NTU Journal for Administrative and Human Sciences (2023) 3 (3) : 29-55
DOI: https://doi.org/10.56286/ntujahs.v3i3

IRAQI Academic Scientific Journals

JAHS NTU

P-ISSN: 2789-1240 E-ISSN:2789-1259
NTU Journal for Administrative and Human Sciences
Available online at: https://journals.ntu.edu.iq/index.php/NTU-JMS/index

Evaluating the Availability of Electronic Learning Adequacies with Regards the Teaching Staff of the Technical Institute/ Nineveh: An analytical study of the opinions of a sample of teachers

Khalid Noori Abdulla -
Technical Institute / Mosul- Northern Technical University – Iraq

Article Informations

Received: 29 – 02 - 2023,
Accepted: 18 – 04 - 2023,
Published online: 01 – 07 - 2023

Corresponding author:
Name : Khalid Noori Abdullah
Affiliation : Department of Information Technology and Libraries - Technical Institute / Mosul - Northern Technical University – Iraq:
Email : khalidalnoory@ntu.edu.iq

Key Words:
keyword1 : Electronic Learning,
keyword2 : E-Learning Adequacies

A B S T R A C T

Both of the prevalence and development of electronic learning lead to the necessity of the availability of the related skills to this type of learning which in turn enables the teaching staff member to be operative and to make full use of the system. Based on that, the study aims at acquiring the availability or not of these adequacies or sufficiency in electronic learning that should be seized by the staff members of the technical institute/ Nineveh "based on their own perspective". This sufficiency is metered through the following adequacies: Having the computer using adequacy, networks using adequacy, designing and managing e-learning adequacy, electronic knowledge adequacy. The study used the descriptive analytic approach in processing the collected data which is a sample of "37" members of the teaching staff of the institute. The procedure was to fill a questionnaire disseminated to them through a link over google drive which is "https://forms.gle/D7GiLasZTs2paEV68". In addition, the programming statistic aid "SPSS V.25" has been used in analysing data. The study came up with some conclusions, most importantly was the proven availability of the learning adequacies needed for the teaching staff and the varying percentage over the availability of these four adequacies within the teaching staff. The study proposed that it is a must to overcome the limitations over using up to date technologies by the teaching staff alongside with enhancing financial and human resources for better enactment of electronic learning at the institute.

©2023 NTU JOURNAL FOR ADMINISTRATIVE AND HUMAN SCIENCES, NORTHERN TECHNICAL UNIVERSITY. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE: **https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/**

مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد التقني الإداري / نينوى: دراسة تحليلية لآراء عينة من التدريسيين من وجهة نظرهم

م. خالد نوري عبدالله

قسم تقنيات المعلومات والمكتبات / المعهد التقني/ الموصل / الجامعة التقنية الشمالية / العراق

المستخلص

هدفت الدراسة الى التعرف على مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد التقني الإداري/ نينوى من وجهة نظرهم والمتمثلة ب(كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته، كفايات استخدام الشبكات والانترنت، كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني، كفايات الثقافة الالكترونية)، واستخدام المنهج الوصفي التحليلي في معالجة البيانات المجمعة من عينة مكونة من (٣٧) تدريسيا في المعهد المذكور، عن طريق استبانة وزعت عبر موقع Google drive ونشرها على الرابط https://forms.gle/D7GiLasZTs2paEV68 ، واعتمدت البرمجية الاحصائية (SPSS V.25) في تحليل البيانات، وتوصلت الى عدة نتائج اهمها توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المبحوث ، فضلا عن تباين نسب توافر الكفايات الاربعة المعتمدة لقياس كفايات التعليم الالكتروني، وقدمت الدراسة عدة مقترحات منها ضرورة العمل على الحد من المعوقات التي تواجه اعضاء الهيئة التدريسية في استخدام التقنية الحديثة، وضرورة تعزيز الامكانات المادية والبشرية لتنفيذ التعليم الالكتروني في المعهد التقني الاداري/ نينوى.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني، كفايات التعليم الالكتروني، المعهد التقني الاداري/ نينوى.

المقدمة:

يعيش العالم ثورة تقنية متسارعة وكبيرة، في اطار التطورات والاكتشافات الجديدة وخاصة في مجال تقانة المعلومات والاتصالات، والتي تعتمد على المعرفة العلمية المتقدمة وعلى افراد لديهم القدرة على التعامل مع هذه التقنيات، ولم تكن مؤسسات التعليم العالي بمنأى عن تأثير تلك التقنيات، مما يستلزم منها العمل على تطوير التعليم والتدريب التقني عن طريق تطوير طرق وتقنيات التدريس، اذ ان توظيف التقنية في مجال التعليم اسهم في ظهور اسلوب التعليم الإلكتروني والذي تجاوز خصائص التعليم التقليدي القائم على عنصري المكان والزمان، ومما ساعد على تبني هذا الاسلوب تفشي الازمة الصحية العالمية (COVID-١٩) والتي دعت معظم الجامعات "ومنها الجامعة التقنية الشمالية" الى غلق ابوابها والتحاق طلابها بالتعليم الالكتروني.

ان نجاح التعليم الالكتروني يعتمد على مدى استعداد الجامعات لتطبيقه عن طريق جاهزية اعضاء هيئة التدريس لديها وامتلاكهم للكفايات اللازمة لهذا الاسلوب من التعليم، اذ يعد عضو هيئة التدريس احد اهم اركان منظومة التعليم الالكتروني، لذا فان الجامعات بحاجة الى اعضاء هيئة تدريس يمتلكون الكفايات والمهارات التعليمية اللازمة، اذ لا تقاس كفاءة الاستاذ الجامعي بما لديه من علم في مجال تخصصه فقط، بل بما يمتلكه من كفايات تدريسية في مجال تكنلوجيا المعلومات.

اتساقاً مع ما تقدم حاولت الدراسة الحالية الكشف عن مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد التقني الإداري / نينوى والذي يمثل احد تشكيلات الجامعة التقنية الشمالية.

١- منهجية الدراسة

١-١ : مشكلة الدراسة:

انتشر اسلوب التعليم الالكتروني بشكل سريع وكثر استخدامه في الجامعات كونه يحقق عدة مزايا لعل من بينها استيعاب أعداد كبيرة من الطلبة، ومعالجة المشاكل ذات العلاقة بالقاعات الدراسية، وازداد الاهتمام بهذا الاسلوب بشكل اكبر في ظل الازمة العالمية الصحية (١٩-COVID)، وفي ما يخص الجامعات العراقية ومنها الجامعة التقنية الشمالية كان الاعتماد على هذا الاسلوب بشكل مفاجئ وعلى نحو اثر على تطبيقه، اذ لم يكن بالصورة المطلوبة كونها جاءت على وفق اجتهاداتها الخاصة في ظل محدودية توافر متطلبات تبنيه، وبخاصة ما يتعلق بكفايات عضو الهيئة التدريسية متمثلة باستخدام الحاسب الالي وملحقاته، واستخدام الشبكات، كيفية التصميم وإدارة التعليم الالكتروني، والثقافة الالكترونية، عليه ولأجل تطبيق التعليم الالكتروني بشكل ناجح يتطلب توافر الكفايات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس التي تؤهلهم للقيام بواجباتهم التدريسية وبما يتوافق مع هذا الاسلوب من التعليم، وللتأكد من توافر تلك الكفايات في الجامعة التقنية الشمالية ممثلة بالمعهد التقني الاداري/ نينوى، ارتأى الباحث التصدي لمشكلة بحثية مفادها تساؤل رئيس "ما مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس بالمعهد التقني الإداري/نينوى، فضلا عن ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة في ضوء اثارة التساؤلات الاتية:

١. ما مدى توافر كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد التقني الإداري/ نينوى من وجهة نظرهم؟

٢. ما مدى توافر كفايات استخدام الشبكات والانترنت لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور من وجهة نظرهم؟

٣. ما مدى توافر كفايات تصميم وادارة التعليم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور من وجهة نظرهم؟

٤. ما مدى توافر كفايات الثقافة الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور من وجهة نظرهم؟

١.٢. أهمية الدراسة:

تكمن اهمية الدراسة في:

١. إثراء العملية التعليمية بالطرائق والأساليب التعليمية الحديثة التي يمكن استخدامها عن طريق توظيف التعليم الإلكتروني.

٢. تنبع أهمية الدراسة من أهمية تحديد العوامل التي تؤدي إلى امكانية تبني التعليم الإلكتروني عن طريق الاستخدام الأمثل لأدواته من قبل أعضاء هيئة التدريس في المعهد التقني الاداري/ نينوى.

٣.تسليط الضوء على موضوع كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس والذي يعد موضوعا شائعا في ظل التحديات التي فرضها الوضع الصحي الذي يشهده العالم، فضلا عن كونه يمثل احد الحلول لإنجاز العملية التعليمية عن بعد.

١.٣. اهداف الدراسة:

١- تشخيص واقع التعليم الالكتروني في المعهد التقني الاداري نينوى حسب اراء اعضاء الهيئة التدريسية فيها وصولا الى تحديد كفايات التعليم الإلكتروني المتوفرة لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور ، وذلك في اطار الاتي:

- التحقق من توافر كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته المتوفرة لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور.
- الكشف عن توافر كفايات استخدام الشبكات والانترنت المتوفرة لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور.
- التأكد من توافر كفايات تصميم وادارة التعليم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور.
- تحديد كفايات الثقافة الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد المذكور.

٢- التوصل الى بعض النتائج ذات العلاقة بكفايات التعليم الالكتروني وتقديم بعض المقترحات التي قد تسهم بشكل فاعل في تطوير مهارات عضو هيئة التدريس التقنية اللازمة لبيئة التعليم الالكتروني.

١.٤. فرضية الدراسة:

تبنت الدراسة فرضية رئيسة نصت على تتوافر كفايات التعليم الالكتروني بدلالة ابعادها المتمثلة بـــ (كفايات استخدام الحاسب الالي، كفايات استخدام الشبكات والانترنت، كفايات التصميم وإدارة التعليم
الالكتروني، كفايات الثقافة الالكترونية) لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد التقني الإداري / نينوى.

١.٥. حدود الدراسة:

١.الحدود الموضوعية: كفايات التعليم الالكتروني الواجب توافرها لدى اعضاء هيئة التدريس.
2. الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس العاملون بالمعهد التقني الإداري/ نينوى.
٣. الحدود الزمنية: العام الدراسي ١/ ٨/٢٠٢٢ – ١/٣/ ٢٠٢٣ .

١.٦. منهج الدراسة:

المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج المناسب لأغراض البحث، حيث يتم تحليل الاستبانات وتحويلها إلى أرقام وإحصائيات فتصبح كمية يمكن تفسيرها.

١.٧. مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالمعهد التقني الإداري/ نينوى المستمرين بالعمل والذين حصلوا على الالقاب العلمية (مدرس مساعد- مدرس- استاذ مساعد – استاذ)، فضلا عن المحاضرين بعقود وزارية البالغ عددهم (٣٩) عضوا، وتم الحصول على (٣٧) اجابة وبذلك بلغ نسبة تمثيل العينة ٩٥ بالمية من المجتمع الكلي للدراسة، والجدول(١) يوضح توزيع الملاك التدريسي للمعهد التقني/ نينوى حسب الاقسام والشهادة والجنس.

جدول (١): الملاك التدريسي للمعهد التقني/نينوى موزع حسب الاقسام والشهادة والجنس

ت	القسم العلمي	دكتوراه						ماجستير					
		دائم	الجنس		عقد	الجنس		دائم	الجنس		عقد	الجنس	
			ذكر	انثى		ذكر	انثى		ذكر	انثى		ذكر	انثى
١	تقنيات المحاسبة	١		√				٤	√	√√√	١	√	
٢	تقنيات انظمة الحاسوب	١	√					٨	√√√√ √√√	√			

٣	التقنيات المالية المصرفية								٥		√√√√√	١		√
٤	تقنيات الادارة القانونية	٣	√	√√					٥	√√√	√√	٣	√√	√
٥	تقنيات السياحة وادارة الفنادق	٢	√	√	١	√			٤	√√√√				
	المجموع	٧			١				٢٦			٥		

المصدر: من اعداد الباحث بالاستفادة من سجلات الشعبة العلمية في المعهد المبحوث

١.٨. ادوات جمع البيانات وتحليلها:

تم توظيف ما متوفر من كتب ودوريات ورسائل جامعية فضلا عن شبكة الانترنت في انجاز الجانب النظري للدراسة، واعتمد في الجانب العملي على استمارة استبانة والتي عدت اداة رئيسة في جمع البيانات والمعلومات، وتكونت من قسمين رئيسيين، القسم الاول عبارة عن معلومات تعريفية عن التدريسي، أما القسم الثاني فتضمن اربع محاور تمثل درجة توافر كفايات التعليم الالكتروني لعضو هيئة التدريس. ويوضح الجدول(٢) المحاور الاربعة في هيكلية الاستبانة والمصادر المعتمدة في صياغتها.

جدول(٢) هيكلية الاستبانة

ت	المحور	عدد العبارات	تسلسل العبارات في الاستبانة	المصادر
١	كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته	١٨	X1-X18	١.الشهراني، ناصر بن عبدالله ناصر. مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين. – (اطروحة دكتوراه).– المملكة العربية السعودية: جامعة ام القرى، ١٤٢٩–١٤٣٠ه. ٢. مروان حسن ناجي سلام. درجة توافر التعلم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في جامعة اب بالجمهورية اليمنية.– (رسالة ماجستير).– المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود، ٢٠١٣م.
٢	كفايات استخدام الشبكات والانترنت	١٠	X19-X28	
3	كفايات التصميم وادارة التعليم الالكتروني	١٧	X29-X45	
4	كفايات الثقافة الالكترونية	١١	X46-X56	

المصدر : الباحث

تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين[*] من أعضاء هيئة التدريس للتحقق من مـــدى صدق فقراتها، وتم الأخذ بآرائهم وإعادة صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات

[*] اسماء المحكمين: ١. الاستاذ الدكتور محمود صالح اسماعيل/ جامعة الموصل/ كلية الآداب.
٢. الاستاذ الدكتور عمار عبد اللطيف زين العابدين / جامعة الموصل / كلية الآداب.
٣. الاستاذ المساعد رفل نزار عبدالقادر الخيرو / جامعة الموصل / كلية الآداب.
٤. الاستاذ المساعد امثال شهاب احمد الحجار / الجامعة التقنية الشمالية/ المعهد التقني/الموصل.
٥. الاستاذ المساعد الدكتور احمد سليمان محمد / الجامعة التقنية الشمالية/ الكلية التقنية الادارية / الموصل.

المطلوبة على نحو دقيق يحقــق التــوازن بــين مضامين الاستبانة في فقراتها، مما يؤكد صدق الأداة. وقد تم تصميم الاستبانة على موقع Google drive ونشر على الرابط https://forms.gle/D7GiLasZTs2paEV68، واعتمد في تحليل البيانات المجمعة على التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف ونسبة الاستجابة في اطار البرمجية الاحصائية (SPSS V.25).

١.٩. الدراسات السابقة:

حظي موضوع كفايات التعليم الالكتروني باهتمام العديد من الباحثين وانبثق عن جهودهم مجموعة غنية من الدراسات يمكن ذكر بعضهم:

١.هدفت دراسة (احمد، ٢٠٠٩) الى التعرف على درجة امتلاك اعضاء هيئة التدريس في الاقسام التربوية لجامعة البلقاء التطبيقية للمهارات الاساسية لاستخدام التعليم الالكتروني، وتكونت عينة الدراسة من اعضاء هيئة التدريس جميعهم في اقسام العلوم التربوية في الكليات الجامعية التابعة لجامعة البلقاء التطبيقية للفصل الدراسي الثاني (٢٠٠٧/٢٠٠٨)، والبالغ عددهم (١٠٦) عضو هيئة تدريس من الحاصلين على شهادات الدكتوراه او الماجستير، واظهرت النتائج ان درجة امتلاكهم للمهارات الاساسية لاستخدام تقنيات التعليم الالكتروني بدرجة متوسط، وانه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٥% تعزى للمتغير المؤهل العلمي، او الكلية الجامعية التابعة لجامعة البلقاء التطبيقية.

٢. دراسة (السعدون، ٢٠١٦: ٥٤٤-٥٣٢) هدفت الى اختبار مدى تأثير عاملي المهارات التقنية ورؤية أعضاء هيئة التدريس لفعالية استخدام ادوات التعليم الالكتروني في التعليم على استخدامهم لهذه الادوات في تدريسهم بكلية التربية بجامعة الباجة من خلال استخدم المنهج الوصفي والمنهج الارتباطي. اذ طبقت الدراسة على عينة من اعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الباجة، والبالغ عددهم (٣٣) عضو هيئة تدريس، وقد وجدت الدراسة ان ٦٠% من التفاوت في استخدام اعضاء هيئة التدريس المشاركين في الدراسة لأدوات التعليم الالكتروني يمكن تفسيره من خلال مهاراتهم التقنية ومن خلال مدى رؤيتهم لفاعلية استخدام هذه الادوات في التعليم ولهذا اوصت الدراسة بتكثيف الدورات التدريبية التي تركز على كيفية استخدام ادوات التعليم الالكتروني في التعليم الجامعي.

٣. هدفت دراسة (العقاب، ٢٠١٩: ١٥- ٩٠) الى التعرف على المهارات التقنية اللازمة لبيئة التعليم الالكتروني، فضلا عن تحديد اهم المتطلبات اللازمة لتنمية وتطوير المهارات التقنية لعضو

هيئة التدريس في جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، كما حاولت الكشف عن الفروق بين متوسطات اجابات اعضاء هيئة التدريس بناءً على عدد من المتغيرات (متغير اختلاف سنوات الخبرة، والتخصص، والجنس، والدرجة العلمية). وتم استخدام المنهج الوصفي اذ طبقت الدراسة على عينة من اعضاء هيئة التدريس بالجامعة، توصلت الدراسة الى ان استجابة افراد العينة جاءت بدرجة "موافق بشدة" على المقررات التي تتعلق بالمهارات التقنية اللازمة لتهيئة اعضاء هيئة التدريس لبيئة التعليم الالكتروني، بينما جاءت بدرجة "موافق" على المقررات التي تتعلق بأهم المتطلبات اللازمة لتنمية وتطوير المهارات التقنية لأعضاء هيئة التدريس، واشارت النتائج ايضا الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابة افراد الدراسة على تلك المحاور تعود لاختلاف عدد سنوات الخبرة في التعليم الجامعي، والتخصص، والدرجة العلمية.

٤. هدفت دراسة (الصادق والعوض،٢٠١٩: ١٠٦-١٢٠) الكشف عن متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني لدى عضو هيئة التدريس، بكليات التربية بالجامعات السودانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وبلغ حجم العينة التي طبقت عليها الدراسة (١٢٧) عضواً من أعضاء هيئة التدريس، كما استخدم الباحثان الاستبانة كأداة للدراسة، ومن خلال إجابات المبحوثين على عبارات الاستبانة توصل الباحثان إلى النتائج التالية: إن دور عضو هيئة التدريس الجامعي يتطلب استخدام تقنيات الأدوات التعليمية وأجهزة الحاسب بفاعلية عند القيام بعملية التدريس، وأن أهم متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني لدى عضو هيئة التدريس الجامعي، تتمثل في امتلاكه كفايات إعداد المقررات إلكترونياً والتي تعنى بتصميم المحتوى أو المقرر الإلكتروني وفقاً لمبادئ التصميم التعليمي، وأهم توصيات الدراسة هي: إنشاء بنية تكنولوجية تحتية تشمل تزويد الجامعات بأجهزة حاسوب وبرامج تعليمية، وتوفير معامل حاسوب ذات وسائط متعددة وإيصال خدمة الإنترنت إلى الجامعات.

٥. هدفت دراسة (العنزي، ٢٠٢٢: ٢٩٤-٣٢٢) إلى التعرف على مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بعد جائحة كورونا COVID19 بجامعة الحدود الشمالية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة للدراسة تكونت من (٣٦) فقرة تم توزيعها إلي أربع مجالات للكفايات الأساسية للتعليم الإلكتروني (كفايات المجال المعرفي لثقافة التعليم الإلكتروني، كفايات خدمات الشبكة والإنترنت، كفايات تصميم المقررات الإلكترونية، كفايات إدارة المحتوى الإلكتروني، تم تطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس قوامها (379) عضو، وتوصلت الدراسة إلى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة

فيما عدا التدريس بجامعة الحدود الشمالية بدرجة مرتفعة جداً المحور الأول حيث تتوافر كفايات المجال المعرفي لثقافة التعليم الإلكتروني لدى أفراد العينة بدرجة مرتفعة، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية في توافر كفايات التعليم الإلكتروني تبعا لمتغير الجنس (ذكور – إناث)، وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات متخصصة لأعضاء هيئة التدريس في تصميم المقررات الإلكترونية.

تختلف دراستنا عن الدراسات السابقة كونها تناولت موضوع كفايات التعلم الإلكتروني المطلوب توافرها لدى أعضاء الهيئة التدريسية في المعهد التقني/ نينوى، وشملت اربع كفايات لم تشملها الدراسات السابقة بشكل كامل مثل: كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته، كفايات استخدام الشبكات والانترنت، كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني، كفايات الثقافة الالكترونية.

٢. الجانب النظري.

٢.١. تعريف التعليم الالكتروني

للتعليم الالكتروني تعاريف كثيرة منها:-

١. هو التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، تمكّن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان (العويد، ٢٠٠٣).

٢. هو تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط الكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي(فياض واخرون، ٢٠٠٩).

٣. هو نقل للمهارات والمعرفة عبر شبكة الانترنت، ويتم تقديم التعليم لعدد كبير من المتلقين في نفس الوقت او في اوقات مختلفة، فالتعلم الإلكتروني قائم على استخدام الإنترنت والتقنيات الهامة الأخرى لإنتاج مواد من أجل التعلم، وتعليم المتعلمين وتنظيم الدورات (Al Jardani, 2020: 109).

٤. هو أحد أنماط التعليم التي تعتمد على تكنولوجيا الحاسب الالي والانترنت ويتواصل المتعلمين مع المعلمين ومع بعضهم بشكل إلكتروني بالإضافة إلى الحصول على المادة التعليمية والتكليفات الخاصة بها بشكل إلكتروني. ويشمل التعليم الالكتروني توظيف عدد كبير من التطبيقات والعمليات التي تضمن تقديم وعرض المادة العلمية للطلبة بشكل إلكتروني(احمد واخرون، ٢٠٢٢).

اعتماداً على ما تقدم من تعريفات للتعليم الالكتروني، يرى الباحث أن التعليم الالكتروني يعد وسيلة تعليمية حديثة، تعتمد في مضمونها على اختلاف المكان، وتتضمن نقل المحتوى التعليمي من عضو هيئة التدريس إلى الطالب باستخدام أدوات اتصال تفاعلية، سواء المتزامنة عبر شبكة الأنترنت أم غير متزامن بوسائل أخرى.

٢.٢. الفرق بين التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد:

مع دخول الأنترنت واستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة تطور التعلم عن بعد وسمي بالتعلم الالكتروني الذي يركز على إدخال التكنولوجيا المتطورة في العملية التعليمية، وتحويل الصفوف التقليدية إلى صفوف افتراضية، وتحمس الكثير من المربين في الآونة الأخيرة للتعلم الإلكتروني بشكل مبالغ فيه حتى بأنهم نادوا بإلغاء الصفوف التقليدية وإحلال الصفوف الافتراضية مكانها(حسن، ٢٠٢١: ٢١٢)، فالتعليم الإلكتروني عبر الشبكات هو نظام تفاعلي للتعليم عن بعد يقدم للمتعلم ويعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، فضلا عن الإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات، وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها(محمد، ٢٠٠٥). وقد عرفته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بأنه نظام تعليمي يقوم على فكرة إيصال المادة التعليمية إلى الطالب عبر وسائط اتصالات تقنية مختلفة حيث يكون المتعلم بعيدا ومنفصلا عن المعلم(المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٥).

يجب التمييز بين التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد، اذ ان الاخير لا يوجب استخدام تقنيات الاتصالات الحديثة حيث يمكن للطالب او المتدرب الحصول على المادة العلمية او التدريبية على شكل كتاب او مواد مطبوعة دون اللجوء الى اجهزة الحاسوب او الوسائط المتعددة، حتى لو كان بعيدا عن الفصول الدراسية او قاعات المحاضرات(فياض واخرون، ٢٠٠٩). وعلى الرغم من التشابه الكبير بين التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد الا انه لا يمكن اعتبارهما الشيء نفسه، فانهما مختلفان من حيث طبيعة العملية التربوية، والمضمون والمنهجية، والتقويم، فمصطلح "التعليم Education" يشير إلى عملية القيام بنقل المعلومات (من خلال المنهج الدراسي أو المعرفي) من قبل شخص متمرس (التدريسي) إلى عدة أشخاص (الطلاب) يكونوا بحاجة إلى تلقي تلك المعلومات، وبما يعني أن مصطلح "التعليم الإلكتروني Education Electronic" سوف يشير إلى استخدام الوسائل الإلكترونية بمختلف أنواعها من قبل المعلم (التدريسي) في سبيل توصيل المادة العلمية إلى الطلبة، اما مصطلح "التعلم Learning"

فيشير إلى عملية الحصول على المعلومات سواء بجهد ذاتي أو من خلال استقبالها بالاعتماد على الآخرين، وبما يعني أن مصلح "التعلم الإلكتروني Learning Electronic " سوف يشير إلى استخدام الوسائل الإلكترونية بمختلف أنواعها من قبل المتعلم (الطالب) في سبيل الحصول على المادة العلمية وفهمها(السقا، ٢٠١٢:47). والجدول (٣) يوضح الفرق بين التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني(رنا، ٢٠٠٩: ٢١٠).

جدول(٣): الفرق بين التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد

العنصر	التعليم عن بعد	التعليم الالكتروني
دور المتعلم	دورا سلبيا حيث ينحصر في تلقي المعلومات دون المشاركة والتفاعل في المادة التعليمية.	مشارك في العملية التربوية خطوة بخطوة.
مكان المتعلم	يجب ان يكون مفصولا عن المعلم كليا	قد يكون مفصولا عن المعلم فصلا كليا او جزئيا او معه في غرفة الصف نفسها حسب مستوى استخدامه
المادة التعليمية	معدة لجميع المتعلمين ثابتة على اختلاف خصائصهم وتقدم بجداول زمنية.	يتغير المحتوى وطريقة عرضها من فرد لأخر طبقا لقدراتهم الانية والمستقبلية.
التقويم	تقويم انجازات الطالب في نهاية البرامج	عملية نشطة مستمرة لجمع المعلومات عن تأثير التعلم وفاعليته

المصدر: رنا حكمت عباس (٢٠١٨). أهمية تطبيق التعليم الإلكتروني في التعليم العالي في العراق. مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية ع. ٣١ (تشرين الأول)، ص ٢١٠.

٢.٣. الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني:

شكّل التعليم الالكتروني فارق واضح في التعليم عنه في التعليم التقليدي من خلال التقنيات المستجدة في التعليم والمساهمة في النقلة النوعية للعملية التعليمية، وهو ما لخصه الجدول (٤) (مالك، ٢٠١٨: ١٢-١٥).

جدول(٤): الفرق بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي

الاختلاف	التعليم الالكتروني	التعليم التقليدي
اسلوب التعليم	يوظف التقنيات الحديثة والوسائط والعروض الالكترونية واستخدام المناقشات عبر الويب	لا يحتاج وسائل تكنولوجية بكثرة ما عدا احيانا
الية التفاعل	باستخدام الوسائط المتعددة مع امكانية المناقشة بالتفاعل عبر الشبكة الالكترونية.	يتم بين المعلم والمتعلم ولا يعتمد دائما على المعلم والكتاب.
التحديث	تحديث الدروس بسهولة وباقل التكاليف كما لا ينتظر النشر والطباعة	صعوبة جمعه وكثرة التعديلات بعد النشر واضافة الطبعات بعد النشر من خلال طبعات لاحقة
اتاحة الاستخدام	المرونة وامكانية الدخول للانترنت من أي مكان	التقيد وتحديد الوقت والمكان والتقيد بالجداول
الية التعلم	يعتمد على التعلم الذاتي وتفجير الطاقات الكامنة للمتعلم حسب طاقة استيعابه.	يعتمد على المعلم وغير متاح في أي وقت
التوفر	يوفر الوقت والمكان المناسبين	الالتزام بالذهاب الى المحاضرة بمكان معين وبتكلفة نقل والحضور.
السؤال	يمكن طرح الاسئلة عبر الموقع او الاستعانة باحد	طرح اسئلة محددة لوجود المزاحمة من الطلبة

	المختصين او ايجاد فرصة لازمة للبحث ومناقشة البدائل	رغم امكانية طرح اسئلة كثيرة.
المرونة	امكانية الطالب لسماع اكثر من درس او سماعه في الوقت الملائم مع نفسية الطالب وفي أي لحظة وسماعها اكثر من مرة مع امكانية عمل تلخيصات مع امكانية تغيير المحاضرة او المدرس.	عدم امكانية اعادة المحاضرة اذ تكون محددة بوقت ومكان معينين مع عدم امكانية سماعها واستحالة تغيير المحاضرة او المدرس.

المصدر: مالك ميدي خلصان (٢٠١٧). قدرات التعليم الإلكتروني في تعزيز التعليم الذاتي، د ط، مؤسسة لولوة للطباعة والنشر، القاهرة. ص١٢-١٥.

٢.٤. انواع التعليم الالكتروني:

للتعليم الالكتروني انواع عديدة منها(الصادق، ٢٠١٩: ١٠٩-١١٠)

١. التعليم الإلكتروني المتزامن: هو نمط من أنماط التعليم الذي يجتمع فيه كل من المعلم والمتعلم في آن واحد، ويكون بينهما اتصال متزامن بالنص أو الصورة والصوت.

٢. التعليم الإلكتروني غير المتزامن: وهو شكل من أشكال التعليم الذي لا يشترط وجود المعلم والمتعلم في آن واحد، ويمكن للمعلم أن يضع الدرس التعليمي على الموقع الإلكتروني، ويمكن للطالب أن يصل إليه متى ما يشاء باتباع إرشادات المعلم.

٣. التعليم المدمج: ويتم فيه مزج احداث معتمدة النشاط في الفصول التقليدية، التي يلتقي فيها الاساتذة مع الطلاب وجها لوجه.

٤. التعليم الذاتي: وهو نمط يجمع بين التعليم المتزامن وغير المتزامن، إذ تستخدم فيه وسائل اتصال متعددة مثل الإلقاء المباشر للدرس في قاعة الصف والتواصل عبر شبكة الإنترنت والتعلم الشخصي أو الذاتي.

٢.٥. مكونات التعليم الالكتروني

هناك مكونات اساسية يجب توافرها في كل منظومة تطبق التعليم الالكتروني وهي(صفاء، ٢٠٠٧: ٢٢)

اولا: العناصر البشرية: وتتمثل بالاتي:

١. الاستاذ الجامعي المؤهل القادر على التدريس باستخدام التقنيات الحديثة وتصميم المقرر الالكتروني وتوظيف اساليب التدريس بما يتوافق مع خصائص المتعلمين والامكانيات المتاحة، حيث تغير دوره من ناقل للمعرفة الى مبسط للمحتوى وميسر للعمليات التعليمية ومرشد وموجه، وهذا يتطلب منه اكتساب معارف ومهارات تمكنه من القيام بهذا الدور الحديث.

٢. المتعلم المتمكن من مهارة التعلم الذاتي والقادر على التعامل مع البيئة التقنية من خلال معرفته واتقانه تطبيقات الحاسب والانترنت.

٣. فريق الدعم الفني المتخصص في دعم الخدمات الالكترونية، سواء الادارية مثل تسجيل المتعلمين إلكترونياً او الخدمات التعليمية مثل تجهيز ووضع المقرر على شبكة الانترنت للاستخدام.

٤. الفريق الاداري والمركزي وهو فريق متخصص في وضع السياسات الخاصة بالتعليم الالكتروني في الكلية او المعهد وفقاً لسياسة واهداف الجامعة ككل، والتأكيد على سيرها بالاتجاه الصحيح، وتقويم مكونات منظومة التعليم الالكتروني، وتامين البنية التحتية وغير ذلك من الاجراءات الادارية المتعلقة بمنظومة التعليم الالكتروني.

ثانيا: العناصر المادية المتمثلة في:

١. تجهيزات اساسية متمثلة بأجهزة الحاسب الخادم، اجهزة الحاسب للطلاب، نظم شبكة الانترنت.

٢. المحتوى الالكتروني والمقررات الالكتروني والمكون من مجموعة من الوسائل التعليمية (نصوص، صور، رسومات، ملف الوسائط المتعددة)، والمعد وفقا لمبادئ التصميم التعليمي التي تثري المحتوى التعليمي وتمكن المتعلم من الوصول الى مستوى التحصيل والانجاز المطلوب.

٣. واجهات التفاعل وهي الواجهة الالكترونية التي ترشد المتعلم الى مواقع الوسائل التعليمية والانشطة وعناصر وادوات المحتوى الالكتروني وطرق الوصول اليه عبر روابط تشعبية وادوات الكترونية تفاعلية.

٤. نظم التعليم الالكتروني المساندة وهي النظم التي تعنى بإدارة التعلم الالكتروني او ادارة محتوى التعلم الالكتروني من خلال مجموعة من الادوات التي تمكّن مستخدم النظام (المتعلم) من البحث والوصول السريع للنصوص والوسائط اللازمة لبناء المحتوى والتحكم بالعملية التعليمية.

٢.٦. مميزات التعليم الالكتروني

يمكن تحديد أهمية ومميزات التعليم الإلكتروني في الآتي(ملحس وموسى، ٢٠٠٨: ١٧٧)

١. يساعد التعلم الإلكتروني في إتاحة فرص التعليم لفئات المجتمع كافة دون النظر للجنس واللون ويمكن أن يلتحق بعض الفئات التي لم تستطع مواصلة تعليمها لأسباب اجتماعية او سياسية أو اقتصادية.

٢. يوفر التعليم في أي وقت وفي أي مكان وفقاً لمقدرت المتعلم على التحصيل والاستيعاب.

٣. يسهم التعليم الإلكتروني في تنمية التفكير وإثراء عملية التعلم وتعديل المعلومات، والموضوعات المقدمة فيها وتحديثها كما يتميز بسرعة نقل هذه المعلومات إلى الطلاب بالإعتماد على الإنترنت.

٤. يزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب ومدرسيهم وبين الطلاب بعضهم البعض، وبأعداد كبيرة مثل البريد الإلكتروني وغرف المناقشات والفيديو التفاعلي.

٥. يعطي الطالب الحرية والجراة للتعبير عن نفسه بالمقارنة بالتعليم التقليدي، حيث يستطيع الطالب أن يسأل في أي وقت ودون رهبه أو حرج أو خجل كما لو كان موجوداً مع بقية زملائه في قاعة واحدة.

٦. يتغلب التعليم الإلكتروني على مشكلة الأعداد المتزايدة من المتعلمين مع ضيق القاعات وقلة الإمكانيات المتاحة، خاصة في الكليات والتخصصات النظرية.

٧. يحصل الطالب على تغذية ذاتيه مستمرة خلال عملية التعلم. يعرف من خلالها مدى تفوقه، وتوفر له عملية التقويم البنائي والتقويم الختامي.

٢.٧. سلبيات التعليم الالكتروني

رغم الايجابيات العديدة التي يتمتع بها التعليم الالكتروني الا انه لا يخلو من سلبيات، من بينها خطر تشرذم اعضاء المجتمع بين من يتيسر لهم الوصول الى التقنيات ومن لا يمتلكون ذلك، وهناك قلق من ان تؤدي التقنيات الى عزلة الناس عن بعضهم بعضا فيما يزداد عدد الذين يدرسون ويعملون في بيوتهم عوضا عن التفاعل على المقاعد الدراسية وموقع العمل، كذلك فان الوقت الذي يمضيه المرء مع الحاسوب يعني وقت اقل مع الاصدقاء والعائلة، وهناك دراسات تبين ازدياد الاقبال على استخدام الحاسوب ارتبط بازدياد الكأبة والعزلة(مجيدي، ٢٠٢٠: ١٢٩-١٣٠). ويمكن اجمال نقاط سلبيات التعليم الالكتروني بما يلي(راي، ٢٠٢٠: ٢١٠)

١. ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية.

٢. صعوبة الاتصال بالإنترنت ورسومه المرتفعة.

٣. عدم الملم المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة.

٤. عدم اقتناع اعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام الوسائط الالكترونية الحديثة في التدريس.

٥. تخوف اعضاء هيئة التدريس من التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم الى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.
٦. عدم وعي البيئة الادارية بأهمية التعليم الالكتروني وعدم الالمام بمتطلبات هذا التعامل.
٧. صعوبة تطبيق ادوات ووسائل التقويم.
٨. نظرة افراد المجتمع الى التعليم الالكتروني عن بعد بانه ذو مكانة اقل من التعليم النظامي.
٩. عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الالكترونية.
١٠. التكلفة العالية في تصميم وانتاج البرمجيات التعليمية.
١١. يحتاج الى دارس مجتهد ولديه الرغبة الذاتية في التعلم لعدم وجود المواجهة وجهاً لوجه.

٢.٨. كفايات استخدام التعليم الإلكتروني لدى عضو هيئة التدريس الجامعي:

مع انتشار الدراسة عبر الانترنت، اصبح هناك حاجة الى تدريب وإعداد اعضاء هيئة التدريس لغرض تطوير مهاراتهم للقيام بواجباتهم الجديدة، وهذا يتطلب من الجامعات والمؤسسات التعليمية اتباع نهج دقيق لتدريب اعضاء الهيئة التدريسية وتطويرهم لغرض الاستفادة القصوى واستثمار مميزات شبكة الانترنت في مجال التدريس، مع استثمار كفاءة التدريسي بما يملكه من معارف بالمناهج الدراسية وطرق التدريس بالطريقة التقليدية ونقلها الى النمط الجديد في التدريس، لذا يجب التعرف على المميزات التي يجب توفرها بالتدريسي لنجاح عملية التدريس، والتعرف على دور الجامعات والمؤسسات التعليمية في تحديد اعضاء هيئة التدريس ومدى جاهزيتهم للقيام بدورهم الجديد(Rebecca ,٢٠١٧)، فعضو هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي يجب ان يتسم بسمات شخصية وكفايات تدريسية ومهنية مميزة سواء كانت كفايات عامة لجميع اعضاء هيئة التدريس على اختلاف تخصصاتهم مثل الكفايات التدريسية والشخصية أو كفايات تخصصية بحسب المجال والتخصص، وقد تم التوصل الى عدد من المحاولات العالمية والعربية لتصنيف كفايات دمج تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية لدى اعضاء هيئة التدريس لتصنف كفايات التعليم الالكتروني الى محاور رئيسية(حسين، ٢٠١٩: ١٠٦)

١. كفايات عامة وتتضمن: كفايات متعلقة بثقافة الحاسب الالي: وهي كفايات معرفية تناقش الحد الادنى من المعارف اللازم توافرها في عضو هيئة التدريس مثل مكونات الحاسب الالي، وصيغ الملفات والفايروسات.

٢. كفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسب الالي: وتعنى بالكفايات الادائية لاستخدام الحاسب الالي، والتي يمكن اختصارها في طرق التعامل مع الجهاز والبرامج والملفات.

٣. كفايات متعلقة بالثقافة المعلوماتية: والتي تعنى بطرق استخدام مصادر المعلومات وقواعد البيانات والقدرة على استخدام التقنية في تحقيق اهداف تعليمية وتربوية.

٤. كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة العالمية الانترنت: وتناقش مهارات استخدام التقنيات والادوات التفاعلية التي تقدمها الشبكة لمستخدميها.

٥.كفايات اعداد المقررات الكترونيا: والتي تناقش كفايات تصميم المحتوى او المقرر الالكتروني وفقا لمبادئ التصميم التعليمي (كفايات التخطيط، التصميم والتطوير، التقويم، ادارة المقرر).

ان المستقبل التقني لم يعد مطالباً عضو هيئة التدريس أن يكون ذلك الشخص الذي يستخدم الوسائل التقنية بإتقان وحسب، فالمتوقع أبعد من ذلك بكثير بحيث يكون عضو هيئة التدريس مصمما للبيئة التقنية وبرامجها، بل والمطور لها ايضا، ويعد التدريب المهني هو المفتاح الاساسي لإكساب أعضاء هيئة التدريس المهارات المهنية التقنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال اللازمة لتطوير عملهم وممارساتهم، وتنمية معارفهم وقدراتهم وكفاءتهم ليكونوا قادرين على أداء مهامهم بكفاءة وجودة(زيد، ٢٠١٤: ٦٥-٦٦) .

٣. الجانب العملي

يتضمن هذا الجانب اختبار فرضية الدراسة الرئيسة والتي نصت على توافر كفايات التعليم الالكتروني بدلالة ابعادها المتمثلة بـــ (كفايات استخدام الحاسب الالي، كفايات استخدام الشبكات والانترنت، كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني، كفايات الثقافة الالكترونية) لدى اعضاء هيئة التدريس في المعهد التقني الإداري/ نينوى، واعتمد في ذلك على وصف تلك الابعاد وتشخيصها في ضوء التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف ونسبة الاستجابة وعلى النحو الاتي:

١. ٣. وصف كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته:

تفصح معطيات الجدول (٥) عن وجود نسبة اتفاق (اتفق واتفق جدا) بلغت (٦٩.٤%) على اجمالي مؤشرات هذا البعد المتمثلة بـــ(X1-X18)، وبلغت نسبة الاجابات المحايدة (٢١%)، ونسبة عدم الاتفاق (لا اتفق ولا اتفق جدا) بلغت (٩.٦%)، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (٣.٩٥) والانحراف المعياري البالغ (٠.٩٩)، كما بلغت نسبة الاستجابة (٨٢.٦٦%)، ومعامل الاختلاف (٢٦.٢٢%)، وجاءت اعلى اسهامات الاتفاق من المؤشر (X5) وبنسبة بلغت

(٩١.٩%)، وبوسط حسابي بلغ (٤.٣٥) وانحراف معياري بلغ (٠.٨٨٩)، والذي يشير الى استخدام ذاكرة الحاسب ووحدات التخزين المختلفة لتخزين المواد التعليمية، وحقق المؤشر (X8) اقل نسبة اتفاق بلغت (٣٧.٨%) وبوسط حسابي بلغ (٣.١٤) وانحراف معياري بلغ (١.٣١٦) والذي يؤكد على معرفة اعضاء هيئة التدريس بصيانة برمجيات الحاسوب مثل اعادة التهيئة والتحديثات للنظام والبرامج. كما تدعم نسب الاتفاق على المؤشرات المتبقية والمتمثلة بـــ(X18–X1) والتي تراوحت بين (٤٨.٦–٨٩.١%) توافر بعد كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته من قبل اعضاء هيئة التدريس في المعهد المبحوث وذلك في اطار (المعرفة بمكونات الحاسوب والتعامل مع ايقونات سطح المكتب، وامكانية تحميل البرامج على الحاسب، وامتلاك مهارات استخدام الحاسب، واستخدام الاجهزة الملحقة بالحاسب (طابعة–كامرة–داتاشو...الخ)، والمعرفة بطرق توصيل الحاسب بشبكة الانترنيت، وبصيانة Hardware مثل صيانة لوحة المفاتيح او استبدالها، والالمام بعوامل الامن والسلامة عند استخدام الحاسب الالي، والتعامل مع الرسائل التحذيرية بشكل ايجابي، والقدرة على فحص وحدات التخزين وتنظيفها والتأكد من خلوها من الفايروسات باستخدام برامج مضادات الفايروسات، وامكانية استخدام برنامج العروض التقديمية (MS Power Point) واضافة التأثيرات الحركية عليها، واستخدام برنامج محرر النصوص MS Wordفي انشاء وتحرير وتنسيق المستندات، واجادة استخدام برنامج الجداول البيانية Excel، وتحويل الملفات النصية الى ملفاتPDF، مع امكانية ضغط وفك الضغط للملفات للتحكم بحجمها باستخدام(WinZip, WinRar)، والتميز بين انواع الملفات حسب امتدادها مثل (html,ppt,xlx,Doc,txt...الخ) ، وتحويل الملفات الصوت والفيديو من صيغة لأخرى باستخدام البرامج المناسبة.

قياس الاستجابة														
الفقرات الفرعية	لا أتفق بشدة		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة %	معامل الاختلاف %
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%				
X_1					5	13.5	13	35.1	19	51.4	4.38	.721	٨٧.٦	١٦.٤٦
X_2			1	2.7	7	18.9	10	27	19	51.4	4.27	.871	٨٥.٤	٢٠.٤٠
X_3			1	2.7	5	13.5	15	40.5	16	43.2	4.24	.796	٨٤.٨	١٨.٧٧
X_4					6	16.2	13	35.1	18	48.6	4.32	.747	٨٦.٤	١٧.٢٩
X_5	1	2.7	1	2.7	1	2.7	15	40.5	19	51.4	4.35	.889	٨٧.٠	٢٠.٤٤
X6			1	2.7	5	13.5	11	29.7	20	54.1	4.35	.824	٨٧.٠	١٨.٩٤
X7	2	5.4	5	13.5	12	32.4	7	18.9	11	29.7	3.54	1.216	٧٠.٨	٣٤.٣٥
X8	4	10.8	9	24.3	10	27.0	6	16.2	8	21.6	3.14	1.316	٦٢.٨	٤١.٩١

X9	5	13.5	8	21.6	5	13.5	11	29.7	8	21.6	5	13.5	3.24	1.383	٦٤.٨	٤٢.٦٩
X10	1	2.7	7	18.9	9	24.3	11	29.7	9	24.3	11	29.7	3.54	1.145	٧٠.٨	٣٢.٣٤
X11	1	2.7	1	2.7	3	8.1	14	37.8	18	48.6	18	37.8	4.27	.932	٨٥.٤	٢١.٨٣
X12			2	5.4	7	18.9	9	24.3	19	51.4	19	24.3	4.22	.947	٨٤.٤	٢٢.٤٤
X13	3	8.1			15	40.5	7	18.9	12	32.4	12	18.9	3.68	1.180	٧٣.٦	٣٢.٥٠
X14	1	2.7			3	8.1	16	43.2	17	45.9	17	43.2	4.30	.845	٨٦.٠	١٩.٦٥
X15	1	2.7	1	2.7	12	32.4	10	27.0	13	35.1	13	27.0	3.89	1.022	٧٧.٨	٢٦.٢٧
X16	1	2.7	2	5.4	13	35.1	9	24.3	12	32.4	12	24.3	3.78	1.058	٧٥.٦	٢٧.٩٩
X17	1	2.7	3	8.1	14	37.8	9	24.3	10	27.0	10	24.3	3.65	1.060	٧٣.٠	٢٩.٠٤
X18	1	2.7			8	21.6	17	45.9	11	29.7	11	45.9	4.00	.882	٨٠.٠	٢٢.٠٥
المعدل		٣.٣		٦.٣		٢١		٣٠.٥		٣٨.٩		٣٠.٥	٣.٩٥	٠.٩٩	٨٢.٦٦	٢٦.٢٢
المؤشر الكلي		٩.٦			٢١		٦٩.٤						٣.٩٥	٠.٩٩	٨٢.٦٦	٢٦.٢٢

جدول(٥): كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته

المصدر: من اعداد الباحث في ضوء نتائج البرمجية الاحصائية (SPSS V.25)

٢.٣. وصف كفايات استخدام الشبكات والانترنت

تبين معطيات الجدول(٦) وجود نسبة اتفاق (اتفق واتفق جدا) بلغت (٨١.٤٣%) على اجمالي مؤشرات البعد المتمثلة بـــ(X19-X28)، وبلغت نسبة الاجابات المحايدة (١٤.٧٩%)، ونسبة عدم الاتفاق (لا اتفق ولا اتفق جدا) بلغت (٣.٧٨%)، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (٤.٢٤) والانحراف المعياري البالغ (٠.٨٤٢)، ونسبة استجابة بلغت (٨٤.٨٢%)، ومعامل اختلاف بلغ (٢٠.١٧%)، وجاءت اعلى اسهامات الاتفاق من المؤشر (X21) وبنسبة بلغت (٩٤.٦%)، وبوسط حسابي بلغ (٤.٦٢) وانحراف معياري بلغ (٠.٥٩٤)، والذي يشير الى استخدام محركات البحث مثل Google, Yahoo للحصول على معلومات تدعم العملية التعليمية، وحقق المؤشر (X28) اقل نسبة اتفاق بلغت (٤٨.٦%) وبوسط حسابي بلغ (٣.٥٧) وانحراف معياري بلغ (١.١٤٤) والذي يبين امكانية التعامل وحل المشكلات الفنية البسيطة للشبكات. كما تدعم نسب الاتفاق على المؤشرات المتبقية والمتمثلة بـــ (X28-X19) والتي تراوحت بين (٧٠.٢-٩١.٩%) توافر بعد كفايات استخدام الشبكات والانترنت من قبل اعضاء هيئة التدريس في المعهد المبحوث وذلك في اطار (المعرفة بمتطلبات الاتصال بالأنترنت، وامكانية الدخول الى شبكة الانترنت بسهولة من خلال جهاز الحاسب الالي او الهاتف، والدخول الى المكتبات بكل انواعها (الالكترونية والرقمية والافتراضية) واستخدامها بشكل جيد، معرفة البحث في قواعد البيانات والمعلومات الالكترونية المتخصصة، والقدرة على تنزيل الملفات (Download) من

الانترنيت او تحميلها(Upload) ، والالمام باستخدام البريد الالكتروني E-mail بسهولة من خلال حذف الرسائل الالكترونية غير المرغوبة وارسال المرفقات مع رسائل البريد الالكتروني، واستخدم خدمة المحادثة الفورية عبر شبكة الانترنيت مثلYahoo*Skype*WhatsApp*Viber، والقدرة على انشاء صفحة (موقع) على الانترنت خاصة بهم.

جدول(٦): كفايات استخدام الشبكات والانترنت

قياس الاستجابة														
الفقرات الفرعية	لا أتفق بشدة		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة %	معامل الاختلاف %
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%				
X19					9	24.3	15	40.5	13	35.1	4.11	.774	٨٢.٢	١٨.٨٣
X20					3	8.1	13	35.1	21	56.8	4.49	.651	٨٩.٨	١٤.٥٠
X21					2	5.4	10	27.0	25	67.6	4.62	.594	٩٢.٤	١٢.٨٦
X22					7	18.9	8	21.6	22	59.5	4.41	.798	٨٨.٢	١٨.١٠
X23	1	2.7			2	5.4	16	43.2	18	48.6	4.35	.824	٨٧.٠	١٨.١٩
X24	1	2.7			2	5.4	15	40.5	19	51.4	4.38	.828	٨٧.٦	١٩.٠٣
X25			2	5.4	5	13.5	11	29.7	19	51.4	٤.٢٧	.٩٠٢	٨٥.٤	٢١.١٢
X26	2	5.4	2	5.4	7	18.9	13	35.1	13	35.1	3.89	1.125	٧٧.٨	٢٨.٩٢
X27			1	2.7	4	10.8	14	37.8	18	48.6	4.32	.784	٨٦.٤	١٨.١٥
X28	2	5.4	3	8.1	14	37.8	8	21.6	10	27.0	3.57	1.144	٧١.٤	٣٢.٠٤
المعدل		١ .62		٢.١٦		١٤.٧٩		٣٣.٢٣		٤٨.١١	٤.٢٤	٠.٨٤٢	٨٤.٨٢	٢٠.١٧
المؤشر الكلي				٣.٧٨		١٤.٧٩		٨١.٤٣			٤.٢٤	٠.٨٤٢	٨٤.٨٢	٢٠.١٧

المصدر: من اعداد الباحث في ضوء نتائج البرمجية الاحصائية (SPSS V.25)

٣.٣. وصف كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني:

يتضح من معطيات الجدول (٧) ميل اتجاهات اجابات المبحوثين نحو الاتفاق (اتفق واتفق جدا) وبنسبة بلغت(٨٩.٢٣%) على اجمالي مؤشرات البعد المتمثلة بـــ(X29-X45)، وبلغت نسبة الاجابات المحايدة (٩.٥٩%)، ونسبة عدم الاتفاق (لا اتفق ولا اتفق جدا) بلغت (١.١١%)، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (٤.٣٤) والانحراف المعياري البالغ (٠.٦٤)، ونسبة استجابة بالغة (٨٦.٨٨%)، ومعامل اختلاف بلغ (١٥.٦٦%). وجاءت اعلى اسهامات الاتفاق من المؤشر (X35) وبنسبة بلغت (٩٧.٣%)، وبوسط حسابي بلغ (٤.٥٩) وانحراف معياري بلغ (٠.٥٩٩)، والذي يشير الى تذكير الطلبة بمواعيد الامتحانات والواجبات المطلوبة منهم الكترونيا، وحقق المؤشر (X43) اقل نسبة اتفاق بلغت (٧٠.٢%) وبوسط حسابي بلغ (٤.٠٣) وانحراف

معياري بلغ (٠.٩٨٦) والذي يبين توفير المادة التعليمية المطلوبة على المواقع المخصصة لذلك (E-learning). كما يستدل من نسب الاتفاق على المؤشرات المتبقية والمتمثلة بـــ (X45-X29) والتي تراوحت بين (٧٨.٣-٩٤.٦%) على توافر بعد كفايات التصميم وادارة التعليم الالكتروني من قبل اعضاء هيئة التدريس في المعهد المبحوث وذلك عن طريق المعرفة والقدرة على تحويل محتوى المادة الدراسية الى محتوى الكتروني متكامل، وامكانية تحديد مدى ملائمة المقرر الدراسي لتدريسه الكترونياً، والقدرة على تحديد الاهداف العامة للمقرر الالكتروني، والتواصل مع الطلبة من خلال قنوات الاتصال المختلفة مثل (البريد الالكتروني، القاعة الدراسية، منتديات النقاش ...الخ)، وتكليف الطلبة بواجبات واستلامها منهم الكترونيا، وتسجيل حضور الطلبة وغياباتهم الكترونيا، وتوجيه الطلبة للدخول على مواقع تعليمية ودوريات علمية مرتبطة بالمقرر الدراسي، والقدرة على إدارة القاعة الدراسية والحوارات الكترونياً، وتضمين الدروس الالكترونية بأنشطة تشجع على التفاعل بين الطلبة، وامكانية تحديد انماط التغذية الراجعة (Feedback)التي تعمل على نجاح التعليم الالكتروني، واعطاء امثلة توضيحية لتوصيل المعلومات للطالب مثل مشاركة صفية معينة والشرح عليها، وتشجيع الطالب على الاجابة على الاسئلة الكترونياً، واعطاء المجال للطالب لطرح السؤال في اللقاء الالكتروني، واستخدم المؤشر على الشرائح لتوضيح المعلومات والبيانات للطالب، واستخدم الرسوم التوضيحية في اللقاء الالكتروني.

جدول (٧): كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني

قياس الاستجابة														
الفقرات الفرعية	لا أتفق بشدة		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة%	معامل الاختلاف%
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%				
X29					3	8.1	17	45.9	17	45.9	4.38	.639	٨٧.٦	١٤.٥٩
X30					8	21.6	17	45.9	12	32.4	4.11	.737	٨٢.٢	١٧.٩٣
X31					3	8.1	21	56.8	12	35.1	4.27	.608	٨٥.٤	١٤.٢٤
X32					1	2.7	21	56.8	15	40.5	4.38	.545	٨٧.٦	١٢.٤٤
X33					4	10.8	16	43.2	17	45.9	4.35	.676	٨٧.٠	١٥.٥٤
X34					2	5.4	11	29.7	24	64.9	4.59	.599	٩١.٨	١٣.٠٥
X35					1	2.7	13	35.1	23	62.2	4.59	.551	٩١.٨	١٢.٠٠
X36					3	8.1	13	35.1	21	56.8	4.49	.651	٨٩.٨	١٤.٥٠
X37			1	2.7	1	2.7	14	37.8	21	56.8	4.49	.692	٨٩.٨	١٥.٤١

X38			5	13.5	15	40.5	17	45.9	4.32	.709	٨٦.٤	١٦.٤١
X39	1	2.7	5	13.5	16	43.2	15	40.5	4.22	.787	٨٤.٤	١٨.٦٥
X40	1	2.7	1	2.7	18	48.6	17	45.9	4.38	.681	٨٧.٦	١٥.٥٥
X41			2	5.4	18	48.6	17	45.9	4.41	.599	٨٨.٢	١٣.٥٨
X42			2	5.4	13	35.1	22	59.5	4.54	.605	٩٠.٨	١٣.٣٣
X43	3	8.1	8	21.6	11	29.7	15	40.5	4.03	.986	٨٠.٦	٢٤.٤٧
X44			8	21.6	18	48.6	11	29.7	4.08	.722	٨١.٦	١٧.٧٠
X45	1	2.7	3	8.1	20	54.1	13	35.1	4.22	.712	٨٤.٤	١٦.٨٧
المعدل		١.١١		٩.٥٢٩		٤٣.٢١٧		٤٦.٠٨	٤.٣٤	٠.٦٨	٨٦.٨٨	١٥.٦٦
المؤشر الكلي		١.١١		٩.٥٩		٨٩.٣			٤.٣٤	٠.٦٨	٨٦.٨٨	١٥.٦٦

المصدر: من اعداد الباحث في ضوء نتائج البرمجية الاحصائية (SPSS V.25)

٤. ٣. وصف كفايات الثقافة الالكترونية:

تعكس معطيات الجدول (٨) وجود نسبة اتفاق (اتفق واتفق جدا) بلغت(٩١.٩%) على اجمالي مؤشرات البعد المتمثلة بـــ (X46-X56)، وبلغت نسبة الاجابات المحايدة (٥.٦٥%)، ونسبة عدم الاتفاق (لا اتفق ولا اتفق جدا) بلغت (٢.٤٥%)، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (٤.٣٠) والانحراف المعياري البالغ (٠.٦٨)، ونسبة استجابة بالغة (٨٦.١٦%)، ومعامل اختلاف بلغ (١٥.٨٨%)، وحقق المؤشران(X53 و X54) اعلى اسهامات الاتفاق وبنسبة بلغت (٩٧.٣%)، وبوسط حسابي بلغ (٤.٤١) وانحراف معياري بلغ (٠.٦٤٤)، واللذان يشيران الى الالمام بالصعوبات التي تواجه تطبيق التعليم الالكتروني، وبمهام ودور التدريسي في التعليم الالكتروني، وامتلك المؤشر (X55) اقل نسبة اتفاق بلغت (٧٥.٦%) وبوسط حسابي بلغ (٤.٠٣) وانحراف معياري بلغ (٠.٧٩٩) والذي يشير الى الالمام بمواصفات الأجهزة والبرامج في التعليم الالكتروني. فضلا عن ما تقدم تدعم نسب الاتفاق على المؤشرات المتبقية والمتمثلة بـــ-X46) (X56والتي تراوحت بين (٨١.٠-٩٧.٢%) توافر بعد الالمام بمعنى التعليم الالكتروني، وبخصائص التعليم الالكتروني، والمعرفة بأنواع التعليم الالكتروني، وامتلاك المعرفة بفوائد التعليم الالكتروني، والالمام بسلبيات التعليم الالكتروني، ومعرفة الفرق بين التعليم الالكتروني والتعليم

عن بعد، وبين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي، والمعرفة بأدوار المتعلم في بيئة التعليم الالكتروني.

جدول(٨) كفايات الثقافة الالكترونية

قياس الاستجابة													
الفقرات الفرعية	لا أتفق بشدة		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة %	معامل الاختلاف %
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%				
X46			1	2.7			18	48.6	18	48.6	4.43	.647	٨٨.٦	١٤.٦٠
X47			1	2.7	1	2.7	16	43.2	19	51.4	4.43	.689	٨٨.٦	١٥.٥٥
X48			1	2.7	2	5.4	32	62.2	11	29.7	4.19	.660	٨٣.٨	١٥.٧٥
X49			1	2.7	1	2.7	22	59.5	13	35.1	4.27	.652	٨٥.٤	١٥.٢٧
X50			1	2.7			18	48.6	18	48.6	4.43	.647	٨٨.٦	١٤.٦٠
X51					4	10.8	18	48.6	15	40.5	4.30	.661	٨٦.٠	١٥.٣٧
X52			2	5.4			18	48.6	17	45.9	4.35	.753	٨٧.٠	١٧.٣١
X53			1	2.7			19	51.4	17	45.9	4.41	.644	٨٨.٢	١٤.٦٠
X54			1	2.7			19	51.4	17	45.9	4.41	.644	٨٨.٢	١٤.٦٠
X55			1	2.7	8	21.6	17	45.9	11	29.7	4.03	.799	٨٠.٦	١٩.٨٣
X56					7	18.9	18	48.6	12	32.4	4.14	.713	٨٢.٨	١٧.٢٢
المعدل				٢.٤٥		٥.٦٥		٥٠.٦		٤١.٣	٤.٣٠	٠.٦٨	٨٦.١٦	١٥.٨٨
المؤشر الكلي			٢.٤٥		٥.٦٥		٩١.٩				٤.٣٠	٠.٦٨	٨٦.١٦	١٥.٨٨

المصدر: من اعداد الباحث في ضوء نتائج البرمجية الاحصائية (SPSS V.25)

٣.٥. وصف كفايات التعليم الالكتروني بمحاوره الاربعة:

تفضي نتائج تحليل اجابات المبحوثين عن مؤشرات الابعاد الاربعة لكفايات التعليم الالكتروني والموضحة في الجدول(٩) الى وجود اتفاق لدى(٨٣.٠٧٥%) منهم على اجمالي تلك الابعاد وبوسط حسابي بلغ(٤.٢١) وانحراف معياري بلغ(٠.٧٩٨) ونسبة استجابة بلغت(٨٥.١٣%) ومعامل اختلاف بلغ (١٩.٤٨%)، وحقق بعد كفايات الثقافة الالكتروني اعلى نسبة اتفاق بلغت

(٩١.٩ %) وعلى نحو اكتسب الترتيب الاول من حيث الاهمية، يليه بالترتيب الثاني بعد كفايات التصميم وادارة التعليم الالكتروني وبنسبة اتفاق بلغت(٨٩.٣%)، فيما جاء بالمرتبتين الثالثة والرابعة بعدي (كفايات استخدام الشبكات والانترنت وكفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته) وبنسب اتفاق بلغت (٨١.٤٣ % و٦٩.٤ %) لكل منهما على التوالي، ويعد ما تقدم مؤشراً على امتلاك اعضاء الهيئة التدريسية في المعهد المبحوث لكفايات التعليم الالكتروني وعلى نحو يمكننا من قبول فرضية الدراسة الرئيسة والتي نصت على توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء الهيئة التدريسية في المعهد التقني الاداري/نينوى.

جدول(٩): كفايات التعليم الالكتروني بمحاوره الاربعة

الفقرات الرئيسية		قياس الاستجابة					الترتيب
		النسبة المئوية للاتفاق	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة %	معامل الاختلاف%	
المحور الاول	كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته	٦٩.٤	٣.٩٥	٠.٩٩	٨٢.٦٦	٢٦.٢٢	الرابع
المحور الثاني	كفايات استخدام الشبكات والانترنت	٨١.٤٣	٤.٢٤	٠.٨٤٢	٨٤.٨٢	٢٠.١٧	الثالث
المحور الثالث	كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني	٨٩.٣	٤.٣٤	٠.٦٨	٨٦.٨٨	١٥.٦٦	الثاني
المحور الرابع	كفايات الثقافة الالكترونية	٩١.٩	٤.٣٠	٠.٦٨	٨٦.١٦	١٥.٨٨	الاول
المؤشر الكلي		٨٣.٠٧٥	٤.٢١	٠.٧٩٨	٨٥.١٣	١٩.٤٨	

المصدر: من اعداد الباحث في ضوء نتائج البرمجية الاحصائية (SPSS V.25)

٤. الاستنتاجات و المقترحات

٤.١. الاستنتاجات

توصلت الدراسة الى مجموعة استنتاجات تمثلت بالاتي:

١. اتضح توافر كفايات التعليم الالكتروني وبدلالة ابعاده المتمثلة (كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته، كفايات استخدام الشبكات، كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني، كفايات الثقافة الالكترونية) في المعد التقني الاداري/نينوى.

٢. تباينت توافر تلك الكفايات، اذ حقق كفاية الثقافة الالكترونية المرتبة الاولى، فيما امتلك كفاية التصميم وإدارة التعليم الالكتروني المرتبة الثانية، وجاءت كفايتي (استخدام الشبكات والانترنت، واستخدام الحاسب الالي وملحقاته) بالمرتبة الثالثة والرابعة على التوالي.

٣. تدني معرفة أعضاء الهيئة التدريسية في المعهد المبحوث بصيانة الاجزاء المادية للحاسوب Hardware والبرمجيات (Software) ضمن كفاية استخدام الحاسوب وملحقاته.
٤. وجود ضعف لدى أعضاء الهيئة التدريسية في المعهد المبحوث فيما يخص قدرتهم على التعامل مع المشكلات الفنية البسيطة للشبكات وحلها ضمن كفاية استخدام الشبكات والانترنت.

٤.٢. المقترحات

بناءً على ما توصلت اليه دراستنا الحالية فانه يمكن ان نقدم بعض المقترحات بشأن استخدام التعليم الالكتروني من قبل التدريسيين حتى يتم الاستفادة القصوى من هذه التقنيات ومنها:

١. ضرورة تعزيز كفايات التعليم الالكتروني في المعهد المبحوث في اطار توفير مستلزمات تبني الكفايات المتمثلة (كفايات استخدام الحاسب الالي وملحقاته، كفايات استخدام الشبكات، كفايات التصميم وإدارة التعليم الالكتروني، كفايات الثقافة الالكترونية).
٢. ضرورة اهتمام الانظمة التعليمية بالتقنية التعليمية والمعايير التقنية واستحداث مشاريع عالية الجودة لإحداث التحول المطلوب لتحقيق جودة التعليم.
٣. توظيف البرامج التقنية لدمج التقنية في المقررات الدراسية في التعليم العام، والاهتمام بالدراسات ومتابعة كل ما هو جديد في عالم التقنية التعليمية.
٤. العمل على الحد من المعوقات التي تواجه اعضاء الهيئة التدريسية في استخدام التقنية الحديثة.
٥. توفير الامكانات المادية والبشرية لتنفيذ التعليم الالكتروني في المعهد التقني الاداري/ نينوى.
٦. إنشاء إدارة متخصصة في التعليم الالكتروني على مستوى وزارة التعليم العالي، وتشكيل فريق عمل على مستوى الجامعات يدرس ويوجه استخدام التعليم الالكتروني وتطبيقاته في جميع التخصصات العلمية.
٧. نشر الوعي بمفهوم التعليم الالكتروني وثقافته واهميته وكيفية الاستفادة في مؤسسات التعليم العالي.
٨. إدراج مقررات تتناول التعليم الالكتروني في اقسام المعهد التقني الإداري/ نينوى.
٩. اقامة دورات تدريبية في مجال التعليم الالكتروني ومتطلباته والادوار الجديدة التي ينبغي لأعضاء الهيئة التدريسية في المعهد يشرف عليها متخصصون في هذا المجال القيام بها وفق انماطه والياته، وذلك بهدف اعدادهم اعدادا جيدا يمكنهم من التعامل مع الممارسات التدريسية الحديثة والاتجاهات التعليمية المبنية وفقاً للمعايير التقنية.

١٠. ضرورة توفير بنية تحتية مناسبة لأدوات التعليم الالكتروني من مختبرات مجهزة بحواسيب وما تحويه من برامج متقدمة وشبكات انترنت وادوات عرض وغيرها، على نحو يمكن ان يستخدمها من قبل اعضاء هيئة التدريس والطلاب في العملية التعليمية والبحث العلمي في المعهد.

١١. تطوير إمكانيات أعضاء هيئة التدريس في تعلم أساسيات اللغة الإنجليزية وقواعدها لأهميتها في التعامل مع التقنيات الحديثة والتي تسهل عملية تبادل المعلومات الخاصة بمهارات الحاسب الالي.

قائمة المصادر

المصادر العربية:

١. أحمد ماهر خفاجة شحاتة وناهد محمد بسيوني سالم والبراشدية، خالصة عبدالله (٢٠٢٢). تجربة التعليم الإلكتروني لقسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس في ظل جائحة كورونا. Journal of Information Studies & Technology (JIS&T), Volume 2022, Issue 1, Mar 2022, متاح على الرابط https://doi.org/10.5339/jist.2022.3 بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/١٢.

٢. بدح، احمد (٢٠٠٩). درجة امتلاك اعضاء هيئة التدريس في الاقسام التربوية للمهارات الاساسية لاستخدام التعليم الالكتروني في جامعة البلقاء التطبيقية. المؤتمر الاول للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد. الرياض.

٣. حسن لطفي مرشود. مدى جاهزية البنية التحتية في المدارس الخاصة لتطبيق التعلم الالكتروني في ظل جائحة كورونا.– المجلة العربية للنشر العلمي AJSP . ع٣٤. ٢٠٢١. ص٢١٢.

٤. حسين، أحمد عبدالفتاح(٢٠١٩). كفايات تكنولوجيا التعليم الالكتروني ودرجة توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة في ضوء استراتيجية الكلية للتعليم والتعلم. المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية، ع٣٣ ،ص١٠٦.

٥. راي علي. أهمية التعليم الالكتروني خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلبياته. مجلة العربية، ع١، مج٧: ٢٠٢٠. ص١٨٩

٦. رنا حكمت عباس (٢٠١٨). أهمية تطبيق التعليم الإلكتروني في التعليم العالي في العراق. مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية ع. ٣١ (تشرين الأول)، ص ٢١٠.

٧. زيد، عبدالله صالح(٢٠١٤). برنامج مقترح للتنمية المهنية لمعلمي الفيزياء بالمرحلة الثانوية باليمن في ضوء احتياجاتهم المهنية لمعلمي الفيزياء باليمن في ضوء احتياجاتهم المهنية وأثره في اتجاهات الطالب نحو مادة الفيزياء. معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة. ٢٠١٤. ص٦٥-٦٦

٨. السعدون، حمادة (٢٠١٦). "أثر المهارات التقنية ومدى رؤية أعضاء هيئة التدريس لفاعلية أدوات التعلم الإلكتروني على استخدامهم الفعلي لهذه الأدوات في جامعة الباحة" المجلة التربوية الدولية المتخصصة مج٥ ،ع٤. ص٥٤٤-٥٣٢. متاح على الرابط: http//:search.mandumah.com/Record/8 بتاريخ ٢٠٢٢/٧/٢١.

٩. السقا، زياد هاشم والحمداني، خليل ابراهيم. دور التعليم الالكتروني في زيادة كفاءة وفاعلية التعليم المحاسبي. مجلة اداء المؤسسات الجزائرية.- ع٢، ٢٠١٢. ص٤٧.

١٠. الشهراني، ناصر بن عبدالله ناصر. مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين. – (اطروحة دكتوراه).- المملكة العربية السعودية: جامعة ام القرى، ١٤٢٩-١٤٣٠ه.

١١. الصادق، حاتم عبد الماجد والعوض، وهاب بشير حسن (٢٠١٩). المتطلبات الازمة لاستخدام التعليم الالكتروني لدى عضو هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات السودانية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج٣، ع٢١. ص١٠٦-١٢٠

١٢. صفاء سيد محمود(٢٠٠٧). نموذج مقترح لإدارة تلوث البيئة الثقافية التعليم عن بعد. بحث مقدم للمؤتمر السنوي الثاني لمركز التعليم المفتوح (التخطيط الاستراتيجي لنظم التعليم المفتوح والالكتروني)، جامعة عين شمس، القاهرة.ص٢٢.

١٣. العقاب، عبدا الله بن محمد بن سليمان(٢٠١٩). "المهارات التقنية اللازمة لبيئة التعليم الإلكتروني ومتطلبات تحقيقها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية." مجلة العلوم التربويةع٢٠: ١٥- ٩٠ متاح على الرابط http//:search.mandumah.com/Record/1 بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/١٢.

١٤. العنزي، هند مطلك. مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية بعد جائحة كورونا COVID19. المجلة العلمية لكلية التربية– جامعة اسيوط. مج ٣٨، ع٤ ،ج٢. ٢٠٢٢. ص٢٩٤-٣٢٢

١٥. العويد، محمد صالح والحامد، أحمد بن عبد الله (٢٠٠٣ـــ) التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض: دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم المفتوح في مدارس الملك فيصل، الرياض.

١٦. فياض عبدالله علي، رجاء كاظم حسون (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي دراسة تحليلية مقارنة. كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة. ع١٩، متاح على الرابط: https://www.tvet.ps/files/file/library/studies/takledy.pdf بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢.

١٧. مالك ميدي خلصان (٢٠١٧). قدرات التعليم الإلكتروني في تعزيز التعليم الذاتي، د ط، مؤسسة لولوة للطباعة والنشر، القاهرة. ص١٢-١٥.

١٨. محمد عبد الحميد (٢٠٠٥). منظومة التعليم عبر الشبكات، ط١ ،عالم الكتب، القاهرة. ص ص ١-٣٧

١٩. مجيدي، الطيب (٢٠٢٠). التعليم الالكتروني بين المتطلبات والعقبات. مجلة انسنة للبحوث والدراسات. مج١١. ع١. ص ص١٢٩-١٣٠.

٢٠. مروان حسن ناجي سلام. درجة توافر التعلم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في جامعة اب بالجمهورية اليمنية.- (رسالة ماجستير).- المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود، ٢٠١٣م

٢١. ملحس، دلال استيتية وموسى، عمر سرحان. التجديدات التربوية. ط١. دار وائل للنشر، عمان: ٢٠٠٨. ص١٧٧.

٢٢. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٥). الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد، تونس: إدارة التربية.

٢٣. الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز (٢٠٠٨). استخدام الحاسب الالي في التعليم، ط١، الرياض.

المصادر الاجنبية:

١. Al Jardani, Khalid Salim. E-Learning in Higher Education; Challenges and Opportunities. International Journal of Innovation, V 14, Issue 11, 2020 متاح على الرابط https://www.researchgate.net/publication/346156547_E-Learning_in_Higher_Education_Challenges_and_Opportunities

2. Rebecca C. Jordan(2017). Applying Best Practice Online Learning, Teaching, and Support to Intensive Online Environments: An Integrative Review. متاح على الرابط: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2017.00059/full

3. Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia, English Teaching Journal,11(1),12-25.