

التعليم عن بعد بين التأسيس والتأصيل Distance education between establishment and rooting

فاطيمة زهرة سماعيل^{1*}، نجاة عبداللاوي²

¹ جامعة الدكتور جيلالي اليابس. سيدي بلعباس (الجزائر)، fatimasmailnada@gmail.com

² جامعة الدكتور الطاهر مولاي. سعيدة (الجزائر)، nonoabd3@gmail.com

تاريخ الإرسال: 08./06./2021... تاريخ القبول: 21./06./2021... تاريخ النشر: 15./10./2021

ملخص: يعدُّ التعليم عن بعد أحد الأساليب والطرق الفعالة التي تسعى بعض المؤسسات التعليمية إلى توظيفها واستعمالها، باعتبارها عملية تفاعلية تعليمية تتم بين المعلم والمتعلم عن طريق تقنيات إلكترونية قصد توفير شبكة الإنترنت، فبواسطتها تتم عملية نقل المعرفة (المادة التعليمية) إلى المتعلم سواء كان في مكان عمله أو في بيئته أو في أي مكان آخر بدل التنقل إلى المؤسسة التعليمية، غير أنَّ هذا النوع من التعليم تكون فيه عناصر العملية التعليمية (المعلم والمتعلم) منفصلين عن بعضهما البعض.

وعلى هذا الأساس أصبح التعليم عن بعد أمر ضروري لا مفر منه ويعدُّ تحدياً صعباً تواجهه المؤسسات التعليمية بسبب نقص في التكنولوجيا سواء من طرف المعلم أو المتعلم، إلاَّ أنَّه يهدف إلى استخدام تقنيات تكنولوجية ترفع من المستوى التعليمي وتوفير وسائل تعليمية حديثة تسهم في اكتساب المتعلمين للفروقات الفردية وتطوير إمكانياتهم في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: التعليم، التعليم عن بعد، التكنولوجيا، الحاسوب، المتعلم، الوسائط الإلكترونية، شبكة الإنترنت.

Abstract :

Distance education is one of the effective methods and methods that some educational institutions seek to employ and use, as an interactive educational process that takes place between the teacher and the learner through electronic technologies in order to provide the Internet, through which the process of transferring knowledge (educational material) to the learner, whether in his workplace. Or in his environment or anywhere else instead of moving to the educational institution, but this type of education in which the elements of the educational process (teacher and learner) are separated from each other.

On this basis, distance education has become an inevitable necessity and is considered a difficult challenge faced by educational institutions due to a lack of technology, whether on the part of the teacher or the learner. However, it aims to use technological techniques that raise the educational level and provide modern educational means that contribute to learners' acquisition of individual differences. and developing their capabilities in the learning process.

Keywords: Education, distance education, technology, computer, the Internet.

* فاطيمة زهرة سماعيل، جامعة الدكتور جيلالي اليابس. سيدي بلعباس (الجزائر)، fatimasmailnada@gmail.com

² نجاة عبداللاوي، جامعة الدكتور الطاهر مولاي. سعيدة (الجزائر)، nonoabd3@gmail.com

توطئة (مقدمة):

شهد التعليم في الربع الأخير من القرن الماضي تحولات في أساليب التعليم وأماطه وطرقه ومجالاته وهذا استجابة لجملة من التحديات التي واجهته؛ وتمثلت في تطور تكنولوجيا المعلوماتية، وزيادة الإقبال عليه والانفجار المعرفي وظهور ظاهرة العولمة، فظهرت مفاهيم جديدة كالتعليم بالمراسلة والتعليم عن بعد، هذا الأخير الذي ظهر نتيجة الطلب المتزايد على التعليم في مختلف المراحل التعليمية والحاجة إلى مواكبة التغيرات السريعة في مجال التكنولوجيا بغية بلورة سياسات واستراتيجيات بحثية في مجال البحث العلمي.

يعد التعليم عن بعد نقطة تحول وبداية التغيير التعليمي في الجامعة مواكبة للتطور الحاصل؛ إلا أنّ المهتمين والمتخصصين يلاحظون أنّ هناك لبسا في استخدام مصطلحي "التعليم عن بعد" distance education والتعليم المفتوح (علاء، 2010) open Learning من هنا يمكن معالجة إشكالية ورقتنا البحثية كآآتي: ما المقصود بالتعليم عن بعد وكيف كانت نشأته؟ ما هي الشروط الواجب توفرها وما هي أنماطه؟ ما هي التقنيات الواجب توفرها في التعليم عن بعد؟ وما هي الأهمية والإستراتيجية التي يميّز بها التعليم عن بعد في المؤسسات التعليمية؟ ما هي التحديات التي يواجهها؟

وقف هذا الطرح سنعالج في ورقتنا البحثية-إن شاء الله- مفهومنا للتعليم عن بعد ونشأته وأهم المرتكزات التي يعتمد عليها ثم ذكر أهم الأنماط والأنواع التي يتمتع بها التعليم عن بعد، مركزة على الأهمية والإستراتيجية المرجوة من التعليم عن بعد، ونختتم ورقتنا البحثية - إن شاء الله - بأهم أهداف التعليم عن بعد.

1. التعليم عن بعد المفهوم والنشأة:

1.1 مفهوم التعليم عن بعد:

يقصد به "نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلاً من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية متعددة ومختلفة؛ حيث يكون المتعلم بعيداً أو منفصلاً عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من أجل ملأ الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجها لوجه" (محمد بن سيف، 2020)

كما يعدّ التعليم عن بعد وسيلة حديثة تعليمية بالدرجة الأولى، تعتمد في مضمونها على اختلاف المكان وتُعد المسافة بين المتعلم والكتاب أو المعلم أو المجموعة الدراسية وتكمن أهميتها في تقديم برنامج تعليمي فاستعمال أشكال التعليم عن بعد المختلفة والتركيز النسبي على أي منها، في أي مجتمع، رهن بالتشكيلة التقنية القائمة فيه وبمقوماتها المجتمعية، بما في ذلك البنية الأساسية والتنظيمية. والثانية، أنّ استخدام الأشكال الأكثر فعالية من التعليم عن بعد، تلك التفاعلية باستخدام الحواسيب والشبكات، والمؤثرة على نوعية التعليم، حديث نسبياً حتى في المجتمعات المتقدمة. وأنّ هذه الأشكال هي في الوقت نفسه الأكثر كثافة تقنياً، والأعلى تكلفة، والأكثر حاجة لبنى تحتية" (محمد علي، 2014)

وعليه يمكن القول إنّ التعليم عن بعد يحقق فرص التدريب لكل نهم متطلع لتحقيق تفاعلية خاصة في ميدان التعليم دون التقييد بزمان ومكان، فهو يخلق المواطن الفعال القادر على صقل مواهبه ومهاراته وتنمية قدراته المعرفية على نحو متواصل. وخلق ديناميكية تفاعلية بين الطالب والأستاذ عن طريق ما يسمى بمؤتمرات الوسائط المتعددة لتحقيق الفهم التام للطالب وذلك من خلال تفعيل الفعل التعليمي التعليمي وفق سيروة إيجابية تحقق الانسجام والتفاعل بين الطالب ومعلمه، ويمكن للأستاذ تحديد مواطن الضعف والقوة لدى طلابهم والتقييم المستمر لمستواهم العلمي بما يضمن توجيههم الوجهة الصحيحة التي تحقق الكفاءة الشاملة من العملية التعليمية.

وعلى هذا الأساس يمكن أن نستخلص مجموعة من المعايير والأسس التي يقوم عليها التعليم عن بعد متمثلة في:

- 1- وجود مسافة فاصلة بين المتعلم والمعلم.
- 2- أن يتم التلقين وتوصيل المعلومات عن طريق تكنولوجيا الكمبيوتر أو الصوت أو الفيديو.
- 3- يحدث التفاعل بين المتعلم والمعلم بأن يتلقى هذا الأخير جملة من الملاحظات عبر قنوات الاتصال، وقد يتم هذا في وقت المحاضرة أو يؤجل لوقت لاحق.

2.1. المرجعية المعرفية لنشأة التعليم عن بعد:

ظهرت بوادر فكرة التعليم عن بعد منذ أكثر من مئتي عام في العديد من دول العالم، و"بالتحديد في أواخر السبعينات(1729) في الولايات المتحدة الأمريكية، على يد العالم Caled Philips؛ حيث كانت ترسل مواد التعليم المختلفة للطالب عن طريق البريد وتشمل الكتب، وشرائط التسجيل، وشرائط الفيديو لشرح المواد وتدريسها، وكذلك كان هذا العالم(Caled Philips)يقدم دروساً أسبوعية عبر صحيفة"بوسطن جازيت"(Correspondence Class).

ثم استخدم الراديو لهذا الغرض عام(1922)؛ حيث بدأت جامعة بنسلفانيا العريقة في تقديم عدد من المقررات عبر جهاز الراديو، ثم أجهزة التلفزة إذا أطلقت جامعة ستانفورد مبادرة عام 1922(Instructional Television Network the Stanford) لتقديم مقررات لطلاب الهندسة عبر قناة تلفزيونية، وفي عام(1982) دخل الكمبيوتر المجال التعليمي (Computer Assisted Instruction)، وفي عام(1992) كان الانتشار الأوسع مع ظهور شبكة الإنترنت؛ حيث بدأ ظهور أنظمة إدارة التعلم(LMS)عام 1999 إلا أنها أنظمة مغلقة لا تخدم جميع المتعلمين.

وفي عام 2002 أطلق معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا مبادرة المقررات المفتوحة (Mit Open Course Ware) أي 2000 مقرراً مجاني يستفيد منه 65 مليون مستفيد من 215 دولة. ثم أكاديمية خان عام 2008(71 مليون مستخدم)(محمد بن سيف، 2020) وعلى هذا الأساس يمكن القول، إن التعليم عن بعد في نشأته مرّ بمراحل متعدّدة ومختلفة حتى أصبح يُعتمد عليه بين المعلمّ وتلميذه عن طريق التلفاز والمحطات الإذاعية، ثم تزامن مع ظهور الإنترنت الذي يعدّ بداية الجيل الجديد من إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية عبر وسائط وأساليب تقنية حديثة أسهمت في تطوير التعلّم في مختلف المجالات المتعدّدة، وعلى قاطرها التعليم عن طريق وضع منصات تعليمية بين تركز على اختلاف المكان وبعد المسافة بين أطراف العملية التعليمية-التعلمية.

2. أنواع التعليم عن بعد:

التعليم عن بعد نمطين مختلفين يتمثلان في: (محمد رضا، 1999)

1.1. التعلّم المتزامن:

يقصد به التعلّم الذي يجمع فيه المعلمّ والمتعلّم في الوقت نفسه، بشكل متزامن في بيئة تعليمية حقيقية، وذلك من خلال لقاء إلكتروني مباشر يتمكّن الطرفان(المعلمّ/ المتعلّم) فيه من المناقشة والحوار وطرح الأسئلة والتفاعل باستخدام اللوج الافتراضي والحائط التفاعلي والتعليق على الوسائط المشاركة، ويكون ذلك عبر غرف محادثة أو من خلال تلقي الدروس عبر ما يعرف بالفصول الافتراضية، إضافة إلى أدوات أخرى.

2.2. التعلّم غير المتزامن:

يتضح بأنّه تعليم متحرّز من الزمن، إذ يمكن للمعلّم أن يضع مصادر التعلم مع خطة التدريس والتقييم على المواقع التعليمية، ثم يدخل المتعلّم الموقع في أي وقت، ويتبع إرشادات المعلمّ في إتمام التعلّم، من دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم. وعليه فالتعليم غير المتزامن لا يحتاج إلى وجود المتعلمين كافة في الوقت نفسه، ومن خلال هذه الإطالة الوجيزة يمكن وضع أوجه الاختلاف والتشابه بين التعليم المتزامن والتعلّم غير المتزامن حسب ما ورد عند الباحثين"محمد بن سيف الهمامي/ إبراهيم الحجازي" في الجدول الآتي:

التعلّم غير المتزامن	التعلّم المتزامن
يرتكز على التعلّم الذاتي، وذلك بالاعتماد على الزمان والمكان.	يرتكز على العمل التعاوني في الأنشطة التعليمية/ التعليمية عن طريق التواصل المباشر بين طرفي العملية التعليمية(المعلمّ والمتعلّم)
لا يركز على التغذية الراجعة	يرتكز على التغذية الراجعة

يعتمد على المواد التعليمية عن طريق توفير الوقت المناسب	يعتمد على المواد التعليمية عن طريق توفير الوقت المناسب
يهتم بعقد اجتماعات عن طريق فيديوهات وتقييمات، ومحادثات مباشرة، وغرف ومنصات تعليمية لتبادل المعلومات	يهتم بعقد اجتماعات عن طريق فيديوهات وتقييمات، ومحادثات مباشرة، وغرف ومنصات تعليمية لتبادل المعلومات
يهتم بالمتعلمين عن طريق البحث عن حلول والتوصل إليها	يرتكز على دافعية المتعلمين
يعتمد على مشاهدة الفيديوهات، والمشاركة في تقييماتها	يعتمد على مشاهدة الفيديوهات، والمشاركة في تقييماتها

3. إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات:

تتسارع الدول في كل بقاع العالم إلى وضع خطط تربوية للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة المتطورة لمواجهة تحديات القرن الواحد والعشرين مما يدفعنا إلى تغيير استراتيجيات ممارساتنا مواكبة لهذا التطور الحاصل في جميع مناحي الحياة.

إنّ إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات من المفاهيم التي شكّلت محور اهتمام الكثيرين، وهي مجموعة من الخطوات الممنهجة لتهيئة المناخ المناسب والبيئة للاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات التي تهدف إلى تخزين المعلومات وبثها، وتدريب ممارسيها على استخدامها في الحصول على المعلومات من مختلف مصادرها، فتكنولوجيا المعلومات تحدّد خدماتها وأدوارها المتعددة والمتجددة والقوى البشرية اللازمة له حتى تجعل الطالب جزءاً فاعلاً ومؤثراً في جميع مجالات الحياة وهذا ما يحقق رؤية واعية بأهمية تكنولوجيا المعلومات ودورها في البناء الفعّال للتقدم الحضاري والعلمي؛ لذا كان لزاماً على المؤسسات الجامعية التزود بالوسائل التكنولوجية الحديثة لتطوير المناهج في مفرداتها وسياقها وذلك لكي تتواءم مع المفاهيم الجديدة لعصر المعلوماتية مواكبة لتغيرات العصر والتواصل مع آخر التطورات والمستجدات العلمية. ومن الضروري أيضاً تغيير أساليبنا في تصميم المناهج التعليمية وتحديثها لخلق ديناميكية بين المتعلم والمعلم. إنّ أساليب عرض المعلومات عنصر رئيس في توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي لتطوير المنظومة التعليمية في التعليم العالي، فإذا نظرنا إلى التعليم الجامعي لوجدنا الصورة لم تتغير كثيراً في الشكل وإنّ تغيرت في المضمون قليلاً، فلا زالت المحاضرة هي الوسيلة الأولى للتعليم، فلا بد أن نستفيد من كلّ ما قد تضيفه تكنولوجيا المعلومات للعملية التعليمية قصد تفعيل الفعل التعليمي التعليمي، خاصة وأنّ أسلوب التلقين والتحفيز يتناقض تناقضاً جوهرياً مع ظاهرة الانفجار المعلوماتي والمعرفي وكثافة البرامج التعليمية، والمهمة المنوطة الآن بالأستاذ هي إكساب مهارات للطلاب وتوليد معرفة جديدة تمكنهم من تفعيلها في المجتمع. وأن يكون المتعلم فاعلاً ومنتفاعاً في العملية التعليمية التعليمية "فالجهاز التي ستفوق على غيرها في حقبة ما بعد عصر المعلومات هي تلك الدول التي توخّت جانب الحكمة باستثمارها في تطوير رأسمالها الفكري والمعرفي لرفع تحدي سقف التعليم في العالم" (سبرينج، 2020)

يتم التعليم عن بعد عندما تكون هناك مسافة فاصل بين المعلم والمتعلم خلال سيرورة العملية التعليمية؛ ولذا نجد أن التعليم عن بعد يتخذ أشكالاً متعددة تعتمد على هذه الوسائل ويمكن تصنيف التعليم عن بعد إلى أربعة نماذج هي (سليمان الخليفة، 2011):

1.3. التدريب المعتمد على الحاسب أو الانترنت web/computer-based training:

يعتمد على استخدام تقنيات الوسائط المتعددة من استخدام الفيديو ودمج الصورة والصوت لخلق التفاعلية مع المادة التعليمية، وتمتاز بسهولةها وقابليتها للتعديل وإمكانية استخدامه في أي وقت وأي مكان بوجود الأستاذ أو عدمه.

2.3. أنظمة دعم الأداء الإلكترونية على الحاسب أو الانترنت: web/electronic performance supportsystems

هي عبارة عن "بيئة إلكترونية متكاملة توفر معلومات عند الطلب وسهولة الوصول من قبل أي متدرب، وتمتاز بالتنظيم الجيد بحيث يمكن الوصول فوراً إلى المعلومات والبرامج والصور، والبيانات، وذلك لتمكين المتدرب من إنجاز المستويات المطلوبة من الأداء في أسرع وقت ممكن وبحد أدنى من دعم الأشخاص الآخرين"⁸

ويهدف هذا النوع من التعليم بتحديد المعلومات واعتماد المتعلم على نفسه في حلّ المشاكل.

3.3. الأقسام التخيلية غير متزامنة: web/Virtual asynchronus class room

يرتكز هذا النوع على التقاء المتعلم والمعلم عن طريق الانترنت وفي أوقات مختلفة للعمل على مناقشة الدرس، وأداء وإنجاز الأعمال التطبيقية، ما يميز هذا النموذج هو أن المتعلمين يتحصلون على نفس المعرفة ولكن لا يجتمعون في نفس الوقت، فهو يتميز بالمرونة لأنه يجمع العديد من المتعلمين من أماكن مختلفة وفي الوقت الذي يناسبهم ويكتسبون معرفة واحدة.

4.3. الأقسام التخيلية المتزامنة: web/ synchronous class room

يعد هذا النموذج "أكثر أنواع التعليم عن بعد تطوراً وتعقيداً هو نموذج الفصول التخيلية المتزامنة حيث يلتقي المعلم والطالب على الانترنت في نفس الوقت" (سليمان الخليفة، 2011) أي إنّ المتعلم والمعلم يلجان الانترنت في أوقات معلومة ومحددة.

يندرج هذا المشروع في إطار إدماج طرائق جديدة للتكوين والتعليم، حيث يرمي إلى تحقيق أهداف تتوزع على ثلاثة مراحل، يتقدمها مرحلة استعمال التكنولوجيا كالمحاضرات المرئية بصورة أخص لامتصاص الأعداد المتزايدة للمتعلمين، مع تحسين مستوى التعليم والتكوين وسيكون هذا على المدى القصير، فيما ستشهد المرحلة الثانية اعتماد التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة خاصة «الواب»، ويقصد به التعلم عبر الخط أو التعلم الإلكتروني، وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية على المدى المتوسط، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة التكامل، حيث تصل المعلومات إلى جمهور واسع من المتعلمين من أشخاص يريدون توسيع معارفهم وآخرون يحتاجون لمعلومات متخصصة، وغيرهم من شرائح المجتمع الراغبين في الحصول على مكاسب معرفية أكثر.

4.4. مرتكزات التعليم عن بعد:

للتعلم عن بعد مرتكزات رئيسة يعتمد عليها لإنجاحه في العملية التعليمية التعلمية، ومن بين هذه المرتكزات نذكر ما يلي:

- أ- برمجة محاكاة تجارب مخبرية عبر الإنترنت.
- ب- مشاركة ملفات المحادثة؛ كالوسائط الصوتية ومقاطع الفيديو...
- ت- توفير المواد التعليمية؛ كالمسافات التدريسية والمنصات التعليمية.
- ث- تصميم المحتوى التعليمي لإنشاء تقييمات لصنع وإنتاج فيديوهات وعروض تعليمية.
- ج- توفير غرف للفصول الافتراضية والمحتوى التعليمي والتقييمات لفتح مجال النقاش بين أطراف العملية التعليمية.

الخلاصة:

نستخلص في الأخير أنّ التعليم عن بعد له أهمية كبيرة في العالم ويمكن حصرها على النحو الآتي:

- تعزيز المهارات اللغوية وتطوير القدرات الفردية للمتعلمين.
- إتاحة وتوفير فرص تعليمية لكل المتعلمين.
- الانتقال من الأسلوب التلقيني إلى الأسلوب الفردي، وبعث روح الفروقات الفردية لدى المتعلمين.
- تحقيق استمرارية عملية التعليم عن بعد.
- توفير مصادر تعليمية متعددة ومتنوعة.
- يرتكز التعليم عن بعد على التعليم الانفرادي لا التعاوني.
- تحسين الحوار والنقاش التفاعلي بين أطراف العملية التعليمية.
- الاعتماد على المشاركة الفعالة في التعليم عن بعد، وذلك بتسلسل المعلومات وتنوعها وعرضها بشكل منطقي وإيجابي.

- تزويد المتعلم بقاعدة معلوماتية مختلفة، تسعى إلى تطوير الفكر وإنجاح التعليم عن بعد.

الإحالات والمراجع:

الإحالات:

- 1- علاء، صادق(2010): الأسس النظرية للتعليم عن بعد، دار النشر والتوزيع، الأردن، ص 36:
<http://www.almuallem.net/index.html>
- 2- حمد بن سيف، الهمامي(2020)، إبراهيم الحجازي: التعليم عن بعد مفهومه، أدواته، واستراتيجياته، "دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني"، مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية، ص 14.
- 3- محمد علي، القضاة(2014): التعليم عن بعد، دار النشر والتوزيع، بيروت-لبنان، ص 32.
[http://www.menber.bcentral.com/cgi-bin/fc/fastcounter-login 3269787:](http://www.menber.bcentral.com/cgi-bin/fc/fastcounter-login 3269787)
- 4- حمد بن سيف، الهمامي(2020)، إبراهيم الحجازي: التعليم عن بعد مفهومه، أدواته، واستراتيجياته، "دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني"، مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية، ص 14.
- 5- محمد رضا، البغدادي(1999): تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 10.
- 6- سبرينج، جيف(2020): التعليم والعالم العربي، تحديات الألفية الثالثة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، الإمارات، ص: 221.
- 7- سليمان الخليفة، هند(2011): الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني(دراسة مقارنة بين النماذج الأربعة للتعليم عن بعد، ص 174
<http://www.ksu.edu.sa/seminars/future>
- 8- سليمان الخليفة، هند(2011): الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني(دراسة مقارنة بين النماذج الأربعة للتعليم عن بعد، ص 176
<http://www.ksu.edu.sa/seminars/future>
- 9- المرجع نفسه، ص 177.