Constraints of Applying e-learning in Secondary Schools: Students' Point of View (A field of study)

Lecturer: Alaa Jawad Kadhim
Iraqi Ministry of Education, the General Directorate for Education of Diyala
MA in Education, ICT for learning and teaching
Email: alaasouthwales@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.31973/aj.v1i145.3877

Abstract:

The current research aims to find out the constraints of applying e-learning in secondary school students' points of view in the Baladruz / Diyala Governorate. The field-survey approach was used to collect and analysis data via the SPSS program. The researcher selected the sample that consists of 300 of 2001 the total of the population study from different variety schools in Baladruz city. An electronic questionnaire form consisted of 25 open-ended questions to measure the degree of constraints of applying e-learning from the point of view's secondary school students. The research indicated that the degree of the constraints of applying e-learning from secondary school students' point of view is large and real in the standard of the significant level of 0.082, as a result of human and material issues applying e-learning being faced effectively – and there is a statistically significant difference between Mean score in gender variable (M=males < females). It is recommended the necessity of providing and preparing schools in different variety of digital technology tools and internet, technical laboratories to train learners and teachers on how to use ICT tools effectively in learning and teaching. It is suggested to study other variables.

Keywords: remote learning constraints, learners' point of view, secondary schools, learning technologies**.**

***The author has signed the consent form and ethical approval**

معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية (دراسة ميدانية)

م. علاء جواد كاظم
طرائق تدريس مبتكرة (تكنولوجيا التعليم)
المديرية العامة لتربية محافظة ديالى

(مُلَخَّصُ البَحث)

هدف البحث الحالي معرفة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز/محافظة ديالى، اتبع الباحث المنهج المسحي/ الميداني لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها باستعمال برنامج التحليل الاحصائي (SPSS)، تم اختيار عينة البحث المكونة من (٣٠٠) طالب وطالبة من مجموع (٢٠٠١) من مختلف مدارس القضاء، وتم إعداد استبانة مكونة من (٢٥) فقرة لقياس درجة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية، تم التحقق من صدق المقياس وثباته ؛وذلك بعرضه على بعض الخبراء في التخصص، إذ أثبتت الدراسة أن درجة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز كبيرة وحقيقية ،وبمستوى دلالة (٠.٠٨٢) وعليه يرجح الباحث نتائج بحثه المشاكل أو المعوقات المادية والبشرية التي تقف بوجه تطبيق التعلم الإلكتروني بشكل صحيح فاعل في المدارس، فضلا عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للذكور والإناث ولصالح الذكور من الطلبة من خلال تحليل التباين الثنائي لعينة البحث لمتغير الجنس ،والتخصص. وأوصى الباحث جملة من التوصيات ومنها: ضرورة تهيئة المدارس وتزويدهم بمختلف الوسائل التكنولوجية الرقمية وخدمات الانترنيت، وتوفير مختبرات تقنية لتدريب الطلبة والملاكات على كيفية استعمال أدوات استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل صحيح وفاعل في التعليم والتعلم ،واجراء دراسات حول متغيرات أخرى.

الكلمات المفتاحية: معوقات التعلم عن بعد، وجهة نظر الطلبة، المدارس الثانوية، تكنولوجيات التعلم

*** وقع المؤلف على نموذج الموافقة والموافقة الأخلاقية الخاصة بالمساهمة البشرية في البحث**

الفصل الأول

مشكلة البحث:

على الرغم من الخصائص التي يمتاز بها التعلم عن بعد من تقليل الجهد، والوقت اللازم للمتعلم إلا أن هناك جملة من المعوقات المادية والبشرية تقف بوجه تطبيق التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية في تربية محافظة ديالى، وفي ظل اجتياح فايروس كورونا للعالم وللعراق تم ايقاف الدراسة الحضورية في جميع المدارس العراقية مما دفع وزارة التربية العراقية ومديرياتها العامة في المحافظات كافة ومنها محافظة ديالى الى ايجاد بدائل لتعلم الطلبة والتواصل معهم عن بعدن ومن هذه البدائل هو التعليم الإلكتروني.

تواجه أغلب المدراس العراقية سواء الحكومية منها أو الأهلية تحديات كبيرة في ظل الانقطاع عن الدراسة الحضورية؛ بسبب فايروس كورونا المستجد لتطبيق التعلم عن بعد أو التعليم الإلكتروني في المدارس الابتدائية والثانوية، وإن اختيار التعلم عن بعد خيار استراتيجي ؛لاستمرار عملية التعليم والتعلم في المدراس العراقية، الا ان هذا الخيار يصطدم بمعوقات مادية وبشرية تحول من دون تطبيقه بشكل جيد وفاعل وبسبب عدم تكيف أغلب طلبة المدراس في محافظة ديالى على استعمال التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها سواء استعمال (منصة نيوتن) أو غيرها من المنصات التعليمية الإلكترونية، وفي الوقت نفسه ان خيار التعلم عن بعد أو التحول من الحضوري الى الرقمي لتعليم الطلبة في المدارس الثانوية ليس بالأمر السهل عليهم؛ بسبب التحول المفاجئ، وعدم التكيف والتدريب المسبق للطلبة، ومن ممارسة الباحث مهنة التدريس والتدريب للطلبة والملاكات التربوية على استعمال أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم في مدارس محافظة ديالى، ظهرت الحاجة لبحث معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني لطلبة المدارس الثانوية (مرحلة الاعدادية) في محافظة ديالى/قضاء بلدروز وذلك؛ لعزوف أغلب الطلبة والملاكات من استعمال التعليم والتعلم عن بعد للتواصل فيما بينهم، وتقديم دروس عن بعد أو افتراضية وذلك؛ لوجود معوقات مادية وأخرى بشرية سيتم التطرق اليها لاحقا، وعليه قد صاغ الباحث مشكلة بحثه بالإجابة على السؤال الآتي: (ما معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية الدراسة الاعدادية في قضاء بلدروز؟).

أهمية البحث :

يعد تحديد درجة المعوقات أو التحديات التي تواجه التعلم عن بعد في المدارس الثانوية (الدراسة الإعدادية) عنصرا مهما وأساسيا في تصحيح هذه التحديات ومعالجتها وذلك من أجل تعزيز عملية التعلم لدى الطلبة عند التحول الرقمي للتعلم عند طلبة الدراسة الاعدادية في مدارس قضاء بلدروز/محافظة ديالى، وذلك من أجل تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية

بشكل صحيح والارتقاء بالمستوى التربوي والمعرفي والمهاري للطلبة، والتواصل بشكل صحيح وفاعل بينهم وبين مدرسيهم عبر استعمالهم المنصات التعليمية ومنها: منصة (نيوتن وقناة التلكرام) وغيرها؛ لذا تسعى المديرية العامة لتربية محافظة ديالى/قسم الإشراف التربوي وشعبة التعليم الإلكتروني من أجل تحفيز مهارات الطلبة نحو استعمال دروس التلفزيون التربوي ومتابعتها، والتي تبث من القناة التربوية والتي تعد احدى الوسائل الرقمية في التعلم عن بعد وهذا بدوره يحفز الطلبة نحو التفكير العلمي الناقد في حل المشاكل واتخاذ القرارات عن طريق التعلم الشخصي أو الذاتي في المدارس (Moore,2020, p٣٨٣).إن تطبيق مشروع التعليم والتعلم عن بعد، واستعمال التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية لا يتم الا عن طريق بناء مناهج علمية رصينة ذات فلسفة مبنية على استعمال التكنولوجيا الرقمية بأشكالها وإعداد برامج وأساليب تعلم قائمة على الاستعمال الواسع للتقنية الرقمية في الإدارة التعليمية للمؤسسات التعليمية كافة في وزارة التربية لتكون قادرة على مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيات التعليم (العنزي، ٢٠١٠، ص ١٠).

وتكمن أهمية التعلم الالكتروني لطلبة الدراسة الاعدادية في المرحلة الثانوية للقسم العلمي والأدبي، والتي تتم عملية تعلمهم باستلام ومتابعة دروسهم عبر منصة نيوتن ومنصة العراق التعليمية ودروس التلفزيون التربوي إلكترونيا أو عن بعد من أجل مواصلة عملية التعلم، وجعل بيئة التعلم بيئة افتراضية فاعلة ومتكاملة تلبي حاجات طلبة المرحلة الاعدادية من معرفة ومهارات، وعليه تعد المنصات التعليمية المتنوعة والمستعملة في بث الدروس للطلبة هي إحدى أدوات استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعليم والتعلم، ويعد نظام إدارة التعلم الإلكتروني قائما على تطبيقات وبرامج رقمية – تقنية تساعد الطلاب على تخطيط دروسهم التعليمية وتنفيذها وتقويمها، ومن أهم خصائص هذه المنصات التعليمية هو قدرتها وإمكانياتها العالية على مساعدة وتعزيز مهارات الطلبة وتنظيمها في مجال التعلم الذاتي عبر استلام الدروس التعليمية ومطالعتها ومناقشتها وتبادل الأفكار والآراء، واتخاذ القرارات بينهم وبين المعلم ومن ثم استلام تغذية راجعة وفورية عن بعد (Chelghoum,2017, p ١٢٥).

وعليه يعد التعلم الالكتروني طريقة مبتكرة وفاعلة؛ لتعلم الطلبة عن بعد في حال استعماله بصورة صحيحة ومنظمة مفهوما تعليميا حديثاً عبر أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يصنفه بعض المختصين على أنه: تعلم أكثر فاعلية من التعليم الحضوري (التقليدي) وذلك؛ لقدرته على تحسين أداء الطلبة وتعزيز مشاركتهم في عملية التعلم وزيادة مستوياتهم المعرفية والعلمية وفاعليتهم نحو التعلم بأنفسهم، كما يعزز النجاح في المجال الرقمي، وعليه فإن هذا النمط من التعلم للطلبة يقلل الوقت والجهد اللازم على المعلم عبر

تسهيل عملية التعليم والتعلم وتعزيزهما، ويساعد الطلبة في التعلم افتراضيا، ويستوعب أعدادا كبيرة من الطلبة، ويراعي الفروق الفردية بينهم، وتبادل المعلومات والخبرات والمهارات بينهم وبين المؤسسات التربوية، وسهولة وسرعة المعلومات الدراسية الخاصة بالمحتوى التعليمي وتحديثها ومن ثم تقديم تغذية راجعة إلكترونيا ،وتقويم الطالب بشكل فوري وسريع (Titthasiri, 2013, p ٧٢).

هدف البحث:

هدف البحث الحالي هو معرفة (معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس الثانوية في قضاء بلدروز/ تربية محافظة ديالى، ومعرفة دلالة الفرق بحسب متغير التخصص والجنس لدى طلبة المرحلة الثانوية الدراسة الاعدادية).

فرضية البحث:

تتحدد فرضية البحث من أجل اختبارها، والتأكد من صحتها بالآتي:

أولاً: ما درجة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز/ في محافظة ديالى.

ثانياً: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متغير التخصص في معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز.

ثالثاً: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متغير الجنس في معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي:

١. طلبة المرحلة الثانوية (الاعدادية) الفرع العلمي (الاحيائي والتطبيقي) والفرع الأدبي في مدارس قضاء بلدروز/محافظة ديالى.
٢. الكورس الدراسي الأول للعام (٢٠٢٠-٢٠٢١).

تحديد المصطلحات

أولاً: المعوقات: عرفها:

١. (بني ياسين وملحم، ٢٠١١، ص ١٢٤): المعوق هو الشيء الذي يمنع المدرس عن استعمال الوسائل التقنية – الرقمية في عملية التعليم، سواء أكان هذا الشيء معوقاً مادياً أم بشريا مثل: قلة وجود الوسائل التكنولوجية وأدواتها في المدارس أو قلة معرفة المدرس لاستعمالها.
٢. (السدحان، ٢٠١٥، ص ٣٦٢): بانها: المعوقات المادية والبشرية والفنية والادارية التي تقف أو تعيق تطبيق التعلم الإلكتروني في المدارس.

٣. التعريف الإجرائي للمعوقات: هي الموانع المادية والبشرية التي تقف بوجه تطبيق التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية، والمادية تشمل :قلة وجود الوسائل والتقنيات الرقمية مثل: الحاسوب، والتابلت ووسائطهما ،وضعف خدمات الإنترنيت، أما البشرية فتتمثل بقلة معرفة المدرس والمامه في كيفية استعمال وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم الدروس للطلبة عن بعد.

ثانياً: التعلم الالكتروني: عرفه:

١. (الحيلة، ٢٠٠٨، ص ٤٧) انه: نمط من أنماط التعلم القائم على استعمال التكنولوجيات الرقمية في عملية التعلم كاستعمال الأجهزة الذكية (الحاسوب أو التابلت أو الهاتف المحمول) ووسائطه المتعددة من صوت، وصورة، ورسوم متحركة والخ.

٢. (بن حسين فرج، ٢٠٠٩، ص ١٩) انه: تعلم يتم عبر أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك يعرف بأنه استعمال التكنولوجيات الرقمية بكل أشكالها من أجل إيصال الدروس التعليمية للطالب بأقل جهد، وأقصر وقت ممكن، وأكبر فائدة.

٣. التعريف الإجرائي للتعلم الإلكتروني: هو عبارة عن تعلم يتم عبر (منصة نيوتن) أو قناة التلكرام أو عبر صفحات التواصل الاجتماعي ويتم ارسال المحتوى التعليمي (الدروس التعليمية) للمواد الدراسية للمرحلة الاعدادية عبر خدمات الإنترنت والتواصل مع الطلبة أنفسهم والمدرس.

الفصل الثاني

الإطار النظري:

يعد التعلم عن بعد شكلا من أشكال التعلم القائمة على استعمال التكنولوجيات الرقمية كالحاسوب الشخصي، والهاتف الذكي وغيرها من الأجهزة المحمولة الذكية ووسائطها المتعددة من صورة، وصوت، وفيديوهات، وأشكال، وبيانات، ورسومات متحركة، وايضا يعرف بانه تعلم يتم عبر ربط الأجهزة الذكية والمحمولة بخدمة الإنترنت للاطلاع وقراءة الدروس التعليمية وتقديم الواجبات البيتية (حسين بن فرج، ٢٠٠٩، ص ١٩)، ويعد (التعلم الإلكتروني أو التعلم عن بعد) طريقة من طرائق التدريس المبتكرة (القائمة على التكنولوجيا) والفاعلة في تعلم الطلبة في المدارس الثانوية والجامعات ايضا، وهو ثورة حديثة في مجال أنماط التعلم الذاتية أو الشخصية، إذ يصنفه بعض المختصين، على انه تعلم أكثر فاعلية من التعليم الحضوري (الحيلة، ٢٠٠٨، ص ٥٧).

تعد منصات التعلم الإلكترونية ومنه: (منصة نيوتن التعليمية) عبارة عن مجموعة متكاملة من الخدمات التعليمية التفاعلية عبر خدمات الانترنيت وهي بذلك تقدم دعما لا محدود لطلاب المدارس والمدرسين والمعلمين كافة؛ لغرض تحسين عملية التعليم وتعزيزها

والمشاركة الواسعة والفاعلة بشكل ممتع وايجابي، وتعد هذه المنصات التعليمية احدى وسائل التعلم عن بعد والتي تساعد الطالب على إدارة نظام التعلم عبر خدمات الإنترنت، وتجعله يفكر ويتفاعل مع الدرس التعليمي بطريقة إيجابية وفاعلة عبر استعمال جهازه الذكي والمحمول (صالح، ٢٠١٣، ص ٥٨٠). أهم مميزات استعمال التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية هو لغرض تغيير طريقة تفكير طلبة المدارس الثانوية واسلوبهم في عملية التعليم الشخصي؛ لذا نرى كثيرا من الدراسات تؤكد استعمال نمط التعليم القائم على التكنولوجيات الرقمية، مما له أثر إيجابي على عملية تعلم الطلبة في المدارس، إن استعمال الصفوف الإلكترونية (الافتراضية) لها أثر إيجابي على زيادة تحصيل الطلبة وتعزيز دافعيتهم للتعلم .(Hionstioze, et al. 2011, p 1361; Zain, et al. 2004, 2800; Umar and Yusoff, 2014, p ٩٨٢)

تعد نظرية (Heutagogy) من أحدث المساهمات الحالية لاستكشاف كيفية تصميم خبرات التعلم الذاتي أو الشخصي للطالب، وتعرف هذه النظرية بأنها دراسة التعلم الذاتي وتطبق منهجا تعليميا شاملا لتطوير قدرات المتعلم، وتستند هذه النظرية التعليمية إلى المبادئ الأساسية للتعلم الشخصي للطالب والكفاءة الذاتية والتفكير في ما وراء المعرفة، وتقدم هذه النظرية منهجا لتصميم بيئات تعليمية وتطويرها تتمحور حول المتعلم، ولديها القدرة على تزويد المتعلم بالمهارات اللازمة للتعلم مدى الحياة، إن جوهر هذه النظرية هو تمكين الطالب لأخذ مسؤولياته من تصميم المسار التعليمي بنفسه في حين يقوم المعلم بدور المساعدة ،ودعم خبرة الطلاب في بيئة تعليمية فاعلة ((Blaschke and Has, 2019, p 2 ; Moore, 2020, p ٣٨٣)

دور طلبة المدارس الثانوية في التعلم الإلكتروني

يتمكن طلبة المدارس الإعدادية من المشاركة الواسعة والفاعلة في الصف الافتراضي مع أقرانه عبر تبادل الأفكار، وتوجيه الاسئلة، ومناقشتها، واتخاذ القرارات، واستلام التغذية الراجعة إلكترونياً، والتعامل افتراضياً أو إلكترونياً مع المدرس لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية، وامتلاك المهارات والمعرفة باستعمال المحادثات عبر خدمات الإنترنت ،وتمكنه من استعمال البريد الشخصي الإلكتروني في إرسال الرسائل واستلامها (Chelghoum, 2017, p ١٢٦).

الدراسات السابقة:

من خلال البحث في دراسات سابقة على المستوى المحلي، لم يجد الباحث دراسات سابقة تتناول مفردات هذا البحث على حد علمه؛ لذا اختار الباحث دراسات دولية وأجنبية وهي على النحو الآتي:

١. دراسة (Conna, 2007): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معوقات استعمال المساقات الإلكترونية في المدارس الثانوية، إذ تم استعمال المنهج الوصفي – المسحي وشملت عينة الدراسة (٢٧٠) مديرا من المدارس الثانوية في القرى والأرياف بنسبة (٨٦%) في مدينة ميسوري ،ومدينة ايوا ،ومدينة نبراسكا في الولايات الأمريكية، أثبتت الدراسة أن أكثر المعوقات التي تواجه استعمال المساقات الإلكترونية هي معوقات مالية ومن ثم المعوقات المادية مثل :قلة وجود التكنولوجيا الرقمية وأما المعوقات الأخرى فهي معوقات مرتبطة بالمدرسين باعتقادهم حول نوعية التعلم الإلكتروني واهتماماتهم بدافعية الطلبة نحو التعلم.

٢. دراسة الغديان (٢٠١٢): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني، وتقديم الحلول المناسبة لها، وتوصلت الدراسة إلى بعض النتائج ومنها: الصعوبات المادية التي تواجه التعليم الإلكتروني مثل: (قلة وجود التقنيات الحديثة لوسائل تكنولوجيا المعلومات) أثبتت الدراسة أن من أهم هذه المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني تنقسم إلى نوعين منها ما تخص الطلبة ومنها يخص المدرسين، وإن من أهم المعوقات التي تواجه الطلبة هو عدم توافر التدريب على استعمال التكنولوجيا الرقمية، وقلة إلمامهم بالمهارات الأساسية اللازمة لاستعمال وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم، وما يخص المعوقات التي تواجه المدرسين هي: قلة توافر الوقت اللازم من أجل التدريب على استعمال هذه التقنيات الرقمية ،واقترحت هذه الدراسة بعض الحلول لمعالجة هذه المعوقات.

٣. دراسة الدايل (٢٠١٣): هدفت هذه الدراسة إلى استعراض الإجراءات المتبعة في استعمال التعلم الالكتروني في كلية المعلمين في جامعة الملك سعود من وجهة نظر الطلبة، ومن هذه الإجراءات التعرف على مدى استعمال الطلبة للتعلم الإلكتروني بأشكاله المختلفة ومعوقات تطبيقه، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب وطالبة، وتوصلت إلى عدة نتائج عدة منها: (١) أغلب الطلبة موافقون على وجود أشكال مختلفة للتعلم الإلكتروني في كلية المعلمين. (٢) وجود فرق دال احصائيا لمتغير التخصص والمستوى الدراسي في درجة استعمال الطلبة لأساليب التعلم الإلكتروني. (٣) وجود معوقات مادية لاستعمال التعلم الإلكتروني مثل: ضعف البنى التحتية للتعلم الإلكتروني، وضعف مهارات استعمال الحاسوب ،وضعف خدمات الانترنت، فضلا عن قلة الاهتمام باستعمال التعلم الإلكتروني في عملية التعليم والتعلم.

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

١-منهجية البحث: يهدف البحث الحالي إلى معرفة درجة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في محافظة ديالى / قضاء بلدروز، قد اختار الباحث المنهج الوصفي – المسحي لملاءمته طبيعة هذا البحث وأهدافه، ويعرف هذا المنهج بأنه شكل من أشكال جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها بطريقة منهجية وعلمية لمعالجة مشكلة معينة وتقويمها وتفسيرها تفسيراً كمياً، واحصائياً، ومناقشة الحلول الممكنة لتطبيقها (Kumar, 2011, p١٢٣). وعليه اختار الباحث هذا المنهج لمعرفة ما المعوقات التي تقف بوجه تطبيق التعلم الإلكتروني من أجل تقديم حلول لمعالجتها (العتبي والهيتي، ٢٠١١، ص ٢٥).

٢-مجتمع البحث: هو كل الأفراد والمواد التي يتم بحثها ودراستها من الباحث في موضوع مشكلة البحث (عبيدات وآخرون، ٢٠٠٥، ٩٩)، تكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الاعدادية في المدارس الثانوية في قضاء بلدروز/ في محافظة ديالى للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١)، والبالغ عددهم (٢٠٠١) طالب وطالبة وفقا لقسم التخطيط التربوي للعام ٢٠٢١ وكما مبين في الجدول (١).

جدول (١) مجتمع الدراسة

نوع عينة الدراسة		مجتمع الدراسة	عينة الدراسة	النسبة
كلي (ذكور / اناث)		2001	300	**15%**
تخصص علمي	احيائي	100	ذكر ٦٠	
			انثى ٤٠	
	تطبيقي	90	ذكر ٥٠	
			انثى ٤٠	
تخصص ادبي		110	ذكر ٦٥	
			انثى ٤٥	

٣- عينة البحث: وهي الجزء الصغير من مجتمع الدراسة ويتم اختيارها بأساليب مختلفة لتمثل جزءا من مجتمع الدراسة تمثيلا صادقا وحقيقيا من أجل دراسة مشكلة البحث الحالي (العتبي والهيتي، ٢٠١١، ص ٨٦)، تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية وبلغ عددها (٣٠٠) مشارك من مجموع مجتمع الدراسة البالغ (٢٠٠١) طالب وطالبة، وحصل الباحث على إجابات الطلبة المشاركين عن طريق ارسال استبانة الكترونية عن طريق مدراء

المدارس عبر قنوات التواصل الاجتماعي في قضاء بلدروز، وأخذ الباحث في الحسبان طريقة الإعداد، والتخطيط، وعرض فقرات الاستبانة على الخبراء والمختصين في هذا المجال لإجراء بعض التعديلات اللازمة ودقة المعلومات المراد الحصول عليها.

٤-**جمع البيانات الأولية:** تم جمع البيانات للبحث الحالي عبر الاستبانة المفتوحة ذات الاسئلة المتعددة والتي تعرف كطريقة شائعة من طرائق البحث العلمي لجمع البيانات الأولية لدراسة مشكلة البحث في المجتمعات التربوية، وتم تقديم مقدمة واضحة من الباحث حول عنوان الدراسة الحالية و أهميتها في عملية التعلم الإلكتروني .(Kumar, 2011,p 138)

٥-**أداة البحث:** من أجل تحقيق أهداف البحث الحالي، ومعرفة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز، تم اختيار الاستبانة المغلقة عبر الإنترنت لمعرفة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية (الدراسة الاعدادية) للقسم العلمي والأدبي، وتكون المقياس بشكله النهائي من (٢٥) فقرة حول معرفة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية، تم وضع أمام كل فقرة من فقرات المقياس اختيار من متعدد الإجابة (أرغب/ أرغب لحد ما/لا أرغب/أرغب كثيراً/ارغب بشكل كبير جداً) وتم التحقق من صدقه وثباته وعلى النحو الآتي:

أولاً: الصدق: هو قياس الاختبار ظاهرياً والحكم عليه ظاهرياً عن طريق عرض فقرات المقياس بصيغته الأولية، ومدى وضوحها، ودقة البيانات المتعلقة بكيفية الإجابة على سؤال، ونوعيته، ودرجة صعوبته وتم عرض الاستبانة بشكلها الأولي على المختصين بمجال طرائق التدريس في الجغرافيا، والتاريخ، واللغة العربية، والعلوم التربوية والنفسية لأخذ آرائهم ومقترحاتهم بصلاحية فقرات الاختبار، وتم تعديل بعضها والبقاء على بعضها الآخر من دون أي تعديل، وحصلت الاستبانة على نسبة اتفاق مقبولة بدرجة (٨٥%) (المياحي، ٢٠١١، ص ١٤٠).

ثانياً: الثبات: هو مقياس أو أداة تعطي النتائج نفسها في حال إعادة تطبيقه في البحث من أجل ثبات البيانات المستعملة في البحث، وعليه تم اختبار مقياس الثبات باستعمال اختبار ألفا كرونباخ للبيانات التي تم جمعها من الاستبانة المفتوحة، وكانت نتيجتها مقبولة، وبقيمة (٠.٨٩) وهي قيمة جيدة ومقبولة.(Miller & Acton, 2009, p 145).

٦-**الوسائل الإحصائية:** تم تحليل البيانات عبر استعمال الحزمة الإحصائية ببرنامج (SPSS) للتحليل الاحصائي:

١-اختبار ألفا كرونباخ للتأكد من درجة معامل ثبات الاختبارات.

٢-الاختبار التائي (T-test) لعينة واحدة لمعرفة دلالة المتوسط الحسابي.

٣-الإحصاءات الوصفية لمتغير التخصص والجنس.

٤-تحليل التباين الثنائي لمتغير التخصص والجنس.

الفصل الرابع

تحليل البيانات: تم تطبيق الاختبار (T-test) لمتغير المعوقات لعينة واحدة بدلالة المتوسط الحسابي الفرضي لغرض التحقق والتثبت من أهداف البحث وفرضياته، اتضح أن المتوسط الحسابي هو (٨٠.٣٠٠) وانحراف معياري (٢٤.٠٠١)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (١.٨٩٩)، وبمستوى دلالة (٠.٠٨٢) ويعد غير دال احصائيا وكما موضح في الجدول (٢).

جدول (٢) يوضح نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة بدلالة الوسط الحسابي الفرضي

عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدالة للاختبار	الدلالة الإحصائية
300	**80.300**	**24.001**	**84**	**1.899**	**301**	**0.082**	غير دال إحصائيا

جدول (٢) يوضح أن تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز/محافظة ديالى من دون المستوى بكثير، مما يدل على وجود معوقات وتحديات حقيقية تقف بوجه تطبيق تجربة التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية (طلبة المرحلة الاعدادية)، وعليه تقبل الفرضية الأولى والتي تنص على وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متغير التخصص في معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز، وكذلك قبول الفرضية الثانية التي تنص على وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متغير الجنس في معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز عند مستوى الدالة (٠.٠٥).

لما أعطى الباحث ميزانا مؤلفا من خمسة مستويات، ومجموع أوزانها (١٥) وذلك بإعطاء (٥) درجات للمستوى الأول (يرغب بشكل كبير جدا) و(٤) درجات للمستوى الثاني (يرغب كثيرا) و(٣) درجات للمستوى الثالث (لا يرغب) و(٢) درجة للمستوى الرابع (يرغب لحد ما) و(١) درجة للمستوى الخامس (يرغب)، ومتوسط المقياس هو (٣)، وعد هذا الوسط محكا للفصل بين الفقرة التي تمثل تطبيقا والفقرة التي تمثل ضعف التطبيق، وعد متوسط الوزن المئوي البالغ (٦٠) درجة محكا للفصل بين الفقرة التي تمثل اتجاها والفقرة التي لا تمثل اتجاها، وعليه فإن كل فقرة بلغت قيمة وسطها المرجح (٣) فأكثر ووزنها المئوي (٦٠)* فأكثر فأنها تمثل اتجاه قوة للتطبيق، وكل فقرة كانت قيمة وسطها المرجح أقل من

(٣) ووزنها المئوي أقل من (٦٠) فتمثل جانب ضعف في التطبيق. وبعد أن طبق الباحث الاستبيان على عينة البحث من طلاب المرحلة الاعدادية وطالباتها، تم جمع التكرارات لكل فقرة في مجالها وبحسب مستواها، ثم أوجد الباحث قيمة الوسط المرجح، والوسط الحسابي، والوزن المئوي، والانحراف المعياري لكل فقرة وكما مبين في الجدول (٣).

متوسط الوزن المئوي = الوسط الحالي 100 ×

الدرجة العليا

جدول (٣)

الوسط المرجح والوزن المئوي والانحراف المعياري (اجابات عينة البحث لفقرات الاختبار)

التسلسل القديم	التسلسل الجديد	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي	الانحراف المعياري
5	1	يوافر التعلم الإلكتروني إجراءات لحفظ الخصوصية والسرية لمعلومات الطلبة	3.800	75.0	1.001
6	2	تقدم المدارس إرشادات حول استعمال المنصات التعليمية	3.520	71.1	1.090
1	3	يوجد كادر في المدارس لمساعدة الطلبة في التعلم الإلكتروني	3.355	67.2	1.190
4	4	تهتم إدارات المدارس الثانوية بالتعلم الالكتروني	3.220	64.1	1.002
24	5	يوجد فريق مساعد لحل المشاكل التقنية والفنية في المدارس الثانوية	3.200	64.0	1.211
15	6	توافر المدارس الثانوية برامج تدريب مناسبة لطلبة الإعدادية	3.120	62.0	1.100
3	7	ينمي التعلم الإلكتروني عند الطلبة التعلم التعاوني	3.052	61.5	1.200
22	8	تتوافر الوسائل الرقمية للتعلم الإلكتروني في البيت مثل (الأجهزة الذكية المحمولة وخدمات الإنترنت)	3.049	61.2	1.101
16	9	يشجع التعلم الإلكتروني الطلبة على التعلم الشخصي	2.950	59.0	1.222
14	10	يحفز التعلم الإلكتروني الطلبة على حل الواجبات البيتية	2.929	58.1	1.211
7	11	يقدم التعلم الإلكتروني تغذية راجعة للطلبة حول مستوياتهم العلمية وتصحيح الأخطاء	2.838	57.2	1.244
29	12	يحقق التعلم الإلكتروني الأهداف التربوية والتعليمية بدرجة مقبولة	2.826	56.1	1.121
2	13	توافر المدارس المستلزمات الأساسية للتعلم الإلكتروني (انترنت، أجهزة ذكية محمولة)	2.800	56.0	1.211
11	14	تتوافر خدمات الإنترنت في البيت والمدرسة بشكل جيد	2.800	56.0	1.200
23	15	يحفز التعلم الإلكتروني الطلبة على التفكير العلمي الناقد	2.756	55.5	1.222

20	16	تتوافر المعرفة باستعمال التقنيات الرقمية	2.754	55.2	1.170
21	17	تتوافر المعرفة الكاملة بتطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة في التعلم	2.740	54.3	1.090
25	18	يحقق التعلم الإلكتروني مخرجات تعليمية نوعية	2.739	54.0	1.100
8	19	تقويم الطلبة على وفق مخرجات التعلم الرصينة	2.711	54.1	1.250
19	20	يهيئ التعلم الإلكتروني للطلبة فرصة التعلم ذو المعنى	2.600	52.0	1.200
12	21	تقويم طلبة الاعدادية من خلال الاختبارات الالكترونية أفضل من الاختبارات الورقية	2.588	51.6	1.380
26	22	يحفز التعلم الالكتروني طلبة الاعدادية على المشاركة الفعالة أكثر من التعليم الحضوري	2.566	51.2	1.322
18	23	يراعي التعلم الإلكتروني الفروق الفردية بين الطلبة	2.555	51.0	1.310
9	24	يتفاعل الطلبة مع المدرس عن طريق التعلم الإلكتروني أكثر من الحضوري	2.510	50.1	1.370
13	25	يعمل التعلم الإلكتروني على تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات اللازمة أكثر من التعليم الحضوري	2.460	49.2	1.300

يوضح جدول (٣) الأوزان المئوية والوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الاستبانة، إذ جاءت الفقرة (٥) بالمرتبة الاولى "يوافر التعليم الإلكتروني اجراءات لحفظ الخصوصية والسرية لمعلومات الطلبة" بوسط مرجح (٣.٨٠٠) ووزن مئوي (٧٥.٠٠)، في حين جاءت الفقرة (٦) في المرتبة الثانية " تقدم المدارس إرشادات حول استعمال المنصات التعليمية" بوسط مرجح (٣.٢٥٠) ووزن مئوي (٧١.١)، وجاءت الفقرة (١) بالرتبة الثالثة " يوجد ملاك في المدارس لمساعدة الطلبة في التعلم الإلكتروني" بوزن مئوي (٦٧.٢) ووسط مرجح (٣.٣٥٥)، وجاءت الفقرة (٤) في المرتبة الرابعة " تهتم إدارات المدارس الثانوية بالتعلم الالكتروني" بوسط مرجح (٣.٢٢٠) ووزن مئوي (٦٤.١)، في حين جاءت الفقرة (٢٤) في المرتبة الخامسة " يوجد فريق مساعد لحل المشاكل التقنية والفنية في المدارس الثانوية" بوسط مرجح (٣.٢٠٠) ووزن مئوي (٦٤.٠)، في حين جاءت الفقرة (١٥) بالمرتبة السادسة " توافر المدارس الثانوية برامج تدريب مناسبة لطلبة الاعدادية" بوزن مئوي (٦٢.٠) وسط مرجح (٣.١٢٠)، وبالمقابل جاءت الفقرة (٣) بالمرتبة السابعة " ينمي التعلم الإلكتروني عند الطلبة التعلم التعاوني" بوسط مرجح (٣.٠٥٢) ووزن مئوي (٦١.٥)، وجاءت الفقرة (٢٢) في المرتبة الثامنة " تتوافر الوسائل الرقمية للتعلم الإلكتروني في البيت مثل (الأجهزة الذكية المحمولة وخدمات الإنترنت)" وبوزن مئوي (٦١.٢) ووسط مرجح

(٣.٠٤٩)، إذ تعد هذه الفقرات انفة الذكر نقاط قوة في معرفة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية. في حين جاءت الفقرات الأخرى وعلى التـــوالي (١٦، ١٤، ٧، ٢٩، ٢، ١١، ٢٣، ٢٠، ٢١، ٢٥، ٨، ١٩، ١٢، ٢٦، ١٨، ٩، ١٣) وتبدا بوسط مرجح (٢.٩٥٠) ووزن مئوي (٥٩.٠) وتنتهي بوسط مرجح (٢.٤٦٠) ووزن مئوي (٤٩.٢) وتعد هذه الفقرات معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني وبحسب متوسط المقياس والوزن المئوي.

جدول (٤)

الإحصاءات الوصفية للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير الجنس والتخصص

التخصص		عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الجنس	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
علمي	احيائي	110	81.230	21.020	احيائي ذكر	40	85.461	26.222
					احيائي انثى	70	80.661	20.655
	تطبيقي	90	80.200	20.029	تطبيقي ذكر	50	79.885	25.232
					تطبيقي انثى	40	78.340	22.988
ادبي		100	78.240	21.039	ادبي ذكر	55	80.230	24.810
					ادبي انثى	45	79.946	23.122
الجنس	ذكور	145	85.430	24.340	–كلي	300	82.940	25.220
كلي	اناث	155	80.588	21.661				

الجدول (٤) يوضح الاحصاءات الوصفية لمتغير الجنس والتخصص ،وبلغ عدد الطلبة ضمن التخصص العلمي – الأحيائي (١١٠) وبمتوسط حسابي (٨١.٢٣٠) وانحراف معياري (٢١.٠٢٠)، في حين بلغ عدد الطلبة ضمن التخصص العلمي – التطبيقي (٩٠) وبمتوسط حسابي (٨٠.٢٠٠) وانحراف معياري (٢٠.٠٢٩)، وبلغ عدد الطلبة ضمن التخصص الأدبي (١٠٠) وبمتوسط حسابي (٧٨.٢٤٠) وانحراف معياري (٢١.٠٣٩)، أما

ضمن متغير الجنس كلي فقد بلغ عدد الذكور (١٤٥) وبمتوسط حسابي (٨٥.٤٣٠) وانحراف معياري (٢٤.٣٤٠)، وبلغ عدد الإناث (١٥٥) بمتوسط حسابي (٨٠.٥٨٨) وانحراف معياري (٢١.٦٦١)، وبمعنى أن المتوسطات الحسابية للذكور أعلى من المتوسطات الحسابية للإناث، والمتوسطات الحسابية للذكور أعلى من المتوسطات الحسابية للإناث ضمن فقرة الجنس (علمي – احيائي وتطبيقي ذكر / ادبي ذكر).

جدول (٥) تحليل التباين الثنائي لمعرفة الفروق في معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني على وفق متغير التخصص والجنس

مصدر التباين	مجموعات المربعات	درجة الحرية	متوسطات المربعات	النسبة الفائية	مستوى دالة الاختبار *	الدلالة
الجنس	2428.110	1	2428.110	4.022	0.033	دال
التخصص	1024.100	1	1024.100	1.640	0.154	غير دال
الجنس * التخصص	9006.422	1	9006.244	1.430	0.201	غير دال
الخطا	241129.133	233	570.340			
الكلي	2725404.000	239				

*إذا كان مستوى الدالة للاختبار أقل من (٠.٠٥) فإنه دال إحصائيا.

يوضح الجدول (٥) تحليل التباين الثنائي لمعرفة الفروق للاستبانة على وفق متغير الجنس والتخصص للطلبة الذكور والإناث، إذ بلغ مجموعات المربعات لمصدر تباين الجنس (٢٤٢٨.١١٠) بدرجة حرية (١)و متوسطات المربعات (٢٤٢٨.١١٠) وبنسبة فائية (٤.٠٢٢) وبمستوى دلالة (٠.٠٣٣)، وبلغ مجموعات المربعات لمصدر تباين التخصص (١٠٢٤.١٠٠) بدرجة حرية (١)و متوسطات المربعات (١٠٢٤.١٠٠) وبنسبة فائية (١.٦٤٠) وبمستوى دلالة (٠.١٥٤)، في حين بلغ مجموعات المربعات التخصص والجنس معا (٩٠٠٦.٢٤٤) وبدرجة حرية (١) ومتوسطات المربعات (٩٠٠٦.٢٤٤) وبنسبة فائية (١.٤٣٠) وبمستوى دلالة (٠.٢٠١).

تفسير النتائج ومناقشتها :

نتائج البحث في الجدول (٢) أثبتت أن تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في قضاء بلدروز / محافظة ديالى من دون المستوى ،وبمستوى دلالة (٠.٠٨٢)، وذلك ؛لوجود معوقات حقيقية تقف بوجه تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية ،وسببها هي: قلة توافر الإمكانيات المادية والبشرية، إذ نجد أن ضعف خدمات الإنترنت، وانقطاع التيار الكهربائي، وقلة توافر البنى التحتية للأجهزة الذكية والتكنولوجيات الرقمية في المدارس الثانوية تعد معوقات أو صعوبات مادية، وبالمقابل نجد أن قلة الثقة باستعمال تكنولوجيات التعلم الرقمي، وعدم الرغبة في التغير نحو التحول الرقمي، وضعف روح التنافس لدى كثير من الطلبة في المدارس تعد معوقات بشرية ترتبط بالطالب نفسه (الغديان، ٢٠١٢، ص ٢١٣ ؛ الدايل، ٢٠١٣، ص ١٣٢)

تعد العوامل الاجتماعية والثقافية للطالبات الإناث سبب قلة مشاركتهن بشكل جيد وفاعل في استعمال تطبيقات التعلم الإلكتروني مثل :التواصل مع المدرس والطالب باستعمال المحادثات الفيديوية وغيرها من وسائل التواصل، وكذلك قلة اهتمام الطلبة ومعرفتهم باستعمال التكنولوجيات الرقمية في التعلم ،وعدم وجود هذه الأجهزة الذكية والمحمولة وتطبيقاتها مثل: (الحاسوب والتابلت) في المدارس لاستعمالها والتدرب عليها مسبقا سبب ارباكا في استعمالها في البيت (الدايل، ٢٠١٣، ص ١٣٢ ؛ Kadhim, 2021, p ٣٣٣).

الفصل الخامس

الاستنتاجات: استنتج الباحث من رحلة بحثه الحالي ما يأتي:

١-هناك نقاط ضعف وهي تعد معوقات حقيقية لدى طلبة المدارس الثانوية (المرحلة الاعدادية) في قضاء بلدروز / في محافظة ديالى وضمن الحدود التي أجري فيها البحث.

٢-المتوسطات الحسابية للطلبة الذكور أعلى من المتوسطات الحسابية للطلبة الإناث في متغير الجنس، والتخصص وذلك؛ بسبب العوامل الاجتماعية للإناث التي تحول من دون استعمالهن تطبيقات التواصل مع المدرس والطلبة في اثناء أوقات التعلم عن بعد.

٣-وجود فقرات نقاط ضعف وتعد معوقات حقيقية تقف بوجه تطبيق التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية ومنها:- (يشجع التعلم الإلكتروني الطلبة على التعلم الشخصي) (يحفز التعلم الإلكتروني الطلبة على حل الواجبات البيتية) (يقدم التعلم الإلكتروني تغذية راجعة للطلبة حول مستوياتهم العلمية وتصحيح الأخطاء) (يحقق التعلم الإلكتروني الأهداف التربوية والتعليمية بدرجة مقبولة) (توافر المدارس المستلزمات الأساسية للتعلم الإلكتروني

(إنترنت، أجهزة ذكية محمولة)) تتوافر خدمات الإنترنت في البيت والمدرسة بشكل جيد) والخ من بقية الفقرات الأخرى الموجودة في جدول (٣).

التوصيات: يوصي الباحث في ضوء نتائج البحث الحالي بما يأتي:

١-ضرورة تهيئة المدارس وتزويدها بمختلف الوسائل التكنولوجية الرقمية وخدمات الإنترنت؛ لاستعمالها في عملية التعليم والتعلم.

٢-توفير مختبرات تقنية لتدريب الطلبة والملاكات التربوية على استعمال مختلف وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم في المدارس كافة.

٣-جعل التعلم عن بعد خيارا استراتيجيا في عملية تعليم طلبة المدارس الثانوية وتعلمهم وليس في وقت الأزمات فقط.

٤-ضرورة مواكبة التطور الحاصل في مجال استعمال التقنيات الرقمية وتكنولوجيات التعلم في المؤسسات التعليمية كافة.

٥-ضرورة فتح دورات تخصصية حول تكنولوجيا التعليم ،وكيفية استعمال أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم للمعلمين والمدرسين.

المقترحات:

١-إجراء دراسات مشابهة لمعرفة معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في المدارس الابتدائية من وجهة نظر التلاميذ والمعلمين وتقديم حلول ممكنة للتطبيق مستقبلاً.

٢-إجراء دراسة حول أثر استعمال منصة نيوتن التعليمية على تحصيل الطلبة ودافعيتهم في المدارس الثانوية في مواد مختلفة.

المصادر العربية

١. الغديان، عبد المحسن عبد الرزاق (٢٠١٢). التعليم الالكتروني التحديات والصعوبات وسبل التغلب عليها، كلية التربية جامعة حلوان، المجلد ١٨، العدد ٤.

٢. السدحان، عبد الرحمن بن عبد العزيز (٢٠١٥): الصعوبات التي تواجه تطبيق منظومة التعليم الالكتروني في جامعة شقراء من وجهة نظر المختصين، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد ٤٠، اكتوبر ٢٠١٥.

٣. العتبي، سامي عزيز عباس، والهيتي، محمد يوسف حاجم (٢٠١١): منهج البحث العلمي المفهوم والأساليب والتحليل والكتابة، دار الكتب والوثائق ، بغداد.

٤. العنزي، فاطمة بنت قاسم (٢٠١٠): التجديد التربوي والتعليم الالكتروني، ط١، دار الراية، عمان، الاردن.

٥. المياحي، جعفر عبد كاظم (٢٠١١): القياس النفسي والتقويم التربوي، ط١، دار كنوز المعرفة، عمان، الاردن.

٦. الدايل، سعد عبد الرحمن (٢٠١٣). واقع استخدام التعلم الإلكتروني في كلية المعلمين بجامعة الملك سعود من وجهة نظر الطلبة، مجلة القراءة والمعرفة، مصر، العدد ٤٠، ص ١٣١-١٤٢.

٧. الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٨): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، المسيرة، عمان.

٨. بني ياسين، بسام محمود، وملحم، محمد امين (٢٠١١): معوقات استخدام التعلم الالكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الاولى، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الالكتروني، المجلد ٣، العدد ٥، فلسطين.

٩. صالح، منى هادي: (٢٠١٣): دراسة وتحليل تقانات التعلم الإلكتروني، مجلة الأستاذ، العدد (٢٠٥)، المجلد الأول، العراق.
١٠. حسين بن فرج، عبد اللطيف (٢٠٠٩): طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين، المسيرة، عمان، الاردن.
١١. عبيدات، ذوقان وعبد الرحمن عدس، وكايد عبد الحق (٢٠٠٥) :البحث العلمي مفهومه واساليبة وادواتة ،ط٩، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الاردن.

المصادر الاجنبية

Alabbad, A. (2016). *'The Use of Computerized Educational Instruction in Iraqi Secondary Schools from Teachers' Viewpoints' The Arab Journal of Sciences & Research*, Vol.2- Issue (6): 1 September 2016; PP.242-258, Article no: Available at: www.ajsrp.com.

Blaschke, L. M., and Hase, S. (2019). *Heutagogy and digital media networks: Setting students on the path to lifelong learning*. Pacific Journal of Technology Enhanced Learning, *1*(1), 1-14. https://doi.org/https://doi.org/10.24135/pjtel.v1i1.1

Chelghoum, A. (2017). *Promoting Students' Self-Regulated Learning Through Digital Platforms*: New Horizon in Educational Psychology. American Journal of Applied Psychology, 125.

Conna, B. (2007). An investigation of incorporating online courses in public high school curricula. Rrtrieved from: http://www.proquset.umi.com .

Hinostroza, J. E., Labbé, C., Brun, M. and Matamala, C. (2011). '*Teaching and learning activities in Chilean classrooms*: Is ICT making a difference?.*Computers & Education*, *57*(1), pp.1358-1367. Science Direct [Online]. Available at: http://www.sciencedirect.com.

Kadhim, A. (2021). Evaluating the experiment of e-learning from postgraduate students' view at Diyala University. *Al-Adab Journal*, *1*(138), 319-336. https://doi.org/10.31973/aj.v1i138.1175.

Kumar, R. (2011) '*Research Methodology, a step-by-step guide for beginners'*, 3rd edition, SAGE Publications Ltd.

Miller, R. and Acton, C. (2009) *SPSS for social scientists*. Palgrave Macmillan.

Moore. R.L. (2020). *Developing lifelong learning with Heutagogy*: contexts, critiques and challenges. Distance Education, 41(3), 381-401. https://doi.org/10.1080/01587919.2020176949.

Titthasiri, W. (2013). A comparison of E-Learning and Traditional learning: Experimental Approach; Proceedings are available @ IISRC - International Journal of Information Technology & Computer Science (IJITCS) (http://www.ijitcs.com. Volume: 12 Issue: 3 pp. 67.

Umar, I. N., and Yusoff, M. T. M. (2014). 'A study on Malaysian Teachers' Level of ICT Skills and Practices, and its Impact on Teaching and Learning'. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *116*, 979-984. *Science Direct.* [Online]. Available at: http:// http://www.sciencedirect.com.

Zain, M. Z., Atan, H. and Idrus, R. M. (2004). *'The impact of information and communication technology (ICT) on the management practices of Malaysian Smart Schools', International journal of educational development*, *24*(2), pp. 201-211. Science Direct [Online]. Available at: http://www.sciencedirect.com