جامعة المنصورة
كلية التربية

ممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة

إعداد

د/ عبد الله بن خليفة العديل
الأستاذ المشارك بقسم تقنيات التعليم
كلية التربية، جامعة الباحة، المملكة العربية السعودية

د/ منى بنت خليفة العديل
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١١٨ – ابريل ٢٠٢٢

ممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة

د / عبد الله بن خليفة العديل
الأستاذ المشارك بقسم تقنيات التعليم
كلية التربية، جامعة الباحة، المملكة العربية السعودية

د / منى بنت خليفة العديل
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية

ملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن ممارسات أدوات التعلم الرقمي في التدريس لمعلمي مدارس محافظة الأحساء من وجهة نظرهم وفق معايير محددة. ولتحديد الغرض من الدراسة تم استخدام أفضل خمس أدوات تقنيات التعليم الرقمية لعام الدراسي (١٤٤٣/2021)؛ التي بنيت بالرجوع إلى موقع الاستفساء السنوي لأدوات التعلم الرقمي (toptools4learning). وتكونت عينة الدراسة من (١٧٥٢) معلم ومعلمة من مدارس محافظة الأحساء تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وتم جمع بيانات الدراسة من خلال استبيان لأفضل خمس تقنيات تعلم رقمية في التدريس الذي أعده الباحث. أشارت النتائج إلى درجة الاستخدام والتوافق لمعلمي مدارس محافظة الأحساء لأفضل خمس أدوات تعلم رقمية في البيئة الإلكترونية في التدريس والتي جاءت بدرجة عالية.كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في الاستخدام والتوافق لمعلمي مدارس محافظة الأحساء لأفضل خمس أدوات تعلم رقمية في البيئة الإلكترونية في التدريس تعزى للمتغيرات (الجنس، الخبرة التدريسية، قطاع التعليم). وأشارت النتائج إلى مستوى استخدام مرتفع على مستوى مختلف عن الاستفتاء السنوي حيث جاءت برامج العروض التقديمية في المرتبة الأولى وفي المرتبة الثانية مايكروسوفت تيمز ثم محرك بحث قوقل في المرتبة الثالثة وفي المرتبة الرابعة تقنية اليوتيوب وفي المرتبة الخامسة والأخيرة منصة زوم.

الكلمات المفتاحية: *التقنيات الرقمية؛ البيئة التعليمية؛ التطبيق والتوافق.*

Abstract:

The study aimed to reveal the practices of digital learning tools in teaching for teachers in Al-Ahsa Governorate schools from their point of view according to specific criteria. To determine the purpose of the study, the best five digital education technology tools were used for the academic year (1443/2021); which built with reference to the annual survey website (toptools4learning). The study sample consisted of (1752) male and female teachers from Al-Ahsa Governorate

schools, who were randomly selected. The study data was collected through a questionnaire of the best five digital learning technologies in teaching prepared by the researcher .The results indicated the degree of use and compatibility for teachers of Al-Ahsa Governorate schools for the best five digital learning tools in the electronic educational environment in teaching, which came to a high degree. The study also found that there were statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) in the use and compatibility for teachers in Al-Ahsa Governorate schools for the best five digital learning tools in the electronic educational environment in teaching due to the variables (gender, teaching experience, education sector). The results indicate a high level of use at a different level from the annual statistics, where presentation programs ranked first, Microsoft Teams ranked second, Google search engine ranked third, YouTube technology ranked fourth, and the Zoom platform ranked fifth and last.

Keywords: Digital technologies; educational environment; Implement and compatibility.

مقدمة:

كلما توصل الإنسان إلى استراتيجية جديدة. ألقت التكنولوجيا وما أنتجته من تقنيات التعليم الرقمية مختلفة بظلالها على كل نواحي الحياة، ودخلت كل جوانبها وفي شتى ميادينها، ومنها العملية التعليمية؛ التي دخلت التقنيات كافة جوانبها، ولم تلبث إلا يسيراً وأضحت عنصراً رئيساً، وركيزةً من ركائز التعليم الرقمي الحديث، لا يُستغنى عنها، فذللت صعابها، وسهلت الوصول إلى مقاصدها وتحقيق أهدافها. من أهمها في عملية التعلم الرقمي: تقنية اليوتيوب، منصة زوم، محرك بحث قوقل، مايكروسوفت تيمز ثم برامج العروض التقديمية بنظام الاتصال المباشر(المتزامن)، وغير المباشر (غير المتزامن) لتعزيز ودعم عملية التعليم والتعلم وليس بديلاً عن التواصل الفعال. لذلك ينبغي الإشارة إلى الدور الجديد الذي تلعبه تقنيات التعليم الرقمية في التدريس. ولذلك أصبح الكثير من التربويين وصناع القرار ينظرون إلى تقنيات التعليم الرقمية بأنه الحل الأمثل والأكثر فاعلية في تقديم المعلومات للمتعلمين في قالب جديد وشيق بعيدا عن الروتين والملل.

ووفقا لدراسة لي (Liu, 2018) لاشك أن المنصات التعليمية الرقمية تساهم في بناء محتوى رقمي عالي الجودة باستخدام التعلم عن بعد من خلال شبكات الإنترنت ولها تأثير إيجابي على طرق التعلم لدى الطلاب مما له أهمية كبيرة في تحسين جودة العملية التعليمية. ومن هنا أصبح علم تقنيات التعليم مطلوباً للبحث عن أساليب وأنظمة ونماذج وتقنيات تعليمية جديدة،

مستفيداً من العديد من العلوم والمجالات، كان من أهمها الاستخدام الكبير لتقنيات المعلومات والاتصالات، والذي كان له أثر كبير حول تقنيات التعليم (حكمي، ٢٠١٧). وفقا لدراسة (النجار، 2015) بإمكانية تدريب المعلمين على استخدام مهارات التكنولوجيا الرقمية للوصول للمعرفة والقدرة المنطقية للتدريس الفعال. لتحسين عملية التعلم واستراتيجيات التدريس ولنتيجة إيجابية في عملية التعليم لمرونة التكنولوجيا وتوفيرها الوقت والموارد المالية وتسهيل إنجازات الطلبة.

وهنا تزايدت دعوات التربويين إلى استخدام أدوات التعلم الرقمي في التعليم. لما تتميز به من قدرة تفاعلية مع المتعلم وتعزيزها لمبدأ تفريد التعليم فهي آلية متميزة ومتكاملة تحقق فاعلية عالية للتعليم من خلال التواصل والتفاعل بين الطالب والمادة التعليمية، وخصائص ينتجها عن التقييم الذاتي والإزالة الفورية لجميع مظاهر الخوف والرهبة من جانب المتعلم. ومن أولى تقنيات التعليم الرقمية المستخدمة في التدريس لعام ٢٠٢١ هي تقنية يوتيوب YouTube، وهي من أفضل التقنيات الرقمية حيث تسمح لمستخدميها برفع مقاطع الفيديو الخاصة بهم مجانا و مشاهدتها أو مشاركتها مع الآخرين. وتسمح للمعلمين بالوصو ل إلى مجموعة واسعة من ملفات الفيديو التعليمية، بما في ذلك المحاضرات و الدروس. ومنصة زوم Zoom هي برنامج مؤتمرات الفيديو وتوفر خدمة دردشة فيديو مجانية مع ١٠٠ جهاز. ومحرك بحث جوجل Google search وهو خدمة مجانية للبحث عن البيانات والمعلومات مع توفير الوقت. ومايكروسوفت تيمز Microsoft Teams وهو نظام أساسي للاتصال والتعاون والدردشة يتضمن إصدارًا قياسيًا مجانيًا. ثم برامج العروض التقديمية PowerPoint وهو تقنية مرئية لتطبيقات العروض التقديمية المتاحة لتنظيم الأفكار وإنشاء محتوى رقمي مدعوم بالوسائط المتعددة التجارية، ومجاني للنسخة التجريبية.

وعلى الرغم مما تمتاز به أدوات التعلم الرقمي وأهميتها في نجاح العملية التعليمة، إلا أن درجة استخدامها والتوافق مع الأنواع الخمسة (تقنية اليوتيوب، منصة زوم، محرك بحث قوقل، مايكروسوفت تيمز، والبوربوينت) في التدريس العام غير واضحة. ومع الاستخدام المتزايد لتقنيات التعليم الرقمية تطور الكثير من المختصين في المجال التعليمي بشكل ملحوظ لمواكبة استخدام هذه التقنيات بكافة أنواعها لما لها من فوائد جسيمة في العملية التعليمية من حيث توفير الوقت وتحسين مستوى الفهم عند الطللبة للمادة التعليمية. لذلك لاحظ الباحثان من خلال الإطلاع

على الدراسات السابقة التي ركزت على استخدام أدوات التعلم الرقمي في التدريس، بأن هناك اختلاف عن أفضل أدوات التعلم الرقمي لعام ٢٠٢١ لدى المعلم والمعلمة والمصنفة مسبقا على موقع الاستفساء السنوي (toptools4learning). في حين أن القليل من الدراسات قد نظرت في استخدام التقنيات الرقمية في التدريس. وللبحث عن أفضل أدوات التعلم الرقمي. ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بأدوات التعلم الرقمي وجد تفاوت في استخدام أدوات التعلم الرقمي في العملية التعليمية؛ مما دفع الباحثان لمحاولة الكشف عن ممارسات معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات تقنيات التعلم الرقمية في التدريس.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

إن استخدام الأساليب والتوجهات الحديثة والإلكترونية في منظومة التعليم نحو أدوات التعلم الرقمي أصبح أمراً هاماً وضرورياً لا غنى عنه في واقعنا الحالي لما تمتاز به من قدرة على تحقيق تطوير نوعي ملحوظ على مستويات الطلبة. وذلك لتسهيل العملية التعليمية وتوفير الوقت والجهد للمعلم والطالب في التعليم العام. وبما أن مدارس محافظة الأحساء لم تستخدم التقنيات الرقمية في العملية التعليمية بشكل كبير وملزم، ولما نشهده من ثورة تكنولوجية. فقد أجرى الباحثان استطلاع لرأي بعض المعلمين في مدارس محافظة الأحساء نحو استخدام التقنيات الرقمية. ومن خلال الاطلاع على الدراسات ذات الصلة اتضح أن هنالك مشكلة في واقع استخدام المعلمين لأدوات التعلم الرقمي في التدريس. فقد توصلت نتائج الدراسات السابقة أن أدوات التعلم الرقمي لها استخدامات وتوافق في العملية التعليمية من قبل المعلم لذا تمثلت مشكلة الدراسة في تقييم واقع استخدام المعلمين لأدوات التعلم الرقمي في التدريس.

ومن خلال الخبرة الشخصية في تدريس طلبة الدراسات العليا الذين هم على رأس العمل من معلمين ومعلمات في التعليم العام، اتضح وجود مشكلة، وأنه لابد من جمع بيانات عن طريق استبانة استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التقنيات الرقمية في التدريس وأثر كلاً من متغيرات الدراسة مثل (الجنس، سنوات الخبرة، قطاع التعليم،) على ممارستهم. لأن هناك اختلافاً في قدرات المعلمين في استخدام أدوات التعلم الرقمي ففريق منهم يمتلك مهارات جيدة في التعامل مع أدوات التعلم الرقمي، والفريق الآخر يجد صعوبة في استخدام التقنيات الرقمية، وفي

حدود-علم الباحثان-تُعد الدراسة الحالية الدراسة الأولى التي تهدف إلى الكشف عن واقع ممارسات المعلمين لأدوات التقنيات الرقمية في التدريس.

أشارت دراسة هو وبرش (Hew & Brush, 2007) أن المعلمين يميلون إلى عدم استخدام أدوات التعلم الرقمي وذلك لأنها لا تعمل بشكل صحيح أو عندما يكون هناك نقص في الدعم الفني في مدرستهم. يشير المعلمون أيضًا إلى وقت محدود لمراجعة أدوات التكنولوجيا الجديدة والتعرف على الأدوات التي يمكنهم استخدامها في التدريس. كما أوصت دراسة (الربايعة، ٢٠١٤) ودراسة (جرجس، ٢٠١٦) على ضرورة تشجيع المعلمين للإستفادة من تطبيقات جوجل ومنها محرك بحث قوقل في العملية التعليمية. وكما أشارت دراسة (أبو العينين، ٢٠١١) على ضرورة استخدام المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها وتعديل الاتجاهات نحوها من خلال نشر الوعي بأهمية تطبيقها والاستفادة منها من أجل توفير تعلم مؤثر وفعال يوفر الجهد والوقت لعناصر المنظومة التعليمية.

وقد لاحظ الباحثان تركيز العملية التعليمية في الوقت الحالي على أدوات التعلم الرقمي نظرا لكونها وسيلة فعالة ومؤثرة لحل المشكلات التعليمية، فهي تساعد على تنمية التفكير وتوفير الوقت لدى المعلم بطريقة جيدة. ومن خلال المقابلات التي أجراها الباحثان مع المعلمين والمعلمات في الميدان التربوي العام، نما لدى الباحثان تشوقا لمعرفة ممارسات المعلمين لأدوات التعلم الرقمي في التدريس العام والتي كانت في نتائج الاستفتاء من الخمس أدوات الأولى والمفضلة والأكثر استخداماً خلال عام ٢٠٢١م من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية: ١- ما ممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة ؟ ٢- هل توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة من متغير (الجنس، الخبرة التدريسية، قطاع التعليم) في التدريس؟

أهداف الدراسة:

١- واقع استخدام أدوات التعلم الرقمي (تقنية اليوتيوب، منصة زوم، محرك بحث قوقل، مايكروسوفت تيمز، والبوربوينت) في التدريس.

٢- تحديد الفروق بين الأوساط الحسابية لاستجابات أفراد العينة على أداة الدراسة التي تعزى لكل من متغير (الجنس،سنوات الخبرة، قطاع التعليم) في التدريس.

٣- التوصل لمقترحات في زيادة استخدام أدوات التعلم الرقمي في التدريس.

أهمية الدراسة:

١- إعطاء صورة واضحة لواقع استخدام أدوات التعلم الرقمي في العملية التعليمية بدلا من التعليم التقليدي في البيئة التعليمية.

٢- أهمية نتائج الدراسة الحالية لمصممي البرامج أو الدروس التعليمية عن طريق استخدام أدوات التعليم الرقمي بشكل فعال ومستمر.

٣- تعزيز اتجاهات المعلمين والمعلمات الايجابية والتعامل مع الاتجاهات السلبية وتعديلها، والتعرف على ميولهم ورغباتهم من اجل إنجاح عملية التعلم.

حدود الدراسة:

١- **الحدود الموضوعية:** معرفة واقع استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس.

٢- **الحدود المكانية:** تقتصر هذه الدراسة على مدارس محافظة الأحساء.

٣- **الحدود الزمنية:** طبقت الدراسة الحالية فى الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1442 – 1443هـ.

٤- **الحدود البشرية:** تطبق على معلمي مدارس محافظة الأحساء.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري:

يتناول هذا الجزء من الدراسة عرضا للأطار النظري المتعلق بمتغيرات الدراسة، حيث يهدف هذا الإطار إلى تحديد ماهية أدوات التعلم الرقمي وأهميتها التعليمية وخصائصها ومميزاتها والنظريات التي توضح فاعليتها التعليمية ؛ كما يتناول هذا الجزء عرضا لماهية استخدام أدوات التعلم الرقمي في التدريس. وتم الإفادة من ذلك لإعداد أدوات البحث، وتفسير نتائج البحث.

التعلم الإلكتروني هو التعليم القائم على استخدام الحاسب الآلي والانترنت والوسائط المتعددة والتقنيات الرقمية لتوصيل المحتوى التعليمي للطلاب من خلال التواصل بين المعلم كموجها والطلاب باحث ومنقب عن المعلومة في التدريس العام. ولمواكبة هذه التغييرات في بيئة التعلم، يحتاج المعلمون والمعلمات إلى أدوات وأساليب جديدة في التعلم الرقمي لدعم الطلاب وإشراكهم، ويمكن أن تلعب التكنولوجيا دورًا رئيسا بعدة طرق.

التعلم الرقمي الذي يتم من خلال وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية مثل أجهزة الكمبيوتر وشبكاتها، وشبكات الكابلات التلفزيونية، والأقمار الصناعية للبث الفضائي (عامر، ٢٠١٤). ويعرف الباحثان التعلم الرقمي هي عملية تسهيل التعليم باستخدام وسائط أو تقنيات رقمية متعددة لتقديم محتوى تعليمي للطلبة من قبل المعلم عن طريق أجهزة الكمبيوتر والهواتف المحمولة والانترنت وأي نوع من الأجهزة الأخرى.

الاستفتاء السنوي للتقنيات الرقمية يتضمن قائمة بأفضل أدوات التعلم الرقمي بناءً على نتائج المسح السنوي المفتوح لأدوات التعلم التي يجريها هذا الموقع كل عام. وقد بدأ هذا الاستفتاء من قبل جين هارت (Jane Hart)، التي أسست مركز تقنيات التعلم والأداء في عام (٢٠٠٧)، ولاتزال مستمرة. وقد نتج عن الاستفتاء الأخير عام (٢٠٢١) مشاركة مايقارب من (2077) اختصاصي تربوي من (33) دولة، وهذا الاستفتاء منذ بدايته حتى تاريخه يختص بالبرمجيات والتطبيقات فقط وليس الأجهزة.

مايكرسوفت تيمز (Microsoft Teams)

نشأته: تم إطلاق خدمة المايكرسوفت تيمز (Microsoft Teams) في جميع أنحاء العالم في ١٤ مارس ٢٠١٧ تم إنشاؤه أثناء هاكاثون داخلي في المقر الرئيسي لشركة مايكروسوفت (Microsoft) كجزء من مجموعة منتجات Microsoft 365، وهو تطبيق سطح مكتب يستند إلى الويب، يوفر دردشة مساحة العمل ومؤتمرات الفيديو وتخزين الملفات وتكامل التطبيقات للمعلمين بتوزيع وتقديم الملاحظات وتعيين درجات الواجبات والاختبارات للطلاب من خلال التكامل مع وحدات أوفس Office النمطية.

مفهوم برنامج مايكرسوفت تيمز (Microsoft Teams): عبارة عن نظام أساسي للتعاون والوصول للشركات والمجموعات المهنية والمؤسسات التعليمية وغير التعليمية، ويمكن

لمستخدمي مايكرسوفت تيمز التغيير بين مجموعات مختلفة على التطبيق، ولكل منها أعضائها وقنواتها الخاصة، والتي تتضمن قنوات نصية (محادثة) يمكن لأعضاء الفريق الاشتراك فيها ومتابعتها، وترتيب الاجتماعات والمكالمات الجماعية ومكالمات الصوت والفيديو ومشاركة الشاشة أثناء المكالمات ومشاركة المستندات والتعاون بشأنها في الوقت الفعلي (موقع النجاح، ٢٠٢٠). يعرفه الباحثان في الدراسة الحالية التعليم القائم على استخدام المايكرسوفت تيمز وهو من الأنظمة الخدمية المميزة التي ظهرت في عام ٢٠١٧ للتواصل بين المعلم والمتعلم وأطراف العملية التعليمية ككل من خلال الفصول الافتراضية بداخله وماتحتويه من قنوات للدردشة، والجداول الدراسية، ومكالمة الصوت والفيديو. لتوصيل المحتوى التعليمي للطلاب من خلال التواصل بين المعلم كموجها والطلاب باحث ومنقب عن المعلومة في التدريس العام.

مبررات استخدامه: لقد ساعد التدريس القائم على الكمبيوتر على تطوير تكنولوجيا التعليم الرقمية إلى حد كبير خلال القرن الحادي والعشرين، والتي هدفها الرئيسي في حل مشكلات التعلم في المقررات الدراسية التي يواجهها طلاب المدارس، وزيادة الدافعية والتحصيل الدراسي لديهم وحمايتهم من الآثار السلبية للنظام التعليمي القائم على الذاكرة المستنسخة (Serin,2011). كما أشارت نتائج دراسة (العنزي، 2021) إلى إيجابية وبدرجة مرتفعة لاتجاهات المعلمين نحو استخدام برنامج مايكروسوفت تيمز في التدريس. وأشارت دراسة (عطا وعمران،٢٠١٣) إلى أن من بين خصائص التقنيات الرقمية ذات الوسائط المتعددة واستخدامها في العملية التعليمية: بيئة غير خطية، التفاعلية، السرعة، التكاملية، التعلم الفردي، التنوع. ومما سبق، نستنتج أن التقنيات الرقمية تجعل العملية التعليمية تعتمد على مواقف تفاعلية أكثر تكاملاً وتنوعاً لتناسب خصائص الطلاب، وقدراتهم وصفاتهم ومعدلاتهم الخاصة، كما تتيح للوقت المستخدم في عملية التعلم أن يختلف من طالب لآخر.

عرض التقديمي (PowerPoint)

نشأته: أنشأ برامج العروض التقديمية (PowerPoint) روبرت جاسكينز (Robert Gaskins) ودينيس أوستن (Dennis Austin) في شركة برمجيات تدعى فوثوت (Forethought) في ٢٠ أبريل ١٩٨٧ مبدئيًا لأجهزة كمبيوتر شركة ماكنتوش Macintosh

فقط ثم استحوذ شركة مايكروسوفت Microsoft كجزء من مجموعة منتجات Microsoft 365 ، وهو تطبيق سطح مكتب لايستند إلى الويب.

مفهوم البوربوينت: ويعرفه الزين (٢٠١٤) بأنها مجموعة شرائح الكمبيوتر التي تحتوي على نصوص وصور وأصوات ومقاطع فيديو ورسومات بيانية تهدف إلى إيصال المعلومات والمعرفة أو تعديل الاتجاهات أو صقل القيم والعادات وعرضها بطرق معينة. ويعرفه الباحثان في الدراسة الحالية بانه برنامج تقديمي بالشرائح عليها كتابات وصور ضمن حزمة الأوفيس التي ظهرت في عام ٢٠١٧ للتواصل بين المعلم والمتعلم وأطراف العملية التعليمية ككل من خلال الفصول الافتراضية بداخله وماتحتويه من قنوات للدردشة، والجداول الدراسية، ومكالمة الصوت والفيديو. لتوصيل المحتوى التعليمي للطلاب من خلال التواصل بين المعلم كموجها والطلاب باحث ومنقب عن المعلومة في التدريس العام. وأن برنامج العروض التقديمية "PowerPoint" يتكون من كلمات قليلة والعديد من الصور ، مما سيشجع الطلاب على التفكير النقدي والإبداعي.

مبررات استخدامه: ساعد التدريس المستند إلى العرض على تحقيق التفاعل بين المتعلم والمحتوى الدراسي، بل إنه يحفز المتعلم طوال فترة التعلم، ويجعله نشيطاً، ويحقق التعلم الذاتي من خلال بعض البرامج، ويزيد من تحصيل المتعلم (الهباد، 2008). وأشارت دراسة (عطا وعمران،٢٠١٣) إلى أن من بين خصائص التقنيات الرقمية ذات الوسائط المتعددة واستخدامها في العملية التعليمية: بيئة غير خطية، التفاعلية، السرعة، التكاملية، التعلم الفردي، التنوع. ومما سبق، نستنتج أن التقنيات الرقمية تجعل العملية التعليمية تعتمد على مواقف تفاعلية أكثر تكاملاً وتنوعاً لتناسب خصائص الطلاب، وقدراتهم وصفاتهم ومعدلاتهم الخاصة، كما تتيح للوقت المستخدم في عملية التعلم أن يختلف من طالب لآخر.

تقنية اليوتيوب (YouTube)

نشأته: تأسس اليوتيوب في ١٤ فبراير ٢٠٠٥ بواسطة تشاد هيرلي والتايوني تشين والبنغالي جاود كريم. مفهومه:ويشار للتعليم القائم على استخدام تقنية اليوتيوب وهو مقطع فيديو متحرك يحتوي على مادة علمية مشروحة بالصوت والصورة التي يشاهدها الطلاب عبر الكمبيوتر أو الهاتف المحمول حتى يتمكنوا من التحكم في تشغيلها أو إيقافها أو إعادتها عدة مرات (التميمي وآخرون، 2016). ويعرف الباحثان يوتيوب بأنه من تقنية الجيل الثاني المتاحة مجاناً

لجميع المعلمين وأكبر مضيف لمقاطع الفيديو في العالم، ويتيح تحميل مقاطع الفيديو ومشاركتها في العملية التعليمية.

مبررات استخدامه: فقد دعمت دراسة(التميمي، والمزروع، والعمري، والعريني، 2016) ودراسة (النجار، ٢٠١٦) أن مقاطع الفيديو أكثر تمثيلاً للواقع بما في ذلك الصوت والصورة وهي غير محدودة في الوقت والمكان وتقليل التكلفة وتسهيل عملية التعلم. وأشارت دراسة (Chenail, 2011) ودراسة (Jones&Cuthrell, 2011) أن التدريس المستند إلى تقنية اليوتيوب على تحقيق التفاعل بين المتعلم والمحتوى الدراسي في الصف الدراسي، بل إنه يقدم المفاهيم الجديدة، وعرض المعلومات أثناء التدريس ونهايته لتأكيد النقاط المهمة، وتستخدم كمصدر تعليمي ونموذج لنشاطات ومناقشات صفية، ويزيد من تحصيل المتعلم. وأشارت دراسة (عطا وعمران،٢٠١٣) إلى أن من بين خصائص التقنيات الرقمية ذات الوسائط المتعددة واستخدامها في العملية التعليمية: بيئة غير خطية، التفاعلية، السرعة، التكاملية، التعلم الفردي، التنوع. ومما سبق، نستنتج أن التقنيات الرقمية تجعل العملية التعليمية تعتمد على مواقف تفاعلية أكثر تكاملاً وتنوعاً لتناسب خصائص الطلاب، وقدراتهم وصفاتهم ومعدلاتهم الخاصة، كما تتيح للوقت المستخدم في عملية التعلم أن يختلف من طالب لآخر.

منصة زوم (Zoom)

نشأته: أنشأ منصة زوم (Zoom) بواسطة شركة زوم لاتصالات الفيديو في ٢٥ يناير ٢٠١٣ ، وهو تطبيق يستند إلى الويب. مفهوم منصة زوم: هي برنامج مؤتمرات الفيديو وتوفر خدمة دردشة فيديو مجانية مع ١٠٠ جهاز. مبررات استخدامها: ساعد التدريس القائم على منصة زوم Zoom في تحقيق الاتصال الصوتي والمرئي عبر الانترنت، بل إنه يتيح تسجيل الفيديو المتداول في الجلسة النقاشية، وإتاحة الدخول من خلال الرابط وكتم صوت المشاركين أو السماح لهم بالتحدث. وأشارت دراسة (عطا وعمران،٢٠١٣) إلى أن من بين خصائص التقنيات الرقمية ذات الوسائط المتعددة واستخدامها في العملية التعليمية: بيئة غير خطية، التفاعلية، السرعة، التكاملية، التعلم الفردي، التنوع. ومما سبق، نستنتج أن التقنيات الرقمية تجعل العملية التعليمية تعتمد على مواقف تفاعلية أكثر تكاملاً وتنوعاً لتناسب خصائص الطلاب، وقدراتهم وصفاتهم ومعدلاتهم الخاصة، كما تتيح للوقت المستخدم في عملية التعلم أن يختلف من طالب لآخر.

محرك بحث جوجل (Google search)

نشأته: أنشأ محرك بحث قوقل (Google search) شركة جوجل في كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية في ٢٥ سبتمبر ١٩٩٧ كجزء من وهو تطبيق يستند إلى الويب.

مفهوم محرك بحث قوقل: وهو خدمة مجانية للبحث عن البيانات والمعلومات مع توفير الوقت.

مبررات استخدامه: ساعد التدريس المستند إلى محرك بحث قوقل على تحقيق السرعة والدقة وسهولة الاستخدام والوضوح والموضوعية والترجمة الآلية وسهولة التثبيت، بل إنه يحفز المتعلم طوال فترة التعلم، ويجعله نشيطاً، ويحقق التعلم الذاتي من خلال بعض البرامج. ويعتبر محرك بحث قوقل أداة تربوية قوية تستخدم في المؤسسات التعليمية ويتم تحديث الإصدارات تلقائياً، بيئة تعلم واحدة وآمنة للمتعلم في المنزل والمدرسة، مجاني. وأشارت دراسة (عطا وعمران،٢٠١٣) إلى أن من بين خصائص التقنيات الرقمية ذات الوسائط المتعددة واستخدامها في العملية التعليمية: بيئة غير خطية، التفاعلية، السرعة، التكاملية، التعلم الفردي، التنوع. ومما سبق، نستنتج أن التقنيات الرقمية تجعل العملية التعليمية تعتمد على مواقف تفاعلية أكثر تكاملاً وتنوعاً لتناسب خصائص الطلاب، وقدراتهم وصفاتهم ومعدلاتهم الخاصة، كما تتيح للوقت المستخدم في عملية التعلم أن يختلف من طالب لآخر.

ولأن ممارسات معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمية في التدريس سوف يحدث تغيراً جوهرياً في المنظومة التعليمية بأكملها حيث يعتبر دراسة الممارسات أحد العوامل المؤثرة في سلوك المعلمين. وتعتمد دراسة الممارسات على افتراض أن الاستخدام هو فعل دافعي يثير السلوك ويوجهه بطريقة معينة. مما دفع الباحثان لمحاولة الكشف عن ممارسات استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لتقنيات التعلم الرقمية في التدريس؟

فاعلية أدوات التعلم الرقمي في ضوء النظريات التربوية

تفسر أدوات التعلم الرقمي النظرية البنائية إلى واقع ملموس يمكن تطبيقه، وتضيف تقنية التعلم الرقمي بعدا إضافياً جديدا لتدريس في التعليم العام مقارنة بطرق التدريس الأخرى، وإثراء الأدب التربوي نحو دور أدوات التعلم الرقمي في العملية التعليمية، ومسايرة الدراسة الحالية

للاتجاهات الحديثة المرتبطة بثورة التقنية الرقمية في العملية التعليمية باستخدام أدوات التعلم الرقمي لتبعد المتعلم عن الركود الفكري، ومواكبة الدراسة لرؤية ٢٠٣٠ والتي تهدف إلى التحول لبيئات تعلم رقمية من خلال حوسبة المناهج بالكامل والاستغناء عن الكتب الورقية، وتوسيع آفاق الدارسين والباحثين وتوجيه أنظارهم نحو النتائج المترتبة على توظيف أدوات تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، وحاجة المكتبات التربوية العربية بشكل عام، والمملكة العربية السعودية بشكل خاص إلى هذا النوع من الدراسات والتي تتناسب مع متطلبات وتوجهات القرن الحادي والعشرين، والسعي إلى وجود أساس مبني على أسس علمية تربط بين تقنيات التعليم والعملية التعليمية لاستخدام أدوات التعلم الرقمي. كما تفيد الخبراء ومصممي المناهج والمخططين التربويين للتشجيع على استخدام المستجدات التربوية وتجربتها والعمل على توفيرها للمؤسسات التربوية. يعرّف ماير (Mayer, 2014) في نظريته المعرفية للتعلم عبر الوسائط المتعددة: الوسائط المتعددة التعليمية تشمل الاتصال من خلال استخدام الكلمات والرسومات التي ستعزز مهارات التعلم.

كما أشارت النظرية السلوكية إلى محور عملية التعلم في اكتساب التعلم الجديد، أو في إطفائه، أو إعادته؛ ولذا فإن أكثر السلوك الإنساني مكتسب عن طريق التعلم، وإن سلوك الفرد قابل للتعديل، أو التغيير، بإيجاد ظروف وأجواء تعليمية معينة (عاطف، ٢٠١٨). ويرى الباحثان وفقا للنظرية السلوكية فالسلوك إما أن يكون متعلما أونتاج تعديله من خلال عملية التعلم ؛ لذا اهتمت النظرية السلوكية بتهيئة الموقف التعليمي وتزويد المتعلم بمثيرات تدفعه للاستجابة ثم تعزز هذه الاستجابة وأدوات التعلم الرقمي تسعى إلى تهيئة تلك المواقف التعليمية من خلال ما تشمله من وسائط متعددة تعمل كمثيرات للتعلم. كما يرى الباحثان بأن بيئات النظرية البنائية مرتبطة بالتعلم الإلكتروني وبتقنية التعلم الرقمي خاصة عندما تستخدم الوسائط المتعددة في العرض. مما سبق نستنتج أن نظرية التعلم المعرفي تؤكد على أهمية تنويع شكل تقديم المعلومات (نصوص، رسوم، صوت، فيديو، رسوم متحركة)، وعمليات معالجتها ضمن النظام العقلي للمتعلم.

ثانياً: الدراسات السابقة

اجرى (القيق والهدمي، 2021) دراسة هدفت الدراسة إلى الكشف عن الصعوبات التي واجهت معلمي المدارس في التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا والأدوات التي استخدمها المعلمون في التعليم عن بعد ومتابعة تنفيذ الطلبة لواجباتهم. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. تكونت عينة الدراسة من (٢٨٩) معلما ومعلمة في المدارس الخاصة والحكومية في ضواحي القدس وزعت عليهم استبانة مكونة من أربعة مجالات تضم (٣٩) فقرة. وأشارت النتائج إلى أن درجة الصعوبات التي واجهت معلمي المدارس في التعليم عن بعد متوسطة وأن أكثر الأدوات التي استخدمها المعلمون في التعليم عن بعد ومتابعة حل الطلبة لواجباتهم (مواقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك، تطبيق وتس آب) مع التركيز على الأدوات المصممة من قبل المعلمين منها على التي أوصت بها وزارة التربية والتعليم. وأشارت دراسة مندزبل (Mndzebele, 2013) إلى استخدام أدوات التعلم الرقمي في مدارس سوازيلاند ووجد أن المعلمين يفتقرون إلى المعرفة بالتكنولوجيا الرقمية، وليس لديهم مساعدات تقنية، ولا اتصال بالإنترنت، ولا دعم مالي، ولا يتوفر وقت لتطبيقها. وتناولت دراسة أجراها رامورولا (Ramorola, 2013)في العقبات التي تواجه المعلمين عند تطبيق أدوات التكنولوجيا الرقمية في مدرسة بجنوب إفريقيا. كانت طرق الدراسة المستخدمة مراجعة الوثائق والملاحظات لجمع البيانات. كشفت النتائج عن وجود عقبات أمام تطبيق التكنولوجيا الرقمية، مثل الافتقار إلى المعدات التكنولوجية، ونقص المعلمين المؤهلين في تكامل التكنولوجيا، والصيانة والمشاكل الفنية، وكلها كانت تحديات رئيسية تؤثر على التكامل الفعال للتكنولوجيا الرقمية في المدرسة. لذلك يتطلب تكامل التخطيط الفعال والوقت والتفاني والموارد الكافية لاستخدام أدوات التكنولوجيا الرقمية.

كما هدفت دراسة (مامكغ،٢٠٢١) إلى الكشف عن درجة امتلاك لمعلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا في المدراس الحكومية في عمان، الأردن. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج المختلط مكون من استبانة وأداة المقابلة الشخصية. تكونت عينة الدراسة من (٣١٠) معلما ومعلمة في المدارس الحكومية تم اختيارهم عشوائياً. وأشارت النتائج إلى إيجابية وبدرجة مرتفعة لاتجاهات المعلمين نحو استخدام برنامج مايكروسوفت تيمز في التدريس. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك

معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي جاءت بدرجة مرتفعة. واتجاهات معلمي المدارس الحكومية نحو استخدام مهارات التعلم الرقمي جاءت بدرجة متوسطة. وعدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لمتغير الجنس والخبرة التدريسية.

كما هدفت دراسة (العنزي، 2021) إلى الكشف عن اتجاهات معلمي اللغة العربية للمرحلة الابتدائية نحو استخدام برنامج مايكروسوفت تيمز في التعلم عن بعد في المدارس الحكومية في دولة الكويت. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. تكونت عينة الدراسة من (٢٧٨) معلما ومعلمة في المدارس الحكومية تم اختيارهم عشوائياً. تم توزيع استبانة على عينة الدراسة لاستكشاف أثر متغير الجنس والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية والدورات التدريبية على اتجاهات المعلمين. وأشارت النتائج إلى إيجابية وبدرجة مرتفعة لاتجاهات المعلمين نحو استخدام برنامج مايكروسوفت تيمز في التدريس. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط تقديراتهم نحو اتجاهاتهم لاستخدام مايكرسوفت تيمز تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية. وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط تقديراتهم نحو اتجاهاتهم لاستخدام مايكرسوفت تيمز تعزى لمتغير الدورات التدريبية.
وقد ناقش (العنزي ،2020) وجهة نظر المعلمين والمعلمات تجاه استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في التدريس بدولة الكويت. تكونت عينة الدراسة من (٣٤١) معلما ومعلمة من معلمي اللغة العربية في المدارس الحكومية في دولة الكويت. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. وأعد الباحث استبانة لقياس اتجاهات معلمي مدارس الكويت نحو استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في التعليم. وأشارت النتائج إلى أن من مزايا استخدام وسائل التواصل الاجتماعي إتقان القواعد النحوية والإملائية، والمرونة بالمكان، وترسيخ الفهم. وهدفت دراسة (آل كدم، ٢٠١٩) إلى الكشف عن أثر استخدام تقنية اليوتيوب عبر الويب لتنمية مهارات الاستماع والكلام لدى طالبات معهد تعليم اللغة العربية للناطقات بغيرها في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن بالمملكة العربية السعودية. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تم توزيعها على أفراد العينة تكونت من ٤٢ طالبة. أظهرت نتائج الدراسة أنه كان هناك أثر دال احصائيا في استخدام تقنية اليوتيوب في تنمية مهارة الاستماع والكلام لدى طالبات معهد تعليم

اللغة العربية للناطقات بغيرها في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن بالمملكة العربية السعودية. وهدفت دراسة (السعيد، ٢٠٢٠) إلى الكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان نحو توظيف أدوات التعليم الإلكتروني منصة البلاك بورد في العملية التعليمية. تم استخدام المنهج الوصفي .وتمثلت أداة الدراسة من استبانة تم توزيعها على عينة الدراسة من (٩٠) عضواً. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات أفراد عينة الدراسة في الاتجاهات نحو توظيف أدوات التعليم الإلكتروني منصة البلاك بورد في العملية التعليمية تبعا لمتغير (النوع، التخصص، الدرجة العلمية). وتناولت دراسة (علام،٢٠١٢) قياس اتجاهات أعضاء وعضوات هيئة التدريس نحو استخدام التعلم الإلكتروني في التدريس الجامعي بجامعة الجوف من حيث (الجنس، سنوات الخبرة، الدورات التدريبية، المؤهل العلمي). اقتصرت الدراسة على أعضاء هيئة التدريس من حملة الماجستير والدكتوراه بجامعة الجوف. وقد بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس (٥٩٨)، حسب وحدة التحليل الإحصائي بالجامعة ، ووحدة شئون المتعاقدين. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات بين أعضاء من حيث الجنس لصالح الذكور والمؤهل العلمي لصالح مؤهل الماجستير،سنوات الخبرة لصالح من خبرتهم من ٥-٧ سنوات، بينما لايوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغير الدورات التدريبية.

وقد هدفت دراسة (بني دومي ،٢٠١٠) إلى الكشف عن درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في ضوء بعض المتغيرات من مثل. الجنس. والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والتخصص العلمي. وأثر دراسة مساق في وسائل الاتصال التعليمية. تكونت عينة الدراسة من (٩٢) معلما ومعلمة من معلمي العلوم في المدارس الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك. ولتحقيق أهداف الدراسة. أعد الباحث استبانة تكونت من (١١٦) كفاية موزعة على سبعة مجالات. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: يرى المعلمون أن الكفايات جميعها مهمة بدرجة كبيرة، ما عدا كفاية واحدة كانت درجة أهميتها متوسطة. ووجود فروق دالة إحصائيا في تقدير أفراد عينة الدراسة لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية تعزى إلى الجنس لصالح الإناث. وإلى سنوات الخبرة لصالح أصحاب الخبرة الطويلة.وعدم وجود فروق دالة إحصائيا في تقدير أفراد عينة الدراسة لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية

تعزى إلى متغيرات المؤهل والتخصص ودراسة مساق في وسائل الاتصال التعليمية. وتؤكد دراسة الهاشمي (٢٠١٤) على أهمية استخدام أدوات التعليم الرقمي وتوظيف مستحدثات الإنترنت من أجل تنمية اتجاهات المعلمين نحو استخدامها من أجل خلق تعلم جيد وفعال يوفر الوقت والجهد لعناصر المنظومة التعليمية. وذلك لأن دراسة اتجاهاتهم ستسهم في تنظيم برامج ودورات للتدريب على استخدام أدوات التعلم الإلكتروني، وقد يزيد من إمكانية استخدامه وقبوله في التدريس العام. وسوف يحدث تغيراً جوهرياً في المنظومة التعليمية بأكملها حيث يعتبر دراسة الاتجاهات أحد العوامل المؤثرة في سلوك المعلمين والمعلمات بمدراس التعليم العام. وما أكدت عليه دراسة رمود (2014) أن من مميزات أدوات بيئة التعلم الالكتروني تكمن في تكيف ومواءمة مستوى المادة التعليمية وطريقة عرضها بما يناسب قدرات المتعلم وخصائصه الفردية. وكما هدفت دراسة سفتسي وألدج (Çiftci & Aladağ, 2018) إلى الكشف عن اتجاهات معلمي المدارس الابتدائية قبل الخدمة تجاه التكنولوجيا والمواطنة الرقمية في جامعة عدنان مندريس، جامعة كيركالي، موغلا سيتكي، كوكمن، نفسيهير بتركيا. اتبعت الدراسة المنهج المسحي الوصفي في التكنولوجيا والمواطنة الرقمية. وأظهرت النتائج إلى وجود فروق غير دالة إحصائياً بين درجات الطلاب المعلمين في مقياس التكنولوجيا الرقمية والمواطنة الرقمية حسب متغير الجنس، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس المواطنة الرقمية مقارنة بالتكنولوجيا الرقمية حسب متغير استخدام الإنترنت. وتفوق الطلاب المعلمين في مقياس المواطنة الرقمية لامتلاكهم شبكة إنترنت أكثر من الذين ليس لديهم شبكة. وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب في مقياس التكنولوجيا الرقمية والمواطنة الرقمية حسب متغير الصف رقم (4). وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات الطلاب المعلمين في مقياس التكنولوجيا الرقمية والمواطنة الرقمية حسب متغير مدة تجربتهم على الانترنت فتعمل الخبرة طويلة المدى والاستخدام اليومي للإنترنت على تطوير المواطنة الرقمية والاتجاه الرقمي للأفراد. ووجدت النتائج أن هناك فروق ذات دالة إحصائية بين درجات الطلاب المعلمين في مقياس التكنولوجيا الرقمية حسب متغير تصورهم نحو مهارات استخدام الإنترنت، وتشير هذه النتيجة إلى أنه عندما يعتقد معلمو المدارس الابتدائية قبل الخدمة أنهم تقدموا في المهارات، فإنهم يتبنون موقفًا إيجابيًا تجاه التقنيات الرقمية بينما يؤثرون على درجات المواطنة الرقمية الخاصة بهم. وتؤثر المستويات العالية من احترام الذات تجاه الإنترنت والتقنيات الرقمية

بشكل إيجابي على مهارات المواطنة الرقمية. ووجدت نتيجة الدراسة أن العلاقة بين المواطنة الرقمية والتقنيات الرقمية إيجابية وذات مغزى قوي.

التعقيب على الدراسات السابقة:

ويرى الباحثان أن دراسة واقع استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي تعد أحد العوامل المؤثرة في سلوك المعلمين والمعلمات وله علاقة بالتطبيق الفعلي عند تكوين نظرة خاطئة حول أدوات التعلم الرقمي وهذا ماأكدته دراسة (السعيد، ٢٠٢٠) ودراسة (آل كدم، ٢٠١٩). وما زال استخدام أدوات التعلم الرقمي في مدارس محافظة الأحساء رغم إنشاء معامل الكمبيوتر والانترنت بالمدارس يعتمد على الجهود الفردية للمعلمين والمعلمات في التدريس وخبرتهم الشخصية في هذا المجال. إذاً فإن الجديد الذي يقدمه هذا البحث هو دراسة واقع استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس والذي يختلف عن البحوث والدراسات السابقة.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

منهجية الدراسة:

تنتمي الدراسة إلى المنهج الوصفي (المسحي)، حيث قام الباحثان ببناء أداة الدراسة وتوزيعها على معلمي ومعلمات التعليم العام في مدارس محافظة الأحساء، ثم تم تحليل النتائج وتفسيرها وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة. **مجتمع الدراسة وعينتها** يتكون مجتمع الدراسة المستهدف للاستبانة من جميع معلمي التعليم العام (ذكور، أناث) في مدارس محافظة الأحساء للفصل الدراسي الأول للعام (١٤٤٣-١٤٤٤) (٢٠٢١-٢٠٢٢) والبالغ عددهم (١٧٠٠٠) معلم ومعلمة حسب سجلات وزارة التعليم. وتكونت العينة الاجمالية من (١٧٥٢) معلم ومعلمة وبنسبة مئوية (٢,٢٣%) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية بمدارس محافظة الأحساء ممن استجابوا لأداة الدراسة وبناء على حجم المجتمع الأساسي، واسترداد الاستبانة للتحليل الاحصائي. والجدول (١) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية المستخدمة في الدراسة الحالية.

جدول (١):

التكرارات والنسب المئوية لتوزيع افراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	المستوى	التكرار
الجنس	ذكور	٨٦٧
	اناث	٨٨٥
الخبرة التدريسية	من ١-٥ سنوات	١٣٢
	من٦-١٠ سنوات	٤٤٦
	أكثر من ١٠ سنوات	١١٧٤
القطاع	أهلي	٦٦٤
	حكومي	١٠٨٨

أداة الدراسة:

قام الباحثان ببناء أداة الدراسة (استبانة: لقياس واقع استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس) من خلال الرجوع للدراسات السابقة كدراسة (الجهني والرحيلي، ٢٠٢١). الجزء الأول: هدف هذا الجزء لمعرفة الخصائص الديموغرافية للمجبين عن استبانة الدراسة وتتمثل في (الجنس، الخبرة التدريسية، قطاع التعليم). الجزء الثاني: هدف هذا الجزء لمعرفة درجة استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الإلكتروني في التدريس. وتكون هذا الجزء من (112) فقرة ضمن سلم تقدير ليكرت الخماسي تكون الإجابة عن فقراتها (أوافق بقوة، أوافق، محايد، غير موافق، لا أوافق بقوة) وتأخذ القيم (٥، ٤، ٣، ٢، ١) من أجل التوصل إلى الصورة النهائية للأداة. وموزعة على خمسة مجالات على النحو التالي: تقنية اليوتيوب (YouTube)، منصة زوم (Zoom)، محرك بحث جوجل (Google Search)، مايكروسوفت تيمز(Microsot Teams)، برامج العروض التقديمية (PowerPoint). ويعرض الشكل (١) النموذج المقترح لتصميم لأفضل أدوات تعلم رقمي في هذه الدراسة.

الشكل (١) النموذج المقترح لتصميم لأفضل أدوات تعلم رقمي في هذه الدراسة

الصدق الظاهري (المحكمين):

تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال عرضها على عدد من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية من أصحاب الخبرة والاختصاص وبلغ عددهم (٧) وتم الأخذ بتوجيهاتهم ومقترحاتهم من إضافة فقرات جديدة، وحذف أو تعديل الفقرات غير المناسبة، ووضع الفقرات في المؤشرات التي تنتمي إليها، ووضوح الصياغة وسلامة اللغة حتى اكتملت أداة الدراسة في صورتها النهائية. وقد تكونت من خمسة مجالات. واشتملت بالإضافة للبيانات الأساسية على (١١٢) فقرة من أصل (١٢٠) فقرة كانت قبل إجراء التعديلات عليها. وتم حساب معامل ارتباط سبيرمان وبراون Spearman and Brown على إستجابات أفراد العينة الاستطلاعية بين الدرجة الكلية للفقرة والدرجة الكلية للإستبانة.

ثبات أداة الدراسة:

تم حساب معاملات الثبات على محاور أداة الدراسة وعلى الدرجة الكلية من خلال معادلة كرونباخ ألفا، حيث تم تطبيق اداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) معلما ومعلمة والجدول (2) يبين معاملات الثبات.

جدول (٢): معاملات ثبات كرونباخ ألفا محاور أداة الدراسة وعلى الدرجة الكلية للأداة

المحور	معامل الثبات(كرونباخ ألفا)
تقنية اليوتيوب (YouTube)	٠,٩٢
منصة زوم (Zoom)	٠,٩٤
محرك بحث جوجل (Google Search)	٠,٩٤
مايكروسوفت تيمز (Microsof Teams)	٠,٩٥
برامج العروض التقديمية (PowwrPoint)	٠,٩١
الأداة ككل	٠,٩٧

أظهر الجدول (٢) أن معامل الثبات كرونباخ الفا للأداة ككل بلغ (٠,٩٧)، كما تراوحت معاملات الثبات على محاور أداة الدراسة (٠,٩١ –٠,٩٥)، وهي معاملات ثبات مرتفعة ومناسبة لغايات الدراسة، مما يشير الى تمتع أداة الدراسة بالثبات.

المعالجة الاحصائية:

اعتمدت البرمجية الإحصائية (SPSS) نسخة (٢٥) في تحليل نتائج الدراسة والإجابة عن أسئلتها حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة للإجابة عن السؤال الأول ما واقع استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء في التعليم العام لأدوات التعلم الرقمي في التدريس وتم اعتماد التدريج الآتي لدرجة تحقق فقرات ومحاور واقع استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء في التعليم العام لأدوات التعلم الرقمي في التدريس العام. (١,٠٠ --- ١,٨٠) موافقة ضعيفة جدا ، (أكبر من ١,٨٠ --- ٢,٦٠) بموافقة بدرجة قليلة، (اكبر من ٢,٦٠ --- ٣,٤٠) موافقة بدرجة متوسطة، (أكبر من ٣,٤٠ --- ٤,٢٠) موافقة بدرجة عالية، (اكبر من ٤,٢٠--- ٥,٠٠) موافقة بدرجة عالية جدا. والجدول (٣) يبين ذلك:

جدول (٣) المتوسط الحسابي لدرجة الاستدامة والقيود (الحكم على اتجاهات المعلمين والمعلمات من خلال المتوسط الحسابي)

المتوسط الحسابي	درجة الممارسة
١ – أقل من ١,٨	قليلة جداً
١,٨ – أقل من ٢,٦	قليلة
٢,٦ _ أقل من ٣,٤	متوسطة
٣,٤ – أقل من ٤,٢	كبيرة
٤,٢ – ٥	كبيرة جدا

كما تم استخدام تحليل التباين لبيان دلالة الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة نحو واقع استخدام معلمي مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير الجنس والخبرة والقطاع. تم اعتماد سلم ليكرت للتدرج الخماسي لقياس درجة استخدام معلمي ومعلمات التعليم العام لأدوات التعلم الإلكتروني في المدارس السعودية. حيث تم إعطاء الإجابة موافق بقوة (٥) درجات، وموافق (٤) درجات، ومحايد (٣) درجات، وغير موافق درجتان، ولا أوافق بقوة درجة واحدة. والجدول (3) يوضح الحدود للتعليق على المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة. وبعد الرجوع للأدب النظري والدراسات السابقة والأخذ بآراء بعض خبراء القياس والتقويم تم اعتماد التدريج الآتي لدرجة تحقق أبعاد وفقرات الاستبانة.

إجراءات الدراسة:

مراجعة بعض الأدبيات والدراسات السابقة التي تدور حول واقع استخدام المعلمين لأدوات التعليم الرقمي في التدريس. والاطلاع على عدد من المقاييس المرتبطة بواقع استخدام المعلمين لادوات التعلم الرقمي في التدريس. وإجراء عدة لقاءات مع عدد من المعلمين والمعلمات بغرض التعرف على أراءهم وانطباعاتهم ومعرفة ما يفضلونه أو يكرهونه حول استخدام أدوات التعلم الرقمي في التدريس. وقد تم بناء المقياس المتعلق بممارسات المعلمين في صورة عبارات فيها البساطة والوضوح في بناء العبارات، والبعد عن العبارات التي يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة، واستبعاد العبارات التي يرفضها أو لا يوافق عليها المعلمين والمعلمات، كما تم استبعاد العبارات التي تستخدم أسلوب النفي. وقد اشتمل المقياس على قسمين: **القسم الأول:** البيانات الشخصية للمعلمين والمعلمات (المتغيرات المستقلة). **القسم الثاني:** ويشمل(١١٢) فقرة لقياس واقع استخدام المعلمين في مدارس محافظة الأحساء لأدوات التعليم الرقمي في التدريس ويضم (٥) مجالات هي: اليوتيوب، منصة زوم، محرك بحث قوقل، مايكروسوفت تيمز، و برنامج العروض التقديمية.

متغيرات الدراسة:

أولاً : المتغيرات المستقلة: الجنس وله مستويان (ذكر/ أنثى)، الخبرة التدريسية وتم تحديد أربعة مستويات (من 1 إلى ٥ سنوات/ من 6 سنوات إلى ١٠/ أكثر من ١٠ سنوات)، قطاع التعليم وله مستويان (حكومي/ أهلي). ثانياً : المتغير التابع: واقع استخدام المعلمين وعددهم (١٧٥٢) لأدوات التعلم الرقمي في التدريس.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

السؤال الأول: ما ممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة ؟

قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة، والجدول (4) يبين ذلك:

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
اليوتيوب	4.44	.525	4	كبيرة جدا
منصة زوم	4.37	.586	5	كبيرة جدا
محرك بحث قوقل	4.59	.506	3	كبيرة جدا
مايكرسوفت تيمز	4.62	.616	2	كبيرة جدا
برنامج العروض التقديمية	4.74	.356	1	كبيرة جدا
الكلي	4.53	.475		كبيرة جدا

يبين الجدول (4) أن الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة وبلغ بمتوسط حسابي (٤,٥٣) بانحراف معياري (٠,٤٧٥) وهي بدرجة موافقة كبيرة جدا. وحصل المحور الخامس: برامج العروض التقديمية (PowerPoint) على المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (٤,٧٤) وانحراف معياري (٠,٣٥٦) وبدرجة كبيرة جدا، وفي المرتبة الثانية المحور الرابع: مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) بمتوسط حسابي (٤,٦٢) وانحراف معياري (٠,٦١٦) وبدرجة كبيرة جدا، وفي المرتبة الثالثة المحور الثالث: محرك بحث جوجل (Google Search) بمتوسط حسابي (٤,٥٩) وانحراف معياري (٠,٥٠٦) وبدرجة كبيرة جدا، وفي المرتبة الرابعة المحور الأول: تقنية اليوتيوب (YouTube) بمتوسط حسابي (٤,٤٤) وانحراف معياري (٠,٥٢٥) وبدرجة كبيرة جدا، وفي المرتبة الخامسة والأخيرة المحور الثاني:

منصة زوم (Zoom) بمتوسط (٤,٣٧) وبانحراف معياري (٠,٥٨٦) وبدرجة كبيرة جدا. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن معلمي مدارس محافظة الأحساء على قمة الاستعداد لتطبيق أدوات التعلم الرقمي بالعملية التعليمية. وهذا يرجع لوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية من خلال توفير معامل حاسوبية بالمدارس وتدريب الأساتذة على كيفية استخدام أدوات التعلم الرقمي في العملية التعليمية. بالإضافة إلى أن جيل المعلمين والمعلمات الحالي قد نشأ في أحضان التقنية لا يواجه صعوبة في التعامل مع التقنيات الرقمية. اتفقت الدراسة مع دراسة (علام،٢٠١٢) (Liu, 2018) (العنزي، 2021) دراسة (آل كدم، ٢٠١٩) (Ojaste, 2013) أن المعلمين والمعلمات لديهم مواقف إيجابية تجاه استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم. وتتعارض مع دراسة (القيق والهدمي، 2021) (Alkhateeb, Aljawarneh, Muhsin,& Nsour, 2015) أن المعلمين والمعلمات لديهم مواقف سلبية تجاه استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم .

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة تعزى لمتغير الجنس وسنوات لخبرة وقطاع التعليم؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة حسب متغير الجنس والخبرة والقطاع والجدول (5) يبين ذلك:

جدول (5):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس من وجهة نظرهم وفق معايير محددة حسب متغير الجنس والخبرة والقطاع.

المحور	الجنس	اليوتيوب	زوم	محرك بحث قوقل	مايكروسوفت تيميز	برامج العروض التقديمية	الدرجة الكلية
ذكر	المتوسطات الحسابية	4.31	4.39	4.58	4.63	4.75	4.51
	الانحرافات المعيارية	.571	.542	.568	.628	.328	.476
انثى	المتوسطات الحسابية	4.58	4.35	4.61	4.61	4.73	4.56
	الانحرافات المعيارية	.438	.626	.437	.605	.381	.473
(1-5) سنوات	المتوسطات الحسابية	3.74	3.23	3.98	3.23	4.14	3.63
	الانحرافات المعيارية	.240	.196	.261	.196	.276	.231
(6 - 10) سنوات	المتوسطات الحسابية	4.66	4.59	4.66	4.63	4.67	4.64
	الانحرافات المعيارية	.452	.467	.477	.473	.461	.456
10 من اكثر سنوات	المتوسطات الحسابية	4.44	4.42	4.64	4.78	4.83	4.59
	الانحرافات المعيارية	.513	.517	.503	.497	.248	.403
أهلي	المتوسطات الحسابية	4.24	4.21	4.61	4.59	4.70	4.44
	الانحرافات المعيارية	.476	.611	.435	.688	.326	.449
حكومي	المتوسطات الحسابية	4.57	4.47	4.58	4.64	4.76	4.59
	الانحرافات المعيارية	.515	.547	.545	.568	.372	.481

ولبيان دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير الجنس والخبرة والقطاع تم استخدام تحليل التباين لبيان دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير الجنس والخبرة والقطاع. والجدول (6) يبين ذلك:

جدول (6):

تحليل التباين لبيان دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير الجنس والخبرة والقطاع.

المصدر	المحور	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية
الجنس	تقنية اليوتيوب (YouTube)	38.698	١	38.698	188.887	.000
	منصة زوم (Zoom)	1.383	١	1.383	5.936	.015
	محرك بحث جوجل (Google) Search	1.383	١	.110	.725	.394
	مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)	1.383	١	9.078	56.920	.000
	برامج العروض التقديمية (PowerPoint)	2.542	١	2.542	26.144	.000
	الدرجة الكلية للأداة	6.447	١	6.447	42.167	.000
الخبرة	تقنية اليوتيوب (YouTube)	64.289	2	32.145	156.900	.000
	منصة زوم (Zoom)	162.763	2	81.381	349.297	.000
	محرك بحث جوجل (Google) Search	113.622	2	56.811	374.296	.000
	مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)	376.947	2	188.473	1181.776	.000

المصدر	المحور	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية
	برامج العروض التقديمية (PowerPoint)	62.217	2	31.108	319.976	.000
	الدرجة الكلية للأداة	128.591	2	64.296	420.548	.000
القطاع	تقنية اليوتيوب (YouTube)	1.039	1	1.039	5.070	.024
	منصة زوم (Zoom)	1.310	1	1.310	5.622	.018
	محرك بحث جوجل (Google) Search	25.468	1	25.468	167.791	.000
	مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)	39.890	1	39.890	250.122	.000
	برامج العروض التقديمية (PowerPoint)	1.159	1	1.159	11.923	.001
	الدرجة الكلية للأداة	5.316	1	5.316	34.773	.000
الخطأ	تقنية اليوتيوب (YouTube)	8.919	1	8.919	43.533	.000
	منصة زوم (Zoom)	1.970	1	1.970	8.455	.004
	محرك بحث جوجل (Google) Search	86.761	1	86.761	571.622	.000
	مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)	47.647	1	47.647	298.759	.000
	برامج العروض التقديمية (PowerPoint)	1.773	1	1.773	18.234	.000
	الدرجة الكلية للأداة	4.733	1	4.733	30.959	.000
الكلي	تقنية اليوتيوب (YouTube)	357.300	1744	.205		

المصدر	المحور	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية
	منصة زوم (Zoom)	406.327	1744	.233		
	محرك بحث جوجل (Google) Search	264.706	1744	.152		
	مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)	278.139	1744	.159		
	برامج العروض التقديمية (PowerPoint)	169.554	1744	.097		
	الدرجة الكلية للأداة	266.632	1744	.153		

أولا: متغير الجنس:

بين الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير الجنس على جميع المحاور وعلى الدرجة الكلية باستثناء المحور الثالث: محرك بحث جوجل (Google Search) لم تظهر فروق. المحور الأول: تقنية اليوتيوب (YouTube) لصالح الاناث.المحور الثاني: منصة زوم (Zoom) لصالح الذكور.المحور الرابع: مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) لصالح الذكور.المحور الخامس: برامج العروض التقديمية (PowerPoint) لصالح الذكور. الدرجة الكلية لصالح الاناث.

وتتفق الدراسة مع دراسة (Moore, Deane& Galyen,2011) (علام،٢٠١٢) (حسن، ٢٠١٩) (العنزي، 2021) بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام التعلم الرقمي في التدريس تعزى لمتغير الجنس. وتتعارض الدراسة مع دراسة (الحوامدة ،٢٠١٠)، (بركات ،٢٠١٠)، والتي أكدت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في الاتجاهات نحو استخدام التعلم الرقمي في التدريس تعزى لمتغير الجنس. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن معلمي مدارس محافظة الأحساء يستخدمون التقنيات الرقمية بنسبة متشابهة، وأنها متاحة لهم. أيضا المدخلات العلمية والتربوية والثقافية متقاربة.

ثانيا: متغير القطاع (حكومي، أهلي):

بين الجدول (6) جود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير القطاع على جميع المحاور وعلى الدرجة الكلية ولصالح القطاع الحكومي باستثناء المحور الثالث: محرك بحث جوجل الفروق لصالح الاهلي. وتتفق الدراسة مع دراسة (علام،٢٠١٢) (حسن، ٢٠١٩) (العنزي، 2021) بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس تعزى لمتغير قطاع التعليم. وتتعارض الدراسة مع دراسة (الحوامدة ،٢٠١٠)، (بركات ،٢٠١٠)، والتي أكدت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في الاتجاهات نحو استخدام التعلم الرقمي في التدريس تعزى لمتغير قطاع التعليم. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن معلمي مدارس محافظة الأحساء يستخدمون التقنيات الرقمية بنسبة متشابهة، وأنها متاحة لهم. أيضا المدخلات العلمية والتربوية والثقافية متقاربة.

ثالثا: متغير الخبرة:

يبين الجدول (6) جود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير الخبرة على جميع المحاور وعلى الدرجة الكلية ولبيان الفروق الدالة احصائيا حسب متغير الخبرة تم استخدام المقارنات البعدية باستخدام شيفيه والجدول (7) يبين ذلك:

جدول (٧) المقارنات البعدية – شيفيه للفروق الدالة احصائيا لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس العام حسب متغير الخبرة

المحور	(I)الخبرة	(J)الخبرة	فرق المتوسطات	الدلالة
يوتيوب	سنوات (1-5)	(6 - 10)سنوات اكثر من 10 سنوات	-.93-*	.000
			-.70-*	.000
	(6 - 10)سنوات	(1-5)سنوات	.93*	.000
		اكثر من 10 سنوات	.23*	.000
	اكثر من 10 سنوات	(1-5)سنوات	.70*	.000
		(6 - 10)سنوات	-.23-*	.000
منصة زوم	(1-5)سنوات	(6 - 10)سنوات	-1.36-*	.000
		اكثر من 10 سنوات	-1.18-*	.000
	(6 - 10)سنوات	(1-5)سنوات	1.36*	.000
		اكثر من 10 سنوات	.17*	.000
	اكثر من 10 سنوات	(1-5)سنوات	1.18*	.000
		(6 - 10)سنوات	-.17-*	.000
محرك بحث جوجل	(1-5)سنوات	(6 - 10)سنوات	-.68-*	.000
		اكثر من 10 سنوات	-.66-*	.000
	(6 - 10)سنوات	(1-5)سنوات	.68*	.000
		اكثر من 10 سنوات	.02	.622
	اكثر من 10 سنوات	(1-5)سنوات	.66*	.000
		(6 - 10)سنوات	-.02-	.622
مايكروسوفت تيمز	(1-5) سنوات	(6 - 10) سنوات	-1.40-*	.000
		اكثر من 10 سنوات	-1.54-*	.000
	(6 - 10)سنوات	(1-5)سنوات	1.40*	.000
		اكثر من 10 سنوات	-.14-*	.000
	اكثر من 10 سنوات	(1-5)سنوات	1.54*	.000
		(6 - 10)سنوات	.14*	.000

المحور	(I)الخبرة	(J)الخبرة	فرق المتوسطات	الدلالة
برامج العروض التقديمية	(1-5) سنوات	(6 - 10)سنوات	-.53-*	.000
		اكثر من 10 سنوات	-.69-*	.000
	(6 - 10)سنوات	(1-5)سنوات	.53*	.000
		اكثر من 10 سنوات	-.16-*	.000
	اكثر من 10 سنوات	(1-5)سنوات	.69*	.000
		(6 - 10)سنوات	.16*	.000
الدرجة الكلية للأداة	(1-5)سنوات	(6 - 10)سنوات	-1.01-*	.000
		اكثر من 10 سنوات	-.96-*	.000
	(6 - 10)سنوات	(1-5)سنوات	1.01*	.000
		اكثر من 10 سنوات	.05	.095
	اكثر من 10 سنوات	(1-5)سنوات	.96*	.000
		(6 - 10)سنوات	-.05-	.095

بين الجدول (7) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لممارسات المعلمين بمدارس محافظة الأحساء لأدوات التعلم الرقمي في التدريس حسب متغير الخبرة بين مستوى الخبرة (١–٥) سنوات وبين (٦ –١٠) سنوات ولصالح (٦ –١٠) سنوات، وكذلك بين مستوى الخبرة (١ –٥) سنوات وبين أكثر من ١٠ سنوات ولصالح أكثر من ١٠ سنوات.

ويفسر الباحثان السبب في ذلك إلى أن فكلما تقدم الفرد في الخبرة كلما زادت معرفته بالتقنيات الرقمية. كما يمكن أن يعزو ذلك إلى الدور الذي تقدمه المدرسة من حيث تقديم دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات من أجل القيام بدورهم التدريسي علي الوجه الأكمل وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة. تتفق الدراسة مع دراسة (علام،٢٠١٢)،(الهرش ومفلح والدهون، ٢٠١٠) (حسن، ٢٠١٩) حيث أكدت تلك الدراسات أن الأساتذة ذوي الخبرة الأعلى يمتعون بخبرة جيدة نحو استخدام التقينات الرقمية عن الأساتذة ذوي الخبرة الأقل. وتختلف نتائج هذه الدراسة مع

(Heimlich,2003) و(الحايك ،٢٠٠٦) (العنزي، 2021) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام التعلم الرقمي في التدريس تعزى لمتغير الخبرة. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن المعلمين يدرسون نفس المرحلة بالتعليم العام، وأن الأجهزة الحاسوبية متاحة لهم بالإضافة إلى التساوي في البيئة والأحوال المحيطة بهم. أيضا المدخلات العلمية والتربوية والثقافية متقاربة لتخرجهم من جامعات متساوية في مستواه التعليمي والأكاديمي. كذلك إلمام بعض المعلمين والمعلمات بآلية استخدام وتوظيف التقنيات الرقمية في التدريس، وإدراك البعض الأخر لمجالات الاستفادة الممكنة للتعليم عبر الانترنت، وقد ظهر ذلك من خلال معظم الاستجابات المتدنية من قبل معلمي مدارس محافظة الأحساء ذوي الخبرة الأعلى (من١- ٥ سنوات)كما لاحظها الباحث.

توصيات الدراسة:

١. زيادة الاهتمام باستخدام أدوات التعلم الرقمي في المدارس السعودية من خلال إنشاء وحدة لتطوير المعلمين والمعلمات.
٢. توفير أدلة استرشادية عن ايجابيات أدوات التعلم الرقمي وسلبياته بحيث يستطيع كل معلم ومعلمة من خلال هذه الأدلة استخدامه في العملية التعليمية.
٣. وضع معايير لتقويم أفضل التقينات الرقمية المستخدمة في التدريس سنوياً باستفتاء المعلمين والمعلمات بالمدارس السعودية.
٤. وضع ترجمة لمواقع الاستفتاء الغير عربية الانترنت في التدريس العام.

مقترحات الدراسة:

١. إجراء دراسة شبيهة بالدراسة الحالية على أعضاء هيئة تدريس بجامعات مختلفة.
٢. إجراء دراسة للتعرف على فاعلية استراتيجية التعلم الرقمي في تدريب المعلمين والمعلمات على استخدامه في تدريس الطلبة.
٣. إجراء دراسة أخرى للتعرف على أدوات التعلم الرقمي المتشابهة في السهولة والاستخدام في رفع كفاءة العملية التعليمية بجوانبها المختلفة.

٤. دراسة اتجاهات طلاب وطالبات البكالوريوس نحو استخدام التعلم الرقمي في العملية التعليمية.

المراجع العربية:

أبوالعينين، ربى. (٢٠١١). *أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب غير الناطقين المبتدئين والمنتظمين في مادة اللغة العربية* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الآداب والتربية، الأكاديمية العربية المفتوحة، الدنمارك.

آل كدم، مشاعل ناصر. (٢٠١٩). أثر استخدام موقع اليوتيوب أثر استخدام موقع اليوتيوب في رفع مستوى مهارتي الاستماع والكلام لدى طالبات معهد تعليم اللغة العربية للناطقات بغيرها في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالمملكة العربية السعودية.. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، (٤٢)*، ٤٠١-٤١٢.

بركات، هشام بشرر حسين (٢٠١٠). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني جسور، جامعة الملك سعود نموذجاً، ورقة عمل مقدمة إلي الندوة الأولى في تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ١٢-١٤ أبريل ٢٠١٠.

بني دومي، حسن (٢٠١٠). درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في تحسين أدائهم المهني. *مجلة جامعة دمشق*، ٢٦ (٣)،٤٣٩ – ٤٨١.

التميمي، ندى عبدالله وفلمبان، نجلاء حسن الدين والمزروع، مي عبدالله والعمري، غادة سعيد والعريني، سارة إبراهيم (2016). أثر استخدام فيديو تعليمي من موقع يوتيوب في زيادة التحصيل الدراسي لدى لطالبات المرحلة الثانوية بمنطقة الرياض. *مجلة الثقافة والتنمية، ١٧* (١١٠)، ١-٣٦.

جرجس، ماريان. (2016). *فاعلية برنامج قائم على النظرية الإتصالية باستخدام بعض تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية والانخراط في تعليم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط* (رسالة ماجستير غير منشورة). قسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر.

الجهني، ليلى سعيد والرحيلي، تغريد عبدالفتاح. (2021). أفضل تقنيات التعليم الرقمية والعوامل المؤثرة في استمرارها خلال الفترة من (٢٠٠٧) حتى (٢٠١٩) في ضوء نظرية نشر الابتكار. *مجلة العلوم الانسانية بجامعة حائل*، ٨ (١)، ١٤١-١٦٥.

حكمي، حليمة محمد محمد (٢٠١٧). مستوى وعي معلمات الرياضيات في مدينة الرياض لمفهوم الإنفوجرافيك ودرجة امتلاكهن لمهاراته. *مجلة كلية التربية (جامعة بنها)*، ٢٨ (109)، ٢٨٢ – ٣١٨.

الحوامدة، محمد (٢٠١٠). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية نحو استخدام التعلم الالكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظرهم. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية)*، ٢٤ (٣)، ٧٢٩-٧٥٢.

ربايعة، محمد. (2014). *توظيف تطبيقات جوجل في العملية التعليمية في جامعة القدس المفتوحة (الفرص والتحديات)*. المؤتمر الدولي للتعليم العالي المفتوح في الوطن العربي، تحديات وفرص. رام الله، فلسطين.

رمود، ربيع عبدالعظيم. (٢٠١٤). تصميم محتوى الكتروني تكيفي قائم على الويب الدلالي وأثره في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم وفق أسلوب تعلمهم(النشاط/التأملي). *مجلة تكنولوجيا التعليم*،٢٤ (١): ٣٩٣-٤٦٢.

الزين، حنان أسعد. (٢٠١٤). معايير تصميم عروض تقديمية فعالة في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية. *مجلة جامعة الأزهر*،٣ (١٥٧)، ١٣١-١٦٢.

السعيد، بتول عبدالباقي عبدالله. (٢٠٢٠). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان نحو توظيف أدوات التعليم الإلكتروني " منصة البلاك بورد" في العملية التعليمية تماشياً مع تداعيات فيروس كورونا. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٤ (٣٧)، ١-١٩.

عاطف، هيثم عاطف. (٢٠١٨م). *تقنيات العالم الافتراضي والواقع المعزز في التعليم*، ط١، القاهرة، المركز الأكاديمي العربي.

عامر، طارق عبدالرؤوف. (٢٠١٤). *التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)*، ط١، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عطا، حسين طه وعمران، خالد عبد اللطيف محمد (٢٠١٣). *أساليب التعلم الذاتي-الإلكتروني-التعاوني: رؤى تربوية معاصرة*، دسوق، مصر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

علام، إسلام جابر أحمد (٢٠١٢). *اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الجوف نحو استخدام التعلم الإلكتروني في التدريس الجامعي*. المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، البحرين.

العنزي، سلطان. (2020). أثر برامج التواصل الاجتماعي على اتجاهات معلمي اللغة العربية في المدارس الحكومية بدولة الكويت نحو تعليم اللغة العربية. *المجلة العربية للنشر العلمي*، *(١٦)*، ٢٦٧-٢٩٥.

العنزي، مريم حمدان علي. (2021). اتجاهات معلمي اللغة العربية للمرحلة الإبتدائية نحو استخدام برنامج "Microsoft Teams"في التعلم عن بعد في المدارس الحكومية في دولة الكويت. *مجلة كلية التربية*، ١٠٠ (١٠٠)، ٥٩٩-٦٣٤.

القيق، زيد والهدمي، آلاء. (2021). الصعوبات التي واجهت معلمي المدارس في التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا. *المجلة العربية للنشر العلمي*، (29)، 342-371.

مامكغ، لارا سعد الدين. (٢٠٢١). درجة امتلاك لمعلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا (رسالة ماجستير غير منشورة). قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

موقع النجاح (٢٠٢٠). ماهو برنامج مايكرسوفت تيمز (Teams) وكيف يمكن استخدامه؟ من موقع https://www.annajah.net تاريخ الاسترجاع ١٤-١-٢٠٢٢.

النجار، حسن. (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التدريس والاتجاهات نحوها لدى معلمي المرحلة الثانوية بغزة. *مجلة المنارة*، ٢١ (٢)، ٣٠٧-٣٤٣.

النجار، محمد عبدالجليل إبراهيم عبدالباري. (2016). أثر التفاعل بين نوع النص الموازي لمقاطع الفيديو التعليمية عبر الويب ونمط عرضه على تنمية تحصيل المفردات ومهارة

الاستماع للغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، ٤٠ (٣)، ١٣-١١٠.

الهباد، فهد فالح. (٢٠٠٨). أثر استخدام العروض التقديمية بالبوربوينت في تدريس الجغرافيا على التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاهات نحو استخدام الحاسب الآلي، بحث مقدم إلى مؤتمر العلمي الأول (تربية المواطنة ومناهج الدراسات الاجتماعية)، الجمعية المصرية للدراسات الاجتماعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، ٢٤٢-٢٧٥.

الهرش، عايد ومفلح، محمد والدهون، مأمون. (٢٠١٠). معوقات استخدام منظومة التعلم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*،٦ (١)، ٢٧-٤٠.

المراجع المترجمة والأجنبية:

Abu Al-Ainin, R. (2011). Athar alsabuwrat altafaeuliat ealaa tahsil altulaab ghayr alnaatiqin almubtadiiyn walmuntazimin fi madat allughat alearabia. [The effect of the interactive whiteboard on the achievement of non-native and regular students in Arabic language]. (unpublished master's thesis). College of Arts and Education, Arab Open Academy, Denmark.

Al Kadam, M. N. (2019). Athar aistikhdam mawqie alyutyub 'athar aistikhdam mawqie alyutyub fi rafe mustawaa maharatay alaistimae walkalam ladaa talibat maehad taelim allughat alearabiat lilnaatiqat bighayriha fi jamieat al'amirat nurat bint eabd alrahman bialmamlakat alearabiat alsaeudiati. [The effect of using YouTube The impact of using YouTube on raising the level of listening and speaking skills among female students of the Institute for Teaching Arabic to Non-Native Speakers at Princess Noura Bint Abdul Rahman University in

the Kingdom of Saudi Arabia]. Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, (42), 401-412.

Al-Anazi, M. H. A. (2021). Atijahat muealimi allughat alearabiat lilmarhalat al'iibtidayiyat nahw astikhdam barnamaj "Microsoft Teams" fi altaealum ean bued fi almadaris alhukumiat fi dawlat alkuayti. [Attitudes of Arabic language teachers for the primary stage towards using the "Microsoft Teams" program in distance learning in public schools in the State of Kuwait]. Journal of the College of Education, 100 (100), 599-634.

Al-Anazi, S. (2020). Athar baramij altawasul alaijtimaeii ealaa aitijahat muealimi allughat alearabiat fi almadaris alhukumiat bidawlat alkuayt nahw taelim allughat alearabiati.[The impact of social networking programs on the attitudes of Arabic language teachers in public schools in the State of Kuwait towards teaching Arabic]. The Arab Journal for Scientific Publishing, (16), 267-295.

Al-Habad, F. F. (2008). Athar aistikhdam aleurud altaqdimiat bialburbiwint fi tadris aljughrafia ealaa altahsil wabaqa' 'athar altaealum walaitijahat nahw aistikhdam alhasib alaly.[The impact of the use of PowerPoint presentations in teaching geography on achievement and survival of the impact of learning and attitudes towards computer use], research presented to the First Scientific Conference (Citizenship Education and Social Studies Curricula), Egyptian Association for Social Studies, Ain Shams University, Cairo, Egypt, 242-275.

Al-Harash, A., Muflih, M.,& Al-Dhoun, M. (2010). Mueawiqat aistikhdam manzumat altaealum alalkutrunii min wijhat nazar muealimi

almarhalat althaanawiati. [Obstacles to using the e-learning system from the point of view of secondary school teachers]. The Jordanian Journal of Educational Sciences, 6 (1), 27-40.

Alhashimi,H.A.A.(2014). Reality the use of modern technology in teaching the course of Arabic language skills and obstacles to use at colleges of applied science in sultanate of Oman. *International Specialized Educational Journal*, *3*(11), 83-100.

Al-Juhani, L. S.,& Al-Rahili, T. A. (2021). Afdal tiqniaat altaelim alraqamiat waleawamil almuathirat fi aistimrariha khilal alfatrat min (2007) hataa (2019) fi daw' nazariat nashr alaibtikar. [The best digital education techniques and the factors affecting their continuity during the period from (2007) to (2019) in light of the innovation diffusion theory]. Journal of Human Sciences at the University of Hail, 8 (1), 141-165.

Alkhateeb, F., Aljawarneh, S., Muhsin, Z., & Nsour, A. (2015). E-learning tools and technologies in education: A Perspective.

Allam, I. J.A. (2012). Aitijahat 'aeda' hayyat altadris bijamieat aljawf nahw aistikhdam altaealum al'iiliktrunii fi altadris aljamiei. [Attitudes of Jouf University faculty members towards the use of e-learning in university teaching]. The Arab International Conference on Quality Assurance of Higher Education, Gulf University, Bahrain.

Alnajjar, H. (2015). Faeiliat barnamaj tadribiun fi tanmiat maharat altadris walaitijahat nahwaha ladaa muealimi almarhalat althaanawiat bighazati. [The effectiveness of a training program in developing

teaching skills and attitudes towards them among secondary school teachers in Gaza]. Al-Manara Journal, 21 (2), 307-343.

Al-Najjar, M. A. I.A.(2016). Athar altafaeul bayn nawe alnasi almuazi limaqatie alfidyu altaelimiat eabr alwib wanamat eardih ealaa tanmiat tahsil almufradat wamaharat alaistimae lilughat al'iinjliziat ladaa tulaab almarhalat althaanawiati. [The effect of the interaction between the type of parallel text for educational videos on the web and its presentation style on the development of vocabulary acquisition and English listening skill of secondary school students]. Journal of the College of Education in Educational Sciences, 40 (3), 13-110.

Al-Qiq, Z., & Al-Hidami, A. (2021). Alsueubat alati wajahat muealimi almadaris fi altaelim ean bued 'athna' jayihat kuruna. [The difficulties that school teachers faced in distance education during the Corona pandemic]. The Arab Journal for Scientific Publishing, (29), 342-371.

Al-Saeed, B. A. A. (2020). Aitijahat 'aeda' hayyat altadris bijamieat jazan nahw tawzif 'adawat altaelim al'iiliktrunii " minasat albalak burd" fi aleamaliat altaelimiat tmashyaan mae tadaeiat fayrus kuruna. [Attitudes of faculty members at Jazan University towards employing e-learning tools “Blackboard” in the educational process in line with the repercussions of the Corona virus]. Journal of Educational and Psychological Sciences, 4 (37), 1-19.

Al-Tamimi, N., Flemban, N., Al-Mazrou, M., Al-Omari, G., & Al-Areni, S. (2016). Athar aistikhdam fidyu taelimiin min mawqie yutyub fi ziadat altahsil aldirasii ladaa litalibat almarhalat althaanawiat bimintaqat alriyad. [The effect of using an educational video from YouTube on

increasing the academic achievement of secondary school students in the Riyadh region]. Culture and Development Journal, 17 (110), 1-36.

Al-Zein, H. A. (2014). Maeayir tasmim eurud taqdimiat faeaalat fi altaelim aljamieii min wijhat nazar 'aeda' alhayyat altaelimiati. [Criteria for designing effective presentations in university education from the point of view of faculty members]. *Al-Azhar University Journal, 3* (157), 131-162.

Amer, T. A. (2014). Altaelim al'iiliktruniu waltaelim aliaftiradiu (atijahat ealamiat mueasarati). [E-Learning and Virtual Education (Contemporary Global Trends)], 1st Edition, Cairo: The Arab Group for Training and Publishing.

Atef, H. A. (2018). Tiqniaat alealam aliaiftiradii walwaqie almueazaz fi altaelimi. [Virtual world technologies and augmented reality in education], 1st floor, Cairo, Arab Academic Center.

Atta, H.T., & Imran, K. A. M. (2013). Asalib altaealum aldhaati-al'iilikturuniu-altaeawuni: rua tarbawiat mueasiratan. [Methods of self-electronic-cooperative learning: contemporary educational visions]. Desouq, Egypt: Dar Al-Ilm and Al-Iman for publication and distribution.

Bani Doumi, H. (2010). Darajat taqdir muealimi aleulum li'ahamiyat alkifayat altiknulujiat altaelimiat fi tahsin 'adayihim almihni. [The degree of science teachers' appreciation of the importance of educational technology competencies in improving their professional performance]. Damascus University Journal, 26(3),439–481.

Barakat, H. B. H. (2010). aitijahat 'aeda' hayyat altadris bialjamieat alsaeudiat nahw aistikhdam nizam 'iidarat altaealum al'iiliktrunii jsur, jamieat almalik sueud nmwdhjaan. [Attitudes of faculty members in Saudi universities towards the use of the Jusoor e-learning management system, King Saud University as a model]. a working paper presented to the first symposium in the applications of information and communication technologies in education and training, College of Education, King Saud University, from 12-14 April 2010.

Chenail, R. (2011). YouTube as a qulatative research asset: Reviewing user generated videos as learning resources. *The Qualtative Report, 16(*1), 229-235.

Çiftci, S., & Aladağ, S. (2018). An investigation of pre-service primary school teachers' attitudes towards digital technology and digital citizenship levels in terms of some variables. *International Education Studies, 11* (١). 111-118.

Gerges, M. (2016). Faeiliat barnamaj qayim ealaa alnazariat al'iitisaliat biaistikhdam baed tatbiqat jujil altafaeuliat fi tanmiat baed almaharat alraqamiat walainkhirat fi taelim ladaa tulaab kuliyat altarbiat jamieat 'asyut. [The effectiveness of a program based on communication theory using some interactive Google applications in developing some digital skills and engaging in education among students of the Faculty of Education, Assiut University]. (unpublished master's thesis). Department of Educational Technology, Faculty of Education, Assiut University, Egypt.

Hakami, H. M. M. (2017). Mustawaa waey muealimat alriyadiaat fi madinat alriyad limafhum al'iinfujrafik wadarajat aimtilakihina limaharatihi. [The level of awareness of female mathematics teachers in the city of Riyadh of the concept of infographics and the degree to which they possess its skills]. *Journal of the College of Education (Benha University), 28* (109), 282-318.

Hawamdeh, M. (2010). Aitijahat 'aeda' hayyat altadris fi jamieat albalqa' altatbiqiat nahw aistikhdam altaealum alalkitrunii fi altadris aljamieii min wijhat nazarihim. [Attitudes of faculty members at Al-Balqa Applied University towards the use of e-learning in university teaching from their point of view]. An-Najah University Journal of Research (Humanities), 24 (3), 729-752.

Heimlich, Joe. (2003). Environment Educators on the Web: Results of A National Study of users and non users. *Journal of Environmental Educational, 34*(34).

Hew, K. F. & Brush, T. (2007). Integrating technology into K–12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research & Development*, *55*(3), 223–52.

Jones, T., & Cuthrell, K. (2011). YouTube: Educational potentials and pitfalls. *Computers in the Schools, 28(*1), 75-85.

Liu, J. (2018). Construction of real-time interactive mode-based online course live broadcast teaching platform for physical training. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 13*(6), 73-85.

Mamkg, L. S. (2021). Darajat aimtilak limuealimi almadaris alhukumiat limaharat altaealum alraqamii waitijahatihim nahw aistikhdamih fi zili jayihat kuruna. [The degree to which public school teachers possess digital learning skills and their attitudes towards using it in light of the Corona pandemic]. (unpublished master's thesis). Department of Special Education and Educational Technology, College of Educational Sciences, Middle East University, Amman, Jordan.

Mayer, R. E. (2014*). Cognitive theory of multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), Cambridge handbooks in psychology*. The Cambridge handbook of multimedia learning (pp. 43-71). New York, NY, US: Cambridge University Press.

Mndzebele, W. (2013). Challenges faced by school when introducing ICT in developing countries. *International Journal of Humanities and Social Science Invention, 2*(9), 1-4.

Moore, J, L., Deane, C, D& Galyen, K. (2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *Internet and Higher Education,14,* 129-*135.*

Ojaste, A. (2013). E-learning in teaching handicaraft: A monitoring study on students. *Rural Environment Education Personality,6*, 324-330.

Rabi'a, M. (2014). Tawzif tatbiqat jujil fi aleamaliat altaelimiat fi jamieat alquds almaftuha (alfuras waltahadiyati). [Employing Google applications in the educational process at Al-Quds Open University (opportunities and challenges)]. The International Conference on Open Higher Education in the Arab World: Challenges and Opportunities. Ramallah, Palestine.

Ramorola, M. Z. (2013). Challenge of effective technology integration into teaching and learning. *Africa Education Review, 10* (4), 654-670.

Ramoud, R. A. (2014). Adaptive electronic content design based on the semantic web and its effect on developing innovative thinking and achievement among educational technology students according to their learning style (activity / contemplation)". *Journal of Educational Technology, 14* (1), 1-462.

S. W. (2020). Mahu barnamaj maykirsuft timz (Teams) wkif yumkin astikhdamuhu? [What is Microsoft Teams and how can it be used?] https://www.annajah.net Retrieved 14-1-2022.

Serin., o (2011). The effects of the computer-based instruction on the achievements and problem solving skills of the science and technology students. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 10(*1), 183-201.