

فعالية التعليم الالكتروني عن بعد في تكوين ذوي الاحتياجات الخاصة

Effectiveness of distance e-learning in the composition of people with special needsسامية شينار جامعة باتنة¹

ملخص:

يعد التعليم عن بعد أحد طرق التعليم الحديثة نسبيا و يعتمد مفهومه الأساسي على وجود المتعلم في مكان يختلف عن المصدر الذي قد يكون الكتاب أو المعلم أو حتى مجموعة الدارسين. ويتمحور في نقل برنامج تعليمي من موضعه في مؤسسة تعليمية ما إلى أماكن متفرقة جغرافيا. ويهدف إلى جذب طلاب لا يستطيعون تحت الظروف العادية الاستمرار في برنامج تعليمي تقليدي. إن استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الوسط التعليمي ضمان لاستيعاب كل الفئات ممن تعوقهم بعض مشاكلهم الجسدية عن التواصل اليومي بالمؤسسات التعليمية. وفي ظل التحولات تسعى الجامعة الجزائرية إلى استحداث آليات ووسائل حديثة تسمح لها بالالتحاق بركب التكنولوجيا الحديثة في التعليم وانتهاج لم الشمل وعدم الاقصاء وتسهيل ظروف التعلم والتعليم لمختلف الفئات. فقد تبنت الجزائر نمط التعليم المتمثل في التعليم الالكتروني عن بعد و ترقيته، خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة وإيجاد بيئة تعليمية أكثر تفاعلية ومناسبة لهم. وبرز في هذا البحث مراحل التعليم الالكتروني، وإلى أي درجة تم اعتماده في الجامعات الجزائرية، و أهميته في تكوين ذوي الاحتياجات الخاصة وكيف يمكن له أن يمحي العديد من العقبات التي تحول دون تحصيل جيد لهذه الفئة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني، التكوين عن بعد، ذوي الاحتياجات الخاصة.

Abstract

Distance education is a relatively modern method of education and its basic concept is based on the presence of the learner in a place different from the source that may be the book, the teacher, or even the group of learners. It is about moving an educational program from one educational institution to geographically dispersed places. It aims to attract students who under normal circumstances are unable to continue a traditional education program. The use of ICTs in the educational environment is a guarantee that all groups with physical disabilities will be able to cope with their physical problems from everyday contact with educational institutions. Under the changes, the Algerian University is seeking to develop modern mechanisms and means to allow it to join the modern educational technology, to achieve reunification, not exclusion and to facilitate the educational and learning conditions of different groups. Algeria has adopted the type of distance education, especially for disabled people, and a more interactive and appropriate educational environment. In this research we highlight the stages of e-learning, to what degree it has been adopted at Algerian universities, its importance in the formation of people with special needs and how it can remove many obstacles to good achievement for this group.

Keywords: Electronic learning, remote configuration, people with disabilities.

مقدمة:

لقد شهدت السنوات الأخيرة من القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين تطورات سريعة ومتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات تتصل بشبكات الكمبيوتر، وزيادة قدرة وقوة معالجات الحاسبات الشخصية، والتقدم المذهل في تكنولوجيا التخزين الممغنطة، إلخ. وقد جعلت هذه التطورات للحاسب الآلي قوة وتأثيراً كبيراً على التعليم عن بُعد حيث وفرت أدوات ووسائل تفاعلية جديدة للتغلب على الوقت والمسافة للوصول إلى المتعلمين أو الطلاب في أي مكان وفي أي وقت. وتواجه التربية الحديثة تحديات فرضت إعادة النظر في أساليب التدريس والتفكير في أنماط أخرى تعتبر المتعلم محور الحركة فيها، من هذه التحديات :

- استخدام التكنولوجيات الحديثة بنسب وتطبيقات ملائمة في التعليم والتدريس .
- التنوع المتزايد في العملية التعليمية وعلاقة ذلك بالطلاب المتعلمين المعدين بطريقة هامشية ويلتحقون بمعاهد التعليم الجامعي ويطلبون طرقاً جديدة لتعلمهم مدى الحياة .
- يؤكد الطلب على مجتمع المعلومات المتغير بصفة متزايدة أهمية اكتساب الكفايات المرنة في ظل هياكل العمل المبنية على عمل الفريق .

و التعليم الالكتروني التعليم الالكتروني وسيلة من وسائل التدريس والتعليم وتجعلها تتطور من التلقين إلى الإبداع والتميز وتجعل الدر اسه متعه وبنفس الوقت ترفيه وتغيير من روتين الدر اسه الممل , حيث تم استخدام احدث الطرق في مجال التعليم مثل الحواسيب ووسائلها التخزينية وشبكاتا بحيث يعتمد التعليم الالكتروني أساسا على الحاسوب والشبكات في نقل المهارات والمعلومات. وهو من أنجح العمليات التي تساعد وتساهم في سهولة دخول المعلومة ويسرها إلى أذهان الطلاب, لما لها من عدة مجالات متنوعة, لذلك هي من ابرز الوسائل في عصرنا الحديث التي ساهمت وبجدارة عالية في دعم العملية العلمية في المدارس والجامعات, حيث جعلت لها رونق وبريق خاص وشجعت الطلاب والمتعلمين وهاوين هذا المجال الواسع على الإبداع الحركي والذهني, وجعلت من الحصص الدراسية طعم ولون خاص لهذا أصبح الثمر كثير ووافر بجهد قليل وناجح.

ويعد التعليم الالكتروني وسيلة من وسائل التحفيز على إيصال ثمرات التعليم للمتعلم، حيث يتم هذا الإيصال من خلال عدة وسائل الالكترونية والآليات المبرمجة مثل : الكمبيوترات، واللابتوبات، وحيننا في خضم هذا التطور السريع والمعقد للثورة الالكترونية ظهرت وسائل جديدة مثل : الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، وأحيانا قد يحتاج إلى وجود شبكات الانترنت للنقل المباشر (النقل الحي) حتى يسهل على المتعلم التواصل المباشر مع أقرانه وأساتذته.

ومن خلال التعليم الالكتروني نستطيع حل مشاكل عديدة في التدريس والتعليم وهذه المشاكل تخص المعلمين والمتعلمين، التعليم الالكتروني وسيله حديثه جدا تصلح لهذا الجيل وهذا الزمن، التعليم الالكتروني هو طريقه للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثه: الجوالات, الحواسيب أو أجهزة الايود والاياد وغيرها، يتم إرسال الوسائط المتعددة من صوت وصوره ورسومات وروابط,, وآليات بحث والانترنت أيضا، مما يساعد ذلك على توصيل المعلومة للمتعلم بأقصر وقت واقل جهد واكثر فائدة وتغيير من طريقه معتادة إلى طريقه جديدة ممتعه.

ويعتبر استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة من الأهمية بمكان، فقد أثبتت عديد من الدراسات سواء العربية منها والأجنبية فاعلية الوسائل التعليمية في علاج كثير من المشكلات السلوكية والنفسية للتلاميذ ذوي الإعاقة، كما أنها ساهمت في خفض سلوك النشاط الزائد وتحسن بعض السلوكيات المصاحبة له كتشتت الانتباه والاندافاعية وفرط الحركة.

كما أنها تبحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعلية خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة، للتواصل تكنولوجيا واللاحق بالركب المعلوماتي وتسهيل عملية التعليم عن بعد ، فساعد ذلك على زيادة فرص التقدم التعليمي أمام ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث ساعدهم على اكتساب الاستقلالية والحركة ، وسرعة التواصل ، والسيطرة على البيئة التعليمية المحيطة بهم واستثمار إمكاناتها لتحسين ورفع مستوى أدائهم التعليمي وتحصيلهم الدراسي ، وزيادة ثقتهم بأنفسهم وتقديرهم لذاتهم من خلال تحقيق الاستقلالية في التعلم ، وتنمية مهارات حل المشكلات من جانبهم . إن تقديم خدمات معلوماتية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة هي جزء مكمل لتكوينهم العلمي والتعليمي والثقافي والإنساني ومن ثم فإنها واحدة من الطرق والأساليب التي تعمل على سد فجوة الإعاقة وعدم القدرة بتعويضهم من خلال إتاحة فرص التعليم عن بعد. وفي هذه المداخلة سنحاول تغطية كل الجوانب المتعلقة بطبيعة بماهية وفائدة التعليم الالكتروني عن بعد لدى فئة ذوي الاحتياجات الخاصة.

التعليم الالكتروني عن بعد وأهدافه:

في الآونة الأخيرة تم استخدام التقنيات الحديثة للتحويل من التعليم الصفّي المباشر إلى التعليم الالكتروني من خلال جعل العملية التدريسية الكترونية بجميع مكوناتها من مادة علمية واختبارات ورصد علامات ومتابعة التقدم في المادة العلمية والتفاعل والمناقشات من خلال المراسلات وتقييم المادة العلمية وفق ضوابط الجودة والنوعية التي تعنى بقياس المدخلات والمخرجات للتعليم الالكتروني.

و التعليم عن بعد مفهوم يشمل مختلف أساليب التدريس ، وكل المراحل التعليمية التي لا تتمتع بالإشراف المباشر والمستمر من قبل معلمين يحضرون مع طلابهم داخل قاعات الدراسة التقليدية ويعرف بأنه مفهوم

يشمل مختلف أساليب التدريس ، وكل المراحل التعليمية التي لا تتمتع بالإشراف المباشر والمستمر من قبل معلمين يحضرون مع طلابهم داخل قاعات الدراسة التقليدية ، ولكن تخضع عملية التعليم لتخطيط وتنظيم وتوجيه من قبل مؤسسة تعليمية معينة ومعلمين متخصصين. ونجاح التعليم عن بعد مرتبط بصورة كبيرة بتصميم نوعية التعلم والذي يتم عبر استخدام التكنولوجيا.

ويعد التعليم عن بعد نظام تعليمي يقوم على إيصال المادة التعليمية إلى الدارس عبر وسائط اتصال تكنولوجية متعددة حيث يكون المتعلم بعيدا ومنفصلا عن المتعلم. (العريفي، 2003، 6)

ويعرف على أنه عملية الفصل بين المتعلم والمعلم والكتاب في بيئة التعليم، ونقل البيئة التقليدية للتعليم من جامعة أو مدرسة وغيره إلى بيئة متعددة ومنفصلة جغرافيا، وهو ظاهرة حديثة للتعليم تطورت مع التطور التكنولوجي المتسارع في العالم، والهدف منه إعطاء فرصة التعليم وتوفيرها لطلاب لا يستطيعون الحصول عليه في ظروف تقليدية ودوام شبه يومي. (دعدوع، 2016)

والتعليم عن بعد هو نظام التوصيل الخاص بالمحتويات التعليمية والذي يحقق الربط بين الدارسين في برنامج عن بعد، وبين الموارد والمقومات التعليمية كما يتم تعريف التعليم عن بعد " بأنه ذلك النظام الذي يقوم بتزويد الطلاب غير المسجلين في الكليات والمعاهد التعليمية بالوسائل التعليمية ،والذين يمكنهم الحصول على ذات الفرص التعليمية المتاحة للطلاب المنتظمين في مثل هذه الكليات والمعاهد ". كما عرفت الجمعية الأمريكية التعليم عن بعد على أنه تقديم التعليم أو التدريب من خلال الوسائل التعليمية الالكترونية، ويشمل ذلك الأقمار الصناعية، والفيديو، والأشرطة الصوتية المسجلة، وبرامج الحاسبات الآلية، والنظم والوسائل التكنولوجية التعليمية المتعددة ، بالإضافة إلى الوسائل الأخرى للتعليم عن بعد " (في سالم، 2004: 289) و عرفته اليونسكو بأنه الاستخدام المنظم للوسائط المطبوعة وغيرها، وهذه الوسائط يجب أن تكون معدة إعدادا جيدا من أجل جسر الانفصال بين المتعلمين و المعلمين ، وتوفير الدعم للمتعلمين في دراستهم). (نشوان، 2004: 250)

كما أنه عبارة عن منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطلاب أو المتدربين في أي وقت و في أي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الإنترنت و القنوات التلفزيونية و البريد الإلكتروني و أجهزة الحاسوب و المؤتمرات عن بعد، بطريقة متزامنة أو غير متزامنة. (الموسى والمبارك، 2005: 113) كما يمكن اعتبار التعليم الإلكتروني أسلوبا من أساليب التعليم عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط. (زيتون، 2005: 24)

وينقسم التعليم عن بعد ينقسم من حيث النقل إلى نوعين:

1- النقل المتزامن: حيث يكون الاتصال والتفاعل مباشرة أي في الوقت الحقيقي بين المحاضر والطلاب (الدارسين) في مؤسسات التعليم المختلفة من جامعات ومعاهد ومدارس وذلك في حالة التعليم عن بعد وكذلك هو الوضع عند إقامة بعض الدورات التدريبية من على البعد.

2- النقل اللامتزامن: وفي هذا النوع يقوم المحاضر بنقل وتوصيل أو توفير المادة الدراسية بواسطة أشرطة الفيديو ، أو عبر جهاز الكمبيوتر أو أي وسيلة أخرى ،والطالب (المتلقي) من الجانب الآخر يتلقى أو يتحصل على المواد في وقت لاحق (أي ليس في نفس الوقت).

كما يهدف التعليم عن بعد إلى تحقيق مجموعة أهداف معينة هي:

- رفع المستوى الثقافي والعلمي والفكري في المجتمع.
- التغلب على مشكلة نقص الموظفين والمؤهلين في العملية التعليمية.
- التغلب على مشكلة نقص الإمكانيات المادية للتعليم.
- توفير مصادر تعليمية متعددة ومتنوعة تلغي الفروقات الفردية بين المتعلمين.
- توفير فرصة للحصول على وظيفة أفضل لمن يدرس ويعمل.
- توفير فرصة تعليمية لمن لا تسمح له ظروف الحياة بالانتظام بالتعليم التقليدي.

الإعاقة وضرورة التعلم:

إن ذوي الاحتياجات الخاصة يشكلون أنواعا مختلفة من الإعاقات منها الإعاقة الذهنية والإعاقة الجسدية، وكل إعاقه منها سواء تنقسم إلى قسمين، هناك إعاقه ذهنية تولد مع الفرد وهناك إعاقه ذهنية يتعرض لها الفرد بعد الولادة، نتيجة سوء عناية أو إهمال لمرض ما أو حمى إلخ، كذلك الإعاقة الجسدية هناك إعاقه جسدية تولد مع الشخص، وهناك إعاقه جسدية يتعرض لها الشخص بعد الولادة نتيجة الحوادث بأنواعها. وذوي الاحتياجات الخاصة، وعلى وجه الخصوص تلك الفئة التي تعرضت لظروف قهريه حالت بينها وبين تحصيلها العلمي والمعرفي في المؤسسات التعليمية، وهو حقهم كان لا بد من اللجوء إلى أساليب التعليم المتطورة كالتعليم الإلكتروني عن بعد، الذي من خلاله يتم نقل التعلم وإدارته من بعد عبر وسائل الاتصال المناسبة بهدف توصيل الخدمات التعليمية إلى المتعلمين الذين يحتاجون إليها ، والمتواجدين في أماكن متباعدة ويسمح التعلم عن بعد للفرد بأن يتعلم بصرف النظر عن موقعهم الجغرافي ، فهو وسيلة جيدة لتوجيه التعلم للجميع ، مثل ذوي الاحتياجات الخاصة ،فهو يقدم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في

الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط. (زيتون، 2005: 24)

كما أنه يربط بين الأفراد المتباعدين مكانيا وثقافيا واجتماعيا في بيئة تعليمية مشتركة لتحقيق أهداف محددة مما ساهم في توسيع وتعميق الدعم للطلاب ذوي الإعاقات ، الذين لا يستطيعون الانتفاع من التعليم النظامي بالمؤسسات التعليمية فجاءت خدمات الانترنت المتنوعة لمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة ذوي الإعاقات الحركية والبصرية والسمعية في المجال التعليمي.

فوائد التعلم الالكتروني عن بعد لذوي الاحتياجات الخاصة:

للتعلم الالكتروني عن بعد بصفة عامة فوائد ومزايا عديدة أدت إلى انتشاره، وتسارع المؤسسات التعليمية إلى تطبيقه، ولعل من أهم هذه الفوائد ما يلي:

1-التأثير والفاعلية : فهو يفوق في التأثير والفاعلية نظام التعليم التقليدي ، وذلك عندما نستخدم تقنياته بفاعلية.

2-يجعل الباب مفتوحا أمام الجميع : للحصول على فرصتهم في التعليم فهو لا يضع قيودا أو شروطا للتعليم ، ومن ثم يحقق مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم.

3-عدم التقيد بالمكان والزمان : فيمكن أن تتم عملية التعليم في أي مكان وأي وقت ، وذلك باستخدام الوسائل التعليمية الحديثة (الأشرطة ، والمواد المرئية والمسموعة ، والبريد الإلكتروني ، والإنترنت) بعكس التعليم التقليدي الذي يرتبط بمكان ووقت محدد.

4-تمكّن المتعلم من الاعتماد على نفسه : فالمتعلم في التعليم عن بعد يتعلم بمفرده معتمداً على ذاته.

5-قلة التكلفة في التعليم عن بعد: وذلك عند مقارنته بالتعليم التقليدي،الذي يتسم بنفقاته الباهظة.

6-تبادل الخبرات : فهو يربط الطلاب من الخلفيات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية المختلفة من أنحاء العالم ، ويتيح فرصة تبادل الخبرات.

7-لا وجود للفشل : فهو لا يفصل بين الناجحين والفاشلين في مراحل تعليم معينة كما هو الحال بالنسبة للتعليم التقليدي.

8-حرية الاختيار : حيث يتيح التعليم عن بعد بدائل متنوعة أمام المتعلم.

9-تنوع الأساليب : ففي التعليم عن بعد يستخدم المتعلم أساليب متنوعة في الاستفادة من المواد التعليمية فيستخدم : الأشرطة ، الأفلام ، البريد الإلكتروني ، الإنترنت ، التلفزيون التعليمي ... وغير ذلك ، ويستخدم المتعلم في ذلك أكثر من حاسة.

10- تجعل المتعلم إيجابي وأكثر فاعلية : بعكس التعليم التقليدي الذي يعتمد على الإلقاء والحفظ فيكون فيه المتعلم سلبياً وغير فعال. (بن مسعد، 2014)

كما يرى زيتون (2003) أن فوائد استخدام التكنولوجيا بالنسبة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة تتمثل في:

1- تقليل الإعاقات أو إزالة أثرها ولتساعدتهم علي تحسين فرص تعلمهم وزيادتها وأيضا زيادة فرصهم الإبداعية والمهنية .

2- تمكن التكنولوجيا الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة من المشاركة الفاعلة بشكل كامل في الفصول التعليمية العامة وتثري المنهج التعليمي العام ، كما تؤدي إلى زيادة الحافز وتشجع التعاون وتزيد الاستقلالية وتدعم التقدير الذاتي والثقة بالنفس لكل الطلاب وخاصة المعاقين .

3- تمكن افراد ذوي الاحتياجات الخاصة من استخدام البرمجيات المختلفة لتعليمهم مع إتاحة الفرص للتكرار والممارسة وأن يوضحوا قدرتهم الأكاديمية من خلال استخدام وسائل الاتصال المتنوعة والمدعمة .

4- تقلل من الاعتماد على الآخرين وتسمح للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بأن يظلوا مندمجين مع مجتمعاتهم متواصلون مع الآخرين ويشتركوا في الأنشطة الاجتماعية ،فضلا عن منحهم الاستقلالية في مهارات الحياة اليومية .

5- تساعد كثير من طلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في التخلص من الطرق السلبية في التعليم وتجعلهم أكثر اندماجا وأكثر نشاطا وانهماكا في العملية التعليمية .

6- استخدام التكنولوجيا لا يحرم الطلاب الذين لا يقدرون على التواصل باستخدام الكلمات من الكثير من المميزات الاجتماعية والتعليمية الموجودة في التعليم الرسمي. (زيتون، 2003)

متطلبات التعليم عن بعد لذوي الاحتياجات الخاصة:

هناك بعض المتطلبات التقنية التي يجب توفرها من أجل تصميم نظام تعليم عن بعد أهمها:

- وجود حاسوب خادم Server ذي سعة وسرعة كافيتين كي تخزن فيه المعلومات المتعلقة بالقرارات الدراسية. يمكن أن يكون هذا الحاسوب الخادم موجود عند الجامعة أو الجهة التي تطرح برامج التعليم عن بعد. إلا إن توفر هذا النظام عند هذه الجهة يتطلب تكاليف عالية للتركيب والصيانة والتوصيل بشبكة

الأنترنت. يمكن توفير تلك التكاليف عن طريق استئجار مساحة على حاسوب خادم متوفر لدى إحدى الشركات التي تؤجر مساحات على حاسوبها الخادم لقاء مبالغ معينة.

- يجب السماح للمبرمجين بالدخول إلى مساحة معينة في الحاسوب المركزي لكي تمكنهم من عمل صفحات إنترنت تفاعلية Interactive وذلك باستخدام برامج ال (Common Gateway Interface) CGI، وهي برامج تكتب بلغات برمجية مثل C++, Visual Basic , Pearl , C، وتسمح هذه البرامج لمستخدم الإنترنت بإرسال معلومات و استقبال استجابات معينة من الحاسوب المركزي.

- يجب توفر برامج لعمل صفحات الإنترنت وصيانتها مثل برامج تحرير الصفحات Web Page Editors وبرامج نقل الملفات FTP و ال Telnet. وكذلك يجب أن تتوفر لدى المدرسين خبرة باستخدام تلك البرامج. وقد يتطلب في بعض الأحيان توفر معرفة باستخدام لغة HTML وهي اللغة المتعارف عليها لعمل صفحات الإنترنت.
- يجب توفر اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت كي يتمكن الطلبة من النفاذ إلى الحاسوب الخادم.
- يجب توفر سعة موجة كبيرة high bandwidth تمكن الطلبة من الاتصال بشبكة الإنترنت بسرعة عالية و ذلك في حال ما إذا كان نظام التعليم عن بعد يتضمن محاضرات مرئية. هذه السرعة يجب أن تتجاوز سرعة ال 33,6 كيلوبايت الاعتيادية وألا تقل عن سرعة نظام ISDN.
- قد يتطلب الأمر توفر أجهزة إضافية مثل جهاز ال Video Server إذا ما كان نظام التعليم عن بعد يتضمن مواد مرئية. ([http://www.abahe.co.uk/distance-learning-\(definition.html](http://www.abahe.co.uk/distance-learning-(definition.html))

دور التعليم الالكتروني عن بعد وتذليل الصعوبات أمام ذوي الاحتياجات الخاصة:

لقد أدى التطور المتزايد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التوسع في استخدامها في المجالات التعليمية، مما أدى إلى زيادة كفاءة أشكال التعليم عن بعد، وبرز أنماط جديدة أكثر فعالية. ومن المعروف أن نسق التعليم في البلدان النامية يعاني من أوجه قصور ومشكلات، وعلى ذلك يمكن للتعليم عن بعد، خاصة في سياق التعليم متعدد القنوات، أن يساهم في مواجهة هذه المشكلات والعمل على حلها. وتقع على رأس قائمة القصور هذه مشكلات الاستبعاد من التعليم التقليدي إما بسبب النوع أو البعد المكاني، أو الفقر.

ولا يقل عن ذلك أهمية انخفاض نوعية التعليم، وضعف العلاقة بين التعليم ومقتضيات التنمية والتقدم. غير أن مشكلات نسق التعليم و سمات السياق العام للتعليم في البلدان النامية، يمكن أن تُنتج أنماطاً من التعليم عن بعد مشوهة وقليلة الكفاءة إذا لم يخطط لها بروية، وتوفر لها الإمكانيات الكافية.

كذلك يمكن أن يؤدي تعدد القنوات التعليمية، دون تحسب دقيق، إلى تفاقم مشكلات تنظيم الأنساق التعليمية وإدارتها بكفاءة.

هذا وتبرز أهمية تطبيق نظام التعلم عن بعد من خلال:

1. التعلم عن بعد يجعل الباب مفتوحاً أمام الجميع (تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص).
 2. التغلب على العائق الزمني (فئات عمرية مختلفة يمكنها الالتحاق بنظام التعلم عن بعد).
 3. التغلب على العائق الجغرافي (حرمان الكثيرين من الدراسة لبعدها المسافة).
 4. الاستفادة من الطاقات التعليمية المؤهلة بدلاً من تكديسها (يستفيد منها عدد غير محدود من الطلبة).
 5. الاستفادة من التقنيات الحديثة في العملية التعليمية (البريد الإلكتروني-الانترنت-الستلايت - الأقراص المدججة-Video Conferencing).
 6. تخفيف الضغط الطلابي على المؤسسات التعليمية (عدم إضاعة فرص التعليم على الطلبة بسبب محدودية القدرة الاستيعابية للمؤسسات الوطنية). (شرف والزين، 2009)
- وتشير الكثير من الدراسات إلى فاعلية استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في مجال تعليم الطلبة ذوي الإعاقة وتتمثل في أنها:
- تؤدي دوراً هاماً في معالجة الفروق الفردية بين الطلبة ذوي الإعاقة. فتتنوع طرائق وأساليب التعليم بما يناسب قدرات كل منهم.
 - تفيد في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة الأنماط السلوكية المرغوب فيها وإكسابهم المفاهيم المعقدة.
 - تساعد في التغلب على الانخفاض في القدرة على التفكير المجرد للطلبة ذوي الإعاقة، وذلك بتوفير خبرات حسية مناسبة.
 - تقوم الوسائل التعليمية والتكنولوجية بدور هام في تشويق الطلاب ذوي الإعاقة وزيادة دافعيتهم وإقبالهم على التعلم.
 - تساعد على تكرار الخبرات وتجعل الاحتكاك بين الطلبة ذوي الإعاقة وبين ما يتعلمه احتكاكاً مباشراً وفعالاً، والذي يعد مطلباً تربوياً تفرضه طبيعة الإعاقة.
 - تساعد على زيادة التحصيل وتكوين اتجاهات موجبة للأطفال ذوي الإعاقة.
 - تساعد على إكساب الطلبة ذوي الإعاقة المهارات الأكاديمية اللازمة لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم.
 - المساعدة في نمو جميع المهارات (العقلية والاجتماعية واللغوية والحسية والحركية) لدى الطلبة ذوي الإعاقة.

- التقليل من آثار الإعاقة، ما يساعد الطلبة ذوي الإعاقة على تحسين فرص تعلمهم وزيادة فرص إبداعهم.
- المشاركة الفعالة بشكل كامل في الفصول التعليمية العامة، وإثراء المنهج، وزيادة الحافز أو الباعث، وتشجيع التعاون وزيادة الاستقلالية، وتدعيم التقدير الذاتي، والثقة بالنفس.
- تقليل الاعتماد على الآخرين، مع جعل هؤلاء الأطفال مندمجين مع مجتمعهم والتواصل معه من خلال المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وتنمية مهاراتهم الحياتية. (همام، 2016)

الوسائل التعليمية والتكنولوجية المساعدة للطلبة ذوي الإعاقة:

أشار سليمان (2006) إلى أن الوسائل التعليمية التي يحتاجها ذوي الاحتياجات الخاصة تتمثل في:

✓ الوسائل التعليمية السمعية:

- التسجيلات الصوتية: مثل (تعليم اللغات، تسجيل القصص والنصوص المقررة في المنهج، تعليم لفظ الكلمات)
- البرامج الإذاعية التعليمية: تُعد من أنسب الوسائل التعليمية السمعية للطلبة ذوي الإعاقة البصرية.
- الكتب الناطقة: وهي عبارة عن تسجيل نص الكتاب على الأشرطة الصوتية أو الأسطوانات.

✓ الوسائل التعليمية اللمسية:

- العداد الحسائي. Abacus
- النماذج والمجسمات التعليمية.
- العينات: وهي إحدى الوسائل التعليمية التي تؤخذ من البيئة دون إجراء أي تعديل أو تغيير عليها، حيث تساعد على دراسة الموضوعات غير المتوفرة في المجتمع.
- الرسومات البارزة: وهي أكثر الوسائل انتشاراً في مدراس الطلبة ذوي الإعاقة البصرية.
- الصور اللمسية: يمكن من خلالها تفسير العلاقات بين الأشياء والأحداث بفاعلية.
- الخرائط والكرات الأرضية:
- اللوحات التعليمية.

✓ الوسائل التعليمية السمعية البصرية:

- التلفزيون التعليمي خاصة للطلبة ذوي الإعاقة السمعية.
- الوسائل المتعددة الكمبيوترية الناطقة.
- شبكة المعلومات الدولية.

✓ الوسائل التعليمية من البيئة المحلية:

- المتاحف والمعارض

- الزيارات الميدانية أو الرحلات التعليمية. (سليمان، 2006: 70)

الخاتمة:

إن التعليم الإلكتروني عن بعد يعد بديلا للتعليم التقليدي وطرق التدريس التقليدية أو مكملا له، كما أنه يعد أهم تقنية تساهم تسهيل العملية التعليمية خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة. فالتقنيات غير المحدودة التي يتيحها التعليم الإلكتروني تساهم في رفع مستوى التعليم التقليدي، عند استخدام طريقة التعليم التقليدي (نموذج مركبة-المعلم) يتلقى الطالب المعلومات بشكل غير فعال: تلقي المعلومات يكون من المعلم إلى الطالب، فيعتمد الطالب كليا على تلقي المعلومات فقط، أما عن طريق التعليم الإلكتروني (نموذج مركبة-الطالب) يكون متاحا للطالب المشاركة بالعديد من النشاطات المختلفة، ويصبح الطالب مستقلاً أكثر فأكثر. هذا النموذج التعليمي يساهم في تحفيز المتعلمين، وتحقيق مستوى أعلى من التفكير النقدي ومهارات حل المشاكل، كما لا يشكل الوقت عائقا للتعليم عند استخدام التعليم الإلكتروني، فالطالب يتمكن من تكرار المواد التعليمية لتحقيق استيعاب أفضل، وكذلك يكون باستطاعته البحث عن مواد تعليمية إضافية، إن أحد أهم مميزات التعليم الإلكتروني هو دوره في تسهيل التعليم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. إن ما توفره تكنولوجيا الحاسوب و التقنيات الرقمية والمتعددة الوسائط من استخدام الأصوات والصور والنصوص المكتوبة في ألوان مختلفة له أثر كبير في مساعدة الأطفال الذين لا يستطيعون المشاركة في نموذج التعليم التقليدي نظرا لصعوبات وإعاقات التعلم التي يعانون منها.

المراجع:

- العريفي، يوسف العريفي(2003): التعليم الإلكتروني تقنية رائدة وطريقة واعدة، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الأولى للتعليم الإلكتروني في مدارس الملك فيصل بالرياض.
- الموسى، عبد الله، المبارك، أحمد(2005): التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، الرياض: مؤسسة شبكة البيانات
- بن مسعد، محمد بن عبد الله(2014): التعليم عن بعد، رسالة منشورة في مكتبة الملك فهد الوطنية عبر موقع: <http://ecat.kfml.gov.sa:88>
- دعدوع، شهيرة(2016): التعلم عن بعد، مقال منشور في موقع:
- <http://mawdoo3.com>
- زيتون، حسن حسين زيتون(2005): رؤية جديدة في التعليم: التعلم الإلكتروني، الرياض: الدار الصوتية للتربية.
- سالم، أحمد(2004): تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض: 2004
- سليمان، صبحي أحمد محمد (2006): مقرر مقترح في تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة دكتوراه جامعة الأزهر كلية التربية.
- شرف، غالب والزين، محمد نديم(2009): دراسة مقارنة بين فعالية التعليم التقليدي والتعليم عن بعد، مقال منشور في موقع:
www.aun.edu.eg/conferences/27_9_2009/...files/.../23.doc
- همام، أحمد(2016): التعليم الإلكتروني للأشخاص ذوي الإعاقة بين الواقع والمأمول، مقال ومنشور في موقع: <http://www.almanalmagazine.com>.