



Journal of Education for Humanities

A peer-reviewed quarterly scientific journal issued by College of Education for Humanities / University of Mosul



The importance of e-learning in university education

Eskandar Ahmed Mohamed¹ Ahmed Diao Ahmed²

Directorate General of Education in Diyala , Diyala - Iraq ^{1, 2}

Article information

Accepted: 4/2/2025

Published 31/7/2025

Keywords

Education, Technology,
Electronic, Digitization,
University

Correspondence:

Eskandar Ahmed Mohamed
doshn1968@gmail.com

Abstract

This research aims to identify the importance of e-learning in university education, and the interest in information and communication technology and its role in educational institutions, especially university education. Higher educational institutions have adopted the use of technology in transferring the communication process of scientific information, and many new concepts have emerged in the educational process. These concepts include: e-learning, education via the Internet, the electronic office, the virtual university, synchronous education, asynchronous education, and other electronic media that help the student in the place he wants to learn and at the time he wants.

DOI: *****, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

أهمية التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي

أحمد ضياء أحمد^٢

إسكندر أحمد محمد^١

المدوية العامة لتربية ديالى ، ديالى - العراق^{٢، ١}

المخلص

معلومات الارشفة

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أهمية التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي، والاهتمام بالتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونورها في المؤسسات التعليمية وعلى رأسها التعليم الجامعي، فقد تبنت المؤسسات الأعلى تعليمية استعمال التكنولوجيا في نقل عملية التواصل للمعلومات العلمية وقد ظهر العديد من المفاهيم الجديدة في العملية التعليمية ومن هذه المفاهيم: التعليم الإلكتروني، والتعليم بواسطة الإنترنت، والمكتب الإلكتروني والجامعة الافتراضية والتعليم المزامن والتعليم غير المزامن وغيرها من الوسائط الإلكترونية التي تساعد الطالب في المكان الذي يريد أن يتعلم به وفي اؤمن الذي رغب فيه

تاريخ القبول : ٢٠٢٥/٢/٤

تاريخ النشر : ٢٠٢٥/٧/٣١

الكلمات المفتاحية :

التعليم، تكنولوجيا، الكتروني،

رقمنة، الجامعي

معلومات الاتصال

إسكندر أحمد محمد

doshn1968@gmail.com

DOI: *****, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

مشكلة البحث وأهميته

أن الأزمة التي مرَّ بها العالم أجمع وهو جائحة كورونا وانتشارها في كل دول العالم لذلك لا بد أن تلجأ المؤسسات التعليمية وعلى رأسها الجامعات إلى إيجاد البدائل في اكمال العام الدراسي وضرورة الاستمرار بالمقررات الدراسية وذلك الاعتماد على المنصات التدريسية وتطبيق التعليم الإلكتروني وتحويل العصر من عصر الحفظ وتلقين المعلومات إلى العصر الرقمي بشكل كبير، وشمل العصر الرقمي مجال التعليم، والذي هو أخطر المجالات في بناء الإنسان من الناحية التربوية والنفسية والأخلاقية المعرفية.

إن التعليم الجامعي هو المصدر الأساسي لإعداد وتأهيل الأفراد ومن ثم المجتمعات وتزويدهم بالمعارف والمهارات والقدرات لكي يكونوا قادرين على أداء أعمالهم بصورة فعالة.

وتقع العديد من المسؤوليات على التعليم الجامعي ومن مهامه تعليم الطلبة أنواع التفكير المختلفة وصولاً

إلى الاستنتاج والاستنباط.

"إن تنمية وتطوير التعليم العالي وتحسين قدراته ورفع كفاءته واستثمارها بالصورة المثلى من المسائل الرئيسية المثارة اليوم، وذلك لما يمثله التعليم العالي من مصدر أساسي للتنمية، والتعليم المقصود في هذا السياق هو التعليم الذي يركز على النوع، والذي يقود إلى تكوين المهارات رفيعة المستوى التي تلبى حاجات المجتمع واحتياجات التنمية ومتطلبات العمل" (سالم، ٢٠٠٤: ٦٨).

"إن الأهمية الحيوية للمؤسسة الجامعية ورسالتها، وعظم الدور الملقى عليها، فإن ذلك يستوجب ضرورة توفير العديد من المتطلبات للنهوض بها والارتقاء بخدماتها، فالجامعة منظومة مركبة من مجموعة كبيرة من المتغيرات الأساسية التابعة والمستقلة، ومنها الإدارة الجامعية، وأعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلبة، لذلك لا يمكن تحقيق أهداف الجامعة بأساليب تقليدية وأدوات روتينية تقليدية عادية" (حمدي وعبد الفتاح، ٢٠٠٤: ٤٨).

"يعاني التعليم العالي في العراق بالعديد من الأزمات التي تنعكس على مؤسسات التعليم العالي خلال السنوات الماضية والتي جعلتها غير قادرة على مواكبة التغيرات التي حدثت على مستوى احتياجات المجتمع والتنمية، ومن أخطر تلك الأزمات اعتماد مؤسسات التعليم العالي في العراق صورة نمطية واحدة عبر منظومة واحدة من الأنظمة ولوائح والإجراءات والممارسات فقدت كل جامعة بسببها استقلاليتها وتشخيصها الاعتبارية ومرونتها الإدارية والمالية، وقدرتها على مواجهة التحديات والأزمات، فكانت نتيجة طغيان فكر موحد والممارسات واحدة، وبرامج أكاديمية مقاربة، وضعف الولاء والانتماء للمؤسسة الجامعية، وضعف التنافس الذي يبعث على النشاط والتحدي والمسؤولية، فنعكس ذلك على البيئة الجامعية بأكملها" (كاظم، ٢٠٠٩: ٤).

"إن دخول جامعاتنا في سباق التقدم العلمي والمعرفة والإداري الذي يشهده العصر الحالي ضرورة تطلبها المتغيرات المحلية والعالمية، وأن المشاركة الفعالة في مختلف الوسائل والأساليب التعليمية والقضاء على الهدر في الأنشطة والثروات تمنح عطاءً كبيراً إلى الدرجة التي تجعل التغيير جزءاً من ثقافة المجتمع" (خشاب، ٢٠١١: ٦).

إن من الصعوبات التي تواجه الجامعات العراقية مشكلة ضعف شبكة الإنترنت وعدم الاهتمام بالبنى التحتية وذلك بتوفير الأجهزة الإلكترونية ومختبرات الحاسوب، وتوفير التيار الكهربائي المناسب وتوفير الأجهزة التعليمية.

وبالرغم ما تحققه الجامعات من تطبيق بعض البرامج الإلكترونية واستعمالها في العملية التعليمية عبر المنصات التعليمية، لكنه لا يلبي الطموح، فعلى الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني الذي يحتاج إلى إصدار مجموعة من التعليمات والتشريعات والقوانين التي تتوافق مع العملية التعليمية في التعليم الجامعي.

إذ يشهد العالم في الوقت الحاضر التطور النوعي والكمي غير المسبوق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستعمال في ميادين المؤسسات التعليمية ومنها التعليم الجامعي، وذلك الاعتماد على شبكة الإنترنت والتعليم الإلكتروني عبر المنصات التعليمية.

تتجه كل دول العالم الأخذ بأسلوب التعليم الإلكتروني لكي تلبي الحاجات التعليمية والتدريبية ومعالجة الأزمات التي تمر بها العملية التعليمية في المؤسسات التعليمية ومنها التعليم الجامعي، التعليم الإلكتروني يوفر كل المتطلبات الضرورية في البنية الأساسية ليكون بمقدور الطلبة والأساس التعامل مع هذه التكنولوجيا للارتقاء بالخبرات والمهارات التعليمية.

أحدثت التطورات التي شهدتها العالم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نقلة نوعية في عملية التلقين والحفظ إلى عملية التحولات الرقمية العالمية، والتي قامت بتطوير وتحسين العملية التعليمية والاهتمام بطرائق التدريس وأساليب التدريب عليها، وإكساب الطلبة العديد من المعارف والمهارات ووسائل نقلها وتوليدها. يُسهم التعليم الإلكتروني في تعزيز فعالية الطلبة وتمكنهم من تحمل المسؤولية بشكل أكبر وذلك عند مقارنته بالتعليم التقليدي داخل القاعات الدراسية، حيث يصبح الطلبة أكثر قدرة على الاكتشاف والتحليل والتركيب والاستنباط والاستنتاج للمعلومات العلمية، وقد شهد هذا المصطلح في استخدام الإنترنت في العملية التعليمية مواكبة التطور الذي يحصل في العالم المعاصر.

إن توظيف التعليم الإلكتروني في استعمال تكنولوجيا المعلومات والإنترنت واستراتيجيات وأساليب التعلم وتحويلها إلى نمط غير تقليدي وتحويلها إلى عالم رقمي يعتمد على التقنيات التعليمية. "لذا فإن التعليم الجامعي في الوقت الحاضر يواجه تحديات ومتغيرات عديدة تفرض مراجعة أهدافه، وفلسفته وتنظيماته ومناهجه، وعلاقته بالمجتمع الذي تنتمي إليه، ومواجهة التعليم الجامعي لهذه التحديات، لا يقف عند حل مشكلاته الحاضرة فحسب، إنما يمتد لمواجهة مشكلات المستقبل، لأن التعليم في جوهره عملية مستقبلية" (بدران ودهشان، ٢٠٠١: ٣٥).

"ازدادت أهمية التعليم في الجامعات في ضوء التحديات المعاصرة، والمتمثلة في التدفق المعرفي والتكنولوجي والتكنولوجيا الاقتصادية العملاقة" (مطر وآخرون، ٢٠١١: ١٢١).

"أن التحديات العلمية والتكنولوجية والاقتصادية، والمطالب الاجتماعية الملحة، ما فتئت تنادي بوجوب تحديث التعليم ومراجعة أهدافه ووسائله، ومن أجل استخدام الأفضل للإمكانيات المادية والبشرية، والاستجابة الفضلى لمتطلبات التنمية، كل هذه الأمور دعت القائمين على شؤون التعليم بالعمل على تلبية هذه المطالب، وأصبح تحسين وتطوير التعليم هدفاً أساسياً لأجل تحسين السياسات التعليمية الحالية" (بدح، ٢٠٠٣: ٢).

يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر، ويشجع التواصل بين أطراف العملية التعليمية، ويسهم في نمذجة التعليم وعرضه في صورة أفضل، كما يسهم في إعداد جيل من المدرسين والطلبة قادرين على التعامل مع التقنية، موظفين أحدث مهارات العصر (التودري، ٢٠٠٤: ٨٠).

ويُعَدُّ التعليم الإلكتروني من طرائق التعلم عن بعد من خلال استعمال الكمبيوتر، ووسائله المتعددة من صورة وصوت، ورسومات، ومكتبات آليات بحث، وبوابات الإنترنت، ولكن التعليم الإلكتروني يُعَدُّ أوسع واشمل من التعلم عن بعد، ولا بد من استعماله داخل الصف الدراسي والقاعات الدراسية.

إن تساوي الفرص التعليمية من خلال التعليم للإلكتروني المعتمد على شبكة الإنترنت، والذي أصبح واقعاً تربوياً يضيف بعداً جديداً آخر للتعليم، والذي يُسهم في تطوير العملية التعليمية، بمختلف جوانبها من حيث المعارف والمفاهيم والأهداف، إلا أن نجاحه يعتمد بالدرجة الأولى على قدرة وكفاءة المدرسين، أو أعضاء هيئة التدريس المتعلق بهم تقديم هذا النوع من التعليم العصري (الهادي، ٢٠٠٥: ١١٠).

لذا اتجهت معظم دول العالم بأسلوب التعليم الإلكتروني لتلبية الحاجات التعليمية والتدريبية ومعالجة العديد من الاختلالات التي تعاني منها المؤسسات التعليمية، وهي تدرك أهمية تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ودورها في الربط بين المنتج المعلوماتي والمعرفي والمستخدمين له. لهذا فإن التعليم الإلكتروني يلبي كل ما تحتاجه العملية التعليمية ليكون بمقدور الطلبة وأساتذة التعامل مع الوسائل والفائدة منه في مجال التعليم.

إن توفير فرص التعليم والتعلم المستمر في العملية التعليمية بشكل عام والتعليم الجامعي بشكل خاص يعد من الأمور الضرورية، ويرى الباحثان إن جامعات بحاجة إلى توفير برامج تدريبية تعليمية مستمرة لإكساب الطلبة والأساتذة المهارات والخبرات التعليمية في ضوء المفهوم الحديث التعليمي المستمر ولمواكبة التطورات الجارية والمتسارعة في عالم اليوم. ولا بد من إدخال النظم التعليمية الجديدة لتلبية حاجات الطلبة والأساتذة على حدٍ سواء، بهدف حل المشكلات التي تعاني منها المؤسسات التعليمية وعلى رأسها التعليم الجامعي.

إن أهمية البحث تعتمد على الآتي:

١. توظيف تكنولوجيا المعلومات والتقنيات التعليمية في التعليم الجامعي.
٢. يسهم التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي في وضع وتطوير المقررات الدراسية طبقاً للتطوير العلمي في الوقت المعاصر وما يشهده من التقدم في التقنيات التعليمية وتكنولوجيا المعلومات.
٣. أهمية توظيف التعليم الإلكتروني من قبل الأساتذة الجامعيين في التعليم الجامعي.
٤. توجيه وتشجيع الطلبة الجامعيين في الجامعات على استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية.
٥. التعرف على الحاجات التدريسية للأساتذة الجامعيين إلى التعليم الإلكتروني وتوظيفه في التعليم الجامعي.
٦. يسهم هذا البحث في التعرف على أهمية استعمال التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي من قبل الأساتذة الجامعيين.

• هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على أهمية التعليم الإلكتروني وتوظيفه في العملية التعليمية في التعليم الجامعي.

• حدود البحث:

يقتصر البحث على الادييات الآتية:

١. جوانب نظرية. ٢. دراسات سابقة.

• تحديد المصطلحات:

◀ التعليم الإلكتروني

✚ "عرض محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى الطالب بالشكل الذي يمكنه من التفاعل النشط في هذا المحتوى، ومع المدرس ومع أقرانه سواء كان ذلك بشكل متزامن أم غير متزامن، وكذلك إمكانية إكمال هذا التعليم في الوقت والمكان، وبالسعة التي تتناسب مع قدراته وظروفه، فضلاً عن ذلك إمكانية إدارته من خلال الوسائط المتعددة" (زيتون، ٢٠٠٤: ٢٤).

✚ "التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصالات الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي (الصف الدراسي)، والمهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للطالب بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة" (الحري، ١٤٢٧هـ: ٢٢).

ويمكن تعريف التعليم الإلكتروني تجريبياً بأنه العملية التي يتم فيها تهيئة البيئة التفاعلية التي تعتمد على التي تعتمد على تقنيات الحاسوب الآلي والشبكات وسائطه المتعددة التي تمكن الطالب من الوصول إلى الأهداف التعليمية من خلال تفاعل مع المصادر المختلفة في أقصر وقت وأقل جهد دون الالتزام بالمكان والزمان.

◀ تكنولوجيا المعلومات:

✚ "هي عبارة عن فكرة أو برنامج أو منتج يأتي في صورة نظام متكامل، ويستلزم بالضرورة سلوكيات غير مألوفة وغير منتشرة من حيث المستفيدين من هذه الفكرة أو هذه المنتج أو من هذه البرنامج" (عبد المنعم، ١٩٩٧: ٩).

✚ "هي عبارة عن برنامج تجمع بين مجموعة من الوسائط كالصوت، والصورة والحركة والنص، والرسم، والفيديو، بجودة عالية تعمل جميعها تحت حكم الحاسوب في وقت واحد" (الموسى، ٢٠٠٢: ٧).

✚ "هي الأدوات الحديثة والاستراتيجيات التعليمية التي تحقق أعلى قدر من الإفادة من الإمكانيات المتاحة في مجال تجويد التعليم، وبذلك يصبح المستحدث جانبان، جانب مادي يتمثل في كل ما هو جديد من الأجهزة التعليمية والبرامج الحديثة، وجانب فكري يتمثل في المصادر التعليمية بكافة أشكالها وأنواعها، الاستراتيجيات

التي تسمح بالافادة منها بصورة منهجية، وتزيد من فعاليتها وكفاءتها داخل منظومة التعليم" (صالح والسباحي، ٢٠٠٥: ١٦٩).

◀ الجامعة:

"تنظيم جامعي يسعى إلى تحقيق أهداف تتسم بالخصوصية النسبية على أساس نسبي من الاستمرارية، وحيث تغطي ملامحها على استمرارية الهدف أو الخصوصية وفيها حدود ثابتة وانماط معيارية، وترتيب، وهيكل السلطة، ونظم اتصال، ونظام من الحوافز يتيح لمختلف الأفراد معاً لتحقيق هدف معين" (مرعي، ٢٠٠٤: ٦٥).

• جوانب نظرية:

❖ مفهوم التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني نوع من أنواع التعليم عن بعد، والتعليم عن بعد لا يرتبط مع الطلبة الآخرين إلا في مكان الدرس داخل الصف الدراسي، لذا بدأ الإعلان عن هذا النوع من التعليم عام (١٩٦٣) في بريطانيا والتي سميت بالجامعة المفتوحة، والتي جعلت من الإذاعة والتلفزيون هما العنصران الأساسيان في عملية التعليم إضافة إلى المراسلات، ولقد بدأت الدراسة بهذه الجامعة (١٩٧١) واستقبلت (٢٥,٠٠٠) طالب من مختلف التخصصات، ومنذ ذلك الحين أخذت دول أخرى في العالم المتقدم والعالم الثالث ومنها الدول العربية تسير على وفق بريطانيا في افتتاح جامعات للتعليم عن بعد.

"أصبح التعليم عن بعد ظاهرة للعيان من خلال الاطر النظرية والممارسات العملية التي اهتمت بهذا النوع من التعليم لقد وضعت العديد من التعريفات للتعليم عن بعد لعل افضلها هو ما يعرف بأنه تعليم جماهيري يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد في الوصول إلى الفصول التعليمية (الصفوف التعليمية) المتاحة، بمعنى أنه تعليم مفتوح لجميع الفئات، لا يتقيد بوقت وفئة من الطلبة، ولا يقتصر على مستوى أو نوع معين من التعليم، فهو يتناسب وطبيعة حاجات المجتمع وأفراده وطموحاتهم وتطوير مهنهم" (ربحي وآخرون، ١٩٩٩: ٦٨).

إن تاريخ التعليم الإلكتروني مرّ بالمراحل الآتية:

١. قبل عام (١٩٨٣) عصر المدرس التقليدي قبل انتشار أجهزة الحاسبات، وكان الاتصال بين المدرس والطالب في قاعة الدرس فقط.
٢. في الفترة من (١٩٨٤-١٩٩٣) عصر الوسائط المتعددة، فكان استخدام (الويندوز والماكنتوش والأقراص المدمجة) لتطوير التعليم.
٣. في الفترة من (١٩٩٣-٢٠٠٠) ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات، ثم ظهر البريد الإلكتروني وبرامج عرض الفيديو.

٤. الفترة من (٢٠٠١) وما بعدها الجيل الثاني للشبكة العنكبوتية التي تسهل تصميم المواقع واستقبال الملفات سواء كانت كتابيه فقط، أو مصحوبة بمؤثرات صوتية أو صور وفيديو، كذلك انتشرت كاميرات الفيديو

الموصلة بالحاسب الآلي، وأصبح من اليسر رؤية الطرف الآخر أثناء المحادثة الشفهية، وكل ذلك ساهم في انتشار التعليم الإلكتروني واعتماده في العديد من المؤسسات التعليمية الحديثة والقديمة أيضاً. إن التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الإنترنت والرسومات والمكتبات الإلكترونية وغيرها، من أجل إيصال المعلومات للطلبة بأسرع وقت وأقل تكلفة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء الطلبة، وقد يتعداه الاستخدام بسيطاً كاستخدام هذه الوسائل الإلكترونية في عرض ومناقشة المعلومات داخل القاعات، وقد يتعداه إلى ما يسمى بالفصول الافتراضية التي تتم فيها العملية التعليمية من خلال تغذيات الشبكات والفيديو وغيرها، وهو ما يعرف اصطلاحاً بالتعليم عن بعد، ولهذا فإن التعليم الإلكتروني لا يلغي دور المعلم ودور المؤسسة التعليمية، ولكنه يعيد صياغة دور كل منهما.

❖ تصنيف التعليم الإلكتروني:

يصنف التعليم الإلكتروني كآلي:

١. التعليم الإلكتروني الموجه بالمتعلم (Learner-directed e-learning)

وهو تعليم إلكتروني يهدف إلى إيصال تعليم عالي الكفاءة للمتعلم المستقل، ويطلق عليه التعليم الإلكتروني الموجه بالمتعلم، ويشمل المحتوى على صفحات ويب وسائط متعددة، وتطبيقات تفاعلية عبر الويب، وهي امتداد للتعليم المعزز بالحاسب في برمجيات (CD-Rom).

٢. التعليم الإلكتروني الميسر (Facilitated e-learning)

وهو تعلم يوظف تقنية الإنترنت ويستخدم فيه المتعلم البريد الإلكتروني والمنتديات للتعليم، ويوجد فيه ميسر للتعليم عبارة عن مساعدة (help) ولكن لا يوجد فيه مدرس، كما هو الحال في حال رغبتك في تعلم برنامج معين فإنك تذهب للمنتديات وتستخدم البريد الإلكتروني، وتستخدم قوائم المساعدة في برنامج ما، ولكنك لا تنظم إلى تدريس كامل، بل توظف تقنية إنترنت في تيسير التعلم للبرنامج.

٣. التعليم الإلكتروني الموجه بالمعلم (Teacher-directed e-learning)

وهو تعليم إلكتروني يوظف تقنية الإنترنت لإجراء تدريس بالمفهوم التقليدي، بحيث يجمع المدرس والطالب في فصل افتراضي يقدم فيه المدرس العديد من تقنيات الاتصال المباشر مثل مؤثرات الفيديو والصوت، والمحادثة النصية والصوتية (Text and voice chat)، والمشاركة في الشاشة، والاستفتاء، ويقدم المدرس عروض تعليمية وشرح للدروس.

❖ أنواع التعليم الإلكتروني:

وينقسم إلى الآتي:

١. التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous e-learning)

وهو تعليم إلكتروني يجتمع فيه المعلم مع الطلبة في آن واحد، ليتم بينهم اتصال متزامن (بالنص chat)، أو الصوت، أو الفيديو.

٢. التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous e-learning)

وهو اتصال بين المعلم والطالب، والتعلم غير المتزامن يمكن المعلم من وضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت، ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم ويتم التعليم الإلكتروني باستخدام النمطين في الغالب.

٣. التعليم المدمج (Blended learning)

"إن التعليم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم مثل: برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، والمقررات المعتمدة على الإنترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة الدعم الأداء الإلكتروني، وإدارة نظم التعلم، وكذلك يمزج أحداث متعددة تعتمد على النشاط. وتتضمن التعلم في الفصول (الصفوف) التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلبة وجهاً لوجه، والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن" (هاشم، ٢٠٠٢: ٧٨-٨٠).

ويشير الباحثان إلى أن توظيف التعليم المدمج في القاعات الدراسية التقليدية أمر ضروري لفاعلية العملية التعليمية في التعليم الجامعي، وذلك من خلال توفير تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة داخل القاعات الدراسية بتوظيفها في العملية التعليمية في التعليم الجامعي.

❖ فوائد التعليم الإلكتروني:

وهناك العديد من مزايا وفوائد التعليم الإلكتروني ومنها:

١. يساعد على تنمية التفكير البصري.
٢. ينمي الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم.
٣. ينمي الميول الإيجابية للطلاب نحو العلوم والمعارف.
٤. يجعل عملية التعلم أكثر سهولة.
٥. يقلل من صعوبات الاتصال اللغوي بين الطالب والمعلم.
٦. يزيد من إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة والمدرسة والكلية من خلال مجالس النقاش (زيتون، ٢٠٠٥: ٣٨).

٧. المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلبة ومنها المنتديات الفورية مثل: مجالس النقاش وغرف الحوار.
٨. الإحساس بالمساواة: هذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلبة الذين يشعرون بالخوف والقلق.
٩. سهولة الوصول إلى المعلم: يتيح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الوصول إلى المعلم في أسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية.
١٠. إمكانية تحويل طريقة التدريس: من الممكن أن تلقى المادة التعليمية بالطريقة التي تناسب الطلبة وخاصة الطريقة المرئية أو الطريقة المسموعة أو المقروءة.
١١. ملائمة مختلف أساليب التعليم: يتيح التعليم الإلكتروني للطلاب أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس.
١٢. المساعدة الإضافية على التكرار: إن الطلبة يعتمدون على التعليم عن طريق التدريب إذا أرادوا أن يعبروا عن أفكارهم.
١٣. توفير المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع: هذه الميزة تغير الطلبة المزاجين أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين.
١٤. الاستمرارية في الوصول إلى المناهج: هذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار، ويستطيع أي شخص الحصول على المعلومات في الوقت الذي يناسبه.
١٥. عدم الاعتماد على الحضور الفعلي: لم يعد من الضروري الالتزام بجدول زمني محدد (الموسى والمبارك، ٢٠٠٥: ٨٢).

❖ التقنيات والوسائط المستعملة في التعليم الإلكتروني:

يعتمد التعليم الإلكتروني على مجموعة من مصادر التعلم المصممة المعدة بأسلوب التعلم الذاتي على أشكال مختلفة من الوسائط التقنية الحديثة ومنها الآتي:

✚ "نظم الوسائط المتعددة : ظهرت الوسائط الجديدة القادرة على تخزين كميات كبيرة من المعلومات مثل الشرائح المصنوعة من مادة السليكون والأقراص المدمجة وغيرها، أدى إلى تطور نظم الوسائط المتعددة التي تمتاز بقدرتها على تخزين المعلومات بأشكالها المختلفة (صوتاً وصورة وحركة ونصاً مكتوباً... الخ). وإمكانية استرجاع تلك المعلومات بسهولة ويسر، مما يزيد من فعاليتها التعليمية وأن انتشار البرامج التعليمية القائمة على تقنية المحاكاة (Simulation) والتي تمكن الطالب من فهم المادة الدراسية والوصول إلى الأهداف التعليمية بوقت وجهد وكلفة أقل" (القباطي، ٢٠٠٠: ٩١-٩٣)

✚ "البرامج التعليمية الكمبيوترية: تتميز الكمبيوتر بالكثير من المميزات التعليمية- التعليمية التي توافرت من خلال التقنيات التعليمية التي عُرفت في مرحلة ما قبل الكمبيوتر، وزاد عليها بما يمثلها من المرونة وسهولة الاستخدام والقدرة الكبيرة على تخزين المعلومات بأشكالها المختلفة وعرض المادة التعليمية-التعليمية بصورة

جذابة، ومراعاة الفروق الفردية، والانخفاض المستمر في أسعاره جعله من أكثر الوسائل استخداماً على مستوى العالم، كما أن صناعة المواد والبرمجيات الكمبيوترية وإمكانية نقلها خلال الشبكات المحلية (Internet) أو تحميلها على الشبكة العالمية الإنترنت جعلها الأكثر استخداماً في مجال التعليم والتعلم" (الصحي، ٢٠٠٦: ٥٨ - ٦٢).

✚ البرامج التلفزيونية : "تلعب البرامج التعليمية التلفزيونية دوراً تعليمياً - تعليمياً فاعلاً، فهي إلى جانب ما تتميز بها من خصائص تعليمية- تعلمية ثبت جدواها من خلال الدراسات والبحوث التربوية إضافة إلى الفورية، والتشويق، والوصول إلى المناطق البعيدة، تُمكن الطالب من متابعة المادة التعليمية ونسخها من خلال جهاز الفيديو لمتابعتها عند الحاجة، وتمكينه من الاطلاع على أي تعديل أو تغيير في محتواها، وقد تطور البث التلفزيوني على مستوى المحطات الأرضية والفضائية عبر الأقمار الصناعية، مما أدى إلى الانتشار الواسع للقنوات التعليمية التي تقدم برامج تعليمية على مستوى المراحل التعليمية المختلفة وأصبح بمقدور الدول وحتى بعض المؤسسات التعليمية امتلاك قنوات تعليمية خاصة" (حمدي وآخرون، ٢٠٠٨: ٢٧٩ - ٢٨٧)

✚ المكتبة الإلكترونية: "تعد المكتبة الإلكترونية أحد العناصر الرئيسية في نجاح التعليم الإلكتروني، حيث تشير وظائفها إلى الخدمات التي تدعم المقررات الدراسية التي تقدم داخل المؤسسة التعليمية بالطريقة التقليدية أو عن بعد، وسواء تطلب المقرر الدراسي تفاعلاً مباشراً بين الطالب والأستاذ أو تفاعلاً غير مباشر، ويجب أن تلبي المعلومات المتاحة في المكتبة الإلكترونية احتياجات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، والباحثين والأفراد والمعاهد والمراكز التي تتعامل بطريقة مباشرة مع البرامج الأكاديمية التي تقدم داخل المؤسسة، أو مع البرامج والخدمات الممتدة خارجها بغض النظر عن مواقع المكتبة التي تقوم بعمليات الربط المباشر وغير المباشر بين الجهة المزودة وطالب الخدمة" (عباس، ٢٠٠٧: ٨٩).

✚ الشبكة الداخلية: حيث يتم ربط جميع أجهزة الحاسوب في المدرسة أو الكلية ببعضها البعض، بحيث تُمكن المدرس والأستاذ من إرسال المادة الدراسية إلى أجهزة الطلبة كأن يضع نشاطاً تعليمياً أو واجباً منزلياً، ويطلب من الطلبة تنفيذه وإرساله مرة أخرى إلى جهاز المدرس أو الاستاذ.

✚ الشبكة العالمية للمعلومات: حيث يمكن توظيفها كوسيط إعلامي وتعليمي في آن واحد، فيمكن لمؤسسة تعليمية ما أن تعلن برامجها وتروج لها عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات، وتوضيح للمستهدف كيفية الاتصال بها، كما يمكن لها أن تخزن جميع برمجياتها التعليمية على الموقع الخاص بها، ويكون الدخول متاح للطلبة حسب الطريقة التي تتبعها المؤسسة.

وتُعد تطبيقات الشبكة العالمية في التعليم من أهم التطبيقات وأكثرها انتشاراً وذلك لسهولة استخدامها وعموم الفائدة منها ومن أمثلة هذه التطبيقات:

١. وضع مناهج التعليم على الشبكة العالمية.
٢. وضع دروس للتعليم الذاتي.
٣. وضع الدروس النموذجية.
٤. التدريب على بعض التمارين الرياضية.
٥. تصميم موقع خاص بجهاز الإشراف، الإدارة، المدرسين، والأساتذة في المؤسسات التعليمية (نظام نتائج، تعاميم، أخبار، لوائح). مما يسهل متابعتها من قبل الجميع.

✚ مؤثرات الفيديو: تربط هذه التقنية المشرفين والمختصين الأكاديميين مع طلبتهم في مواقع متفرقة وبعيدة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة، ويستطيع كل طالب متواجد أن يرى ويسمع المختص والمرشد الأكاديمي مع مادته العلمية، كما يمكنه أن يتوجه بأسله استفسارية وحوارات مع المشرف (أي توفر عملية التفاعل) وهنا تكون التقنية شبيهة بالتعليم الصفّي باستثناء أن الطلبة يتواجدون في أماكن متفرقة وبعيدة، وتمكن هذه التقنية من نقل المؤثرات المرئية المسموعة (صورة وصوت) في تحقيق أهداف التعليم من بعد، وتسجيل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم، وهي بذلك تضمن تحقيق غرضين هما: توسيع لمراكز مصادر المعلومات والثاني تسهيل التعاون بين الطلبة وتبادل الخبرات مما يعجل بعملية التعليم.

✚ المؤثرات الصوتية: تعد تقنية المؤثرات المسموعة أقل تكلفة مقارنة بمؤثرات الفيديو، وأبسط نظاماً ومرونة وقابلية للتطبيق في التعليم المفتوح، وهي تقنية إلكترونية تستخدم الهاتف العادي وآلية للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعد من المستقبلين (الطلبة) المنتشرين في أماكن متفرقة (هاشم، ٢٠٠٢: ٨٣).

✚ برامج القمر الصناعي: في هذه التقنية يتم توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسوب المتصلة بخط مباشر مع شبكة الاتصالات، مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم، ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية، وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم، لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة استقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم.

✚ الفصول الافتراضية: هناك مسميات أخرى لهذه الفصول (الصفوف)، فهناك من يسميها بالفصول الإلكترونية، والفصول الذكية، وفصول الشبكة العالمية للمعلومات، والفصول التخيلية، والفصول الافتراضية، وهي فصول شبيهة بالفصول الاعتيادية من حيث وجود المدرس والأستاذ والطلبة، ولكنها على الشبكة العالمية للمعلومات، حيث لا تنقيد بزمان أو مكان، وعن طريقها يتم استحداث بيانات تعليمية افتراضية، بحيث يستطيع الطلبة التجمع بواسطة الشبكات للمشاركة في حالات تعلم تعاونية، بحيث يكون الطالب في مركز التعلم، ويتعلم من أجل الفهم والاستيعاب.

✚ نظام إدارة المحتوى والتعلم: "هي حزم برامج متكاملة تشكل نظاماً لإدارة المحتوى المعرفي المطلوب تعليمه أو التدريب عليه، وتوفر أدوات التحكم في عملية التعلم، وتعمل هذه النظم في العادة على الإنترنت، وإن كان من الممكن تشغيلها كذلك على الشبكة المحلية"(الخان، ٢٠٠٥: ٧٨).

❖ معوقات التعليم الإلكتروني:

١. ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية.
٢. صعوبة الاتصال بالإنترنت والرسوم المرتفعة.
٣. عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التدريس أو التدريب.
٤. عدم إلمام الطلبة بمهارات استخدام التقنيات الحديثة.
٥. عدم وعي الهيئة الإدارية بأهمية التعامل الإلكتروني وعدم الإلمام بمتطلبات هذا التعامل.
٦. تخوف أعضاء هيئة التدريس من التقليل من دورهم في العملية التعليمية، وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.
٧. صعوبة تطبيق أدوات ووسائل التقييم.
٨. نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الإلكتروني عن بعد بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي.
٩. عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول الشهادات التي تمنحها الجامعات الإلكترونية.
١٠. التكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية.
١١. يحتاج إلى طالب مجتهد ولديه الرغبة في التعلم لعدم وجود المواجهة وجها لوجه(التفاعل الإنساني)(هاشم، ٢٠٠٢: ٦٥)(الخان، ٢٠٠٥: ٧٨).

❖ معوقات التعليم الإلكتروني في العراق:

- هناك العديد من المعوقات في التعليم الإلكتروني في العراق ومنها :
١. تطوير المعايير إذ إن المناهج والمقررات التعليمية في الجامعات العراقية تحتاج إلى تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة.
 ٢. عدم وجود قاعات دراسية متكاملة مع التعليم الفوري، وأن أساليب الدراسة لا زالت أساليب لا تعتمد على التكنولوجيا في أغلب الأحيان.
 ٣. عدم وجود المناهج الدراسية التي تتناسب مع التعليم الإلكتروني، حيث إن غالبية المناهج تعتمد على المحاضرات التي يلقيها الاستاذ داخل القاعة.
 ٤. عدم توفير الانترنت في الكثير من المرافق الجامعية إضافة إلى صعوبة التصفح، لا سيما وإن إشارة الإنترنت في العراق بطيئة لعدم وجود شبكة الألياف الضوئية.

٥. الكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية (Educational software)، وعدم وجود قاعة برمجيات وعدم القناعة بأهمية هذه أطلع الصناعة.
٦. صعوبة تطبيق أدوات ووسائل التقويم، فإن معظم الاختبارات تجري بالطريقة التقليدية.
٧. عدم وجود الوعي الكامل لأفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم.
٨. عدم وجود القوانين واللوائح لحفظ حقوق التأليف والنشر (رمزي، ٢٠٠٧: ٤٨) (زينب وهاجر، ٢٠٠٧: ٣٣-٣٦).

• الدراسات السابقة :

١. دراسة (Davies & Wovrall) (2002):

"تدخل هذه الدراسة ضمن البحوث المتعلقة بالبرامج التعليم الإلكتروني في مجال تدريب المعلمين المتخصصين في مراحل التعليم الأولى، وتدعو الدراسة إلى منهجية تحليلية اشمل في تناول مجال المنهج الدراسي من حيث التصميم وأساليب التنفيذ، بحيث تيسر طرح أسئلة تتصل بالمحتوى المحدد ونظم وطرق التدريس والتعليم، وتدعم الدراسة الطرق الأكثر تجريبية وتحليلية في دراسة الموضوع، وقد أبدت الدراسة مسألتي امتلاك المهارات التقنية واستخدام المناقشات في الصف الدراسي، والامر الأكثر أهمية أن الدراسة قدمت نماذج وطرق تدريس تنتفع من التكنولوجيا الرقمية كأداة بحثية منظورة، وتوصلت الدراسة إلى أن تقنية الاتصالات والمعلومات (ICT) تعد وسيلة قوية واعدة لمسألة التقليد المتبع في إثارة النقاش وامتلاك مهارات التفكير الناقد واستقامة الرأي والتنبؤ في إطار ممارسة فن التدريس".

٢. دراسة الدسوقي (٢٠٠٥):

"تهدف الدراسة إلى قياس فعالية طرق التعلم والتعليم المقترحة في مصفوفة لمواد تكنولوجيا التعليم على التحصيل والتفكير الابتكارية، والأداء والمهارات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية في جامعة الأزهر، وتكون عينة الدراسة من طلاب الفرق الأولى حيث تم تقسيم إلى ثلاث مجموعات (مجموعتين تجريبيين مجموعة ضابط)، درست المجموعة التجريبية الأولى باستخدام برنامج كمبيوتر (تعليم فردي)، ودرست المجموعة التجريبية الثانية باستخدام ورش العمل (تعليم في مجموعات صغيرة)، ودرست المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة السائدة".

"ولتحقيق هدف البحث تم إعداد برنامج كمبوتري تعليمي لبعض الوحدات التعليمية، وتم إجراء اختبار قبلي في التحصيل الفكري، واختيار التفكير الابتكارية، وبطاقة ملاحظات لأداء المهارات، وبعد التطبيق وأجرا الاختبارات اللاحقة، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج الكمبيوتر، وخرج البحث بعدد من التوصيات تدعو إلى الاستفادة من البرنامج الكمبيوتر الذي تم إنتاجه لزيادة التحصيل الدراسي، وتنمية التفكير الابتكارية، وتحسين الأداء لدى طلاب

شعبة تكنولوجيا التعليم، وضرورة تزويد معامل (مختبرات) الكمبيوتر في الكليات والمدارس ببرامج كمبيوتر معدة بطريقة تسهم في ارتفاع تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم الابتكاري، والاهتمام باستخدام المواد البصرية المختلفة لتنمية وزيادة التحصيل، والاهتمام باستخدام الإنترنت في التعرف على ما يجري للارتقاء المستوى التعليمي".

٣. دراسة طه (٢٠٠٨):

"تهدف الدراسة الوصول إلى قائمة بالمعايير التصميمية لبرامج التعليم الإلكتروني، والكشف عن فعالية برنامج التعليم الإلكتروني في تنمية المهارات اللغوية، وتقديم مشروع مقترح لتوظيف التعلم الإلكتروني في تنمية تلك المهارات وتحديدًا في مجال تكنولوجيا المعلومات.

ولتحقيق أهداف البحث صممت الباحثة برنامج قائم على تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لتنمية المهارات اللغوية للأغراض الخاصة، وأعدت قائمتين بتلك المهارات، كما أعدت قائمة بالمعايير التصميمية الواجب توافرها في برنامج التعلم الإلكتروني، وتضمنت الدراسة إعداد مقياس اختبار قبلي وبعدي للمجموعة التجريبية الواحدة".

"توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: فاعلية البرنامج في تنمية المهارات اللغوية، ونتج عن الدراسة عدد من المخرجات تمثلت في قوائم المهارات اللغوية، ومعايير تصميم برامج التعلم الإلكتروني، بالإضافة إلى برنامج لتنمية المهارات اللغوية قائم على التعلم الإلكتروني".

٤. دراسة سلام وزملائه (٢٠٠٩):

"تهدف الدراسة إلى نشر الوعي بثقافة التعلم الإلكتروني من جوانبها المختلفة وأهميته في مجتمع المعرفة، كما تهدف إلى تحديد وتحليل مفهوم التعلم الإلكتروني من حيث النشأة والتطور، والبحث في مكوناته المختلفة، وتهدف أيضا إلى واقع التعلم الإلكتروني في مصر، ووضع تصور لآليات الاستفادة من تجارب بعض الدول في تطوير التعليم في مصر".

"ولتحقيق هذه الأهداف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسفرت عن عدد من النتائج أهمها: إن تطوير التعليم في مصر ينطلق من الأهمية البالغ للتعليم وأثره في تنمية الإنسان وبناء شخصيته المتكاملة، وإن تقدم الدول النامية مرهون بوجود نظام تعليمي يعتمد على التكنولوجيا، وأن التعلم الإلكتروني يمثل اتجاهاً عالمياً، وأنه يحقق نقلة نوعية في منظومة التعليم، ويحقق تفاعل بين مكوناتها المختلفة ويحقق كذلك تغييراً واضحاً في دور المعلم ليصبح مديراً ومشرفاً لعملية التعليم والتعلم، وانتهت الدراسة بوضع تصور لآليات تطوير التعلم الإلكتروني في المدارس المصرية".

❖ التعليق على الدراسات السابقة:

١. تناولت بعض الدراسات السابقة المنهج التجريبي.
٢. اتفقت هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة في المنهج المتبع وهو المنهج الوصفي التحليلي.
٣. وأجريت هذه الدراسة من المشكلة القائمة وهي دور التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في التعليم العام والتعليم الجامعي.
٤. تباينت الدراسات السابقة في استخدام الوسائل الإحصائية المستعملة فيها.
٥. وأجري هذه الدراسة في استعمال تكنولوجيا المعلومات أسوء باستخدامها في الدراسات السابقة.

التوصيات والمقترحات:

- في ضوء ما اطلع عليه الباحثان من البحوث والدراسات السابقة، وما تم عرضه في الإطار النظري، لا بد من تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات ومنها:
١. ضرورة استعمال تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية بشكل عام، والتعليم الجامعي بشكل خاص.
 ٢. ضرورة توظيف المنصات الإلكترونية في المؤسسات التعليمية المتوفرة على المواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت، أو من خلال الوسائط المتعددة التي تسمح بخزن الكميات الكبيرة من المعلومات في مساحات صغيرة يسهل الوصول إليها والتعامل معها.
 ٣. ضرورة تدريب أعضاء الهيئة التدريسية في التعليم الجامعي أثناء الخدمة على توظيف طرائق التدريس التي تعتمد على التعليم الإلكتروني.
 ٤. ضرورة تدريب الطلبة على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وشبكة الإنترنت وثقافة التعليم الإلكتروني.
 ٥. تطوير وتحسين المقررات الدراسية لتواكب تكنولوجيا المعلومات والتعليم الإلكتروني.
 ٦. ضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم العالي والبحث العلمي بالتعليم الإلكتروني وتوفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات التعليمية (التعليم العام والتعليم الجامعي).
 ٧. يعتمد التعليم الجامعي في التفاعل مع الطلبة باستعمال مواقع الإنترنت وشبكات التواصل وتكنولوجيا المعلومات.
 ٨. التشجيع على تكوين علاقات التعاون بين الجامعات ب تبادل المعلومات عن طريق شبكات الإنترنت والاتصالات.

قائمة المراجع :

- ❖ بدح، أحمد محمد (٢٠٠٣) إدارة الجودة الشاملة، نموذج مقترح للتطوير الإداري وإمكانية تطبيقه في الجامعات الأردنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- ❖ بدران، شبل والدهشان، جمال (٢٠٠١) التجديد في التعليم الجامعي، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- ❖ التودري، عوض حسين محمد (٢٠٠٤) المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، مكتبة الرشد، جدة، المملكة العربية السعودية.
- ❖ الحربي، محمد صنت (١٤٢٧هـ) مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانية ثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- ❖ حمدي، حسن عبد الحميد وعبد الفتاح، جودة السيد (٢٠٠٤) الحكومة الإلكترونية في التعليم - بين النظرية والممارسة، مجلة كلية التربية، العدد (٤٦)، كلية التربية، جامعة الزقازيق، مصر.
- ❖ حمدي، نرجس وآخرون (٢٠٠٨) تكنولوجيا التربية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريد، القاهرة، مصر.
- ❖ الخان، بدر (٢٠٠٥) استراتيجيات التعليم الإلكتروني، ترجمة علي الموسوي وآخرون، دار شعاع، دمشق، سوريا.
- ❖ خشاب، سلمان عبود (٢٠١١) برنامج مقترح لرؤساء أقسام الجامعة المستنصرية في ضوء معايير الجودة الشاملة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.
- ❖ الدسوقي، أحمد عبدالله محمود (٢٠٠٥) فاعلية مصفوفة مواد تكنولوجيا التعليم وطرق تعليمها على التحصيل والتفكير الابتكارية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليتي التربية، بحث مقدم على درجة الماجستير في التربية، تخصص المناهج وطرق التدريس (تكنولوجيا التعليم) جامعة الأزهر، فلسطين.
- ❖ ربحي، عليان وآخرون (١٩٩٩) وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار الصفا للنشر، عمان، الأردن.
- ❖ رمزي، عبد الحي (٢٠٠٧) التعليم العالي الإلكتروني - محدداته ومبرراته ووسائله، دار الوفاء للدنيا للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.
- ❖ زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥) رؤية جديدة في التعلم - التعلم الإلكتروني - المفهوم، القضايا، التطبيقات، التقييم، الدار الصولتية للتربية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ❖ زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، ط٢، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

- ❖ زينب، هادي خلف وهاجر، محمود علي (٢٠٠٧) جوانب التعليم الإلكتروني، سلسلة ثقافية جامعية (٣)، مركز التعليم والتطوير والتعليم المستمر، جامعة بغداد.
- ❖ سالم، أحمد (٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ❖ سلام، محمد توفيق وزملاءه (٢٠٠٩) التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم (تجارب عربية وعالمية)، المكتبة العربية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.
- ❖ صالح، ايمان صلاح الدين السباحي، حميد بن محمود حميد (٢٠٠٥) الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في المستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة، دراسات تربوية واجتماعية، المجلد (١١)، العدد (٢)، كلية التربية، جامعة حلوان، مصر
- ❖ الصالحي، حسن هائل (٢٠٠٦) استخدام التقنيات التعليمية في التعليم عن بعد- نموذج الجمهورية اليمنية، بحث مقدم لنيل الدكتوراه في التربية جامعة إفريقيا العالمية، السودان.
- ❖ طه، نهى إبراهيم فتحي (٢٠٠٨) تصميم برنامج قائم على تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية للأغراض الخاصة، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التربية، تخصص المناهج وطرق التدريس (تكنولوجيا التعليم) جامعة الأزهر، فلسطين.
- ❖ عباس، طارق محمود (٢٠٠٧) خدمات المكتبات الإلكترونية: نموذج للمكتبات الأمريكية، المركز الأصلي للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- ❖ عبد المنعم، علي بن محمد (١٩٩٧) تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار البشرى، القاهرة، مصر.
- ❖ القباطي، علي عبد أحمد (٢٠٠٠) دور التقنيات التعليمية في المكتبات الجامعية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الخرطوم، السودان.
- ❖ كاظم، إلهام محمود (٢٠٠٩) رؤية مستقبلية للتعليم العالي في العراق، بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الثاني لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي للفترة من ٢٦ - ٢٧ / ١٢ / ٢٠٠٩ في جامعة الكوفة.
- ❖ مرعي، محمد محسن (٢٠٠٤) أساليب الإدارة التربوية، دار الوفاء للدنيا للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.
- ❖ مطر، محمد عطية وآخرون (٢٠١١) آلية جودة الرسائل الجامعية (حالة تطبيقية على جامعة الشرق الأوسط) منشور في المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، العدد (٨)، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- ❖ موسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٢) استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي، مكتبة التربية العربية لدول الخليج، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- ❖ الموسى، عبدالله والمبارك، أحمد (٢٠٠٥) التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، مؤسسة شبكة البيانات، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ❖ الهادي، محمد (٢٠٠٥) التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.
- ❖ هاشم، خديجة حسين (٢٠٠٢) التعليم العالي المعتمد على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وإمكانية الاستفادة منه لتطوير الدراسة بنظام الانتساب بجامعة الملك عبد العزيز (دراسة مقارنة) أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.

Bibliography of Arabic References (Translated to English)

- ❖ Badah, Ahmed Mohammed (2003) Total Quality Management, a proposed model for administrative development and the possibility of its application in Jordanian universities, unpublished doctoral thesis, Arab Open University for Graduate Studies, Amman, Jordan.
- ❖ Badran, Shabl and Dahshan, Jamal (2001) Innovation in University Education, Quba House for Printing, Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
- ❖ Al-Tawdari, Awad Hussein Mohammed (2004) The Electronic School and Modern Roles for the Teacher, Al-Rushd Library, Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia.
- ❖ Al-Harbi, Mohammed Sunt (1427 AH) Requirements for Using E-Learning to Teach Mathematics in the Secondary Stage from the Perspective of Practitioners and Specialists, unpublished doctoral thesis, College of Education, Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia.
- ❖ Hamdi, Hassan Abdel Hamid and Abdel Fattah, Joda El Sayed (2004) E-government in education - between theory and practice, Journal of the Faculty of Education, Issue (46), Faculty of Education, Zagazig University, Egypt.
- ❖ Hamdi, Narges and others (2008) Educational Technology, United Arab Company for Marketing and Supply, Cairo, Egypt.
- ❖ Al-Khan, Badr (2005) E-learning Strategies, translated by Ali Al-Moussawi and others, Dar Shuaa, Damascus, Syria.
- ❖ Khashab, Salman Aboud (2011) A proposed program for heads of departments at Al-Mustansiriya University in light of comprehensive quality standards, unpublished master's thesis, Faculty of Basic Education, Al-Mustansiriya University.
- ❖ Al-Desouki, Ahmed Abdullah Mahmoud (2005) The effectiveness of the matrix of educational technology materials and teaching methods on achievement and innovative thinking among students of the Educational Technology Department in the two Faculties of Education, a research submitted for a master's degree in education, specializing in curricula and teaching methods (educational technology), Al-Azhar University, Palestine.
- ❖ Rabhi, Alian and others (1999) Communication and Educational Technology, Dar Al-Safa Publishing, Amman, Jordan.

- ❖ Ramzi, Abdul-Hay (2007) E-Higher Education - Its Determinants, Justifications and Media, Dar Al-Wafaa Lil-Dunia for Printing and Publishing, Alexandria, Egypt.
- ❖ Zaytoun, Hassan Hussein (2005) A New Vision in Learning - E-Learning - Concept, Issues, Applications, Evaluation, Dar Al-Sawlatiya for Education, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
- ❖ Zaytoun, Kamal Abdul-Hamid (2004) Educational Technology in the Age of Information and Communications, 2nd ed., Alam Al-Kutub, Cairo, Egypt.
- ❖ Zainab, Hadi Khalaf and Hajar, Mahmoud Ali (2007) Aspects of E-Learning, University Cultural Series (3), Center for Education, Development and Continuing Education, University of Baghdad.
- ❖ Salem, Ahmed (2004) Educational Technology and E-Learning, Al-Rushd Library, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
- ❖ Salam, Mohamed Tawfiq and colleagues (2009) E-learning as an approach to developing education (Arab and international experiences), Arab Library for Publishing and Distribution, Mansoura, Egypt.
- ❖ Saleh, Iman Salah El-Din El-Sabahi, Hamidin bin Mahmoud Hamid (2005) Training needs of faculty members in faculties of education in technological innovations in light of comprehensive quality standards, Educational and Social Studies, Volume (11), Issue (2), Faculty of Education, Helwan University, Egypt
- ❖ El-Salihi, Hassan Hael (2006) Using educational technologies in distance education - the model of the Republic of Yemen, a research submitted for a doctorate in education, Africa International University, Sudan.
- ❖ Taha, Noha Ibrahim Fathi (2008) Designing a program based on electronic learning technology to develop English language skills for special purposes, a research submitted for a master's degree in education, specialization in curricula and teaching methods (educational technology), Al-Azhar University, Palestine.
- ❖ Abbas, Tariq Mahmoud (2007) Electronic Library Services: A Model for American Libraries, Al-Asil Center for Printing, Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
- ❖ Abdel Moneim, Ali bin Mohammed (1997) Educational Technology and Educational Aids, Dar Al-Bushra, Cairo, Egypt.
- ❖ Al-Qabati, Ali Abdul Ahmed (2000) The Role of Educational Technologies in University Libraries, Unpublished PhD Thesis, Faculty of Education, University of Khartoum, Sudan.

- ❖ Kazem, Ilham Mahmoud (2009) A Future Vision for Higher Education in Iraq, Research Submitted to the Second Annual Conference on Quality Assurance and Academic Accreditation for the Period from 26-27/12/2009 at the University of Kufa.
- ❖ Marai, Mohammed Mohsen (2004) Educational Administration Methods, Dar Al-Wafaa Lel-Donia for Printing and Publishing, Alexandria, Egypt.
- ❖ Matar, Mohammed Attia and others (2011) University Thesis Quality Mechanism (A Case Study on Middle East University) published in the Arab Journal for Quality Assurance of Higher Education, Issue (8), College of Business, Middle East University, Amman, Jordan.
- ❖ Al-Mousa, Abdullah bin Abdul Aziz (2002) Using Information Technology and Computers in Basic Education, Arab Education Library for the Gulf States, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
- ❖ Al-Mousa, Abdullah and Al-Mubarak, Ahmed (2005) E-learning Foundations and Applications, Data Network Foundation, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
- ❖ Al-Hadi, Mohammed (2005) E-learning via the Internet, Dar Al-Masryah Al-Lubnaniyyah, Cairo, Egypt.
- ❖ Hashem, Khadija Hussein (2002) Higher Education Based on the International Information Network (Internet) and the Possibility of Benefiting from It to Develop Study by Correspondence System at King Abdulaziz University (Comparative Study) Unpublished PhD Thesis, College of Education, King Abdulaziz University, Madinah, Kingdom of Saudi Arabia.
- Davies, Tom & Worrall, Pete(2002) Towards the Development of Electronic Learning and "online" tools: An Experimentat Approach to specialist Teacher, U-S-A-