

ديداكتيك التعليم عن بعد في التعليم العالي الجزائري، جامعة غليزان أنموذجا

Didactic of distance education in Algerian higher education, Relizane University as a model

حورية بن يطو^{*1}

benyettouhouria3@gmail.com ، جامعة غليزان/ الجزائر ،

تاريخ الاستلام: 2022/09/28 تاريخ القبول: 2022/10/13 تاريخ النشر: 2022/10/18

الملخص:

شهدت الفترة السابقة تحولات مفاجئة في مختلف مجالات العلوم الإنسانية، وانعكاس آثارها على نسيج العلاقات الاجتماعية كافة، مما دفع مختلف دول العالم نحو نظام التعليم عن بعد وتوظيف التعليم الإلكتروني الحديث كوسيلة أساسية في العملية التعليمية، من خلال استخدام المهارات والخبرات وتطبيقاتها، ليصبح أكثر فاعلية من النظم التقليدية، وتتمثل فاعليته في سهولة سبل نقل الدروس والمحاضرات بشكل فعال وملحوظ كما ساعدت الطالب على تطوير مهاراته واتساع مداركه، وزيادة دافعيته ونقله إلى البيئة التفاعلية والاندماج مع الإمكانيات الرائعة التي تقدمها أدوات التواصل الرقمي بسرعة وكفاية، ولهذا نروم في هذه الدراسة إلى البحث في مفهوم التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وما يتصل به من أهداف ومميزات، ومحاولين الكشف عن الفرق بين التعليم عن بعد والتعليم التقليدي، وكذلك إلقاء الضوء على العديد من المفاهيم ذات الصلة بأدوات التواصل الرقمي وفاعليته.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، التواصل الرقمي، منصة مودول، المخرجات.

Abstract:

The previous period witnessed sudden transformations in various fields of human sciences, and their effects reflected on the fabric of all social relations, which prompted the various countries of the world towards the distance education system and the employment of modern e-learning as a basic means in the educational process, through the use of skills, experiences and their applications, to become more effective than Traditional systems, and its effectiveness is represented in the ease of means of transferring lessons and lectures effectively and remarkably. It also helped the student to develop his skills and broaden his perceptions, increase his motivation and transfer him to the interactive

* المؤلف المرسل.

environment and integrate with the wonderful possibilities offered by digital communication tools quickly and sufficiently, and for this we aim in this study to research the concept of E-learning and distance education, and the related goals and features, trying to reveal the difference between distance education and traditional education, as well as shedding light on many concepts related to digital communication tools and their effectiveness.

Key Words : e-learning & distance education & digital communication Moodle platform & outputs.

1. مقدمة:

شهد العالم المعاصر تحولات مفاجئة في مختلف مجالات العلوم الإنسانية، في ظلّ التغيرات المستعصية التي واجهتها غالبية مؤسسات المجتمع، بعد ظهور أزمة كورونا العالمية، وانعكاس آثارها على نسج العلاقات الاجتماعية كافة، وبما أن كل تحول اجتماعي يصاحبه تحول تعليمي، يصبح من الضروري أن يواجه التعليم هذه التغيرات، من منطلق علاقة التفاعل والتأثر والتأثير المتبادلة بين المجتمع والتعليم حيث أن الهدف الأسمى للتعليم هو رفع مستوى الوعي وإدراك الأحداث والظواهر المحيطة بالمجتمع والتكيف معها، لذا صرف قطاع التعليم العالي جهده العلمي والعملية بأعلى درجات الكفاءة نحو التعامل مع هذه الجائحة الصّحية، في مسعى وضع خطط واستراتيجيات جديدة، لمعالجة انقطاع التعليم وإنهاء المهام البيداغوجية بشكل فعال ومنتاح، يضمن استمرار ما تبقى من مناهج دراسية مقرّرة وممارسات بيداغوجية لم تستكمل .

لقد توجّه التعليم الجامعي في مختلف دول العالم، نحو نظام التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد وتوظيف التكنولوجيا الحديثة بشكل فعال، كبديل أفضل وناجع لضمان استمرار البرامج البيداغوجية وتقديم المضامين التعليمية للطلاب بأسلوب جديد أكثر فاعلية، حيث اعتمدت المؤسسات الجامعية على كافة مستوياتها ونوعيتها مستحدثات الكترونية جديدة تم توظيفها في التعليم العالي، وتزايدت عمليات الإقبال عليها بشكل قوي ومنتامي، في ظلّ الوضعية الصّحية الاستثنائية التي طال تأثيرها في شتى مناحي الحياة البشرية والكونية سابقا، بحيث يسّرت الكثير من العراقيل والعقبات التي واجهت حياة الإنسان في المقام الأول، وقد أدى توظيف هذه المستحدثات في التعليم إلى ظهور عدّة مصطلحات متداخلة ومسميات متنوعة تتعلق بالبيئات التعليمية في منظومة التعليم مثل: التعليم عن بعد Distance learning والتعليم الإلكتروني E.Learning، والتعليم الرقمي Digital learning، والتعليم الافتراضي Virtual learning، والتعليم الشبكي Networked learning، والتعليم المدمج¹ learning Blended، والغالب

أن هذه المقابلات تعتبر حاملة للشحنة الاصطلاحية لمفهوم التعليم الإلكتروني الذي يعد "مصدرا ضخما للموارد والبيانات المرجعية المحتاج إليها في كل أنواع الأنشطة التعليمية المرتبطة بعملية التدريس والتعلم المباشر"².

2. مفهوم التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني:

يشير مفهوم التعليم عن بُعد على أنه "عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع اقامته أو عمله بدلا من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعدا أو منفصلاً عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من أجل ملء الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجها لوجه"³، فالتعليم عن بعد لا يقوم على اللقاءات والاتصالات الذاتية المباشرة وجها لوجه، كما أنه يفقد عنصر الحضور والتواجد الفيزيقي كما هو الشأن في التعليم التقليدي⁴.

كما يعرف بأنه "نظام تعليمي يستهدف توصيل الخدمة التعليمية إلى المتعلم في مكان تواجهه بعيدا عن المعلم أو المؤسسة التعليمية، وفي الوقت الذي يناسبه وتقاس دلالة البعد في الحالة بمقاييس المسافة والزمن، بالإضافة إلى أسباب أخرى تتمثل في عدم القدرة على الالتحاق بالتعليم النظامي منها الأسباب الصحية أو الاقتصادية مثل العمل أثناء سنوات التعليم"⁵.

أما التعليم الإلكتروني، فيقصد به استخدام آليات الاتصال الحديثة في مجال التعليم من كمبيوتر وشبكات (الأنترنت) ووسائط تكنولوجيا متعددة من برامج ومكتبات إلكترونية وإمكانيات، لعرض الكتابة والرسومات الثابتة والمتحركة والأصوات وأفلام الفيديو إلكترونيا، بغية تسهيل عملية استيعاب الطالب وفهمه للمادة العلمية بأسرع وقت وأقل تكلفة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين، فالتعليم الإلكتروني يقوم أساسا على ما توفره تكنولوجيا الاتصالات من أدوات وإمكانات للطلاب الخارجين عن الحدود الفيزيائية للمؤسسة التعليمية، لتقديم محتوى تعليميا رقميا وفق طاقاتهم الاستيعابية، تُغني عن حضورهم إلى غرفة الصف كما هو الحال في المؤسسات التربوية التقليدية (المدرسة/الجامعة)، وذلك عن طريق البث الحي المباشر أو المسجل أو الأقراص المدججة⁶، أو يمكن اختيار برامج وتطبيقات صوتية مرئية audio visual أو سمعية Auditory Learners أو نصوص مكتوبة Written texts تحتوي على مواقع تفاعلية تشاركية في مجال الأنظمة التعليمية وأساليب التدريس، نذكر منها: الواتس آب wat up، قوقل ميت google meet، يوتيوب you toub، زوم zoom .. وغيرها من

المواقع التعليمية الحديثة التي تتوفر على شبكة الانترنت من اللاب توب والهواتف الذكية وما يلحق بهما من برامج وتطبيقات متعدّدة، لتسهيل عملية التواصل بين الأستاذ والطالب بأقصر وقت ممكن وأقل جهد وأكبر فائدة⁷.

ويمكن أن نعرف التعليم الإلكتروني بأنه: " تقدم 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 كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وإتمام عملية التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، بالإضافة لإمكانية إدارة التعلم من خلال الوسائط الإلكترونية"⁸ كما يعرف أيضا أنه "نظام يمكّن الطالب من الدراسة والبحث والاتصال والتفاعل مع أقرانه ومعلميه داخل المدرسة وخارجها متى شاء وكيف شاء وذلك لإحداث التعلم المطلوب بحيث يشمل هذا النظام تلك المقررات والدروس التعليمية المعدة في صورة إلكترونية تعتمد على الحاسوب وشبكات المعلومات وتمثيلها بشتى الوسائط التعليمية التفاعلية وإمكانية الوصول إليها من خلال موقع للتعلم الإلكتروني على شبكة المعلومات"⁹، فهو مفهوم تدخل فيه الكثير من التقنيات والأساليب، فقد شهد عقد الثمانينيات اعتماد الأقراس المدججة (CD) للتعليم، لكن عيبها كان واضحا وهو افتقارها لميزة التفاعل بين المادة والمدرس والمتعلم أو المتلقي، ثم جاء انتشار الإنترنت في بداية التسعينات وتزايد استخدام الحاسوب مبرراً لاعتماد التعليم الإلكتروني المباشر على الإنترنت والشبكات¹⁰، وفي هذه المرحلة تطورت طريقة إيصال المحتوى إلى طريقة شبكية، وتطور معها المحتوى لحد معين، وتطورت عملية التفاعل والتواصل من كونها فردية إلى كونها جماعية، ليشترك فيها عدد من الطالب مع معلم محدد¹¹، وذلك لمحاكاة فعالية أساليب التعليم الواقعية، وتأتي اللمسات والنواحي الإنسانية عبر التفاعل المباشر بين أطراف العملية التربوية والتعليمية، التي من شأنها أن تيسر وتتجاوز صعوبات ومشاكل التعليم والتعلم، كما يجب أن نفرق تماماً بين ديديكتيك التعليم ومجرد الاتصال بالبريد الإلكتروني مثلا¹².

وعطفا على ما سبق، فإن التعليم الإلكتروني هو وجه من وجوه التعليم عن بعد، وبالنظر الى التشابه الكبير بين التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، فقد أقر الدكتور مجدي يونس في كتابه (التعليم الإلكتروني) أنه لا يمكن اعتبارهما شيئا واحدا حيث أنهما مختلفان في نقاط عدة منها¹³: **دور المعلم** الذي وصفه بالسليبي في التعليم عن بعد، لأنه ينحصر في تلقي المعلومات دون المشاركة والتفاعل، في حين يعتمد التعليم الإلكتروني على مشاركة المعلم خطوة بخطوة، أما **محتوى المادة العلمية** في التعليم الإلكتروني،

يتغير تبعاً لقدرات كل فرد بخلاف التعليم عن بعد الذي يراه ثابتاً على اختلاف خصائصهم ولعلّ الدكتور مجدي يونس، يشير في ذلك إلى دور المعلم وكفاءته المعرفية في إدارة المواقف التعليمية وقدرته على التعامل مع التقنيات الحديثة، مما يجعله معلماً ناجحاً و"موجهاً ومرشداً ومخططاً للموقف التعليمي التربوي، أي أن دور المعلم يجب أن يتغير، فبدل من أن يكون ملقناً وموصلاً للمعلومات فحسب، يجب عليه أن يصمم الموقف التعليمي والسيناريو المرتبط بالتعليم، وبذلك يصبح دور المتعلم مشابهاً لدور مهندس المعلومات أو مهندس المعرفة المعاصرة"¹⁴.

ولهذا، فإن التعليم بشكل عام في أبحاث الدارسين باختلاف تخصصاتهم يحتاج إلى مُكنة علمية ومقدرة فنية لإدراك حاجات المتعلم النفسية والتربوية، وهذه المهمة تمثل الدور الأساسي الذي ينبغي على المعلم القيام به بنجاح، ولذا يتعين عليه أن يحرص على تكوين طلبته تكويناً يسمح لهم بالعمل والمتابعة بما فيها من شغف وملاحقة، بعيداً عن التعقيد والغموض والإبهام، فهي كلّها عناصر شائكة تزيد الأمر تقاعساً وحرماً للمتعلم.

ونعتقد أن الدكتور مجدي يونس قد وقع في خلط اصطلاحى لا مبرر له، حينما جار على المعلم ودوره في العملية التعليمية، لاسيّما إذا عرفنا أن المدرس يحمل بين دفتيه مهارتين: الأولى هي مراعاة مضمون مهامه التربوية المقدمة للمتعلم تبعاً لمستوياته التعليمية التي يمر بها، لأن المحتوى المعرفي الذي ينسجم مع مراحل المتعلم، يساعده على نمو الجانب الإنساني فيه من حب وجمال وإصلاح وتواصل، أما المهارة الثانية فتتعلق بخطوات الاتصال ومهاراته وأماطه في مجال التعلم وإلقاء الضوء على أهم الوسائط التكنولوجية المساعدة على إنجاح عملية الاتصال وتلك التي تُعيقه، فلم يعد تطبيق الاستخدامات التعليمية للحاسوب بشكل بطيء داخل الحجرة الدراسية، بل أصبحت حاجة المعلم ماسة لأن يكون ماهراً في استخدام الحاسوب والانترنت من أجل تطوير وإنتاج المواد والوسائل التعليمية¹⁵.

إلا أننا نتفق معه في النقطة الثالثة المتعلقة ب**مكان المعلم**، وهي العلة الصورية بين النمطين والأصل القائم في هذا الاختلاف بشكل عام، دونما حاجة للنقاط الأخرى المذكورة سابقاً، ذلك أن التعليم الإلكتروني قد يفصل بين المعلم والطالب فصلاً كلياً أو جزئياً وقد يتواجدان معاً في غرفة الصف نفسها، أما التعليم عن بعد فيجب أن يكونا مفصولين فصلاً تاماً¹⁶.

وقد يقودنا هذا الطرح النقدي الذي قدّمه الدكتور مجدي يونس حول جدلية التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بين المعلم والطلاب، إلى طرح التساؤلات الآتية:

- الى أي مدى يمكن للدولة الجزائرية وجامعاتها مواكبة ثورة المعلومات والانفجار المعرفي والتكنولوجيا المتطورة، للتوجه نحو التعليم عن بعد أو التعليم المدمج؟ وما هي الجهود المبذولة وما مدى نجاعتها في إنجاح عملية التعليم عن بعد، في ظل نقص البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الداعمة لتطبيق هذا النوع من التعليم؟.

- ما مدى جاهزية الطلاب في التعليم عبر تقنيات التواصل الحديثة، عديلا عن التعليم التقليدي الذي ألفوه، وعلى النحو الذي يضيف قيمة مضافة تحفز الطالب على الإقبال عليها ويلتزمها بصورة معقولة وناجعة؟.

ومع الأخذ في الاعتبار أن العديد من المدارس والجامعات، تعتمد على أساليب التلقين والحفظ واعتبار المعلم والمقررات الدراسية هما المصدر الوحيد للحصول على المعرفة والمعلومات، نجد أن هذا الأمر قد أصبح متناقضا جوهريا مع ثورة المعلومات والانفجار المعرفي والتكنولوجيا المتطورة والفضائيات، في عصر يتنامى فيه العلم بصورة مذهلة كما وكيفا، وفي هذا العصر لم تعد مهمة التعليم هي تحصيل المادة العلمية وتوصيلها، بل أصبحت المهمة الأساسية هي ضرورة تنمية مهارات البحث ومصادر المعلومات المرتبطة بالمادة العلمية¹⁷.

وبما أن العملية التعليمية مرهونة دائما بالإمكانات والواقع الزمني والتطور الفكري للإنسان فهذا ما يستلزم منا بالضرورة المثول أمام الزمن الطبيعي وتطوره الذي يرتبط بالواقع ارتباطا وثيقا، ولعلّ هذا التوجه جعل متصوّر العملية التعليمية، محكوما باستقطاب عنصر الزمن له، لأنه يشكل قطب الرّحى في تحريك وتطور الفكر الانساني، ففي البداية كان التعليم قائما على أساس التلقني في المساجد والزوايا ثم ظهرت بعد ذلك الكتابات ثم المدارس والجامعات، وكل هذه الوسائل كانت تقوم على ارتقان المتعلم للمعلم والحضور الالزامي وإن كان هذا الحضور أكثر حرية في الجامعات، ومع وجود الانترنت وُجد نمط جديد من التعلم يقوم على شيئين: الدافع الذاتي من المتعلم وهو إفراز من إفرازات الحرية المتاحة للإنسان المعاصر، والثاني تقدم التقنية التي سهلت انتقال المعلومات بشكل لم يكن متصورا، على حين كان الانتقال قديما مرهونا بالشفهية والرحلة¹⁸، ذلك أن فهم العملية التعليمية واكتمال معالمها وصورها مرتبط أساسا بالتسلسل الزمني الكرونولوجي لها.

ولهذا، فإن عصر التربية التقليدية القائمة على التلقني والحفظ والاستظهار، قد انتهى تقريبا في دول العالم الغربي ولم يعد له وجود في عصر المعلومات، الذي يؤكد مفهوم المشاركة الإيجابية من جانب المتعلم

في عمليتي التربية والتعليم، ولذلك فإن النظم التربوية العربية من واجبها أن تنفذ هذه المهام الجديدة في عصر متغير متطور من أجل مواكبة المتغيرات العلمية والمستحدثات التكنولوجية للمعارف والأفكار الجديدة، وكذلك من أجل مواجهة التلاحق المستمر والسريع للثورة المعلوماتية والانفجار المعرفي الضخم الذي يقذف لنا في الدقيقة الواحدة الملايين من المعلومات في جميع المعارف البشرية¹⁹.

2.2 أنماط التعليم الإلكتروني: يُقدّم التعليم الإلكتروني عبر الشبكات من خلال نمطين، وهما²⁰:

التعليم المتزامن: يقصد به تقديم المحتوى التعليمي في وقت واحد يتواجد فيه المعلم والمتعلم ويسمح هذا النمط بالتفاعل بين الطرفين بشكل مباشر من خلال أدوات التواصل الرقمي، مثل المؤتمرات التفاعلية المرئية والمسموعة والفصول الافتراضية.

التعليم غير المتزامن: ويقصد به تقديم المحتوى التعليمي دون التقيّد بتواجد المعلم والمتعلم في نفس الوقت ولكن يمكن التفاعل بينهما بشكل غير مباشر عبر الشبكة دون تقيّد بوقت محدد، من خلال تقنيات تواصلية أخرى مثل: البريد الإلكتروني أو منصّتي: Moodle وبروقراس La plateforme progrès اللتان اعتمدهما وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في ظل جائحة كورونا، فالتعليم المتزامن هو نظام تعليمي تفاعلي يجمع بين التعليم التقليدي المباشر والتعليم الإلكتروني، صُمّم لإدارة المقررات الدراسية للطلاب وسهولة توصيل المعلومات دونما مجابهة أو مكابدة، من خلال نمطي التعليم المتزامن وغير المتزامن.

وحسبنا أن نشير هنا، إلى أهمية استخدام أدوات التواصل العلمي الرقمي وفاعليته في التعليم عن بعد، حيث مكّنت المعلم من الوصول إلى خبرات وتجارب تعليمية يصعب الوصول إليها بطرق أخرى وفي الوقت الحالي صارت لكل دول العالم المتقدمة برامج مستخدمة في تطوير وتوظيف شبكة الانترنت في التعليم، فاستخدام هذه الأدوات التكنولوجية زادت من فرص التعليم وامتدت إلى مدى أبعد من نطاق المدارس التقليدية، حيث ساعد هذا التقدّم الحضاري بوجهيه الثقافي والتكنولوجي، الاعتماد على التقنية الحديثة في مجال الرقمنة التي أدت بدورها إلى اكتشاف حياة الأستاذ والطالب على السواء وذلك لفاعليتها في توظيف فكر حدائقي فقال يتّصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والتمركز حول الطالب في أي عصر ومصر كان، عن طريق الانتفاع من الخصائص والموارد المتوفرة في العديد من التقنيات الرقمية سويًا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم²¹.

من هنا أحرزت أدوات التواصل الرقمي حضورها الكلي من جهة الأخذ بها، لتؤدي وظيفة تعليمية معينة، ومن ثم فهي المنتج للصوغ المهم من تسلك مسلكا كليًا لا يكاد ينازعها من جهة الحضور وسيلة

أخرى وهو ما يعرف عند أهل الاختصاص بالتكنولوجيا التربوية التي تعد "طريقة منهجية نظامية لتصميم العملية التعليمية بكاملها وتنفيذها وتقييمها استنادا إلى أهداف محددة وإلى نتائج الأبحاث في التعليم والتعلم والتواصل في استخدام جميع المصادر البشرية وغير البشرية من أجل اكتساب التربية مزيدا من الفعالية"²².

وفي رحاب هذا الفهم ، فقد أصبحت أدوات التواصل الرقمي عاملا مؤثرا في تطور نظم التعليم عن بعد في جميع أنحاء العالم، تحول العالم من خلالها إلى مفهوم العولمة، بما يعني ذلك من جعل العالم كله قرية كونية صغيرة نتيجة لهذه التطورات التكنولوجية المتسارعة، الأمر الذي دفع ببعض البيئات المختلفة والمتنوعة التي يتم فيها تطبيق نظام التعليم عن بعد، لتفسير الأطر النظرية والممارسات التحريية لهذا النظام، ولذلك فقد تم تقديم عدّة نظريات يمكنها تفسير التعليم عن بعد في صورته التقليدية، وهي تشمل على نظريات استقلالية وذاتية(المتعلم/الطالب) ونظريات التفاعل والاتصال، وهذه النظريات التقليدية تركز على أن التعليم عن بعد هو صيغة مختلفة من التعليم، بينما تركز النظريات الناشئة حديثا على القدرات المتزايدة لنظم الاتصال التفاعلي بالصوت والصورة، وعلى أن التعليم عن بعد ليس صيغة منفصلة عن التعليم²³.

3. خصائص التعليم الإلكتروني²⁴:

1. **التفاعل**: حيث تتيح بيئة التعليم الإلكتروني، تفاعل الطالب مع المعلم من خلال ما يوفره التعليم الإلكتروني، من أدوات اتصال متزامنة كالفيديو وما يصاحبه من حوار ومحادثة، أو غير متزامنة مثل البريد الإلكتروني، كما يتفاعل الطالب مع المحتوى التعليمي من خلال ما يوفره المحتوى من فرصة التعامل بينه وبين المعلم، وحرية في اختيار وتقديم موضوعاته، مما يعمل على تحقيق العملية التعليمية التعليمية.

2. **التنوع**: تعمل بيئة التعليم الإلكتروني على التنوع في عرض المحتوى التعليمي والأساليب المقدمة لكل متعلم على حدة حسب قدراته وإمكانياته، مما يساعد على إثارة قدرته العقلية وتحفيزه على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة، كما يوفر التعليم الإلكتروني التنوع في مصادر المعلومات مثل: الكتب الإلكترونية والدوريات وقواعد البيانات المصممة على الشبكة والموسوعات والمواقع الإلكترونية.

3. **التكافؤ وقلة التكلفة**: يتيح التعليم الإلكتروني فرصة الإحساس بالمساواة وتكافؤ الفرص التعليمية بين الطلاب دون تمييز، وتخطي حواجز المكان أو السن أو اللغة، فهو يتيح الفرصة لجميع فئات المجتمع،

كما أن عدد الطلاب لا يتقيد بوجود مقاعد أو قاعات مشغولة للحضور الفعلي، ولا يلتزم الطالب بجدول زمني محدّد ومقيد وملزم في العمل الجماعي بالنسبة للتعليم التقليدي، وهذا يعني قلة تكلفة التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي، كما يتيح التعليم الإلكتروني للطلاب فرصة الإداء برأيه دونما إزعاج أو حرج، خلافا لقاعات التدريس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة إما بسبب الخجل أو الخوف أو التوتر، لكن هذا النوع من التعليم يتيح فرصة تبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة، إذ بإمكان الطالب إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد إلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار، فهذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق أو غيرها من الأسباب، وتجعلهم يتمنعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية.

4. **التواصل وسهولة الوصول إلى المعلم:** أتاح التعليم الإلكتروني سهولة التواصل بين الطالب ومعلمه والوصول إليه في أسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، حيث يستطيع الطالب إجراء حوار أو محادثة مسموعة أو مرئية مع معلمه، كما بإمكانه أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال الرسائل البريدية النصّية أو الصوتية لمعلمه، وهذا ما يدفع المتعلم على التشارك والتفاعل مع الموضوعات.
5. **الفردية:** وهو أن يعتمد الطالب في حصوله على المعرفة ذاتيا، وفهمها والتدرب عليها بصورة سريعة وسهلة للتقييم.

شكلت هذه الخصائص نبرة فنية ومادة علمية دسمة، يعتمدها المدرس ليلبغ بها المرمى القصّي من جهده التربوي ويدعم بها رصيده اللغوي، الأمر الذي يجعل المعلم باختلاف اتجاهاته وغاياته وآلياته المنتهجة أن يكون بمثابة الموجه المعرفي والميسر التربوي، لحدود واقع التعليم في الجزائر في ضوء ما تقدّمه الانترنت من خدمات تمكنه من الاطلاع على كل ما هو جديد وحديث في طرق تدريس مادته، بما يمكن من تعديل أسلوب شرحه ومعالجته للمادة العلمية المقدمة، ومن ثم يرتقي بلغته وخياله ومعارفه وفنونه لتحقيق الوظائف التربوية والأخلاقية والفنية والجمالية "كما تتيح الانترنت للمعلم أيضا حضور بعض المؤتمرات العلمية والندوات في أنحاء مختلفة من العالم، مما يساعد على نقل أفكار جديدة للطلاب وتيسير عملية التعلم²⁵.

كما غير التعليم عن بعد من أنماط الاتصال والتواصل بين الأستاذ والطالب بصورة إيجابية ملحوظة، لما تقدّمه هذه التقنيات الحديثة من خدمات وتسهيلات تشكل قدرة تحفيزية للطالب، قد يحقّق بها إنجازا متميزا وسلوكا مرغوبا فيه، يؤدي بالضرورة إلى الاستمرار في تحقيق مزيد من الإبداع والمشاركة .

اذن، تعتبر تقنية المعلومات ممثلة في الوسائل السمعية البصرية كالحواسيب الآلية والإنترنت وما يلحق بهما من وسائل متعددة، بيئة تعليمية ثرية تزود المعلم والمتعلم على حدّ سواء بالنصوص المكتوبة والمنطوقة في شتى المواضيع ومختلف المستويات، ذلك أن التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد أضحى ضرورة حتمية لتطوير طرق التدريس التقليدية، ولقد أثبتت الكثير من الدراسات والبحوث فاعلية التعليم عن بعد في التعلم المعرفي والمهاري، وبهذا يشكل منهاجا فعالا في التواصل التربوي وداعم لأسلوب التدريس المعتاد أو المدرسة التقليدية، باستعمال آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب الآلي وبرامجه وشبكات الاتصال الالكترونية ووسائلها التقنية المتعددة، من صورة ورسومات بيانية أو صوت مسموع أو مكتوب أو مكثبات إلكترونية .. الخ، مما يسهل إيصال المعلومة للمتعلم بسرعة فعلية سهلة وسريعة .

4. التعليم عن بعد كآلية لتحسين مخرجات العملية التعليمية:

إن جملة من العقبات في التعليم الجامعي بمختلف أطواره تند عن الحلّ، مرجعها الأساس خطورة انحدار مستوى التعليم التقليدي الذي يقوم على المفاهيم النظرية والتلقين، أو ما يعرف بمسمى التعليم المغلق في حدّ ذاته، إذ لا يزال مقيدا بمكان واحد هي الجامعة، وهو أيضا مقيد بوقت معيّن للتعلم وبمرحلة معينة من العمر²⁶، ولو تقصينا الحديث عن واقع التعليم التقليدي ونوعية البحث العملي التطبيقي الذي يجرى في ضوء الدراسات النظرية والمحاضرات السابقة ذات العلاقة، لغرض تشخيصه وكيفية تقييمه وفق حدودُ المطلبِ الإفهامي الذي يريده الأستاذ والكشف عن أبرز المعوقات التي تحدّ من إجراءاته، لوجدنا أنه بحث عقيم مستهدف من قبل مجموعة عوامل داخلية وخارجية أدت به إلى الضعف والتراجع عن القيام بفاعليته، وساعدت على شيوعه عند السواد الأعظم من الطلاب، وعند حديث المعنيين عن هذا الإشكال، نلاحظ أنهم يركزون فقط وبشكل مكثّف على حضور الطالب وتقديمه للعمل البحثي دون أخذ الأسباب الأخرى بعين الاعتبار، حيث صارت البحوث تكتب على ما يشتهي أصحابها، معتمدين في ذلك على أساليب التعمية والنقص والنسخ واللصق، غير آبهين بها ومعرفة محتواها .

لذلك، فقد بات من الضروري التركيز على تعليم أساليب البحث والتغطية الالكترونية والتحليل النقدي للمعلومات الرقمية، عديلا للشكل التقليدي المغلق الذي يقوم على مفاهيم النظرية والتلقين ومن

ثم، فالتحدي الحالي هو تعليم الطالب هذه المهارات الجديدة للتعامل بشكل فعال يتناسب مع البيئة الرقمية الجديدة²⁷، فهناك حاجة ماسة لتفعيل ثلاثية التعليم التقليدي: الطالب/الأستاذ/المؤسسة التعليمية، وتحويلها إلى عملية تعليمية أكثر حداثة وعصرية وتشمل عناصرها: الأستاذ/الطالب(المتفاعل والمشارك الإيجابي)، وما لاشك فيه أن التعليم من خلال شبكة الأنترنت يسهم بصورة كبيرة في تحسين وتطوير المقررات الدراسية، ولهذا أضحي الإقبال على استخدامها "في المدارس والمعاهد التعليمية قويا ومتناميا في الحقبة المعاصرة، حيث صارت المؤسسات التعليمية على كافة مستوياتها ونوعيتها تضيف لأصواتها أدوات جديدة، وتطور ارتباطاتها بالبنية الأساسية للمعلومات الوطنية والدولية المتاحة والمنتشرة على نطاق واسع، ويتنبأ بأن دخول الحاسبات الآلية وشبكات المعلومات في المدارس سوف يزداد ويستمر في التّمو في السنوات القادمة"²⁸.

وفي ظل تطور أساليب التعليم والتعلم وانتشار الانترنت بصورة متنامية، فقد طالبت بعض المؤسسات التي تقدّم خدمات التعليم عن بعد، بالتحوّل من التعليم الجمعي التقليدي إلى نظم تعليمية تستخدم أساليب أقل مركزية، وذلك لتلبية الاحتياجات السريعة للدارسين وفي معظم الدول، فإن الحاجة إلى التعليم عن بعد تتزايد بمعدلات كبيرة نتيجة للتغير السريع في احتياجات المجتمعات، وتجاوز لعدّة مشكلات اجتماعية وأخرى صحية واقتصادية، تمثلت في البعد الجغرافي عن المؤسسات التعليمية وهو ما جعل الطلاب المتواجدين في المناطق النائية أو المناطق المعزولة ينظرون إلى التعليم عن بعد على أنه فرصة للتفاعل والتواصل مع العالم الخارجي²⁹، بالإضافة إلى أسباب أخرى تمثلت في عدم القدرة على الالتحاق بالتعليم النظامي كالأسباب الصحيّة أو الاقتصادية مثل العمل أثناء سنوات التعليم³⁰.

كما تحدّثت بعض الدراسات التي تتماشى مع التطورات التكنولوجية في التفكير والبحث العلمي وأفق الترويج للمعرفة في جميع العلوم الاجتماعية والانسانية عن مستقبل التعليم العالي، وذكرت أنه بحلول العام 2025م قد تصبح مؤسسات التعليم العالي التقليدية، من مخلفات الماضي رغم استمرارها في أداء دورها أكثر من قرن من الزمن، وذلك نتيجة التغيرات العالمية في إنتاج المعرفة وتوزيعها والتي تدعمها ثورة الاتصالات والمعلومات والتكنولوجيا الحديثة³¹.

بل وقد يكاد يكون الإجماع بين المشتغلين في حقل التكنولوجيا والمهتمين بالبحث العلمي في الجامعات العالمية المتقدمة، على أن التعليم عن بعد، يعدّ إضافة نوعية إلى المؤسسات العلمية التي وظفت إيجابيات العولمة واستفادت من تقنياتها المتنوعة، تمثلت في أهمية المشاركة والتفاعل بين الأساتذة والطلاب

في العديد من المؤتمرات المهنية والندوات العلمية التي تزايدت على تقنيات التواصل الرقمي في أنحاء مختلفة من العالم مما يساعد على نقل أفكار جديدة للطلاب وتيسير عملية التعلم³²، وقد كان هذا النوع من المشاركة بين الباحثين بالغ الصعوبة في ظل الأشكال التقليدية للتعليم .

5. تجربتي في التعليم عن بعد باستخدام تطبيق الواتس آب 'صوت وصورة':

لا يمكننا الاشتغال بفك هذه الاستفسارات المشروعة والمتصلة بإشكالية البحث أصلا، لكن يمكننا استثمار بعض الوسائل الاجرائية والمقاربات التواصلية المعتمدة في التعليم عن بعد، من خلال توصيف تجريبي الجامعية في التعليم عن بعد مع طلبتي باستخدام تطبيق الواتس آب 'صوت وصورة' كوسيلة تعليمية فعالة وموجهة على نحو إيجابي ومميز أتاحت لهم فرص تقديم عروضهم بكل أريحية في طرح المادة العلمية وشرحها، وفق النمط الذي تقتضيه طبيعة الموضوع المقدم، ومن خلالها يكمن تقييم طلبتي وفق مستوى أدائهم الذي يختلف من واحد إلى آخر، وقد قللت هذه الوسيلة التعليمية من مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب، حيث أنها تحوّل الطالب من التعلم بطريقة الاستقبال السلبي إلى التعلم بطريقة التوجيه الذاتي، كما أنها تزيد من مستوى التعاون بين المعلم والطالب بما يزيد ثقة الطالب بنفسه وشعوره بالتقدم والتحسن في مستواه العلمي³³.

ومن هذا المنظور يمكن القول، بأن الاستخدام الاجرائي المعتمد في فضاء التعليم عن بعد، يرتبط بأهداف واضحة ومحددة للطالب، يستطيع من خلالها الإجابة بشكل أوضح عن السؤال: من أنا؟ وماذا أريد؟ وتأكيد للمفارقة بين التعليم التقليدي المبني على الاتصال التفاعلي المتبادل بين الأستاذ والطالب وجها لوجه والتعليم عن بعد الذي يعتمد على ذاتية الطالب بالدرجة الأولى، ولهذا وجب ضرورة تحديث النظر في التعليم الجامعي وتصميم محتواه طبقا للممارسات التجريبية: (الأهداف/المساق الاحتياجات، بلوغ المرام).

وتحينا قضية التركيز على الأهداف في حالة الاشتغال بالتعليم عن بعد، على ما يحتاجه الطالب باعتباره الطرف الأساس والفاعل في العملية التعليمية، من مُكنة علمية وعملية يستطيع أن يتجاوز بها صعوبات التعلم، وتتمثل في مجموعة من القدرات والمهارات التي تنبئ عن كفاءته التواصلية في بناء المعرفة، كالقدرة على التعليل والتوضيح والتمثيل والبناء والتحاور بينه وبين والأستاذ عبر الخط المباشر وذلك من خلال المناقشة والتعليق على محتوى المادة الدراسية المقدمّة، والتمرن على قراءة المفاهيم الرئيسية لها، ولعلّ أكثر ما شد انتباهي في مدارسة الطلبة لأعمالهم هو قُدْرَتهم على عرض أعمالهم العلمية في جانبها

التطبيقي الإجرائي بشكل مُميز، حتى يقتنع الأستاذ فكرا ووجدانا بمدى أصالة بحثه الذي يبعث على الشعور بالاعتزاز والأريحية، وهو ما يعزز شخصيته ويسمح له بالعمل والمتابعة بما فيها شغف وملاحقة ، بعيدا عن التعقيد والغموض .

وبالتالي فإن هذه الممارسة التفاعلية التخاطبية تدفع الطالب إلى المتابعة والانتباه بجدية واهتمام وتحفزه على الابداع، على عكس التعليم النظامي القديم الذي وسم نمطه في الجامعات والمدارس الجزائرية بالثبات والسكون والاستقرار "وكان لهذا النظام التعليمي منهج يزرع ثقافة الطاعة والسكون وهزيمة الذات واحباط فطرة الانسان في حب الاستطلاع والتساؤل"³⁴، فهي كلّها عناصر شائكة تزيد الأمر تقاعسا وحرجا للطالب .

ولعلّ المتصّحّ للمقررات الدراسية في التعليم النظامي القديم الموجه للأستاذ، يرى فيه جملة من النقائص غطتها بعض الحسنات التي تسعى لتنمية المهارات والقدرات، التي من واجبها أن تحقق من خلال جملة من الأهداف وهي نتائج متوقعة من الطالب بعد مدة من تكوينه، وكان الأستاذ يقوم باستحضار التراث الأدبي بحفظه ونقله الى الطلبة وفق التسلسل المنطقي من البسيط إلى المركب ومن الخاص إلى العام، ومن المحسوس إلى المجرد³⁵ .

وكلّما تمكن الطالب من ترتيب جوانب حياته العلمية التعليمية وتنظيمها في حدود ما يمكن حدوثه وتقييم واقعية أهدافه، من خلال عناصر الاهتمام والرغبة والقدرة والمرجع والتحدّي، ومدى اطلاعه وتنوع معرفته، واعتماده على تقنيات التصحيح والتصويب بمفرده وأدوات تحليل لسانيات الخطاب في المقاربات النصّية المقترحة عليه بكل تلقائية، وكذا تعميق مهاراته الاتصالية بإشراكه المباشر كمساهم لا كمتلقي، من هنا يصبح الطالب عن طريق هذه القدرة التواصلية الهائلة منتجا ومبدعا بصورة أجمع وأصدق، وهذا فيه تطابق الى حدّ بعيد مع ما قامت به الباحثة الأمريكية تريزا أمايل مع ستان كريسكويتش بدراسة العوامل التي تؤثر على الابداع لدى العلماء، وجاءت النتائج لتؤكد ما سيمونه 'مبدأ الدافعية الذاتية للإبداع' الذي مبعثه الاهتمام الشخصي بالعمل أو الشعور بالتحدي إزاء عمل ما³⁶ .

وتأسيسا على ما ذكرناه سابقا، فإن التخطيط الجيّد في العملية التعليمية يكشف بوضوح إمكانية الركون إلى معطيات الطالب واستلهاهم اتجاهاته الفكرية ذات البعد النفسي، جراء الاهتمام ببيكولوجيته كهدف أساسي للعملية التعليمية، وربما هذا ما قصده الباحثين والتربويين من التعليم عن بعد، وكل ما يحتاجه الأستاذ "هو نشاط مخطط ومنهجي يتضمن اختبار وإعداد وتقديم المواد التعليمية، وأيضا الاشراف

على الطلاب وتدعيم تعلمهم بتخطي المسافات الفيزيقية بينهم عن طريق أحد الوسائط التكنولوجية المناسبة على الأقل³⁷.

بالتأمل في بنية هذا التخطيط، يتبين لنا أن التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني خصوصا هو أحد أكثر نظم التعليم انتشارا في الوقت الحالي، إذ يخلق لنا الطالب الفعال القادر على صقل مهارته وتنمية قدراته المعرفية على نحو متواصل أكثر مما كان عليه داخل الفصل الدراسي أو القسم، وأصبح بالإمكان أن يتحاور ويتفاعل الطالب والأستاذ عن طريق هذه التقنيات الحديثة تفاعلا إيجابيا، يحقق للطالب الفهم التام لنشاطه وأدائه الجامعي، ويحقق للأستاذ وعيا باحتياجات الطالب ونقاط الضعف والقوة عن طريق التقييم المستمر لمستواه العلمي، بما يضمن تقدير إمكاناته وتوجيهه الوجهة التي تحقق الهدف من العملية التواصلية التعليمية بأعلى كفاءة ممكنة .

وواضح أن هذه الصلة الوثيقة بين الأستاذ والطالب، هي ما جعلت بعض المختصين في التعليم يرون أن التدريس ليس مجرد نقل المعرفة وتلقينها، أو الحث على الحفظ والاستظهار³⁸، وإنما يتطلب معرفة أصول التدريس وقواعده ممن يعدّون أنفسهم لمهمة التدريس، وقيمة ما لديهم من استعداد لهذه المهمة الشائكة التي تأبى العيش في ظلال ثابتة، إلا من جرّوا على عرق وعملوا على شاكلة اللوجستيين للمؤسسة أو المشروع، جعلوها حلوة سهلة قابلة للفحص والاختبار، ومعيارا بها يرفع التعليم إلى مستواه الذي يستند إلى جملة من القواعد والمبادئ عند ممارسة التدريس والتفاعل مع الطلاب.

وقد شهدت الجزائر على غرار البلدان العربية مراحل تطويرية في التدريس، إذ كانت بدايته الأولى بالمضامين لتتحول إلى طريقة التدريس بالأهداف وصولا الى التدريس بالكفاءات، ذلك أن التدريس الجيد يشمل قدرة المدرّس على تنظيم مجموعة من الطلبة وادارتهم وضبطهم بأقل قدر ممكن من التخبط ، ومع ذلك فإن هناك من يعتقد أن التدريس وسيلة واحدة من الوسائل المؤدية الى التعلم³⁹.

إنه الفضاء، الذي يدفع الطالب عبر هذه المحادثة التعليمية الارشادية إلى زيادة الحوار والتفاعل البيئي من خلال المادة العلمية المطروحة في مقررات معدة سلفا، بشكل مميّز يجعله يضبط الغايات التعليمية المتوخاة والأهداف المنشودة، كما أتاحت له هذه التخطيبية تخطي الحواجز والحدود التي ألّفها في حجرات الدرس أمام الجماعة، وهذا ما يعزز شخصيته وينمي مهاراته وقدراته على الابداع والتفكير، من هنا يتضح لنا أهمية هذه التقنية الحديثة التي تُعتبر مرجعا مهمّا يسهّل عملية التفاعل بين الأستاذ وطلابه، من مرحلة التلقين الى مرحلة التوجيه والتشارك.

كما لا يخفى على الأستاذ مراعاة مستوى الطالب، وأن يتكيف مع كل مرحلة من مراحل تعليمه الجامعي (الليسانس/الماستر/الدكتوراه) ليلا مس حاجات الطالب التربوية ورغبته السيكلوجية في التعليم وإعطاء كل مرحلة حَقَّها من جميع جوانبها أولا، ولتَمكَّن أدواته الإجرائية من الغوص في أغوار عقله والتأثير الإيجابي فيه ثانيا، تدعيماً له بهدف تكوين كفاءات علمية مؤهلة، تعتمد على الذات بالدرجة الأولى، مما يجعل الأستاذ الناجح موجِّها ومرشدا ومخطِّطاً للموقف التعليمي التربوي، أي أن دور الأستاذ يجب أن يتغير، فبدلاً من أن يكون ملقِّناً وموصلاً للمعلومات فحسب، يجب عليه أن يصمِّم الموقف التعليمي والسيناريو المرتبط بالتعليم، وبذلك يصبح دور الطالب مشابهاً لدور مهندس المعلومات أو مهندس المعرفة المعاصرة⁴⁰.

وعبر هذا المأخذ، فإن أهم ميزة يمتاز بها الأستاذ كفاءته المعرفية في التعامل مع الطلاب، وقدرته على التعامل مع التقنيات الحديثة والوسائط الاتصالية المتطورة، كالوسائل السمعية البصرية وإمكانية استخدامها في المجال التعليمي على مستوى إعداد الدروس وأدائها، فكل هذه الأدوات التعليمية تساعده على مواصلة تطوير وظيفته عن بعد، لما تقدمه من فوائد نفعية جمة، كتنوع مادته واشتمالها على تخصصات متنوعة، سهولة البحث وسرعته وتخزين المعلومات واسترجاعها، ومما لا شك فيه أن استخدام هذه التقنيات الرقمية وذيوها "في المؤسسات التعليمية المختلفة أدت إلى ضرورة إحداث تغييرات في تأهيل المعلمين قبل تقلدهم العمل وبعده كما ساهم أيضاً في إصلاح السياسات التعليمية التي توجه تنمية المعلمين مهنياً"⁴¹.

فالتعليم مهما كان نوعه وموطنه، لا يعترف به إلا إذا أدى نتائج عملية مرجوة يمكن التماسها ذلك أن أي عمل مرتبط أساساً بنتائجه وآثاره العملية المترتبة عليه، وللعمل الناجح مع العملية التعليمية الجيدة أساليب وتقنيات يجب أن تستغل وتوظف، بشكل صائب وفعال، بحيث يتعين على المعلمون تكويننا خاصاً يعينهم على تنمية قدراتهم ومهاراتهم التي قد تؤهلهم على أداء تعليمي فعال في بيئات التعلم المساعدة بالتكنولوجيا التعليمية المتطورة يستطيع استيعابه المتعلم وإدراكه بكل يسر وسهولة ونجاح، سواء كان في شكل مكتوب أو مسموع.

ومما تقدم ذكره، يتبين لنا أن عملية التعليم عن بعد ومخرجاته ترخي بفضلاها على مجمل عناصرها التعليمية الثلاثة (المعلم، المتعلم، المادة التعليمية) فالأنترنيت بما تقدمه من تسهيلات تشكل قدرة تحفيزية للمتعلم، قد يحقق بها سلوكاً متميزاً وإنجازاً ناجحاً، يؤدي بالضرورة إلى الاستمرار في تحقيق مزيد من الإبداع والمشاركة، لذا يحق لنا نحن المهتمين بالتعليم أن نبدى احتراساً كبيراً على ضرورة تحقيق أعلى

استفادة من إمكانيات الاتصال الرقمي وتكنولوجياته، حرصا منا على ثقافة الطالب العلمية والأخلاقية بما يليبى المسئوليات المنوطة بنا ونعطيه جلّ اهتمامنا ورعايتنا بالممارسة والإجراء، لتحقيق تواصل علمي ناجح وفق منهج جدير بالتأمل والتدبر، ذلك "أن تنمية القدرة الخلاقة والمبدعة تصبح هي الهدف الأسمى لأي تثقيف، إذا ما أردنا للمجتمع أن يرقى وينهض، وإذا ما قصدنا للأمة نماء اجتماعيا وثقافيا واقتصاديا، إن الأمة بحاجة إلى الاهتمام بطاقتها البشرية وفي حاجة إلى استثمار هذه الطاقات استثمارا حسنا"⁴²، ولهذا وجب الاهتمام بكل ما يتصل بحاجات الطالب التربوية، والسعي الحثيث للبحث عن الحلول الملائمة له كنقطة انطلاق أساسية من أجل اعداده في مواجهة المستقبل .

قائمة المراجع:

- ¹ أسامة بن سعيد علي الهنداوي وآخرون، 2012/1432، التعليم الإلكتروني (التقنية المعاصرة ومعاصرة التقنية) مكتبة دار الانجمن للنشر والتوزيع: المدينة المنورة، الطبعة الأولى، ص 224.
- ² محمد الهادي، 2005، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت (أفاق تربوية متجددة)، تقديم حامد عمار، الدار المصرية اللبنانية: القاهرة، ص 251.
- ³ منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة اليونسكو، 2020، التعليم عن بعد(مفهومه، أدواته واستراتيجياته)، مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية، ص 14.
- ⁴ المرجع نفسه .
- ⁵ سعدية الأحمرى، 2015، التعليم الإلكتروني، ماجستير تقنيات التعليم، ص 15.
- ⁶ لي أشلر شلوسر ومايكل سيمونسن، 2015، التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني، ترجمة نبيل حاج عزمي الجمعية الأمريكية للتكنولوجيا والاتصالات التربوية / AECT ، الطبعة الثانية، مكتبة بيروت، مقدمة الكتاب ، ص د.
- ⁷ الموسى ، عبدالله عبدالعزيز ، 16-17/8/2002م ، التعليم الإلكتروني (مفهومه ، خصائصه ، فوائده ، عوائقه) ، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل، كلية التربية، جامعة الملك سعود، موقع: <https://islamfin.yoo7.com/t1094-topic>
- ⁸ طارق عبد الرؤوف، 2014، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي(اتجاهات علمية معاصرة)، دار الكتب المصرية: القاهرة الطبعة الأولى: ص 27.
- ⁹ المرجع نفسه، ص 28.
- ¹⁰ أسامة بن سعيد علي الهنداوي وآخرون، المرجع نفسه، ص 166.
- ¹¹ فيصل هاشم شمس الدين، 2014، الوسائل التعليمية المتطورة(المفاهيم، الوسائل الملموسة، بعض أشكال الوسائل، وسائل التعليم الإلكتروني) شمس للنشر والاعلام، المغرب، ص 109.
- ¹² أسامة بن سعيد علي الهنداوي وآخرون، المرجع نفسه، ص 171.
- ¹³ مجدي يونس، 2017، التعليم الإلكتروني، دار زهور المعرفة والبركة: الجيزة، الطبعة الأولى، ص 20.

- 14 أكرم فتحي مصطفى، 2006، إنتاج مواقع الانترنت التعليمية، رؤيا ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر مواقع الانترنت دار عالم الكتب للطباعة والنشر: القاهرة، الطبعة الأولى، ص 73.
- 15 أحمد جودة سعادة، 2006، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، دار الشروق للنشر والتوزيع: عمان الطبعة الأولى، ص 14.
- 16 مجدي يونس، المرجع نفسه، ص 20.
- 17 أسامة سعيد علي هندواي وآخرون، المرجع نفسه، ص 178.
- 18 المرجع نفسه ص 179.
- 19 المرجع نفسه، ص 178.
- 20 المرجع نفسه، ص 244.
- 21 محيي، عبد الله يحيى، 29/27 مارس 2006، الجودة في التعليم الالكتروني من التصميم إلى استراتيجيات التعليم، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد، عمان، <https://jilrc.com/archives/3604>
- 22 ديريك رونتر، 1984، تكنولوجيا التربية في تطوير المنهاج، ترجمة فتح الباب عبد الحليم، المركز العربي للتقنيات التعليمية الكويت، ص 33.
- 23 لي أرشر شلوسر ومايكل سيمونسن، المرجع نفسه.
- 24 أسامة سعيد علي هندواي وآخرون، المرجع نفسه، ص 232/231/230/229.
- 25 أكرم فتحي مصطفى، رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر مواقع الانترنت، ص 73.
- 26 روقاب جميلة/حاج هني محمد، 2016، قضايا لغوية ومسائل في التعليمية، الطبعة الأولى، مكتبة الرشاد للطباعة والنشر: الجزائر، ص 108.
- 27 المرجع نفسه، ص 52.
- 28 محمد الهادي، المرجع نفسه، ص 55.
- 29 لي أرشر شلوسر ومايكل سيمونسن، المرجع نفسه، ص 5.
- 30 سعديّة الأحمرى، المرجع نفسه، ص 15.
- 31 ناصر بن عبد الله ناصر الشهراني، 1430هـ، رسالة دكتوراه في المناهج وطرق التدريس، مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، ص 5.
- 32 حمدان محمد زياد، 1984، تقييم وتوجيه التدريس، ديوان المطبوعات الجزائرية: الجزائر، ص 275.
- 33 أكرم فتحي مصطفى، المرجع نفسه، ص 73
- 34 روقاب جميلة، المرجع نفسه، ص 124.
- 35 المرجع نفسه.
- 36 طارق محمد السويدان ومحمد أكرم العدلوني، 2002، مبادئ الابداع، شركة الإبداع الخليجي للاستثمارات والتدريب: الكويت، الطبعة الثانية، ص 84.
- 37 لي أرشر شلوسر ومايكل سيمونسن، المرجع نفسه، ص 3.

³⁸ روقاب جميلة، المرجع نفسه ، ص106.

³⁹ المرجع نفسه ، ص 103.

⁴⁰ محمد الهادي، المرجع نفسه، ص71.

⁴¹ المرجع نفسه، ص71.

⁴² حسن شحاتة، 1994، أدب الطفل العربي، دراسات وبحوث، الدار المصرية اللبنانية: القاهرة، الطبعة الثانية، ص7.