التعليم عن بعد: تحديات وحلول

د/ مروة مختار بغدادي
مدرس علم النفس التعليمي
كلية التربية ــ جامعة بني سويف

المستخلص:

يعد التعليم القوة المحركة لرقي الشعوب وتقدمها. وقد فرضت وسائل التقدم التكنولوجي وثورة المعلومات، التي يشهدها العالم في الألفية الثالثة على جميع المستويات، عبئًا على التعليم بأشكاله المختلفة؛ لمواكبة التطورات السريعة للمعرفة ووسائل الاتصال. ويُعد التعلم عن بُعد إحدى الصيغ التعليمية، التي نشأت عن استخدام التطور التكنولوجي للمعلومات والاتصالات في العملية التعليمية. وهو طريقة حديثة نسبيًا في التعليم، ويتزايد الاهتمام به في الدول المتقدمة والكثير من البلاد النامية، ليصبح جزءًا من أنظمة التعليم فيها؛ لما يمتلكه من قوة كامنة، يمكن أن تسهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وقد نبع ذلك الاهتمام العالمي بهذا النوع من التعليم؛ بسبب التطورات الهائلة التي تحدث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، وبسبب الحاجة الملحة لتحديث مهارات الكوادر البشرية العاملة من جهة أخرى. ولأن التكنولوجيا قد أصبحت أداة المجتمعات الفاعلة لتحقيق التنمية البشرية المستدامة، في ظل اقتصاد عالمي يرتكز على المعرفة، أصبح من الممكن الوصول السريع لمصادر المعلومات، عبر الربط الشبكي الذي تيسره، والذي يتجاوز الحدود الجغرافية والثقافية للمجتمعات المختلفة، بل ويتجاوز تلك الحدود حتى ضمن نطاق المجتمع الواحد بشرائحه المتعددة. الأمر الذي جعل التعليم عن بعد كالأداة التي يتطلع إليها متخذو القرار، في جميع القطاعات العاملة في المجتمعات؛ من مسئولين وتربويين ومدربين؛ للنهوض بجميع شرائح المجتمع؛ وذلك نظرًا للمزايا الكثيرة التي يتضمنها في المجالات المختلفة. إلا أن هذا النوع من التعليم ـــ شأنه شأن باقي صيغ التعليم الأخرى ـــ تواجهه تحديات وعقبات، تحول دون تحقيقه للتوقعات والأهداف المنشودة.

وتتعرض الورقة الحالية لمفهوم التعليم عن بعد ومميزاته، ثم العقبات والتحديات التي تواجهه؛ سواء أكانت تقنية تتمثل في عدم اعتماد معيار موحد لصياغة المحتوى، أم فنية تتمثل في الخصوصية والقدرة على الاختراق، أم تربوية تتمثل في عدم مشاركة التربويين في صناعة هذا النوع من التعليم، ثم تتناول الورقة طرق التغلب على هذه العقبات؛ سعيًا لتحقيق أهداف هذه الصيغة غير التقليدية من التعليم، نحو عملية تعليمية مستمرة لا حدود لها.

الكلمات الدالة: *التعليم عن بعد- مميزات التعليم عن بعد- التحديات- الحلول.*

Abstract:

Education is considered a driving force for nations' progress and development. Means of technological progress and the information revolution witnessed by the world in the third millennium at all levels have imposed burden on the various forms of education to keep up with the rapid developments of knowledge and communication means. Distance education is an educational type that have arisen from the use of the technological development of information and communication in learning process, which is a relatively new method of education. It has become a part of the developed and the developing countries education systems, thanks to its strength that can contribute to promoting economic and social development.

The global interest in this type of education has arisen from the tremendous developments that occur in the field of information and communication technology on one hand, and from the urgent need to update human working resources skills on the other. Because technology has become communities' active tool to achieve human development in a global economy based on knowledge, it has become possible quick access to information sources through networking facilitated and beyond geographic and cultural boundaries of different communities, and even exceed those limits even within the same society with its various classes.

That has made distance education a tool used by officials, educators, trainers and decision makers in all communities' working sectors to achieve society progress, because of its many advantages in various fields. However, this type of education , just like other education forms, is facing challenges and obstacles in achieving its expectations and targets.

The present paper deals with the concept of distance education, its features, the obstacles and challenges, whether they are technological characterized by the failure to adopt a credit standard for content development, technical characterized by the privacy and the ability to penetration, or educational characterized by the non-participation of educators in the preparation of this type of education, and then the paper presents solutions and suggestions to overcome these obstacles in order to achieve this non-traditional type of education targets, towards ongoing learning process.

Descriptors: ***Distance learning - advantages of distance education - challenges – solutions***

الاستشهاد المرجعي:

بغدادى، مروة مختار(٢٠١٥). التعليم عن بعد تحديات وحلول/ مروة مختار بغدادى ــ **مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح** ــ اتحاد الجامعات العربية. كلية الآداب . جامعة بنى سويف . ــ مج٣،ع ٤ (يناير ــ مايو)ــ ص ص ١٤٩ : ١٨٥.

مقدمة:

يعد التعليم أفضل استثمار، ويحظى بأهمية فائقة في الخطط والمشروعات التنموية والتطويرية. ومن المعلوم أن التربية هي أداة التنمية ووسيلتها عبر العصور المختلفة؛ حيث تهتم بتعديل السلوك واكتساب المعارف والمعلومات، التي من شأنها أن تنعكس إيجابيًا على الفرد. وكل ما نشهده اليوم من تطورات علمية، بل واقتصادية واجتماعية، إنما يعود إلى التربية. وتقاس فاعلية النظم التربوية بمقدار ما تحققه من نمو للمجتمع وأفراده، وبمقدار ما تلبيه من حاجات، وتحققه من أهداف للفرد والمجتمع.

ويشهد المجتمع المعاصر حقبة جديدة من التقدم؛ نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تسببت في تضاعف المعرفة، وأصبح التحدي الحقيقي أمام المؤسسات التعليمية، هو الاستفادة من هذا التقدم، وتوظيفه في تقديم خيارات متنوعة من الفرص التعليمية للطلاب، وتوفير بيئة تعليمية متطورة غير تقليدية، تستخدم فيها البنية الأساسية لهذه التكنولوجيا المتقدمة الاستخدام الأمثل، ويبنى الطالب فيها خبراته التعليمية، عن طريق تعلمه كيفية استخدام المصادر المتعددة للمعرفة؛ كي يصل إلى المعلومة بنفسه. وبهذا تعمل التكنولوجيا على تحسين نوعية التعليم

وفاعليته، وتقديم حلول للمشكلات التي يعانيها التعليم الجامعي بصورته التقليدية (*Rosenberg, 2001*).

وتواجه مؤسسات التعليم العالي مطالب عدّة، فرضتها التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة، وأصبح على هذه المؤسسات، على الرغم من قلة الإمكانيات والموارد المتاحة لها، أن تواجه الإقبال المتزايد على التعليم العالي، بل والارتقاء بمستوى وكفاءة وفعالية التعليم وجودته، وألا يكون التعليم قاصراً على التدريس التقليدي داخل قاعات الدراسة، بل لابد من الاستفادة من تطور تكنولوجيا الاتصال، واستخدامها لتوفير نمط غير تقليدي من التعليم، يمكن أن تصل مواده ومناهجه إلى الراغبين فيه في أي وقت وفي أي مكان؛ لتخطي العقبات الجغرافية والزمنية التي تمنعهم من الدراسة داخل مؤسسات التعليم العالي، واكتساب القدرات والمهارات والمعارف اللازمة لنجاحهم؛ ألا وهو التعليم عن بعد (*إبراهيم حمدان،٢٠٠٠، ١٤*).

ويعد التعليم عن بعد نمطًا تعليميًا يتسم بالمرونة والكفاءة والفاعلية، يعمل على تحقيق هذه المطالب والاحتياجات التعليمية ومواجهتها؛ حيث أصبح الأداة التي يتطلع إليها متخذو القرار، في جميع القطاعات العاملة في المجتمعات؛ من تربويين، ومدربين، ومسئولي قطاع خاص؛ للنهوض بجميع شرائح تلك المجتمعات؛ بسبب المزايا الكثيرة التي يتضمنها هذا النوع من التعليم(*فائقة سعيد علي، ١٩٩٨، ٢٥*).

وبرغم تلك الأهمية لهذا النوع من التعليم، والنتائج الأولية التي أثبتت فعاليته، إلا أنه لازال يواجه بعض العقبات والتحديات؛ سواء أكانت تقنية تتمثل بعدم اعتماد معيار موحد لصياغة المحتوى، أم فنية وتتمثل في الخصوصية والقدرة على الاختراق، أم تربوية وتتمثل في عدم مشاركة التربويين في صناعة هذا النوع من التعليم. وتتناول الورقة الحالية مفهوم التعليم عن بعد، ومراحل تطوره، والأطراف المشاركة فيه، ومتطلباته، وتقنياته، وأشكاله، والبرامج الدراسية التي يقدمها، ومميزاته، والتحديات التي تواجهه، وبعض الحلول والمقترحات لمواجهة تلك التحديات، بالإضافة إلى مجموعة من التوصيات.

مفهوم التعليم عن بعد:

التعليم عن بعد هو شكل من أشكال التعليم، يختلف عن نظم التعليم التقليدية، التي تربط هذا التعليم بتواجد المتعلم في المؤسسة التعليمية طيلة فترة دراسته؛ فهو نظام يقوم علي التحرر من قيود المكان والزمان، واستخدام وسائط تعليمية متعددة، ويعتمد فيه على التعلم الذاتي والمساندة من جانب الجامعة من وقت لآخر (*مصطفى القباج، ٢٠٠١، ٣٧*).

وتعرفه "المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة" (٢٠٠٢، ١٧٧) بأنه أحد الأشكال الحديثة للتعليم، التي تعتمد بشكل أساس على تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، في بناء البرامج التعليمية، وفي

توصيلها وبثها للدارسين؛ فهو التعليم الذي يقدم خدمات تعليمية بدون التواجد وجهًا لوجه بين الطالب والمعلم، وهو يتيح قدرًا كبيرًا من المرونة؛ سواء في توقيت التعليم أو في المكان الذي يتم فيه التعليم.

ويعد أحد أشكال التعليم الذي لا يرتبط فيه المتعلم بالمؤسسة التعليمية طيلة فترة الدراسة، ويعتمد على التعلم الذاتي، ويتيح قدراً أكبر من المرونة؛ سواء في توقيتات التعليم أو في مكانه، ويعتمد علي تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، في بناء البرامج وتوصيلها وبثها للدارسين (*منال رشاد عبدالفتاح، ٢٠٠٣، ٨٩*).

وهناك من يرى التعليم عن بعد سياسة تعليمية، تقوم فلسفتها على حق الأفراد بالوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة؛ أي أنه تعليم جماهيري لجميع الناس، ويتسم بالمرونة؛ من حيث شروط القبول به، واختيار الدارسين، وطريقة التعليم، وزمنه ومكانه، ومحتواه تبعًا لظروفهم واحتياجاتهم (*يعقوب نشوان، ٢٠٠٤، ٣٢*).

وفي مجال التعليم الجامعي، ينظر إلى التعليم عن بعد على أنه نظام، توصل من خلاله المواد والإمكانات التعليمية للدارسين، في البرامج التعليمية المختلفة، في أماكن إقامتهم وفي الأزمنة التي يرغبون الدراسة فيها؛ وذلك بهدف حصولهم على درجة جامعية في أحد التخصصات العلمية ، أو بغرض اجتيازهم بنجاح متطلبات مقرر دراسي في تخصص معين(*عادل علوي، ٢٠٠٥، ٨٥*).

وفي ضوء التعريفات السابقة، يمكن أن ننظر إلى التعليم عن بعد على أنه شكل من أشكال التعليم، لا يرتبط فيه المتعلم بالمؤسسة التعليمية طيلة فترة الدراسة، ويعتمد علي التعلم الذاتي، ويتيح قدراً أكبر من المرونة؛ سواء في توقيتات التعليم أو في مكانه، ويعتمد علي تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، في بناء البرامج وتوصيلها وبثها للدارسين.

مراحل تطور التعليم عن بعد:

هناك من يقسم مراحل تطور التعليم عن بعد على أربع مراحل، هي:

- **المرحلة الأولى:** وتتمثل في مرحلة التعليم بالمراسلة.
- **المرحلة الثانية:** وتتمثل في استخدام الوسائط المتعددة؛ مثل: الأشرطة المسموعة والمرئية، والأقراص المدمجة، والهاتف.
- **المرحلة الثالثة:** وتتمثل في: مرحلة المؤتمرات المرئية، والاتصالات البيانية المسموعة، وبرامج القنوات الفضائية.
- **المرحلة الرابعة:** وتتمثل في: مرحلة التعليم المرن؛ حيث الوسائط المتعددة التفاعلية، وشبكة الاتصال العالمية، والأقراص المدمجة التفاعلية، والفصل الدراسي الافتراضي، وقواعد البيانات تحت الطلب (*فتح الباب عبد الحليم، ١٩٩٧، ١٠٦*).

الأطراف المشاركة في التعليم عن بعد:

للتعليم عن بعد أطراف تشترك فيه؛ وعليهم يتوقف نجاحه، وهم:

أولًا: الطلاب: وهم أساس العملية التعليمية، وعليهم التمتع بالرغبة في التعلم، والقدرة على مناقشة ما يعرض عليهم من محتوى وتحليله؛ لأن فرص اتصالهم بمعلميهم، والاعتماد عليهم في حل المشكلات قليلة، مقارنة مع التعليم التقليدي.

ثانيًا: الهيئة التدريسية: ويقومون بإعداد المقررات والأنشطة التعليمية وتصميمها؛ لذلك عليهم مراعاة مستويات الطلاب والفروق بينهم، مع أخذ احتياجاتهم المتباينة في الحسبان، وعليهم أيضًا الإلمام بالتقنيات الحديثة، وطرق إعداد المحتوى التعليمي بالطرق الإلكترونية؛ لأن ذلك سيقلل من فرص تدخل التقنيين في الشكل النهائي للمحتوى، خصوصًا في غياب التنسيق الجيد بين الطرفين.

ثالثًا: الوسطاء المشرفون: نظرًا للأعداد الكبيرة للطلاب في هذا النوع من التعليم، فإنه عادة ما يلجأ المنظمون للعملية التعليمية للوسطاء؛ حيث يقسم المتعلمون على مجموعات أصغر عددًا، يشرف على كل منها وسيط، يلعب دور الإرشاد والإشراف والوساطة بين المعلم والمتعلمين.

رابعًا: الموظفون: وهم الذين يعملون على تسجيل الطلاب، ونسخ المحتوى والاختبارات وتوزيعها عليهم، ورصد النقاط وحساب المعدلات، وغيرها من الأمور المتعلقة بالجانب الفني. ومن بينهم التقنيون أو الفنيون، الذين يعملون على إخراج المحتوى التعليمي، وتحويله من شكله التقليدي إلى شكله الإلكتروني، القابل للنشر على الإنترنت أو الأقراص المضغوطة.

خامسًا: الإداريون: يقومون بتنظيم العملية التعليمية، وحل المشكلات التنظيمية، وهم حلقة الوصل بين جميع الأطراف (*فائقة سعيد علي، ١٩٩٨، ٢٥*).

متطلبات التعليم عن بعد:

في حال قررت المؤسسة التعليمية تطبيق التعليم عن بعد، فعليها توضيح إجراءات القبول والتسجيل، وتوفير متطلبات البنية التحتية، والتجهيزات البرمجية الأساسية المتكاملة للمنظومة التعليمية، ومكتبة رقمية تحتوي على المصادر وأوعية المعلومات بكافة أشكالها وأنواعها، وتدريب الكادر البشري، وتحويل المناهج الورقية إلى رقمية، وتوفير مقر دائم للإدارات والأقسام المختلفة، ومقر لمركز الحاسب يحتوي على التجهيزات لتقنية والدعم الفني، وتوفير أعضاء هيئة تدريس وفنيين على درجة عالية من الكفاءة العلمية والعملية، بجانب مرشد تعليمي لكلِّ طالب، ومشرف تعليمي متخصص لكل مادة دراسية، وتيسير

طُرق للتواصل بين المرشد التعليمي والطالب، وإعداد جدول زمني لكل مادة، وتحديد طرق تقييم واختبارات وفقًا للمعايير المتعارف عليها(*داليا فوزى ومنة الله عصام، ٢٠٠٧*)

تقنيات التعليم عن بعد:

يستخدم التعليم عن بعد مجموعة من التقنيات، من أهمها:

١- **المواد المطبوعة:** وهي الأساس الذي نبعت منه كل نظم الإمداد التعليمية، وكانت تقدم في البداية بوساطة البريد. وعلى الرغم من أن التطورات التكنولوجية الحديثة قد أضافت أدوات ومصادر تكنولوجية متقدمة، إلا أن المواد المطبوعة مازالت مكونًا أساسيًا لكل برامج التعليم الجامعي عن بعد، والتي يمكن إمداد الطلاب بها مباشرة أو تحميلها من المواد المنشورة إلكترونيًا. ومن أشكال المواد المطبوعة: الكتب الدراسية، وأدلة الدراسة، وكتب الأنشطة، ومخطط المادة الدراسية.

٢- **المؤتمرات المسموعة:** وهي أقل تكلفة من المؤتمرات المرئية، وتستخدم آلية للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المحاضر بعدد من الطلاب في أماكن متفرقة. وأصبحت عن طريقها الكثير من الجامعات في الدول النامية مترابطة، كما أن هناك جامعات أخرى تنشر مقرراتها في المراكز الإقليمية بوساطة هذا النظام من الاتصالات، إلا أن هذه التكنولوجيا تواجه مشكلات، منها: زيادة أجور

استخدام شبكة الهواتف أو القمر الصناعي، وعدم توافر أجهزة اتصالات هاتفية بشكل كافٍ، بجانب بعض المشكلات في تقييم الطلاب.

٣- **مؤتمرات الفيديو التفاعلية:** وتعد أداة فعالة تسمح بالاتصال المرئي بين الطلاب والأساتذة، وبين الطلاب بعضهم ببعض في المواقع المختلفة، وبمساندة استخدام وسائل تكنولوجية متعددة؛ مثل: السبورات، والوثائق الخطية، والفيديو، التي تتداخل معًا، وتتضمن في كل موقع(*كمال عبدالحميد زيتون، ٢٠٠٤، ٣٠٣-٣٠٤*).

٤- **الأقمار الصناعية:** تستخدم في التعليم الطبي، وفي إجراء حوار بين الأطباء والممرضين، الذين تفصل بينهم مسافات شاسعة، كما تستخدم في الربط بين الحاسبات الإلكترونية، وتتعدد التجارب في هذا المجال لتشمل: الهند، وفرنسا، وإندونيسيا، ودول أمريكا اللاتينية، ودول البحر الكاريبي.

٥- **شبكة المعلومات الدولية (الانترنت):** وتمثل قفزة هائلة في مجال المعلومات والاتصالات؛ حيث تقدم برامج أكاديمية متخصصة عبر الإنترنت في أي مكان في العالم؛ وذلك بهدف إتاحة البرامج التعليمية الجامعية، ورفع المستوى العلمي لطلاب الجامعة في جميع التخصصات في أنحاء العالم.

٦- **البريد الإلكتروني:** ويستخدم كبديل للمراسلات العادية؛ فبدلًا من كتابة رسائل كثيرة، والانتظار لعدة أيام حتى تصل إلى الطلاب،

يرسل بوساطة برامج الإنترنت، من خلال شبكة الكمبيوتر إلى عنوان الكمبيوتر بالشخص المستهدف، وعن طريقه يرسل المشرفون الأكاديميون التعيينات، والإعلانات، والمواد الإضافية، أو تقديم تغذية راجعة، أو إعطاء إجابات عن أسئلة الطلاب خلال وقت قصير؛ مما يوفر على الطلاب والأساتذة وقتًا كثيرًا، ويفيد الطلاب الخجولين في الاستجابة بعيداً عن المراقبة (*وليد خضر الزند،٢٠٠٩*).

أشكال التعليم عن بعد:

للتعليم عن بعد أشكال متنوعة، منها:

١- **جامعات مستقلة:** وهي مؤسسات متخصصة للتعليم الجامعي عن بعد؛ حيث تعتمد الجامعة على هيكلها الذاتي المستقل؛ من حيث الإدارة وحل المشكلات التي تنتج عن التطبيق الفعلي. ومن أقدم المؤسسات المستقلة التي تقدم تعليمًا جامعيًا عن بعد جامعة جنوب أفريقيا المفتوحة، التي بدأت الدراسة بها في العام ١٩٥١، والجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة التي أنشأت في العام ١٩٦٩.

٢- **مراكز جامعية للتعليم عن بعد:** حيث تقوم بعض الجامعات بإنشاء مركز أو وحدة داخلها للتعليم عن بعد؛ بهدف تقديم خدمات لطلابها بالكليات المختلفة، أو مد خدماتها لطلاب بها من الخارج. ومن أشهر هذه الجامعات جامعة تكساس، التي بها ٢٧ مركزًا موزعًا على كليات الجامعة المختلفة .

٣- **أقسام جامعية للتعليم عن بعد داخل الجامعات:** وينشأ هذا النظام من داخل الجامعات التقليدية؛ حيث تخصص أحد أقسامها أو أقسام كلياتها للتعليم عن بعد. ومن الجامعات التي تطبق هذا النظام جامعة تكساس، ويتبعها قسم رئيس لخدمة كليات الجامعة للتعليم عن بعد، ويتضمن تخصصات مختلفة، أما جامعة نيوجيرسي وجامعة فلوريدا فتخصص كليات الجامعتين أقساماً للتعليم عن بعد .

٤- **البرامج المشتركة للتعليم عن بعد بين الجامعات:** وتنفذ في إطار برنامج تعاوني بين عدد من الجامعات، تشارك فيه كل جامعة بتقديم تعليم عن بعد لمقرر معين لطلابها وطلاب الجامعات الأخرى المشاركة. ويشترط ألا يكون المقرر في موضوعات تحتاج إلي معامل وتدريبات عملية. ومن أشهر هذه الجامعات اتحاد مؤسسات التعليم المفتوح بجنوب إفريقيا، الذي تأسس في العام ١٩٩٨م، بالتعاون بين أكبر ثلاث جامعات بها (*حسن شحاته، ٢٠٠٩، ٢٢*).

البرامج الدراسية المقدمة في التعليم عن بعد:

١- **برامج للدراسات العليا:** حيث تقوم جامعات التعليم الجامعي عن بعد، بتقديم برامج للدراسات العليا؛ من دبلومات، وماجستير، ودكتوراه. وعلى سبيل المثال، تقدم الجامعة البريطانية المفتوحة برامج متعددة في مرحلة الدراسات العليا؛ مثل: شهادة الدراسات العليا في التربية أو التعليم، وماجستير في الآداب، وماجستير في إدارة

الإعمال، وماجستير الفلسفة، ودكتوراه الفلسفة، ولكنها تشترط أن يكون الملتحق في مرحلة الدراسات العليا حاصلًا على درجة البكالوريوس من خريجي الجامعة المفتوحة، أو يحمل درجة البكالوريوس في التخصص المناسب، يؤهله لمواصلة دراسته. كما تقدم جامعة "ديكين" في استراليا برامج لمرحلة الدراسات العليا، وذلك في التربية، والإدارة التربوية، وإدارة الأعمال، والكمبيوتر. كما تقدم جامعة "انديا غاندي" المفتوحة برامج، تتضمن دبلومات وماجستير ودكتوراه في تخصصات مختلفة.

٢- **برامج للدرجة الجامعية الأولى:** تقدم جامعات التعليم الجامعي عن بعد برامج عادية، كتلك التي يدرسها الطالب المنتظم بالجامعات والكليات التقليدية، ويحصل في نهايتها على المؤهل نفسه، الذي يحصل عليه زميله المتفرغ؛ مثل: البرامج التي تقدمها مؤسسات التعليم الجامعي عن بعد في اليابان، والتي تضمنت منذ العام ١٩٧٥ برامج دراسية في العلوم والهندسة، بالإضافة إلي البرامج الدراسية النظرية. كما تقدم جامعة "ديكن" في استراليا برامج للدرجة الجامعية الأولى في كليات: الفنون، والتربية، والتكنولوجيا، والعلوم السلوكية، والصحية، وإدارة الأعمال، والمحاسبة والبنوك، والتمويل، والاقتصاد، والحكومة المحلية، والتسويق، والإدارة والسياحة.

٣- **برامج لا تؤهل إلى درجات علمية:** وهى برامج تقدمها جامعات التعليم عن بعد، لا تؤهل إلى دراجات علمية؛ مثل: البرامج التي تقدمها جامعات التعليم عن بعد في اليابان، وقد تكون برامج لدراسة موضوع واحد؛ حيث يدرس الطالب موضوعًا واحدًا فقط، دون التفات إلى مؤهلاته السابقة. كما تقدم جامعة "ديكين" باستراليا برامج التعليم المستمر في العلوم المختلفة، التي تقدمها كليات الجامعة في صورة دبلومات (*سارة العريني، ٢٠٠٣*).

مميزات التعليم عن بعد:

لاشك أن هناك مميزات وفوائد عدة للتعليم عن بعد؛ حيث يفتح الباب أمام الجميع للحصول على فرصتهم في التعليم، فلا يضع قيوداً أو شروطًا للتعليم؛ ومن ثم يحقق مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم، وبخاصة توفير الفرص لمن حرموا التعليم، كما يتميز بقلة التكلفة عند مقارنته بالتعليم التقليدي، الذي يتسم بنفقاته الباهظة، كما يفعل استخدام الكثير من المواد التعليمية والمصادر التكنولوجية؛ مثل: الأشرطة، والأفلام، والبريد الإلكتروني، والإنترنت، والتلفزيون التعليمي وغير ذلك؛ فيثير لدى المتعلم أكثر من حاسة. (*بدر بن عبد الله الصالح، ٢٠٠٥*).

يسهم التعليم عن بعد في زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم، وبينهم وبين الأساتذة؛ مما يزيد ويحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع مختلف الموضوعات، كما يساعد في تكوين بنيه معرفية سليمة للطالب؛ وذلك من خلال ما يكتسبه من معارف ومهارات عن طريق الحوار والتفاعل، كما يتيح التعليم عن بعد لكل طالب الفرصة للإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج، خلافًا لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه هذه الميزة؛ إما لسبب سوء تنظيم المقاعد، أو ضعف صوت الطالب نفسه، أو الخجل، أو غيرها من الأسباب، ولكن هذا النوع من التعليم يتيح الفرصة كاملة للطالب، لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة؛ من بريد إلكتروني، ومجالس النقاش، وغرف الحوار. وهذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق؛ لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم، والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية (*إبراهيم حمدان، ٢٠٠٠*).

كما أتاح التعليم عن بعد سهولة كبيرة في الحصول على المعلم والوصول إليه في أسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية؛ لأن الطالب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني. وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم أكثر، بدلًا من أن يظل مقيداً على مكتبه. وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات

عملهم مع الجدول الزمني للمعلم، أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل (*Torsten & Neville, 1994, 4212*).

ويتيح التعليم عن بعد للمتعلم أيضًا، أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة؛ وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة والعناصر المهمة فيها محددة، ومن الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب؛ فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تتناسب معه الطريقة العملية، فالتعليم عن بعد ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وكثيرة، تسمح بالتعديل وفقًا للطريقة الأفضل بالنسبة للطالب، كما يتيح له التعلم في الزمن الذي يناسبه، بجانب إمكانية الحصول على المعلومة التي يريدها في الوقت الذي يناسبه، فلا يرتبط بأوقات فتح المكتبة وإغلاقها، كما يعمل التعليم عن بعد على تقريب الطلاب من الخلفيات الاجتماعية، والثقافية، والاقتصادية المختلفة من أنحاء العالم، ويتيح فرصة تبادل الخبرات (*زاهر الغريب، ٢٠٠٩*).

والمتعلم في ظل التعليم عن بعد إيجابي وأكثر فاعلية، يتعلم بمفرده معتمداً على ذاته؛ بعكس التعليم التقليدي الذي يعتمد على الإلقاء والحفظ، فيكون فيه المتعلم سلبيًا وغير فعّال، ويتميز بالقدرة

على الوصول إلى نوعية جديدة من المتعلمين الأكثر تحضيراً واستعداداً للتعلم، فيتيح أمامهم الفرصة للاختيار من بدائل متنوعة. كما ينمي الإبداع والاستقلال والتعاون لدى المتعلم، ويؤكد التوافق النفسي وحب الاستطلاع. ويتميز التعليم عن بعد بالمرونة في الجداول الزمنية، وعدم الاعتماد على الحضور الفعلي للطالب، وسهولة وتعدد طرق تقييم تطور مستوى الطالب، وبالنسبة للمعلم يعمل على تقليل الأعباء الإدارية، التي كانت تأخذ منه وقتًا كبيراً في كل محاضرة؛ مثل تسلم الواجبات وغيرها، وأصبح من الممكن إرسال كل هذه التكليفات وتسلمها، عن طريق الأدوات الإلكترونية، مع إمكانية معرفة تسلم الطالب لها (*Cahoon, 1996*).

التحديات التي تواجه التعليم عن بعد:

التعليم عن بعد كغيره من طرق التعليم الأخرى، تعوق تنفيذه الكثير من المعوقات، وتواجهه مجموعة من التحديات، وهي:

- ❖ يحتاج إلى بنية تحتية واسعة بتكلفة كبيرة جداً.
- ❖ تحويل المناهج إلى رقمية، تحتاج إلى وقت وجهد ومال وخبرة فنية.
- ❖ عدم وضوح أنظمة الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم وطرقها.
- ❖ نقص الدعم والتعاون المقدم للتعليم عن بعد.

- ❖ نقص المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل للتعليم عن بعد (*يعقوب نشوان، ٢٠٠٤، ٣٢*).
- ❖ غالباً ما تؤخذ القرارات التقنية من قبل التقنيين أو الفنيين، أما المتخصصون في مجال المناهج والتربية والتعليم، فليسوا هم صناع القرار في العملية التعليمية للتعليم عن بعد.
- ❖ لا يتمتع التعليم عن بعد بالخصوصية أو السرية؛ فحدوث هجمات على المواقع الرئيسة في الإنترنت، واختراق المحتوى والامتحانات، من أهم معوقات التعليم الإلكتروني .
- ❖ ضعف استجابة بعض الطلاب مع هذا النمط الجديد، ونقص تفاعلهم معه (*عادل علوي، ٢٠٠٥، ٨٥*).
- ❖ الحاجة المستمرة لمراقبة طرق تكامل قاعات الدرس مع التعليم الفوري، والتأكد من أن المناهج الدراسية، تسير وفق الخطة المرسومة لها.
- ❖ قلة وعى أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم، والوقوف السلبي لبعضهم منه.
- ❖ الحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلمين والإداريين في كافة المستويات، وفقاً للتطور التقني.
- ❖ الحاجة إلى تدريب المتعلمين لكيفية التعليم باستخدام الإنترنت.

- ❖ المنافسة العالمية تفرض الحاجة إلى نشر محتويات على مستوى عالٍ من الجودة.
- ❖ عدم صياغة قوانين ولوائح في التعليم عن بعد؛ لحفظ حقوق التأليف والنشر وحمايتها من الانتهاك (*ريم علي محمد، ٢٠٠٦، ١٩*).
- ❖ محدودية الفهم لخصائص الطلاب الدارسين عن بعد وسماتهم واحتياجاتهم.
- ❖ صعوبة تكييف نظم التدريس ومحتوى المقررات والبرامج الدراسية؛ حتى تصبح متلائمة مع الاحتياجات المتنوعة والمتعددة للمستفيدين.
- ❖ الاتجاهات السلبية للقائمين بالتدريس نحو التعليم عن بعد، والتي تعد عقبة أكثر أهمية من العقبات الفنية التي تعوق استخدام التكنولوجيا في التعليم العالي.
- ❖ قلة المعلومات والتصميمات التي ترتبط باستخدام التكنولوجيا بكفاءة وفاعلية، والقدرة على تصميم البرامج، التي يمكن استخدامها مع التكنولوجيات المتاحة (*عبدالعزيز بن عبدالله السنبل، ٢٠٠٢، ٢٢*).
- ❖ عدم توافر الدعم الكافي للتعليم عن بعد، ونقص السياسات التربوية التي يمكن الوثوق بصحتها.

- الإقبال المتزايد عليه وتطور أجهزته ووسائل الاتصال بشكل مستمر، وغياب الألفة بين العامل البشري وتكنولوجيا التعليم.
- تركيز التعليم عن بعد علي تخصصات تقليدية؛ كالتجارة والزراعة، ووجود بطالة بين خريجيها.
- قلة فرص الاختيار أمام الطلاب من المقررات الدراسية، التي تقدمها برامج التعليم عن بعد.
- افتقار البرامج لفلسفة واضحة، توجه العمل والتنفيذ للتعليم عن بعد (*مصطفى القباج، ٢٠٠١، ٣٧*).
- قلة التجديدات في البرامج المقدمة، وقصور تميزها عن تخصصات التعليم التقليدي.
- غياب دور المرشد الأكاديمي في جميع برامج التعليم عن بعد.
- قصور عملية تقويم الدارسين؛ فلم توفر مراكز التعليم عن بعد بالجامعات المصرية القدر الكافي من التكليفات والتدريبات والمشروعات العلمية، التي يقوم بها الدارسون.
- لم يعد أعضاء هيئة التدريس ويؤهلوا لمتطلبات التعليم عن بعد (*منال رشاد عبدالفتاح، ٢٠٠٣، ٨٩*).

حلول ومقترحات لمواجهة التحديات التي تواجه التعليم عن بعد:

لقد تحول العالم اليوم من الثورة الصناعية إلى ثورة المعلومات، ومن مجتمع يقوم على المعالجة اليدوية للبيانات، إلى مجتمع يعتمد على النظم الآلية لتداول المعلومات، ومن اقتصاد يقوم على فلسفة العمالة، إلى اقتصاد يعتمد على نظرية القيمة المعرفية، ومن نظام تربوي يقوم على أساليب تدور في فلك اختزان الحقائق واسترجاعها، إلى نظام يستند إلى التفكير والبحث والتحليل والإبداع، وبمعنى آخر فإن البشرية قد دخلت عصراً، أصبحت فيه المعلومات أساس التحضير وأساس القوة؛ مما يستلزم إعادة النظر في كثير من المفاهيم القديمة، ووضعها في إطار جديد، ينسجم مع الآثار المترتبة على التطورات التكنولوجية الحديثة في عالم المعلوماتية (*كمال عبدالحميد زيتون، ٢٠٠٤، ٣٠٣-٣٠٤*).

ولكي يرتقى بإدارة التعليم عن بعد في مصر، يتعين على منظومة التعليم أن تضع خطة متكاملة تنطلق من مجموعة من الأهداف، وتبنى على مجموعة من الأسس، وترتكز على مجموعة من الركائز، على أن تعمل كل هذه المكونات في إطار شروط محددة، وأدوار واضحة ومعلنة لكافة أطراف المنظومة، ويقف وراء كل ذلك نظام معلوماتي

جيد، تتوافر له متطلبات الجودة. وفيما يأتي مجموعة من المقترحات التي من شأنها تحقيق ذلك:

- ❖ تشجيع الأساتذة المستمر على استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد، وحثهم على الاستفادة منها.
- ❖ يجب أن تأخذ المؤسسات التعليمية في الحسبان، عند وضع خططها وسياساتها المتعلقة بالتعليم عن بعد، حاجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومتطلباتهم .
- ❖ توفير برامج التدريب لكل أطراف التعليم عن بعد؛ من طلاب، وأساتذة، وموظفين، وفنيين، ومرشدين، وتزويدهم بالمهارات التي يتطلبها التعليم عن بعد .
- ❖ المتابعة المستمرة لكل ما يستجد في واقع أعضاء هيئة التدريس والطلاب، وما يقابلهم من عقبات في التعليم عن بعد، ومحاولة مساعدتهم في التغلب عليها.
- ❖ الاهتمام بالتنمية المهنية المستمرة لأعضاء هيئة التدريس؛ حتى يتمكنوا من تحقيق أهداف التعليم عن بعد.
- ❖ توفير الدعم المستمر من قبل المؤسسات المعنية للتعليم عن بعد، وما يتطلبه من احتياجات (*أحمد عبادة، ٢٠٠٣ ، ١١١– ١١٤*).

- ❖ إعادة النظر في نظم التثبيت الأكاديمي والترقي لأعضاء هيئة التدريس في ظل نظام التعليم عن بعد، وما يفرضه من أدوار جديدة على الأساتذة.
- ❖ إيجاد نمط وسياسة خاصة بالحوافز والمكافآت للعاملين والقائمين على التعليم عن بعد؛ من أجل تشجيعهم على بذل المزيد من الجهد لرفع مستواه.
- ❖ ضرورة وجود رؤية مستقبلية للتعليم عن بعد، يضعها المختصون والتربويون في ظل مقومات الواقع المتاح وتطلعات المستقبل.
- ❖ التنسيق الكامل بين الجهات المختلفة، التي تساعد منظومة التعليم على تبني أهداف التعليم عن بعد (*بدر بن عبد الله الصالح، ٢٠٠٥*).
- ❖ عمل دورات تدريبية للمعلمين على كيفية عمل الاختبارات الإلكترونية؛ للإفادة منها في تقويم الطلاب في التعليم عن بعد.
- ❖ عمل دورات تدريبية للمعلمين على كيفية عمل بنوك الأسئلة؛ للإفادة منها في تقويم الطلاب في التعليم عن بعد، وكيفية إعدادها باستخدام نموذج راش.
- ❖ توفير البرامج الإحصائية المناسبة في المؤسسات التعليمية المختلفة، والتي تساعد المعلمين في تحليل نتائج الطلاب

بصورة سريعة ودقيقة وأكثر موضوعية؛ مثل برنامج BILOG الذي يفيد في إعداد بنوك الأسئلة باستخدام نموذج راش، وبرنامج SPSS الذي يفيد المعلمين في تحليل نتائج الطلاب، كما يجب تدريب المعلمين على كيفية استخدام مثل هذه البرامج، في ظل نظام التعليم عن بعد.

- ❖ الاشتراك في البنك الدولي للأسئلة؛ ليكون تقويم الطلاب مبنيًا على معايير دولية؛ ومن ثم يمكن التغلب على مشكلة معادلة الشهادات الدراسية، التي يقابلها التعليم عن بعد، كما تزداد ثقتنا في مخرجات المؤسسات التعليمية. (*محمد حسين سعيد، ٢٠٠١؛ ٢٠٠٥؛ ٢٠٠٦؛ ٢٠٠٩؛ ٢٠١٣؛ مروة مختار بغدادي، ٢٠١٣*)
- ❖ تكوين فريق من العاملين بكل مؤسسة تعليمية، وتدريبه على أعمال التعليم عن بعد ومتطلباته العلمية، والإدارية، والتقنية.
- ❖ المرونة في الإعداد والتخطيط؛ لمواجهة متغيرات تكنولوجيا المعلومات في شتى المؤسسات بمختلف المراحل التعليمية، على أن يتم ذلك في ضوء الإمكانات المتاحة لمنظومة التعليم.
- ❖ التصور الدقيق لملامح منظومة التعليم عن بعد، وأبعادها واحتمالاتها، وتحديد أدوار العاملين بالمؤسسة التربوية، عند مواجهة تحديات تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحاضر.

- ❖ الارتقاء بسلوكيات كافة العاملين في المؤسسات التعليمية، عن طريق التوعية العلمية السليمة من خلال المحاضرات، أو الندوات، أو المؤتمرات، أو الدورات التدريبية في مجال التعليم عن بعد.
- ❖ ضرورة اتخاذ مجموعة من الإجراءات الاحتياطية، التي تكفل حسن التعامل مع متغيرات تكنولوجيا المعلومات، وكيفية مواجهة تحدياتها؛ تيسيراً لتطبيق التعليم عن بعد.
- ❖ ضرورة التنبؤ بمستجدات تكنولوجيا المعلومات، والاستعداد لمواجهتها، ومحاولة توظيفها لخدمة أهداف التعليم عن بعد.
- ❖ مشاركة المؤسسات المجتمعية للمؤسسة التربوية؛ من أجل مساعدتها في توظيف التعليم عن بعد، مع الاستعداد لمواجهة متغيرات تكنولوجيا المعلومات؛ لخدمة أهداف هذا النمط من التعليم (*داليا فوزى ومنة الله عصام، ٢٠٠٧*).
- ❖ مراعاة الحاجات الاجتماعية، والمهنية، والخلفيات الثقافية للدارسين.
- ❖ مراعاة الواقع المصري عند محاولة الاستفادة من الخبرات الأجنبية.
- ❖ تكثيف الدراسات حول نظام التعليم عن بعد وأنواعه، وطرقه، ومضمونه، والمتلقين له، وأعضاء هيئة التدريس.

- ❖ توفير الإمكانيات لتحسين الفرص المتاحة وتطويرها أمام الطلاب؛ للانضمام إلى مؤسسات التعليم العالي، من خلال التعليم عن بعد.
- ❖ تكييف نظم التدريس ومحتوى المقررات والبرامج الدراسية؛ حيث تصبح متلائمة مع عدد كبير من المتعلمين الذين توجد بينهم اختلافات كبيرة، وخاصة إذا وضعنا في الحسبان الاحتياجات المتنوعة والمتعددة لهم.
- ❖ وضع طرق جديدة تنهض بالابتكار للتقدم بالتعليم عن بعد، وإظهار الكفاءة والبراعة لهذا النمط الجديد من أنماط التعليم.
- ❖ أهمية ضم التربويين والمعلمين والمدربين في عملية اتخاذ القرارات التقنية.
- ❖ إعادة صياغة قوانين ولوائح في التعليم عن بعد؛ لحفظ حقوق التأليف والنشر وحمايتها من الانتهاك (*وليد خضر الزند،٢٠٠٩*).
- ❖ وضع معايير لجودة التعليم عن بعد؛ لتيسير استخدامه وتحقيق أهدفه.
- ❖ المرونة في إجراء بعض الإضافات أو التغييرات في نظام المعلومات؛ حتى تضبط مخرجاته وفق احتياجات البيئة المحيطة.

- ❖ تنظيم تشريعات ولوائح في التعليم عن بعد، تضمن حماية الملكية الذهنية، والأسرار الصناعية والتجارية، ومنع الممارسات التنافسية غير المشروعة .
- ❖ تنمية القوى البشرية ذات الكثافة الفكرية العالية؛ لتطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد.
- ❖ تنمية الوعي المعلوماتي لفئات المجتمع المختلفة بالمتغيرات المتوقعة لانتشار تكنولوجيا المعلومات، والقضايا التي تثيرها كالتعليم عن بعد (*بدر بن عبد الله الصالح، ٢٠٠٥*).

التوصيات:

مما سبق يمكن عرض مجموعة من التوصيات، وهي:

١. نشر الوعي في المجتمع بأهمية تقنية المعلومات والاتصال، ودورها في توفير أشكال جديدة من التعليم؛ كالتعليم عن بعد.
٢. العمل على تأمين شبكة اتصالات متطورة، وبتكلفة اتصال منخفضة؛ كي يتاح استخدام التعليم عن بعد من كافة شرائح المجتمع.
٣. ضرورة إسهام التربويين في رفع مستوى التعليم عن بعد والنهوض به.

٤. العمل على توفير البنية التحتية اللازمة للتعليم عن بعد، خاصة في مجال تجهيزات الحاسبات، والشبكات، والاتصالات لتسهيل استخدام الإنترنت.

٥. تعميم تجربة الدراسات العليا، واستخدام التعليم عن بعد في منح الشهادات للراغبين في الحصول على الدبلومات المختلفة، ودرجات الماجستير والدكتوراه .

٦. وضع برامج لتدريب الطلاب والمعلمين والإداريين؛ للاستفادة القصوى من التعليم عن بعد.

٧. مبادرة الدولة لوضع سياسات واستراتيجيات للتعليم، تنطلق من متطلبات التعليم عن بعد وحاجاته، وتتواكب مع عجلة التطور العلمي التقني.

٨. الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في مجال التعليم عن بعد، ومحاولة تعميم خبراتها في ضوء معطيات المجتمع المصري.

٩. وضع خطط تربوية وتكنولوجية للتعليم عن بعد، في ضوء التحولات العلمية وتجارب الدول المتقدمة.

١٠. تشجيع القطاع الخاص لتأسيس الشركات الوطنية لتصنيع الحاسبات، وإنتاج البرمجيات.

١١. أن تبادر وزارات التربية والتعليم بالعمل على تطوير النظم والتشريعات؛ لمحو الأمية المعلوماتية التكنولوجية، في رياض الأطفال والمدارس بمراحلها المختلفة.

١٢. العمل على تطوير المناهج، وتفعيل دور معامل الأوساط، ومادة الحاسب الآلي، التي لا تنال اهتماماً يذكر بها في المدارس؛ لتأسيس ثقافة التعليم عن بعد.

١٣. الاهتمام بالمكتبات المتخصصة بالجامعات، ودعمها، وتزويدها بأحدث التقنيات للازمة للتعليم عن بعد.

١٤. الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لطلاب الجامعات والمعاهد؛ لتمكينهم من وسائل التعامل مع المعلومات، وإتقان البحث على الإنترنت، والتي لا غنى عنها في التعليم عن بعد.

١٥. ربط المؤسسات الجامعية ومؤسسات التعليم العالي معاً في شبكة للمعلومات؛ مما يزود مخططي سياسات التعليم الجامعي والعالي، ومتخذي القرار ، والمسئولين التنفيذيين والأساتذة الباحثين بالمعلومات اللازمة لإنجاح التعليم عن بعد.

١٦. ضرورة إدخال تعديلات وتجديدات جذرية في نظم التعليم العالي؛ بحيث يصبح التعليم عن بعد أحد المجالات الرئيسة للاهتمام والرعاية.

١٧. الاهتمام والتوسع في تطبيق صيغ متنوعة للتعليم عن بعد؛ مثل: الجامعة المفتوحة ، والجامعة بلا أسوار، وكليات المجتمع، والكليات التكنولوجية، والجامعات الحرة.

المراجع:

أولًا: المراجع العربية:

إبراهيم حمدان (٢٠٠٠). التعليم المفتوح والمتغيرات، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، مجلة آفاق، ٨، ١- ٣٤.

أحمد عبادة (٢٠٠٣). الحلول الابتكارية للمشكلات، ط٢. **البحرين: دار الحكمة.**

بدر بن عبد الله الصالح (٢٠٠٥). التعلم الالكتروني والتصميم التعليمي: شراكة من أجل الجودة. المؤتمر العلمي العاشر لجمعية تكنولوجيا التعليم المصرية. **كلية التربية، جامعة عين شمس: ٥-٧/٧/٢٠٠٥، القاهرة.**

حسن شحاته (٢٠٠٩). التعليم الالكتروني وتحرير العقل: آفاق وتقنيات جديدة للتعليم. **القاهرة: دار العالم العربي.**

داليا فوزى الجيوشي ومنة الله عصام محبوب (٢٠٠٧). مشاكل التعليم الجامعي في مصر. **مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، القاهرة.**

ريم علي محمد دربالة (٢٠٠٦). نظام مقترح لجامعة افتراضية في مصر دراسة مستقبلية –رسالة دكتوراه غير منشوره، **كلية التربية جامعة حلوان، القاهرة .**

زاهر الغريب (٢٠٠٩). المقررات الالكترونية، تصميمها- إنتاجها- نشرها- تطبيقها- تقويمها. **القاهرة: عالم الكتب، الفكر العربي.**

سارة العريني (٢٠٠٣). القائمون بالتدريس في التعليم عن بعد: معلومات وصفية عن أهمية دور أعضاء هيئة التدريس في نظام التعليم عن بعد وعن العوامل المؤثرة على اتجاهاتهم نحو التدريس عن بعد، المؤتمر العلمي الأول التربية الافتراضية والتعلم عن بعد: الواقع وآفاق المستقبل، **في الفترة ٣-٤ ديسمبر، الجامعة العربية المفتوحة، جامعة فلادلفيا، الأردن.**

عادل علوي (٢٠٠٥). التعليم الجامعي المفتوح نموذج للتأهيل التربوي عن بعد، مؤتمر المعلوماتية والقدرة التنافسية للتعليم المفتوح – رؤى عربية تنموية، **مركز التعليم المفتوح، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ٢٦ – ٢٨ إبريل، ٨٥-١٠٢.**

عبد العزيز بن عبد الله السنبل (٢٠٠٢). مبادئ و إجراءات ضبط النوعية في أنظمة التعليم عن بعد المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تعليم الجماهير، ٤٨، ٣٥-٦٣.

فائقة سعيد علي حبيب (١٩٩٨) نظام إداري مقترح لتعليم جامعي عن بعد في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض الخبرات المعاصرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة، **كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.**

فتح الباب عبد الحليم سيد (١٩٩٧). توظيف تكنولوجيا التعليم، **ط٢. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.**

كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات. **القاهرة: عالم الكتب.**

محمد حسين سعيد (٢٠٠١). درجات امتحان الثانوية العامة، دراسة سيكومترية، رسالة ماجستير غير منشورة، **كلية التربية ببني سويف، جامعة القاهرة.**

محمد حسين سعيد (٢٠٠٥). تطوير أساليب التقويم ضرورة حتمية لضمان جودة المؤسسات التعليمية". المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية بالاشتراك مع كلية التربية ببني سويف، وعنوانه: الاعتماد وضمان جودة المؤسسات التعليمية، **في الفترة ٢٩-٣٠ يناير ٢٠٠٥م. ص ص١٠٦-١٤٤**

محمد حسين سعيد (٢٠٠٦). الاتجاه نحو التقييم الحقيقي ومعوقات تطبيقه كمدخل لتطوير التقويم في المنظومة التعليمية". المجلة المصرية للدراسات النفسية، **الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ١٦(٥٢)، يوليو. ٢٦٠-٢٩٤**

محمد حسين سعيد (٢٠٠٩). صدق الاختبارات التحصيلية المدرسية في مرحلة التعليم قبل الجامعي "دراسة تقييميه". المجلة المصرية للدراسات النفسية، **١٩(٦٣)، أبريل. ٢٢٧-٢٦٠.**

محمد حسين سعيد (٢٠١٣). الاتجاهات الحديثة في أساليب تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس في التعليم الجامعي بنظام الانتساب. مؤتمر تقييم وتطوير نظام الانتساب في الجامعات المصرية والعربية، **في الفترة ١٧ أبريل ٢٠١٣م، جامعة بني سويف.**

محمد مصطفى القباج (٢٠٠١). التعلم عن بعد كنسق تجديدي. **المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.**

مروة مختار بغدادي (٢٠١٣). الاتجاهات الحديثة في أساليب تقييم طلاب الانتساب بالجامعة. مؤتمر تقييم وتطوير نظام الانتساب في الجامعات المصرية والعربية، **في الفترة ١٧ أبريل ٢٠١٣م، جامعة بني سويف.**

منال رشاد عبدالفتاح (٢٠٠٣). أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التعليم المفتوح وإمكانية الاستفادة منها في مصر، مجلة البحوث النفسية والتربوية **جامعة المنوفية كلية التربية، ١(١٨)، ٤٥-٧٢.**

المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة (٢٠٠٢). إدارة برامج التربية مشروع الإستراتيجية العربية للتعليم من بعد.

وليد خضر الزند(٢٠٠٩). تقويم برامج التعليم عن بعد. في المؤتمر الدولي الأول للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد. **المركز الوطني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.**

يعقوب نشوان (٢٠٠٤). إدارة التعليم عن بعد والتعليم الجامعي المفتوح. **عمان: دار الفرقان.**

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Cahoon, B. (1996). Group Learning and Teaching. New Directions for **Adult and Continuing Education**, 61, 61-69.

Rosenberg, M. (2001). **E-Learning**. U.S.A: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Torsten, T. & Neville W. (1994). **The International Encyclopedia of Education.** U.K.: Per Gamon.