic network وقد تم إنشاؤها بالتعاون والتنسيق مع الهيئة القومية للاتصالات السلكية واللاسلكية بحيث تسمح هذه الشبكة بإجراء اجتماع بالفيديو عن بعد بالصوت والصورة على شاشتين مكبرتين أحدهما للشخص المتحاور والثانية للمعلمات والرسومات والبرامج بحيث يمكن ان يتحاور مندوبون في الاسكندرية

وفى بور سعيد وفى اسيوط وفى القاهرة وغيرها مع بعضهم البعض ويرى كل الطرفين المتحاورين ويسمع الكل النقاش بينهما كأن الكل فى قاعة واحدة وتستخدم شبكة الفيديو كونفرانس فى عقد الاجتماعات والندوات والمؤتمرات التى يعقدها المسئولون عن التعليم بالوزارة (مركزى) مع المسئولين عن التعليم بالمديريات والإدارات التعليمية (المحلية) ولذلك تستخدم فى تدريب المعلمين والموجهين والمديرين والنظار والأخصائيين وغيرهم فى محالات التعليم العام ومحو الأمية وتعليم الكبار .

وقد تم ربط شبكة الفيديو كونفرانس بمراكز التدريب المختلفة والتى تم تجهزها فى جميع محافظات مصر ويبلغ عددها 207 مركز مما أتاح تغطية أكبر عدد من المتدربين والتغلب على مشكلات السفر والانتقال والإقامة التى يتعرضون لها. بالإضافة إلى ذلك خفض تكلفة البرامج وتقليل النفقات.

ب- أهمية شبكة الفيديو كونفرانس

تتضح أهمية استخدام شبكة الفيديو كونفرانس فيما يلى :

- 1- توفير فرص التدريب للعاملين فى الحقل التربوي مما يساعد على تحسين مهاراتهم وتطوير أدائهم وإحداث النمو المهني لهم .
- 2- توصيل الخدمة التدريبية للعاملين فى الحقل التربوي فى أماكن إقامتهم اختصارا للوقت وتوفيرا للنفقات وترشيدا للجهد المبذول من جانب المتدربين.
- 3- عقد اللقاءات بين مسئولى الوزارة والعاملين فى الحقل التربوي لدراسة المشكلات التى تعيق العملية التعليمية والعمل على حلها مباشرة .
- 4- اللحاق بالتطور العلمي والتكنولوجي واستخدام التعليم عن بُعد ، وهي

إمكانيات تكنولوجية متطورة في نشر التعليم التكنولوجي والمعرفة العلمية.

ج- مميزات شبكة الفيديو كونفرانس

تميز شبكة الفيديو كونفرانس بالعديد من المميزات والتي من أهمها ما يلي :

- 1- بث المحاضرات مباشرة لدارس الأقاليم .
- 2- تخفيف مشقة السفر .
- 3- وسيلة لبناء علاقات بين المعلم والطالب.
- 4- زيادة دافعية الطلاب ومسا عدتهم وضمان تقد مهم .
- 5- لها القدرة على تقديم دعم إجتماعي نفسى للتلميذ عن بعد .
- 6- يعتبر استخدام هذه الوسيلة إضافة هامة فى نظم تقدمهم المعلومات فى المؤسسات .
- 7- استخدام هذه الوسيلة تخطى الصعوبات المرتبطة بذاتها والتي تتمثل فى المنافع التعليمية والتكلفة الاقتصادية والإنتاجية .

المراجع

أولا : المراجع العربية .

ثانيا : المراجع الأجنبية .

المراجع

أولا : المراجع العربية

- 1- بيومي الطحاوى : قضايا تربوية - مدخل إلى العلوم التربوية - القاهرة النهضة المصرية ط 2 2000.
- 2- حسن حسين جامع : التعلم الذاتي وتطبيقاته التربوية - الكويت مؤسسة الكويت للتقدم العلمي - إدارة التأليف والترجمة 1986.
- 3- عبد العظيم الفرجاني : تكنولوجيا الموقف التعليمية القاهرة - دار النهضة العربية 1985.
- 4- عبد الفتاح أحمد حجاج : استخدام التعلم الذاتي بين فئات الكبار مجلة تعليم الجماهير - ع 12 مايو 1978.
- 5- عصام جمعة أحمد نصار : تصميم وتجريب برنامج تعليمي مقترح تنمية بعض جوانب مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب كليات التربية ماجستير كلية التربية - جامعة الأزهر 1999.

- 6- فخر الدين القلا : مفهوم التعلم لذاتي ونظمه في التربية - صحيفة التربية ع الاول 1989.
- 7- قاموس المصطلحات التربوية : ألتني - عربي - ترجمة المركز القومي للبحوث 'تربوية في التنمية - القاهرة - وزارة التربية والتعليم 1995.
- 8- محمد صديق محمد حسن : التعليم الذاتي ومتغيرات العصر - مجلة التربية - نظر ع 111 ديسمبر 1994.
- 9- محمد وجيه الصاوي : التعليم عند بعد الغايات والوسائل - المؤتمر القومي لتاسع العربي الأول المركز تطوير التعليم الجامعي - التعليم الجامعي عن بعد - رؤية مستقبلية - 17-18 ديسمبر 2002 جامعة عين شمس .
- 10- مسارع حسن الراوي - داود ماهر محمد : التعليم المستمر مدى الحياة - مفهومه - خصائصه - مؤسساته - أنماطه ودوره في تطوير المرأة في الدول النامية - مجلة الباحث - ع 41 1986.
- 11- نادية يوسف كمال : محو أمية الأم أهميته ودور التلفزيون فيه دراسة من 'لواقع - مجلة تعليم الجماهير - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ع 46 ديسمبر 1999.
- 12- نايف مرداس : التعليم بواسطة لكمبيوتر وتطبيقاته في الدول العربية التربية الجديدة - ع 32 ديسمبر 1984.
- 13- همام بدر اوي زيدان وشاكر فتحي : تطبيقات عالمية معاصرة لمنظومة إعداد المعلم في ضوء ثورة المعلومات - مؤتمر كليات التربية في الوطن العربي في عالم متغير - القاهرة - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية 23-25 يناير 1993.

- 14- إبراهيم محمد إبراهيم والتعليم العالي من بعد : مبرراته ، نماذج ، مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي - أفاق مستقبلية 8-10 يوليو سنة 1991 المجلد الأول - القاهرة جامعة عين شمس ، رابطة التربية الحديثة سنة 1990.
- 15- أحمد اسماعيل حجر : التربية المقارنة ، القاهرة ، دار الفكر العربي سنة 2000.
- 16- أحمد اسماعيل حجي : التربية المقارنة - القاهرة - دار الفكر العربي سنة 2000.
- 17- أحمد السيد خليل : مدى إسهام التعليم عن بُعد في برامج التأهيل التربوي لإعداد المعلم الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، مجلة كلية التربية جامعة أسيوط 9 سنة 1994.
- 18- أحمد زكي بدوي : التعلم الذاتي في تعليم الكبار مدى الحاجة إليه في الوطن العربي - تعليم الجماهير ع 12 1978.
- 19- أحمد سيد خليل : بدري أحمد أبو الحسن ، رؤية مستقبلية للتعليم الجامعي المفتوح بجمهورية مصر العربية في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة - مجلة كلية التربية - بأسوان ، جامعة جنوب الوادي ع 15 ، ديسمبر سنة 2001.
- 20- أحمد سيد خليل ، بدوي أحمد أبو الحسن : 'رؤية مستقبلية للتعليم الجامعي المفتوح بجمهورية مصر العربية في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة' - مجلة كلية التربية أسوان جامعة جنوب الوادي ع 15 ديسمبر سنة 2001 .
- 21- أحمد محمود الخطيب : التجارب العربية في مجال التعليم الجامعي المفتوح - وقائع ندوة التعليم العالي عن بعد - البحرين - مكتب التربية العربي دول الخليج 2-6 نوفمبر سنة 1986.

- 22- أحمد حـرد الخطيب : أوجه التعاون بين أنظمة التعليم عن بُعد الجامعات العربية ، المجلة العربية لتعليم البحوث التعليم العالي، ع8 ديسمبر 1988.
- 23- افنان نظير دروزه : ماهية نظام التعليم في الجامعة المفتوحة ، مجلة الاتحاد الجامعات ، عدد متخصص الجامعة المفتوحة ، عمان الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية ، ديسمبر سنة 1988.
- 24- انطوني كاي : التعليم عن بُعد عرض لواقع الحال - مجلة مستقبلات- اليونسكو - القاهرة - ع65 سنة 1988.
- 25- انطوني كاي ، وغريفل راميل : الجامعات المفتوحة- مستقبلات ع 78 اليونسكو ع2 سنة 1991.
- 26- أونكي سينغ ديوال : المشكلات التربوية للتعليم عن بُعد - مجلة مستقبلات ع65 مجلد18- ع أول - القاهرة - مطبوعات اليونسكو سنة 1988.
- 27- إيمان توفيق محمد صيام : الجامعة المفتوحة نظام لتطوير التعليم الجامعي في مصر. دكتوراه كلية التربية بدمياط - جامعة المنصورة سنة 1995.
- 28- بيومي الفخاري : دراسة مقارنة لبعض نظم التعليم العالي عن بعد ومدي الاستفادة منها محليا وعالمياً - التربية المتارنة ونظم التعليم - القاهرة - دار الفكر العربي سنة 2001.
- 29- بيومي محمد الضحاوي : التربية المقارنة ونظم التعليم - القاهرة - دار الفكر العربي سنة 2001.
- 30- تيسير الكلائي : التعليم عن بُعد في ضوء تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات - الندوة الدولية للتعليم عن بُعد ، تونس المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم 18-

21 نوفمبر سنة 1998.

31- جامعة عين شمس : مركز تطوير التعليم الجامعي - المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأول) لمركز تطوير التعليم الجامعي العربي عن بعد (رؤية مستقبلية - 17-18 ديسمبر 2002).

32- جمال عبد العزيز الشرهان : الانترنت كأحد مراكز مصادر التعليم الحديثة إمكاناتها ودورها في التعليم وتكنولوجيا التعليم ، الكتاب الثالث ، مجلد 9 سنة 1999.

33- ديريك رونترى : استكشاف التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد : تعليق المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية - القاهرة 1995.

34- ديريك رونترى : تكنولوجيا التربية في تطوير المنهج ترجمة فتح الباب عبد الحليم ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، المركز العربي للتقنية التربوية سنة 1984.

35- سعاد أحمد شاهين : تكنولوجيا التعليم عن بُعد - المؤتمر العلمي الثامن (التعلم الذاتي وتحديات المستقبل) 11-12 مايو سنة 2003 كلية التربية - جامعة طنطا سنة 2003.

36- سعيد أحمد سليمان : الجامعة المفتوحة كصيغة مقترحة لتعليم الكبار في مصر دراسة تحليلية - دكتوراه - كلية التربية - جامعة الاسكندرية سنة 1983.

37- سلامة صابر العطار : التوظيف التربوي للاتصال - دراسة تحليلية نقدية التربية والتنمية سنة 1997.

38- سمير عبد القادر خطاب ، صالح عطية محمد : التعليم عن بُعد وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية - مجلة التربية - كلية التربية - جامعة الأزهر ع 109 جزء

ثاني يونية سنة 1994.

39- شاكر محمد فتحي ، آخرون : الإعلام المعلوماتي وبعض صيغ التعليم عن بُعد في عالمنا المعاصر - دراسة تحليلية مقارنة - مجلة دراسات تربوية - القاهرة رابطة التربية الحديثة ، مجلد 10 جزء 72 سنة 1994.

40- شبل بدران ، جمال الدهشان : التجديد في التعليم الجامعي القاهرة- دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع سنة 2001.

41- صلاح الدين مرسى : التعليم المفتوح في جمهورية مصر العربية - ورشة عمل حول التعليم المفتوح - مكتب اليونسكو والإقليمي للتربية في الدول العربية والقاهرة 3-5 أكتوبر سنة 1993.

42- طارق عبد الرؤوف عامر : التربية والتعليم المستمر - الأردن - دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع سنة 2006.

43- طارق عبد الرؤوف عامر : التعليم الذاتي مفاهيمه - أسسه - أساليبه - القاهرة الدار العالمية للنشر والتوزيع سنة 2005.

44- طارق عبد المنعم أبو النجا : التعليم عن بُعد في جمهورية مصر العربية "دراسة حالة لبرامج تأهيل معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي للمستوي الجامعي بكلية التربية - جامعة المنصورة - ماجستير - كلية التربية - جامعة المنصورة سنة 1990.

45- عايدة عباس أبو غريب . عبد العزيز عبد الهادي الطويل : تصور موسع لإعداد نظم التعليم عن بُعد في مصر - بحث مقدم إلى المؤتمر القومي لتطوير إعداد المعلم وتدريبه القاهرة - 19-24 أكتوبر سنة 1996.

- 46- عبد الجواد السيد بكر : إدارة وتنظيم مركز للتعليم عن بُعد مجلة كلية التربية بنها ، جامعة الزقازيق أكتوبر سنة 1991.
- 47- عبد الجواد بكر : قراءات في التعليم عن بُعد - الأسكندرية - دار الوفاء سنة 2000.
- 48- عبد الراضي إبراهيم محمد : التعليم العالي المفتوح - إشكالية المفهومات والتعريفات نفس التوثيق السابق .
- 49- عبد الراضي إبراهيم محمد : التعليم العالي المفتوح ، إشكاليات المفهومات والتعريفات مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي أفاق مستقبلية القاهرة - كلية التربية جامعة عين شمس - مجلد أول 80-10 يوليو 1990.
- 50- عبد الرحمن بن محمد أبو عمه : التعليم العالي في بريطانيا ، مكتب التربية العربي لدول الخليج سنة 2000.
- 51- عبد العزيز بن عبد الله السنبلي : مبادئ وإجراءات ضبط الجودة النوعية في أنظمة التعليم عن بُعد - مجلة تعليم الجماهير - تونس - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ع 48 ديسمبر 2006.
- 52- عبد العزيز بن عبد الله السنبلي : مبررات الأخذ بنظام التعليم عن بُعد في الوطن العربي - مجلة التربية قطر ع 137 سنة 1996.
- 53- عبد العزيز عبد الله السنبلي : جامعة وسط أمريكا ، نشأتها وسقوطها ، مجلة اتحاد الجامعات العربية - عمان - الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية ديسمبر سنة 1986.
- 54- عبد الغني عبود : تجربة الجامعة المفتوحة في مصر ، في التجارب العربية في مجال الجامعات المفتوحة ، دراسة مقارنة ، تونس ، المنظمة العربية للتربية والعلوم الثقافة سنة 1996.

- 55- عبد الله عبد العزيز الهدلق : كيفية الاستفادة من الانترنت في التعليم ، مجلة القراءة والمعرفة - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة - كلية التربية - جامعة عين شمس ع 2 - ديسمبر سنة 2000.
- 56- عبد الوهاب البرلس : التعليم عن بُعد والجامعة المفتوحة - التربية المعاصرة - الإسكندرية ع 9 1988.
- 57- عفاف على محمود : دراسة مقارنة لأنماط الجامعة المفتوحة في كل من إنجلترا وألمانيا والصين الشعبية ، ومدى الإفادة منها في ج.م.ع ماجستير - كلية التربية - عين شمس سنة 1995.
- 58- علاء الدين يوسف العمري : التعليم عن بُعد باستخدام الانترنت ، مجلة التربية انظر - ع 143 سنة 1998.
- 59- على إبراهيم الدسوقي : نموذج مقترح للتعليم عن بُعد لبعض كليات جامعة الأزهر - مجلة التربية - كلية التربية جامعة الأزهر ع 58 أكتوبر سنة 1996.
- 60- على أحمد مذكور : العولة والتحديات التربوية - مجلة العلوم التربوية معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة ع 8 سنة 1998.
- 61- الغريب زاهر : الانترنت للتعليم خطوة خطوة ، المنصورة ، دار الفاء للطباعة والنشر والتوزيع سنة 2000.
- 62- فاروق حمدي الفار : استخدام التليفزيون التعليمي في إعداد وتدريب المعلمين - مجلة تكنولوجيا التعليم ع 12 ديسمبر 1983.
- 63- فيليت كوميز : أزمة العالم في التعليم من منظور الثمانينات - ترجمة محمد خير حرير وآخرين : الرياض - دار المريخ.

- 64- المجلس الأعلى للجامعات : التعليم المفتوح في جمهورية مصر العربية مركز بحوث وتطوير التعليم الجامعي سنة 2000.
- 65- المجلس الأعلى للجامعات : تقرير لجنة دراسة الجامعة المفتوحة والدراسات والآراء التي أثّرت حول الفكرة ، مايو 1987.
- 66- محمد أحمد الرشيد : ملف التعليم الجامعي المفتوح أو التعليم عن بُعد ، رسالة الخليج العربي ، ع 22 ، سنة 1987.
- 67- محمد أحمد الرشيد : التعليم الجامعي المفتوح أو التعليم عن بُعد - رسالة الخليج العربي ع 22 سنة 1987.
- 68- محمد بن شحات الخطيب : دراسة التعليم عن بُعد وتطوراتهِ والوضع الراهن في الساحة الدولية - الندوة الدولية للتعليم عن بُعد - تونس - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم 18-21 نوفمبر سنة 1998.
- 69- محمد سيف الدين فهمي : الأصول الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للتعليم المفتوح في الجامعات - مجلة دراسات في التعليم الجامعي القاهرة عالم الكتب 1993.
- 70- محمد عمر الطنوبي : المرجع في تعليم الكبار ، الاسكندرية ، دار المطبوعات الجديدة سنة 1994.
- 71- محمد محروس اسماعيل : التعليم المفتوح في اقتصاديات التعليم ، القاهرة ، كتاب الأهرام الاقتصادي ، ع 67 سبتمبر سنة 1993.
- 72- محمد محمد عبد الحليم طنطاوي : مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بُعد - التشخيص ومتطلبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحلية والعالمية - مجلة كلية

التربية بالزقازيق ع39- سبتمبر 2001.

· محمد محمد عنان : الجامعة المفتوحة في بريطانيا ، دورية المجالس القومية

المتخصصة ع3 ، القاهرة ، مركز المعلومات والوثائق دار الشعب يوليو سنة 1977.

74- محمد محمود الخوالده : دور الجامعات المفتوحة في تجديد نظام التعليم العالي

العربي - المجلة العربية لبحوث التعليم العالي ع10 ديسمبر سنة 1989.

75- محمد وحيد صيام : التعليم عن بُعد نموذج للتعليم الذاتي في القرن الحالي -

مجلة شئون اجتماعية - الإمارات - جمعية الاجتماعيين ع 69 ربيع سنة 2001 .

76- محمود أبو زيد إبراهيم : مؤشرات تقويمية لبرامج التعليم المفتوح في مصر

مجلة دراسات في التعليم الجامعي - مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين

شمس القاهرة ، عالم الكتب .

77- مشروع الجامعة العربية المفتوحة : مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي في

ضوء متغيرات العصر ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، كلية التربية ، 13-15 ديسمبر

سنة 1998.

78- مصباح الحاج عيسى ، سعاد عبد العزيز فريج : استخدام نظام الفيديو في

التعليم بمدارس الكويت ، المجلة التربوية - كلية التربية ، جامعة الكويت مجلد 2 ، ع5

يونيو 1985.

79- معين الحملان : التعليم عن بُعد ودوره في دعم مؤسسات التعليم العالي في

العالم العربي توجيهاً مستقبلية - مجلة اتحاد الجامعات العربية يناير سنة 1998.

80- معين الحملان : التعليم عن بُعد ودوره في دعم برامج التعليم الجامعي - التربية

والتنمية ، ع 5 يناير 1994.

- 81- منير عبد الله حربي : التعليم الجامعي عن بعد في عصر المعلوماتية - أهدافه - خصائصه بين القبول والرفض 'دراسة استطلاعية - كلية التربية - جامعة طنطا ع 31 مجلد الأول يونيو سنة 2002
- 82- ناجح محمد حسن محمود - حسين محمد محمد نور : دور التعليم عن بُعد في تحسين العملية التعليمية بجامعة الأزهر - مجلة التربية- كلية التربية - جامعة الأزهر ع 108 - ابريل سنة 2002.
- 83- نادية جمال الدين : تعليم الجماهير في مصر ودور الجامعة المفتوحة في تحقيقه ، التربية المعاصرة ، ع 9 يناير 1988.
- 84- نبيل نوفل : التعليم عن بُعد - ملحق الحلقة الختامية للندوة التي نظمها منتدى الفكر العربي بالتعاون مع جامعة القدس المفتوحة - الأردن- عمان سنة 1976.
- 85- نجوى جمال الدين : التعليم عن بُعد - التجربة المصرية - مجلد 5 - ع 15- مارس 1999.
- 86- هارك راى : التخطيط التربوي في البلاد الصغيرة ، ترجمة جواهر محمد الدبوس ، الكويت ، مطبوعات جامعة الكويت سنة 1995.
- 87- يعقوب نشوان : التعليم عن بُعد مفهومه وفلسفته وأهدافه وأهميته في التنمية ورقة مقدمة إلى مؤتمر التعليم عن بُعد ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصال والذي نظمتها جامعة القدس المفتوحة - عمان إبريل سنة 1999.
- 88- أحمد مشعل : التعليم الجامعي المفتوح ودوره في تعليم الكبار مجلة تعليم الجماهير المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ع 51 ديسمبر 2004 .
- 89- يعقوب نشوان : التعليم عن بُعد والتعليم الجامعي المفتوح - عمان دار الفكر

- منشورات الجامعة العربية المفتوحة - الكويت 2002.
- 90- شعيب المنصوري : التعليم عن بُعد مفاهيم وأطره - مجلة اتحاد الجامعات العربية عدد خاص 1986.
- 91- جامعة القدس المفتوحة : التعليم عن بُعد - عمان 1987.
- 92- محمد الخوالده : الجامعة المفتوحة تجديد تربوي واستجابة وطنية وديمقراطية للنهوض بالتعليم في الوطن العربي - مجلة اتحاد الجامعات العربية 1998.
- 93- معين حلمي الجملان : دور الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بُعد في الترابط الإلكتروني بين الجامعات العربية المفتوحة الندوة الدولية للتعليم عن بُعد - تونس المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم 1998.
- 94- سامح سعيد وآخرون : تكنولوجيا التعليم والتعليم عن بُعد في جمهورية مصر العربية - مجلة مصر واليونسكو ، ديسمبر 1996.
- 95- المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة والتعاون مع اللجنة الوطنية المصرية لليونسكو - تجارب دولية رائدة في مجال التعليم عن بُعد - اجتماع جزاء حول إنتاج السائل التعليمية في مجال التكوين عن بعد 26-29 مايو 1996.
- 96- عقيل محمود رفاعي : دراسة تشجيعية لصعوبات التدريب عن بعد عن طريق شبكة المؤتمرات ومقترحات علاجها - مستقبل التربية العربية - القاهرة - مركز بن خلدون للدراسات الإنمائية - مجلد 4 ، 5 ع 16 ، 17 أكتوبر 1998 ، يناير 1999.
- 97- يعقوب نشوان : واقع التعليم عن بُعد في البلاد العربية - دراسة تحليلية - الندوة الدولية للتعليم عن بُعد (الآليكو) تونس 1998.
- 98- شاذلي الفيتوري : الرؤية للتعليم عن بُعد في القرن الحادي والعشرين - الندوة

- الدولية للتعليم عن بُعد (الآليكو) تونس 1998.
- 99- وفاء صلاح الدين إبراهيم : أثر اختلاف التفاعل في برامج الوسائل المتعددة الكمبيوتر على تحصيل طلاب كلية التربية في تكنولوجيا التعليم ، دكتوراه كلية التربية - جامعة المنيا 1999.
- 100- أحمد سيد خليل : الجديد في مجال التعليم غير النظامي - بحث مرجعي - كلية التربية - جامعة عين شمس 1999.
- 101- محمد عطية خميس : متوجات تكنولوجيا التعليم - القاهرة - دار القلم 2003.
- 102- سليمان عبد ربه ، عزة الحسيني : الجامعة الافتراضية - تصور مقترح للتعليم الجامعي عن بعد في الوطن العربي على ضوء التجارب الأجنبية ، المؤتمر القومي التاسع العربي الأول لمركز تطوير التعليم الجامعي 17- 18 ديسمبر 2002.
- 103- جورج نوبار سيمونان : أحدث التقنيات المؤثرة في تطوير المدرسة الإلكترونية - المؤتمر العلمي الثامن - الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم 2001.
- 104- فاطمة الزهراء محمود عثمان : مواصفات الكتاب الجامعي للمواد التعليمية في ضوء المستحدثات التكنولوجية - المؤتمر العلمي الثامن - للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم المدرسة الإلكترونية 2001.
- 105- وفاء صلاح الدين الدسوقي ، هناء رزق محمد : تصور مقترح للتعليم عن بُعد باستخدام المستحدثات التكنولوجية لتعليم العاملين بشوكي المؤتمر العلمي الثامن (المدرسة الإلكترونية الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم 29 - 31 أكتوبر 2001.
- 106- داليا حسن معوض : المبادرة التعليمية للتعليم عن بُعد ، مجلة المعلوماتي الحاسوب والتقنيات - سوريا - مركز المعلومات القومي ع 86 سنة 1999.

- 107- صلاح بن مبارك الدباسي : التعليم في ضوء مستجدات تكنولوجيا المعلومات الحديثة - مجلة تكنولوجيا التعليم مج 10 الكتاب الأول 2000.
- 108- محمد عبد الحميد : تكنولوجيا التعليم - رؤية في المفهوم والعلاقات - تكنولوجيا التعليم - مج 8 - الكتاب الأول 1998.
- 109- عامر قنديل، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلوماتية التقليدية والالكترونية، عمان ، الأردن، دار اليازوري ، 2002.
- 110- وائل أبو مغلى وآخرون . مقدمة إلى الانترنت، عمان . الأردن، دار المسيرة ، 2000.
- 111- عبداللطيف حسين فرج،توظيف الانترنت فى التعليم ومواجهة المجاة التربوية الكويت، ع 74، مج 19، يناير 2005.
- 112- لسترو ثرو، ثورة الاتصالات والمعلومات والاقتصاد العالمى، بحث منشور فى ثورة المعلومات والاتصالات وتأثيرها فى الدولة والمجتمع، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، 1998.
- 113- عبدالله الهابس، استخدام الانترنت فى التعليم العالى، بحث مقدم لمؤتمر التعليم العالى فى الوطن العربى فى ضوء متغيرات العصر ، جامعة الامارات 13-16 ديسمبر 1999.
- ثانياً : المراجع الأجنبية :

14-S, "Knowledge: Open and learning, International Encyclopedia of Higher Education, Vol.5, Josse Bass publishers, San Francisco, 1977, p.2117.

2- Abdullah Mohammed Al-Humaidy: "Guidelines for Establishing An open University in the Arab Gulf States". Ph. D. Diss. Abst. Inter, Vol.47, No, 9 March 1987. P 3325.

- 3- Boling, C. Jones (2002) How does and online professional development program support teacher change? Ph. D., The Univ. of Southern Mississippi, DAI., Vol.63, No.4, p. 1289-A.
- 4- Borge Holmberg: distance education, a survey and Bibliography, London, Kogan Page, 1977. p. 7.
- 5- Boxer, M. Kenneth ; Johnson Bernardine (2002): How to build an online learning center. T+ D., Vol. 56, Issue 8, pp. 36-43.
- 6- Bushweller, Kevin (2002): Report says E- Learning redefining k-12 education. Education Week, Vol. 21, Issue 36, pp.10-14.
- 7- Carr, Sarah (2001): With national e-University, Britain gets in the online- education game Chronicle of Higher Education, Vol. 47, Issue 49, pp.27-29
- 8- Cassisy, G. Noel(2002): Distance Education applicability to foundation studio art courses DA., George Mason Univ. DAI., Vol.63, No. 1,P. 10- A.
- 9- Chowdhury, Nandini (2002): Linking to learn: Policies, programs and perspectives influencing online teacher professional development. P.h.D., State Univ. of New York at Buffalo, DAI., Vol.63, No.5, P. 1789-A.
- 10- Collin, Patric et al (2002): E- Learning @ Belgacom. T+D., Vol.56, Issue 8, PP. 54-57.
- 11- Corrigan, M. Collen (2002) Distance Education and dementia caregivers: A Comparison of three methods. Ph. D., Virginia Commonwealth Univ, DAI., Vol. 63, No. 4, P. 1488-A.

- 12- David, D. Bibb(2002) Distance education: A model for providing services and bibliographic instruction USDLA, Journal, Vol. 16, No. 9. Retrieved from <http://www.Usdla.org/html/journal/SEPO2Issue/index.html>.
- 13- Derek' Rowatree "ADictionary of Education" London Harper, Row, Publishers-1987.
- 14- Derek Rowatree : A Dictionary of Education, London, Harper, Row, publishers, 1981. pp.200-201.
- 15- Desmond Keegan, et al: On Defining distance Education, Distance Education International perspectives, London, Coron Helm, 1985. p 6.
- 16- Dewey. Democracy and Education N.y Macmillan 1916.
- 17-Dewey. Experience and Education N.y. Macmillan 1938.
- 18-Drew: mgdaniel "Distance Education for developing countries. An examination of Learners prefer-ences in cuyana (D- A-I) V 49 NO 5 1988 p57.
- 19-Du,Yun (2002): Developing a Web-based Learning environment-Ph.D., Univ. of Hawaii, DAI., Vol. 63, No.3, P.910-A.
- 20-Faure: Learning to be the world of education today and tomorrow, unesco. Harrap. London. 1972.
- 21-Four, Edgar, Learning to Be VNESCO, paris 1972.
- 22-G. Terry page, et al: International Dictionary of Education,m Guildford, London and Worcester, Billing and sons ltd. Kogan page, 1979. p.107

- 23-Gale, Sarah Fister (2002): Measuring the ROI of E-Learning. Workforce, Vol. 81, Issue 8, PP.74-77.
- 24-Gee, Donna B, The impact of students preferred Learning style variables in a distance Education ERIC- NO Ed 358836, U.S.A New Mexico 1990.
- 25- Glasor. Individuals and learning. The new aptitude Educational Research Jun, 1972.
- 26- Hiltz, Paul (2000): Thomson to develop global e-University courses. Publishers Weekly, Vol.247, Issue 49, PP. 16-20.
- 27- Holmberg B: Status and Trends in Distance Education A Survey and Bibliography, London: Kogan page. 1981.
- 28- Johnson, P. Factors affecting faculty attitudes to mass distance teaching (D-A-I) Vol48- No 7- 1988 P 1746.
- 29- Kallen. Horace. Philosophical issues in Adult Ed. Springfield, IL: Charles C. Thomas. 1962.
- 30- Keegan, Desmond. T., : On defining Distance Education in Sewart, David and others, Distance Education: International Perspectives Croom, London, 1983, p.6.
- 31- Kekkonen- Moneta, Giovanni B(2002) E- Learning in Hong Kong: Comparing learning outcomes in online multimedia and lecture versions of an introductory computing course. British Journal of Educational Technology, Vol.33, Issue 4, PP.423-434.
- 32- Lewis, Roger: What is open Learning, In key Issues in open Learning (An anthology from the journal of open Learning, (1986-1992), London Longman, 1992, PP.12-13.

- 33- Lideman, Edward C. The meaning of Adult Education: Montreal. Harvest House. 1926.
- 34- Martin. Feinberg; Roberto, Vinaja (2002) Faculty perceptions of be- national distance education between the U.S and Mexico: An empirical analysis. USDLA Journal, Vol. 16, No.9. Retrieved from <http://www.usdla.org/hrml/journal/sep02/Issue/index.html>.
- 35- Mervin C. Alkin, Encyclopedia of Educational Research, Six Edition, Macmillan Publishing, Company, New York, 1992, p. 333.
- 36- Murphy, E. Indera(2002) Planning your first internet, Intranet, or Web-based instructional delivery system: A model for initiating, planning and implementing a training initiative for adult learners in an online learning community. Ph. D., Capella Univ., DAI., Vol.63, No. 4, P. 1248-A.
- 37- Pallatto, John (2002): E-Learning makes the grade (Cover story). Internet World, Vol.8, Issue 9, PP.30-35.
- 38- Percival, Fred. Ahand Book of Educational Technology kogan page, London 1984.
- 39- Race, phil "The open learning" Hand book, London kogan paul 1998.
- 40- Rhetts, the impact of student learning style on curriculum Assignment and performance in plan program of individualized instruction, Educational 1970.
- 41- Richie, D & Baylor, A "Teaching with Technology Finding a workable strategy" in tech Trends Vo42- No4, 1997.
- 42- Rownt Ree.D. A Dictionary of Education, Harper & Raid publishers. London 1981.

- 43-Shih, Ju- Ling (2002) A study of Web- based higher education courses: An intellectual autobiography. Ed. D., Columbia Univ. Teacher College, DAI., Vol.63, No. 5, P.1801-A.
- 44-Smith. Curriculum Development and industrial materials. Review of Educational Research 1969.
- 45-The School Technology Authority (2000) Electronic School: Supporting student learning. Retrieved from www.electroinc.school.com.
- 46-Torsten Husen, et al: The International Encyclopedia of Education, Vol.3, New York, pergamon press, 1985. p. 1432.
- 47-Trindade, Armando, Rocha., Distance Education for Europe: Terms of Reference for an European Distance Education Structure, Portugal Universidade Aberta, 1992, p.184.
- 48-Trotter, Andrew (2002): E- Learning goes to school. Education Week, Vol.21, issue 35, pp.13-17.
- 49- Unesco Regional office of Education in Asia and the pacific Distance Learning systems and Structures manual Training- Bank oik 1987.
- 50-Walker, David (2002): Britain plans a major E- University, with goal of competing globally. Chronicle of Higher Education, Vol. 46, Issue 37, pp.57-59.
- 51-Weaver, Pete (2002): Preventing E-Learning failure T+D., Vol. 56, Issue 8, PP. 45-51.
- 52-Wood k : Audio- Visual media and Technologies at the service of distance Education programme on learner use media, papar V 15 instructional Technology 1991.

- 53- pelfon, J.N. , (1991): **Technology and Education Friend or foe**, Research in Distance Education, Vol.3, pp.2-8.
- 54- Yang, C.: **Theories Templates and Tools for Designing and Developing Instructional Hypermedia system** Instructional Technology and Media, vol27, 1995.
- 55- Four, Edgar: **Learning to Be** VNESCO, paries, 1972.
- 56- Percival, Fred: **A hand book of Educational Technology**, Kogan page, London 1984
- 57- Strommen Erik F: **Children television Workshop**, Bruce Lincoln, Bank street College of Education,2000.
- 58- young Christine blut : **Educational uses of virtual Reality technology**, Institutes for defense Analyses,1998.
- 59- Hiemstra, Roger: **Computerized Distance Education: The Role for Facilitators** Journal of Adult Education, Vol.22, No.2, 1993.
- 60- Hopcy, Christopher. E & Ginsburg, Lynda, **Distance Learning and New Technologies** Adult Learning, September/ October, vol 8, No.1, 1999.
- 61- Landis, Melodee **Faculty Strategies for Distance Teaching Educational Technology**, Vol.40, No.6,2000.
- 62-Bates,a.w.(1995). **Technology,open learning and disance education** london: Routledge. Uk.
- 63-jacobson,i,R(1993),**In formation Technology,the Chronicle of higher education**,At e,A 27.