

جائحة كورونا وانعكاساتها على التعليم Corona Pandemic and its Repercussions on Education

Lubna Farah Khan
National University of Modern Languages Islamabad, Pakistan
lfarah@numl.edu.pk

Nuril Mufidah
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia
nurilmufidah86@uin-malang.ac.id

Abstract

The Technology became important in our life, studying the foreign language is method of total immersion. And if the learning process face-to-face, is organized and communicative, can't replace the virtual environment. Because the most important factor in learning foreign language is the environment, we have seen a shift from face-to-face learning to virtual learning due to prevailing pandemic. The research discusses the problems and issues of teaching languages utilizing e-learning and virtual class room. The purpose of this article to study the problems along the way, and to address the issues and modalities due to the shift of teaching methods and system. In general, VR is an ideal learning environment, virtual teaching brings new prospects and challenges to teaching and learning. Its based on communicating environment integrating instructional design for educational purposes. In this paper, we first familiarize the current status of Virtual teaching based from various perceptions and then reviews the on-going challenges based on previous face-to-face teaching system.

Keywords: Teaching, Foreign Language, Virtual Reality, Pandemic.

ملخص البحث

عيش العالم الآن ثورة معرفية وعلمية وتكنولوجية في شتى المجالات فلم تقتصر على مجال دون آخر بل تشمل جميع القطاعات وبالأخص قطاع التعليم فهو الركيزة الأساسية التي تبنى عليها ثقافة الشعوب وتطورها والنهوض بها.

وأصبح استخدام التكنولوجيا الحديثة في حياتنا سمة من سمات هذا العصر حيث يطلق عليه عصر المعلوماتية وتتصف نظم التعليم الحالية بالتعلم الرقمي أو التعلم الإلكتروني الذي يشغل حيزا كبيرا في العملية التعليمية ولقد سارعت المؤسسات التعليمية بتطوير أنظمتها التعليمية لمواكبة هذا التغير والتطور الحادث والسريع المتلاحق في التقنية وما صاحبه من انعكاسات على العملية التعليمية التي تتأثر بأي تغير في المجتمع وتؤثر عليه. وهذا التطور السريع المتلاحق للتكنولوجيا يجعل المهتمين بالعملية التعليمية في حاجة مستمرة للبحث عن أساليب تعليمية جديدة تناسب سمات التطور وتساعد المتعلم على التعلم

وحيث أن التكنولوجيا الحديثة ساهمت بشكل كبير في تغيير طريقة تفكير الإنسان ومعيشتة، حيث تلاشت من خلالها حدود الزمان والمكان، مما أوجب على المناهج التعليمية أن تجاري هذا التقدم لتستفيد منه أجيال المستقبل، ولتستمر في تطوير الابتكارات التكنولوجية. في ظل الاحتكاك اليومي والمستمر بالتكنولوجيا وأنظمة المعلومات والحواسيب وأجهزة الاتصال بأجيالها وأشكالها وأنواعها مع ما تتيحه من إمكانيات هائلة تفوق الخيال؛ فإننا مطالبون بالاستفادة من توظيف هذه التكنولوجيا وخدماتها معاً لاستفيد ويستفيد منها الطلاب أكبر قدر ممكن.

لذا أصبح من الأهمية أن يهتم القائمون بالنظم التربوية بمواكبة هذه المتغيرات الحديثة التكنولوجية وذلك لمواجهة التحديات العالمية وقد أصبح من الأهمية تدريب المعلم وتنمية قدراته ومهاراته ليواكب هذه المتغيرات ويستطيع امتلاك مهارات هذه التكنولوجيا المتطورة.

لقد شهد المجتمع العصري تحديات كثيرة والتي فرضت نفسها عليها نتيجة بأسباب شتى منها مجالات الحياة، التي قدمتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، وترجع أهمية هذا الموضوع إلى أهمية استخدام الإنترنت بوسائله وبرامجه المختلفة في التعليم والتعلم عن بعد.

أهمية الموضوع تكمن في الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في التعليم خلال انتشار الأمراض، وأهداف البحث تسليط الضوء على عدم إنقطاع التعليم حتى في انتشار الأوبئة؟
الكلمات الافتتاحية: جائحة كورونا، الافتراضي، التكنولوجيا، التعليم عن بعد، الأوبئة

مقدمة

انتشار الوباء والأمراض لها آثار تربت على الأطفال الصغار والشباب معا. وكان مثير للقلق نتائج المترتبة عن انقطاع الطلاب عن التعليم حيث خلقت الجائحة خسائر على التعليم، البعد عن التعليم وعدم حصول الأطفال على الاجهزة المساعدة لنيل التعليم لقلّة النظم التعليمية لاشك أن تلك الآثار السلبية أصابت دول الفقر بشكل اكبر.

التكنولوجيا هي القوى التي ساعدت لاستمرار التعليم حيث اتخذ المربون وسائل مختلفة لسير التعليم خاصة باستخدام الواقع الافتراضي للتدريس وكان الكمبيوتر الدعامة الاساسية للتدريس حيث كان المفتاح والمحرك الاساسي لنقل مسئولية التعليم.

اللغة وعاء وهوية لكل فئة وجماعة، واللغة هي الواسطة التي تعمل على المساعدة في التطوير، وتعليم اللغة للناطقين بغيرها في عصر التكنولوجيا وخاصة في حالة انتشار الجائحات، ومع الآثار التي تتركها العولمة (القرية العالمية) والتكنولوجيا على اللغة، ودخول مصطلحات وعبارات أجنبية لها أثر سلبي على اللغة العربية، فضلاً عن ذلك فإن دخول التكنولوجيا في هذا المضمار، حتى صارت حتمية، مما اضطر المعلمين بسبب العزل المنزلي لمواكبة استمرار السلسلة التعليمية باستخدام مواقع التواصل، مثل: "سكايب" و"زوم"، وغيرها لكي لا ينقطع الطلاب عن الدراسة.

يتناول الموضوع تعليم اللغات في الواقع الافتراضي خاصة في تدريس اللغة العربية خلال انتشار الأمراض، وكيف ساهم المتخصصون في استمرار سلسلة التدريس، والرهانات العالمية المصاحبة للوضع الجديد، والسعي في البحث عن أوفق المناهج لتعليم اللغة العربية للمتعلمين من غير العرب اعتماداً على خبرات سابقة في تدريس اللغة العربية، وتبني تعديلات للنهوض بالمناهج استعداداً لمواكبة الأوضاع الجديدة واتخاذ التدابير اللازمة.

وسوف أستخدم المنهج الاستقرائي الوصفي، حيث يتم تجميع المعلومات من المصادر والكتب، وإجراء دراسة عليها، ودراسة الوسائل المناسبة لتنفيذ المادة العلمية. كما سأسعى للإجابة على استراتيجيات متبعة في مجال التعليم بتوظيف التكنولوجيا لسير عملية التعليم واللغة العربية.

واستنتجت من خلال البحث أن التكنولوجيا أصبحت مهمة وضرورية في مجال التدريس وغيرها من الأعمال الروتينية واليومية، وهناك العديد من المهارات التي يستخدمها المعلمون لتوصيل المادة العلمية للطلاب حسب ميولهم ورغباتهم ومستواهم.

مفهوم اللغة

في اللغة: "اسم ثلاثي على وزن فُعلة، واللغة هي التكلم، أي الإفصاح".

في الاصطلاح: اللغة "أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم"¹، حيث عرفها ابن جني بأنها: "ما يعبر به كل قوم عن أغراضهم"².

ويؤكد العالم السويسري فردينان دي سوسير أن: "اللغة والكلام، والصوت، جزء من الكلام، نظام من رموز مختلفة تشير للأفكار المختلفة"ⁱⁱⁱ. فقد قامت اللغة البنيوية عند دي سوسير على ثنائية الرمز، وهو بهذا يمهّد لأجل ثنائية اللغة مع المعلوماتية.

وقد قسم شليجل اللغة إلى ثلاثة أقسام: "اللغة المتصرفة، واللغة غير المتصرفة، واللغة اللصقية"^{iv}.

واللغة نظام يساعد على تحقيق وظيفتين هما: الاتصالية، والوظيفة التجريدية.

وهي وسيلة للتفاهم بين الناس والجماعات والشعوب، وأيضاً أداة للدراسة والتدريس، بدونها لما كان يمكن التعلم، ولتوقفت مسيرة الحضارة الإنسانية.

فاللغة وسيلة للتفاهم والتراث الثقافي وصور الآمال للأجيال القادمة. واللغات ذاكرة الإنسانية، ووسيلة نقل المعارف والأفكار، والآباء، والأجيال.^{vi}

وظيفة اللغة العربية لدى الفرد والمجتمع

اللغة العربية هي اللغة التي انتشرت في الجزيرة العربية بين القبائل، ثم نزل بها القرآن الكريم^{vii}، فاللغة العربية هي لغة كتاب الله التي نزل بها القرآن وتكلم بها رسول الله وبلغ الرسالة.

ونجد ابن خلدون يصف اللغة العربية بأنها: "الملكة الحاصلة للعرب من ذلك أحق الملكات وأوضحها بياناً عن المقاصد"^{viii}.

ويبين الخليل بن أحمد الفراهيدي بعض خصائص اللغة العربية فيقول: "العربية تشتق في كلامها أبنية المضعف في البناء الثلاثي، وكلام العرب مبني على أربعة أصناف: الثنائي، والثلاثي، والرباعي، والخماسي"^{ix}.

وأما سمات اللغة العربية فنجدها مرتبطة بالعقيدة والهوية الإسلامية؛ لذا فقد صمدت لسبعة عشر قرناً من الزمان، ونجد المفكر الأمريكي: "وليم ورل" يقول في وصف اللغة العربية: "لغة من اللين، والمرونة، تتمكن من التكيف حسب مقتضيات هذا العصر، لم تتقهقر مقابل أي لغة احتكت بها، وحافظت على كيانها"^x.

لقد حظيت اللغة العربية بتوفير عاملين أساسيين بها دون اللغات السامية، أولهما: "أنها نشأت لدى أقدم موطن للساميين" ثانياً: "أن موقعها الجغرافي ساعدها على البقاء لفترة طويلة من الزمن".

نرى رافائيل بتي يتحدث عن مكانة اللغة العربية قائلاً: "إنني أشهد أنه ليس أثنى من بين اللغات التي أعرفها، لغة تقرب للعربية، في قدرتها ومستوياتها، وتنفيذ للمشاعر وتترك الأثر العميق، لذا ليس لنا إلا أن نقارنها بالموسيقى"^{xi}.

وتحتل اللغة العربية مكانة من الاحترام والقداسة، لم تتوفر لأي لغة أخرى من لغات العالم، فقد أصبحت لغة الثقافة، والديانة، والإدارة، والأمم المتحدة، والتجارة... الخ"^{xii}.

التكنولوجيا

نحن نعيش في عالم تتفجر فيه المعلومات، وتمتاز بالابتكار، وتتفرع من العلوم علوماً شتى، والسؤال هنا: ما الدور الذي تؤديه التكنولوجيا في تعزيز اللغة؟ فنجد أننا عندما نستخدم تعبيرات ومفردات عربية للتكنولوجيا، فإن ذلك مما يعزز اللغة العربية، ويدل على إمكانيتها لتواكب العصر الحديث، حيث شهد العالم في الأعوام الأخيرة قدرة تكنولوجية ليس لها مثيل من ناحية السرعة،

والتواصل، وبهذا فقد فرضت التكنولوجيا نفسها في مجال اللغة، لذا فعلىنا إيجاد آفاق جديدة واستراتيجيات لمواكبة العصر، وسوق العمل، لذا لا بد من تأسيس مواقع وقنوات، وتخطيط استراتيجيات للتصدي للتغيرات والعمل مع المستقبل^{xiii}.

التكنولوجيا مصطلح يوناني متكون من مقطعين: "تكنو" ويقصد به الحرفة أو الصنعة،^{xiv} و"لوجيا" ويقصد به العلم والمعرفة، بهذا فإن "تكنولوجيا" تعني العلم التطبيقي، والعلوم الإنسانية كلها تأتي في هذا الصدد، ولذا يجب تطبيقه في مجالات العلوم والتربية، والتدريس والتعليم.

ولكي يمكننا مواكبة التحديات التي ستواجهنا في المستقبل؛ فإنه علينا إيجاد ذخيرة لغوية، عبر برامج حاسوبية، لكي نستفيد من استخدامها في الحاسوب، ولا ننتظر التعريب وإعداد قائمة بيانات بالمصطلحات العلمية، وإنجاز وإعداد البحوث العلمية. وربط جميع مواقع الشبكات التعليمية العربية عبر شبكات عالمية لكي تسير التطور العلمي، وعلى الجامعات اللغوية تعريب النصوص والعلوم الحديثة^{xv}.

التكنولوجيا لها دور فعال في مجال التعليم والتدريس، وبالخصوص تعليم وتدریس اللغات.

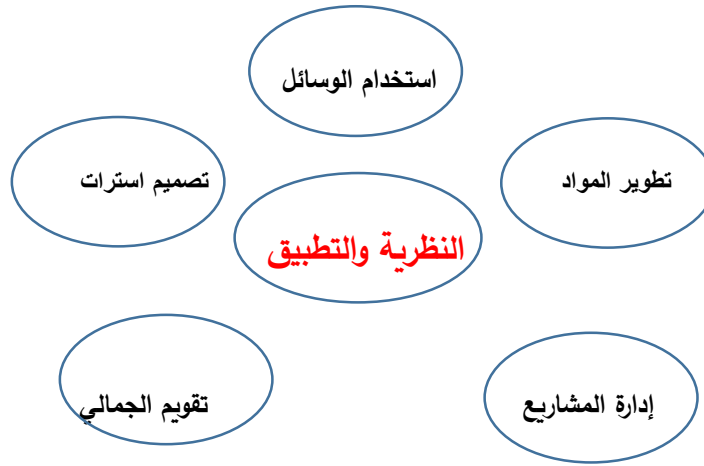
والتكنولوجيا في مجال التعليم يقصد بها ذلك التعليم الذي يطبق المبادئ والنظم ذات الصلة بالنظرية التدريسية، وكيف يمكننا الاستفادة من التكنولوجيا في مجال تدريس اللغة، وأول من استخدم تكنولوجيا التعليم كان العالم جيمس فن، ويعتبر مؤسس علم التكنولوجيا في التعليم، وهو أكثر من كتب في مجال تعليم اللغات من خلال التكنولوجيا في فترة الخمسينات من القرن الماضي، كما يعتبر الأب المؤسس لعلوم التكنولوجيا التعليمية^{xvi}.

ومفهوم التكنولوجيا في مجال التعليم يتكون من ثلاثة أجزاء، هي: "مجال تكنولوجيا التعليم، عملية تكنولوجيا التعليم، مهنة تكنولوجيا التعليم". ونجد أن الموسوعة الأمريكية تعرف تكنولوجيا التعليم بـ: "ذلك العلم الهادف لدمج المواد والآلات التعليمية وتقديمها بغرض القيام بالتدريس، وتضم مواد مطبوعة ومصورة تعرض عبر أدوات تعليمية"^{xvii}.

وبعبارة مبسطة فإن التكنولوجيا عملية متكاملة لأجل تطبيق الهيكل الخاص من المعرفة، ومن ثم استخدام المصادر البشرية وغير البشرية بمنهجية منظمة لأجل تحقيق أغراض تعليمية بفعالية أكثر. ومن الصعب أن نحصر مهمة التكنولوجيا التعليمية بمجال التعليم.

مكونات التكنولوجيا في التعليم

تتشكل مكونات التكنولوجيا في التعليم من خمس مكونات أساسية وتتمثل في: التصميم، والتطوير، والإدارة، والاستخدام، والتقويم.



يحتل ميدان التكنولوجيا التعليمية موقعا مهما من الناحية الاستراتيجية، حيث إن له مبادئه ونظرياته، والرابط بين الجانبين يكمن في الصلة بين المكونات بعضها مع البعض.

التصميم

هو تصميم المصادر التعليمية ومحتوياتها، وتصميم مواد مناسبة ونصوص تعليمية تهدف لتطوير الإنتاج التعليمي.

التطوير

تطوير مواد وبرامج متناسبة مع تقنيات التعليم ومتطلباته لإتمام العملية التعليمية، وإعداد برامج ذات خصائص سمعية وبصرية متطابقة مع الوسائط المستخدمة لإنجاز وإتمام العملية التعليمية.

الإدارة

تتولى مهمة تنظيم مصادر التعليم، والاستخدام المنظم لنظم التبادل العلمي بمجال البيداغوجي.

الاستخدام

استخدام البرامج، وتحديد المشكلات، ومتابعة تفاعل المتعلمين، وتحديد المشاكل الناجمة من استخدام الوسائل المختلفة في المجال التعليمي.

التقويم

يكون من خلال مرحلتين: الأولى: تقويم تكويني، والثانية: تقويم نهائي، لكي يصل لوضع أحكام لقياس كفاءة وعملية التعليم وجودتها وفعاليتها.

وأخيراً تحليل المكونات جميعها، وهو مهم جداً؛ لأنه يتم فيه تحليل خصائص وصفات المعلمين، ودراسة الفجوة بين التعليم والمدرس، وهي التي تحدد الاحتياج التعليمي للرقى بالعلم.

الحاسوب في تعليم العربية واللغات

من أقوى اختراعات القرن الماضي الحاسوب، لأنه وسيلة مهمة في جميع مجالات الحياة، للخصائص التي يمتاز بها، وهو يتصدر الأدوات المستخدمة في مجال تدريس اللغات^{xviii}.

يمكن للحاسوب استيعاب الصور والنصوص، والفيديوهات، وهي خاصية متميزة وضرورية في مجال التعليم، ويعزز الحاسوب وسائل التعليم؛ لأنه يساعد على منح فرصة للطلبة للمشاركة وجعل التعليم ممتعاً وجذاباً.

فالحاسوب إذن يعزز فرصة مشاركة المتعلم في عملية تحصيل التعليم، ويترك له الحرية لأجل التركيز على الجوانب الضعيفة التي لديه، ويتواصل الطلاب مع المعلم عبر البريد الإلكتروني، والمحادثات ومواقع التواصل، فالحاسوب ووسائل التكنولوجيا تتخطى جميع العقبات التي قد تكون عائقاً عندما نريد أن نوصل المادة العلمية للطلاب المقيمين في مناطق بعيدة، كما أن التفاعل والتواصل لا يكون مقيداً بالوقت والمكان، والذي يتأكد لنا منه أهمية استخدام التقنية بمجال التعليم.

وإن اتباع الأساليب الحديثة باستخدام الحاسوب في تعليم اللغة بالخصوص يؤدي دوراً هاماً وفعالاً، وذلك لا بد لنا من تطويع الحاسوب والوسائل التعليمية في تعليم وتدريس اللغة العربية؛ لأن التقنية دخلت جميع مجالات الحياة، وأصبحت تخدمها بطريقة حديثة.

يرى المتعلمون والباحثون أن التقنية تحقق الأهداف المرجوة في التعليم، ولا يمكن الحصول على النتائج المتقدمة إلا إذا أدمجنا التقنية مع التعليم؛ لأنها علاقة متلازمة بين اللغة والتقنية والمهارة.

باستخدام التكنولوجيا في تعليم اللغات، وبالخصوص في مجال تعليم اللغة العربية، فإنها ترفع نشاط الطلبة؛ لأنها تساعدهم على حفظ المادة العلمية، وفهمها، وزيادة فعالية التعليم.

الأوبئة واهتمام العلماء والتعليم

الأوبئة

هي فيروسات وأمراض تتشكل من بكتيريا أو الطفيليات تنتشر في العالم بدرجات مختلفة ونسب متفاوتة، وعندما يخرج المرض من بلد ما وينتشر في

العالم يصبح وباء، ويكون كارثة تهدد العالم بما لها من آثار سلبية على المجتمع والاقتصاد والتعليم، وقد انتشرت الأمراض والأوبئة في العالم في مختلف العصور^{xix}.

لقد اهتم العلماء بدراسة الكوارث الطبيعية والأوبئة بشتى أنواعها، حيث وضع علماء المسلمين تفسيرات لحدوثها وتحديد مدى قوتها وقياسها، وقد كان للحافظ والمؤرخ السيوطي إسهامه في دراسة الزلازل، وقدرتها، وتحديد الخسائر الناجمة عنها^{xx}.

وقد وضع المسلمون القدماء تفسيرات للأوبئة، وذكروا أسبابها ودرسوها، فنجد أبو بكر الرازي يعرف الطاعون بأنه: "ورم يعرض في الأربيات والإبط ويقتل صاحبه في أربعة إلى خمسة أيام"^{xxi}. ووصف الأعراض في برودة الأطراف ونزيف ووجع بالبطن.

ونجد النووي يصف الأعراض المصاحبة للطاعون بقوله: "الطاعون قروح تخرج من الجسم، وتكون في المرافق والأباط والأيدي...". وليس كل وباء طاعون، والوباء الذي وقع في عصر عمر كان طاعون عمواس^{xxii}.

أصاب الطواعين البلاد الإسلامية عبر التاريخ عدة مرات كتالي:

- **طاعون عمواس:** 18هـ وقع في عهد عمر بن الخطاب بمدينة عمواس بين القدس والرملة.
- **وطاعون جارف:** وقع عام 69هـ في عهد عبد الله بن الزبير، ومات فيه عدد كثير من المسلمين، لذا سمي جارفاً
- **طاعون الفتيات:** انتشر عام 87هـ، وأصاب الفتيات العذارى، لذا سمي بالفتيات.
- **وطاعون مسلم بن قتيبة:** 131هـ انتشر في العصر الأموي، واستمر لثلاثة أشهر، كان يموت فيها ما يقارب من 1000 شخص يومياً.

ف نجد أن تاريخ المسلمين مليء بالطواعين والأوبئة في مراحل مختلفة.

فيروس كورونا

كورونا فيروس من فصيلة الفيروسات التاجية، يصيب الإنسان من الحيوان، ويتسبب في مشاكل صحية، انتشر في نهاية عام 2019، ظهر في البداية في الصين، وفي أسابيع قليلة انتشر منها إلى أنحاء العالم.

جائحة كورونا هزت العالم العربي، وتركت آثارها على الاقتصاد والأنظمة السياسية، وخلقت مشاكل وصراعات؛ لأن الدول العربية لم يكن النظام الصحي بها مستعداً لمواجهة الوباء، لعدة أسباب منها: الموارد المالية، الدفاعية، الحكومية، الضعف في إدارة الأزمات، النزعات، هجرة الأدمغة.

وأظهرت مشكلة كورونا ترابطاً بين شعوب العالم، حيث نرى إسرائيل تسمح لعشرات الآلاف للعمل بالضفة الغربية من الجنسية الفلسطينية، وقد ترك المرض أثراً بالغاً على قطاع السفر والسياحة، وأوقف العديد من الفعاليات الدولية مثل إكسبو 2020.

وكان أخطر وباء في القرن العشرين، حيث هز العالم بأكمله والدول العربية بالخصوص، حيث انتشرت البطالة، وفقد العديد وظائفهم.

الحكومات الغربية أيضاً لم تنج من خسائر المرض، وليومنا هذا فمن الصعب التكهن بالخسائر التي يخلفها الفيروس على العالم، ومتى ستكون نهاية الأزمة، ونرى أن أكبر ضرر أصيب به كان مجال التعليم؛ لأنه أدى لإغلاق المدارس لتحقيق التباعد الاجتماعي، لذا فقد تضرر الطلاب - وخاصة أولئك الذي انعدمت لديهم الوسائل التكنولوجية - ووجدنا أن الصين كان البلد الأكثر استخداماً لنظم التعليم عن بعد لتوفر خدمة الإنترنت في جميع المدن، ومنظمة الأمم المتحدة "اليونسكو" في تقريرها الذي نشر بنهاية مارس 2020، أفادت أن حوالي 107 دولة تم إغلاق المدارس بها، وانقطعت السلسلة التعليمية.

ومع انتشار المرض والخوف من الإصابة به، إلا أن أغلب الدول لم تقطع استمرار العملية التعليمية، وانتقلت للتعليم الافتراضي.

مفهوم وأهمية التعليم الإلكتروني

حسب المفهوم العام للتعليم الإلكتروني فإنه يستخدم فيه آليات حديثة، مثل: الحاسب، الوسائط المتعددة، المكتبات الإلكترونية، الإنترنت، ويقصد به استخدام التكنولوجيا لإيصال التعليم في أقصر وقت وبجهد أقل للطالب مع الفائدة الأكبر والأكثر، ويمكن أن يكون ذلك داخل الهيئة التعليمية أو عبر مواقع يراها المعلم مناسباً^{xxiii}.

ويتطلب التعليم الإلكتروني وجود المعلم والمتعلم على الشبكة العنكبوتية، ليتم عبرها النقاش بينهما، وفي بعض الأحيان يكون التعليم من خلال استخدام بعض مواقع الدردشة (شات)، والتعليم الإلكتروني منظومة متكاملة من جميع النواحي التربوية والتعليمية، وتتحصر في نشاط تربوي مرتبط بموضوعات ودروس^{xxiv}.

التعليم الإلكتروني يراه البعض يشبه التعليم التقليدي، ولكنه يستخدم المواد الإلكترونية، والفصول الافتراضية، ويعتمد على وسائط متعددة تتعامل مع مواد علمية بطريقة تفاعلية^{xxv}.

عناصره تحتوي على: مقررات دراسية، مواقع إلكترونية، شبكة عنكبوتية، ومدرس وطالب وبعض من مستلزمات تقنية أخرى.

التعليم الإلكتروني يستخدم وسائط لها دور مهم في التعليم، خاصة تعليم اللغات، ومن فوائدها أن المعلومات تكون أثبت لدى المتعلم، فنجد أن الدراسات التي أجريت على المتعلمين في الدول المتقدمة، أثبتت فعاليته؛ لأن المتعلم يستخدم أكثر من حاسة تجعله يستوعب المادة العلمية، وتكون أكثر فاعلية في الاستيعاب.

ولقد ثبت لنا من أحاديث الرسول صلى الله عليه وسلم استخدامه للوسائل البصرية لكي يوضح الأمور الدينية للصحابة، فقد جاء رجل للنبي صلى الله عليه وسلم يستفسره عن الطهور - أي الوضوء - فطلب النبي صلى الله عليه وسلم إناء به ماء، فغسل كفيه ثلاثاً... الخ^{xxvi}. رواه أبو داود، ومنها قوله صلى الله عليه وسلم: "خذوا عني مناسككم"^{xxvii}.

والتعليم الإلكتروني به مزايا تربوية، منها: تنمية قدرات المتعلم بما يساعده في حل المشكلات، وتطوير مهارات المتعلم، وسرعة تحديث محتويات

التعليم، كما يوفر الإمكانيات المالية والوقت وأهما مرونة وملائمة الوقت والمال.

أهمية التعليم الإلكتروني تتأكد لنا من عدة عوامل منها أنه يعزز ويساعد على نمو التعليم لدى المتعلمين^{xxviii}، ويحقق المستوى العالي من ناحية التواجد والتفاعل ما بين المعلم والمتعلم، ويتيح فرصة تبادل المعلومات والأفكار ما بين المعلم والمتعلم عبر استخدام الشبكة والتخاطب المتزامن^{xxix}.

كما أنه يضمن فرصة التبادل المعرفي الفورية بين الأطراف، ويعتبر من الأساليب الحديثة للتعليم، ولهذا تولي العديد من الدول اهتماماً خاصاً بالتعليم الإلكتروني^{xxx}.

نظرية التعلم والواقع الافتراضي

أغلب المعلومون الذين لديهم الخبرة او الذين يلاحظون التطبيق واستخدام أنواع التكنولوجيا الاستغرافية، وأغلب مراكز التعليم العالي للكبار تستخدم عادة اعدادات غير استغرافية حيث يتعلم الطلاب معلومات سياقية بمواقف التعليم المعزول. نجد العديد من الطلاب يعانون قطع الاتصال المعرض وقت ما يحاولوا تطبيق المعارف المكتسبة عند التدريب العملي وإعداد التطبيقات.

التعليم التجريبي يحث على البناء المعرفي لدى الطالب، لأنه سلسلة من الهياكل المعرفية. وهي شأنها بأن لا تسمح لأدراك المعلمين لكي ينتقلوا من التعليم التمثيلي للنظري، وتمكن للقيام بها بتكنولوجيات الواقع الافتراضي. وان لم تحصل العملية فإن المتعلم سيظل بمرحلة التعلم التمثيلي، التي تماثل الاستظهار بتكرار الكلام. حيث ان تكرار الكلام لم يعد خياراً، لأنه أصبح نجاح الطلاب يعتمد على قدرتهم على التصور والتدريب العملي.

أنظمة وأشكال التعليم الإلكتروني

نظام الكهف: فهو يقع داخل الواقع الافتراضي، به 6 شاشات عرض فيها يرى المستخدم العالم الخارجي، وهي أداة جيدة لأجل تصور البيئة والتخيل، وتخلق أشكالاً بتقنية ثلاثية الأبعاد تتكون داخل الحاسوب بدقة عالية، وتصور بيئة خارجية للمتعلم. وهي من أهم التقنيات في القرن العشرين بمجال التعليم، حيث تصور واقعاً افتراضياً على شاشة الكمبيوتر.

نظام الخط مع الفيديوهاوت: يتم فيها دمج الصور لتكون مجسمة واقعية في جو افتراضي، وهي من الواقع المختلط، وتصور المناهج بصورة رقمية، وبإمكانها أن تكون منقطعة بكاميرا رقمية، والصورة تكون ملائمة للأهداف التعليمية ويمكن معالجتها عبر برامج حاسوبية مثل الفوتوشوب... الخ.

أنظمة الواقع الافتراضي القائم على الشبكة

أ. التعليم التزامني (Synchronous)



مصطلح يستخدم لوصف نشاط تعليمي يتم في وقت حقيقي مع إشراف المعلم، حيث يتم باستخدام أدوات وتقنيات تعتمد على الشبكة العنكبوتية، ويتواجد الجميع في وقت متزامن ويتواصلون مع البعض، لكن لا يكونون متواجدين فيزيائياً، وإنما في أماكن مختلفة ومسافات بعيدة يدخلون للمحاضرة عبر الحاسوب باستخدام الشبكة، والتواصل يكون عبر غرف تعليمية (real-time)، وهي تقلل من إحباط الطلاب في سلسلة التعلم، ويترحون الأسئلة ويناقشون المواضيع ذات الصلة بالمحاضرة، ويترحون الأسئلة في الفصول الافتراضية مثلما هم في الفصول الواقعية.

وتتمثل مكونات المادة التزامنية في فصول للإشراف عليها من قبل المعلم، ومختبرات للممارسة، شبكة التعليم الإلكتروني (Synchronous online formats)، فصول افتراضية، التدريب للمعلمين على استخدام المواقع التعليمية.

ومن أهم إيجابيات التعليم المتزامن أنه يقلل التكلفة المادية، ويغني عن الحضور بمقر الهيئة التعليمية، ومن السلبات: الحاجة إلى شبكة عنكبوتية سريعة، وعدم مناسبه للطلاب الضعيفين الذين يكونون بحاجة لوقت إضافي.

والأدوات التزامنية هي: برامج المحادثة (Chat) حيث يشكل محطة افتراضية، والسبورة التفاعلية الحاسوبية التي تشبه السبورة التقليدية، ويستخدم المعلم الوسائل التالية: صفحات ومواقع الشبكة، وحدات تعتمد على الكمبيوتر، مجموعات النقاش، غرف الدردشة^{xxxii}.

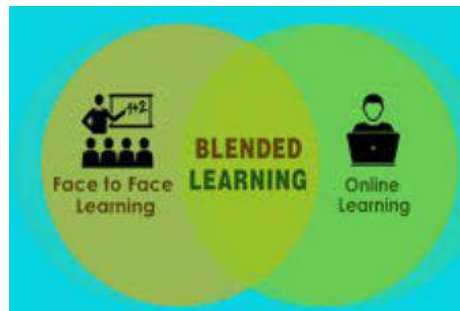
ب. التعليم غير التزامني (Asynchronous)



التعليم الغير متزامن لا يرتبط بزمان ومكان، ولا يتطلب تسجيل دخول، حيث يمكن للطلاب الاستماع للمحاضرة في الوقت الذي يناسبهم^{xxxiii}. ويكون في أوقات مختلفة باستخدام المنتديات والبريد الإلكتروني، ويمكنهم سماع للمحاضرة والمحتوى التعليمي باستخدام البريد الإلكتروني للنقاش مع المدرس (Threaded discussion boards) عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة، ويكمل المعلم متطلبات المادة التعليمية، ويرسلهم للمعلم متى ما شاء.

وأدوات التعليم الغير تزامني تتمثل في: بريد المعلم والمتعلم المستخدم للتواصل وتبادل الرسائل والأبحاث، ومنتدى النقاش حيث يتم تشكيل مجموعة/ منتدى لمناقشة المواضيع ذات الاهتمام، وتشكيل قوائم بريدية للتواصل من خلالها ضمن المجموعة.

ج. التعليم المدمج (Blended)



التعليم الإلكتروني المدمج له العديد من الأشكال، ويفتح آفاقاً جديدة لكل من المعلم والمتعلم، وهو مزج بين التعليم التقليدي والإلكتروني بكلتا نوعيهما، وهو أحد الطرق المساهمة في اكتساب المعرفة لدى المتعلم على مبدأ التعليم الذاتي والتقليدي. وتعددت تسمياته لكن المعنى الثابت له: التعليم المزيج، أو التعليم المختلط؛ لأنه متمازج بين المتزامن وغير المتزامن^{xxxiii}. وله أدواته ويكون قائماً على مبادئ وأسس المزج بين كل من التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني، ويتطلب فيه قدرة لدى المعلم ليعلم عبر الحاسوب، ويتعامل مع المقررات المبرمجة، ليحول المادة من صورة جامدة إلى عملية مثيرة تلفت انتباه الطالب باستخدام وسائط حاسوبية، بما يخلق روح المشاركة.

التعليم الإلكتروني له أدواته، وله أسس ومبادئ، إذ لا يقوم على أساس عشوائي، كما أن له بيئة متكاملة من قنوات رقمية، لإجراء الحوارات بين الطلاب والمعلمين، ويحتاج لفصول افتراضية مع الكتب الإلكترونية.

إن علينا الاستعداد للانتقال للمرحلة الإلكترونية؛ ذلك لأن التعليم الإلكتروني من الممكن أن يساهم في تحسين العملية التعليمية، إلا أنه لا يمكننا أن نستغني عن التعليم التقليدي، لذا ظهرت أهمية التعليم المدمج لحل مشاكل التعليم الإلكتروني، خاصة العملية الأدائية، فيحتاج المعلم فيها أن يكون الطالب وجهاً لوجه، لأنه يتم فيه تقديم برنامج تعليمي في جلسات ليست بالحجرات التقليدية.

ومن أهم نتائج التعليم المدمج أنه يرفع فعالية ومشاركة الطلاب، والطلاب البطيء التعلم يشارك أكثر في هذه الطريقة؛ لأنه تتجسد له المعلومات وكأنها حقيقة. كما أن استخدام الطلاب والمعلمين للحاسوب يمكن من حل مشكلة تزايد عدد الطلاب في الفصل الافتراضي خاصة مع ضيق المساحة، فيمكن استيعاب أكبر عدد في الغرفة الإلكترونية، ودور المعلم في التعليم الإلكتروني أصبح مرشداً بدلاً من ملقن للمعلومات^{xxxiv}.

وهو إعادة لتصميم التعليم التقليدي مع مزجه مع الحديث؛ لأنه يستخدم وسائط حديثة مع برمجيات ومحتوى تعليمي ومقررات، وعند إتمام المقرر يتم تقييم الطالب بالمقاييس التقليدية.

ويجب أن تتوفر الشروط الآتية لأجل نجاح عملية التعليم المدمج:

يجب توفر الاستعداد الشخصي للمتعلم والمهارات الحاسوبية لدى الطالب، لا بد للمتعلم من تخصيص وقت كاف للتطبيق لأجل اكتساب المهارة، كما لا بد من تقديم تغذية راجعية فورية للطالب لإصلاح الأخطاء.

لكي نحصل على تعليم إلكتروني فعال لا بد أن نراعي ما يلي:
التخطيط للتعليم الإلكتروني، وتجهيز المعلمين، لكي يكونوا مستعدين في حالة ما اضطررنا لاستخدامه على مستوى البلاد، وتجهيز المعلمين وتواجدهم للرد على الاستفسارات من قبل الطلاب^{xxxv}.

ومن خلال التعليم المتزامن والغير متزامن والمدمج "التعليم الإلكتروني" نحصل على الأهداف التالية:

- يمكننا أن نخلق بيئة تعليمية عبر برامج إلكترونية، ننتوع فيها ونكتسب الخبرة.
 - تعزيز العلاقة بين المعلم والطالب خارج الإطار التقليدي القديم.
 - تبادل الخبرات التربوية، ودعم كل من الطالب والمعلم بتقنيات حديثة.
 - توسيع مجال المعرفة بين الطلاب، وعدم اكتفاءهم بمعلومات المعلم، والمنهج.
 - توفير الوقت والمال على الطلاب، وتطوير العلم، مع مواكبة التطورات العلمية الحديثة.
 - القضاء على مشكلة الخجل والتردد لدى الطلاب، حيث يتيح للطلاب فرصة المشاركة بأرائهم بدون حرج.
- ونرى أن أنظمة الواقع الافتراضي عالية؛ لأنه يتم فيها عزل إدراك المستخدم تماماً عن البيئة الحقيقية مع استخدام الحاسب والبيئة الافتراضية والشبكة.

إن التعليم في الواقع الافتراضي بحاجة لتصميم المناهج والاختبارات الإلكترونية لكي يطبق على الدروس والشرح وعملية التقييم. وفي التعليم الافتراضي لا بد للمعلم أن يحمل صفات ليست نفسها التي لدى المعلم التقليدي؛ لأنه يكون المصمم والمخترع، ويخلق روحاً جديدة مختلفة عن الدروس التقليدية.

وعلى ذلك نستنتج أن التعليم الإلكتروني أصبح ملحاً في الحياة التعليمية، لكي يتسنى الحصول على التعليم للجميع، مع توفير مصروفات المباني والمتخصصين.

منظومة التعليم الافتراضي

تتمثل منظومة التعليم الإلكترونية الافتراضية من ناحية المتطلبات في التالي^{xxxvi}:-

- أ. الشبكة العنكبوتية وحاسوب وجهاز عرض.
- ب. موقع إلكتروني حسب المقرر.
- ج. فصول افتراضية مع الفصول التقليدية.
- د. نظام إدارة التعليم (LMS/Learning Management System)
- هـ. نظام إدارة المحتويات (Learning Content Management System/LCMS)
- و. برامج للتقييم (E-evaluate)

بيئة التعليم الافتراضي

زاد ظهور الجامعات الافتراضية، وزاد الطلب عليها مع تقدم التكنولوجيا لتلبية حاجات الطلاب ومطالبهم، ولأسباب عجزت الجامعات التقليدية عن مواجهتها للخروج من مأزق انقطاع التعليم، وتوفير النفقات التعليمية^{xxxvii}.

الجامعات الافتراضية لا يمكن أن تحل محل الجامعات التقليدية، ولكنها ضرورية لأجل التطور ولتسيير عملية التعليم؛ لأن الدراسات تؤكد لنا مع نهاية القرن العشرين بحلول 2025م سيزداد الطلب على الجامعات الافتراضية^{xxxviii}.

- من الأسباب التي كانت خلف زيادة الطلب على الجامعات الافتراضية:
- زيادة التعليم عن بعد، لما حققه من نجاح وساهم بشكل فعال في تقديم التعليم لكبار السن والمهنيين الذين لم يكن لديهم الوقت لنيل شهادات عالية لظروف خارجة عن إرادتهم.
- تطور التكنولوجيا، والإنترنت، ودخوله في حقل التعليم، حيث أصبح وسيلة هامة للتقدم، وزاد الطلب عليه؛ لأن العديد من الدول ترغب في التقدم العلمي والتكنولوجي وتواكب متطلبات القرن، مما أعطى أولويات للعمل في مجال التكنولوجيا^{xxxix}.

- من الخصائص التي تمتاز بها البيئة الافتراضية^x:

- مرنة من حيث الوقت؛ لأن المتعلم يختار الوقت المناسب له بدون أن يلتزم بالموعد والمكان، فلا يرتبط فيها المتعلم بالمكان والزمان.
- لا حدود للسن، فيشترك فيها دارسي اللغة من أعمار مختلفة وأجناس، ويمكن لمن فاتته فرصة التعليم في سن مبكرة أن يحصل عليها في سن متأخرة.
- أقل تكلفة مادية؛ إذ لا يكلف المتعلم مصاريف تعليمية باهظة.
- تتعدد مصادر التعليم فيه حسب رغبة المتعلم.
- **وتنحصر المشكلات وسلبات البيئة الافتراضية في التالي:**
- مشكلات ترتبط بالصور والتقنية والتصميم.
- مشكلات جسدية؛ لأنه يتعب المتعلم من الجلوس أمام الحاسوب لساعات طويلة.
- بنية تحتية مهياة قد لا تكون متوفرة لدى بعض البلدان.
- تهميش دور المعلم، وغياب نوعية العلم.
- فقدان قاعدة البيانات عند تعرض الموقع للقرصنة.
- فقدان الفرص لدى الطلبة الفقراء لعدم قدرتهم على امتلاك حاسوب وأجهزة حديثة.
- انتحال الشخصيات والسرققات الأدبية عند كتابة البحوث والتقارير.

الامتحانات الإلكترونية ومشاكلها

- تعتمد الاختبارات الإلكترونية على الأجهزة الحاسوبية، وهي تواجه عدة مشكلات منها:
- الغش أثناء الامتحانات: لأن الشبكة توفر بيئة ومجال مفتوح أمام الطالب لنقل المادة العلمية، لذا فلا بد من توفير هوية ورقم خاص للممتحن، وعرض الأسئلة يحدد بالوقت، واستخدام الكاميرات للتأكد من هوية الممتحن.
 - التقييد بالفروق والمستويات لدى الطلاب: فلا بد من مراعاة الفروق عند تجهيز الأسئلة؛ لأن الامتحانات التقليدية تختلف عن الإلكترونية.
- مميزات الامتحانات الإلكترونية:**

- **التصحيح الفوري:** يكون التصحيح فورياً في الامتحانات الإلكترونية، وتعلن النتائج فورياً.
- **التغذية الرجعية:** تكون بإعداد نماذج إلكترونية لأجل تقييم المعلم والحصول على معلومات لتحسين الأداء، وإعداد تقرير للطالب، تعزيزاً لإنجازه الذي حققه.
- يتم تخزين الدرجات التي حصل عليها الطالب على الحاسوب.
- يمكن للمعلم تشكيل بنك الأسئلة للامتحانات.

الخاتمة والنتائج

لقد استخلصنا من البحث ما يلي:

- ضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة لسير عملية التعليم حتى خلال انتشار الأمراض والجائحات، وذلك عن طريق برمجيات تعليمية، وتقنيات خاصة لكي لا يتأثر الطلاب، ومع استخدام الحواسيب في تعليم اللغة يجعلها أكثر تشويقاً للطلاب، وتواكب العصر وتطوره.
- كما أن تكنولوجيا التعليم عملية متكاملة لأجل تحقيق أهداف التواصل مع الطلاب في المجال التعليمي، وتساعد في رفع نشاط الطلاب في تحصيل اللغة.
- كما أظهرت النتائج لنا أن التعليم الافتراضي له أثر أبلغ من التعليم التقليدي؛ لأنه يتيح الفرصة للطلاب للمشاركة بدون خوف أو خجل، بما ينتج عنه رفع مستواهم التحصيلي.
- كما أن عدم توفر الثقافة الإلكترونية الضرورية لدى المعلمين والطلاب يعتبر عائقاً في ثقافة التعليم الافتراضي، وأيضاً اقتصر المعلمين على استخدام مواقع التعليمية على الشبكة وانحصارهم على وضع المحاضرات في الموقع.

وتوصي الدراسة بما يلي:

- تفعيل الحاجة لإعادة النظر في التعليم التقليدي في تخطيط استراتيجياته لزيادة استخدام التعليم المدمج والمتزامن، مع توفير البيئة التحتية والكادر العلمي.
- عمل دورات تدريبية للكوادر التعليمية.

- توعية الأساتذة والطلاب بأهمية التعليم الإلكتروني وتنمية الثقافة الافتراضية لديهم.
- السعي لأجل الاستخدام الأمثل للمواقع التعليمية.

المصادر والمراجع.

1. ابن خلدون، المقدمة، ص546.
2. ابن منظور، لسان العرب، لبنان، طبعة يوسف خياط، دار صادر، 1955
3. أبو الفتح عثمان بن جني، الخصائص، ج1، بيروت، دار الكتب العربي، 1952
4. أبو بكر الرازي، محمد بن زكريا، الحاوي في الطب، دار إحياء التراث العربي، بيروت لبنان، 1422هـ. ص8
5. إسماعيل، الغريب زاهر، 2009م، التعليم الإلكتروني من الاحتراف للجودة، القاهرة، عالم الكتب، ص59
6. إطميزي، جميل، نظم التعليم الإلكتروني وأدواته، ط1، فلسطين مؤسسة فيليبس، ص19
7. أنور الجندي، اللغة العربية بين حمايتها وخصوصيتها، مطبعة الرسالة، القاهرة، ص28
8. خالدة عبد الرحمن شتات، تعليم اللغة بوساطة الحاسوب، الواقع والمأمول، الأردن، 2010.
9. د. السيد، محمود أحمد، "طرائق تدريس اللغة العربية"، دمشق 1988، ص38.
10. د. المحاسني، مروان "اللغة العربية ومواكبة العصر الحديث، دمشق، 2006، ص 16
11. د. خاطر، محمود شكري، "طرق تدريس اللغة العربية في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة"، دار المعرفة 1981، القاهرة، ص33
12. د. رمضان عبد التواب ، بحوث ومقالات في اللغة، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1403هـ ط1، ص141.
13. د. معروف، نايف، "خصائص اللغة العربية وطرائق تدريسها" ص33.
14. الشراقوي، جمال مصطفى، 2005، تنمية مفاهيم التعليم الإلكتروني، الأردن، عمان، ص18
15. الصالح، صبحي، "دراسات في فقه اللغة" بيروت، 1970م ص59
16. صحيح سنن أبي داود، مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، 1419هـ ج1، ص45
17. صحيح مسلم بشرح النووي، دار إحياء التراث العربي، ط1416هـ، ص99
18. عبد الباقي عبد المنعم أبو زيد: أثر تكنولوجيا الاتصالات على نوعية التعليم ومجالات العمل في الألفية الثالثة، ص3
19. عبد الحميد، محمد زيدان، منظومة التعليم عبر الشبكات، عالم الكتب، القاهرة، ط1،
20. عبد العاطي، حسن البائع محمد، 2008، أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية مهارات التعليمية لدى الطلاب، مركز مؤتمرات جامعة القاهرة.
21. عبد العزيز طلبة عبد الحميد، تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية، المكتبة العصرية القاهرة، مصر، 2010، ص19
22. عطية خميس محمد، منتوجات تكنولوجيا التعليم، دار الكلمة، القاهرة، 2003، ص13
23. عماشة، محمد، 2008، التعليم الإلكتروني، مجلة المعلوماتية المملكة العربية السعودية. 63
24. الفراهيدي، الخليل بن أحمد (كتاب العين)-الجزء الأول ص42.
25. اللغة والأنترنيت، منتدى الشباب العربي الأول لتكنولوجيا المعلومات، 2005م ص1
26. محسوب، وأرباب، محمد صبري محسوب، الأخطار والكوارث الطبيعية الحدث والمواجهة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1400هـ ص195
27. محمد نبيل نوفل، الجامعة في القرن العشرين، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط، القاهرة، ص171
28. ميتشو كاكو، رؤي مستقبلية، ترجمة سعد الدين خرفان، عالم المعرفة، 270 الكويت، يونيو 2001، ص16
29. النووي، محي الدين أبو زكريا يحيى بن شرف، المنهاج شرح صحيح مسلم بن حجاج، مؤسسة المختار، القاهرة، 2001، ص204
30. هداية، رشا، أثر استخدام تعليم مدمج في التدريس، المملكة الأردنية الهاشمية،
31. اليونيسكو "التعليم للغات" 2003، ص 15

المراجع والمصادر الإنجليزية

1. Barrett, H. (2000). Electronic Teaching Portfolios: Multimedia Skills + Portfolio Development = Powerful Professional Development,
2. Bedrul, Dakhan, (2005). Blended E-learning and the Estimation Skills, Mathematics environment No. ED.462126
3. Clarke, A. (2002). Online Learning Skills, National Institute of Adult Continuing Education
4. R. Batai: The Arab mind” N.Y. Charles scribner, sons 1976
5. Ruben Nelson: Information society, in Encyclopedia of the future, vol.1, New York 1996. P. 479- 481.

مواقع الإنترنت

www.palpolice.ps/data/itemfiles/2a8ae0d2e98635cc986838536eaa34b7.pdf
www.philadelphia.edu.jo/philadreview/issue7/no7/
<https://www.ust.edu/uaqe/count/2012/1/5.pdf>

الهوامش والحواشي

- i ابن منظور، لسان العرب، لبنان، طبعة يوسف خياط دار صادر، 1955
- ii أبو الفتح عثمان بن جني، الخصائص، ج1، بيروت، دار الكتب العربي، 1952
- iii اليونسكو "التعليم اللغات" 2003، ص 15
- iv الصالح، صبحي، "دراسات في فقه اللغة" بيروت، 1970م ص59
- v د. السيد، محمود أحمد، "طرائق تدريس اللغة العربية"، دمشق، 1988، ص38.
- vi د. معروف، نايف، "خصائص اللغة العربية وطرائق تدريسها" ص33.
- vii د. رمضان عبد التواب، بحوث ومقالات في اللغة، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1403هـ ط1، ص141.
- viii ابن خلدون، المقدمة، ص546.
- ix الفراهيدي، الخليل بن أحمد (كتاب العين)-الجزء الأول ص42.
- x أنور الجندي، اللغة العربية بين حمايتها وخصومها، مطبعة الرسالة، القاهرة، ص28
- xi R. Batai: The Arab mind" N.Y. Charles scribner, sons 1976
- xii د. خاطر، محمود شكري، "طرق تدرس اللغة العربية في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة"، دار المعرفة 1981، القاهرة، ص33
- xiii اللغة والإنترنت، منتدى الشباب العربي الأول لتكنولوجيا المعلومات، 2005م ص1
- xiv ميتشو كاكو، رؤي مستقبلية، ترجمة سعد الدين خرفان، عالم المعرفة، 270 الكويت، يونيو 2001، ص16
- xv د. المحاسني، مروان "اللغة العربية ومواكبة العصر الحديث، دمشق، 2006، ص 16
- xvi عطية خميس محمد، منتوجات تكنولوجيا التعليم، دار الكلمة، القاهرة، 2003، ص13
- xvii عبد العزيز طلبة عبد الحميد، تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية، المكتبة العصرية القاهرة، مصر، 2010، ص19
- xviii خالدة عبد الرحمن شتات، تعليم اللغة بوساطة الحاسوب، الواقع والمأمول، الأردن، 2010.
- xix محسوب، وأرباب، محمد صبري محسوب، الأخطار والكوارث الطبيعية الحدث والمواجهة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1400هـ ص195
- xx محسوب، وأرباب، مرجع سابق، ص51
- xxi أبو بكر الرازي، محمد بن زكريا، الحاوي في الطب، دار إحياء التراث العربي، بيروت لبنان، 1422هـ. ص8
- xxii النووي، محي الدين أبو زكريا يحيى بن شرف، المنهاج شرح صحيح مسلم بن حجاج، مؤسسة المختار، القاهرة، 2001، ص204
- xxiii www.palpolice.ps/data/itemfiles/2a8ae0d2e98635cc986838536eaa34b7.pdf
- xxiv إطميزي، جميل، نظم التعليم الإلكتروني وأدواته، ط1، فلسطين مؤسسة فيليبس، ص19
- xxv www.philadelphia.edu.jo/philadreview/issue7/no7/
- xxvi صحيح سنن أبي داود، مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، 1419هـ ج1، ص45
- xxvii صحيح مسلم بشرح النووي، دار إحياء التراث العربي، ط1416هـ، ص99
- xxviii Barrett, H. (2000). Electronic Teaching Portfolios: Multimedia Skills + Portfolio Development = Powerful Professional Development,
- xxix Clarke, A. (2002). Online Learning Skills, National Institute of Adult Continuing Education
- xxx عبد الحميد، محمد زيدان، منظومة التعليم عبر الشبكات، عالم الكتب، القاهرة، ط1،
- xxxi هداية، رشا، أثر استخدام تعليم مدمج في التدريس، المملكة الأردنية الهاشمية،
- xxxii الشرفاوي، جمال مصطفى، 2005، تنمية مفاهيم التعليم الإلكتروني، الأردن، عمان، ص18
- xxxiii إسماعيل، الغريب زاهر، 2009م التعليم الإلكتروني من الاحتراف للجودة، القاهرة، عالم الكتب، ص59
- xxxiv Bedrul, Dakhan, (2005). Blended E-learning and the Estimation Skills, Mathematics environment No. ED.462126
- xxxv عبد العاطي، حسن الباتع محمد، 2008، أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية مهارات التعليمية لدى الطلاب، مركز مؤتمرات جامعة القاهرة.
- xxxvi عماشة، محمد، 2008، التعليم الإلكتروني، مجلة المعلوماتية المملكة العربية السعودية. 63
- xxxvii محمد نبيل نوفل، الجامعة في القرن العشرين، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط، القاهرة، ص171
- xxxviii Ruben Nelson: Information society, in Encyclopedia of the future, vol.1, New York 1996. P. 479- 481.
- xxxix عبد الباقي عبد المنعم أبو زيد: أثر تكنولوجيا الاتصالات على نوعية التعليم ومجالات العمل في الألفية الثالثة، ص3
- xl <https://www.ust.edu/uqaq/count/2012/1/5.pdf>