IJHER International Journal of Humanities and Educational Research
ISSN: 2757-5403
Volume 5, Issue 6, December 2023

Received: 26/09/2023 **Accepted:** 07/11/2023 **Published:** 01/12/2023

TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS USING SMART SCREENS IN EDUCATION IN THE SULTANATE OF OMAN

Yousuf Saif Mohammed AL RUJAIBI [1]

Dr, Ministry of Education, Sultanate of Oman

Mohammad Sheikh HAMMOUD [2]

Prof. Dr, Damascus university, Syria

Abstract:

The current study aimed to identify the level of teachers' attitudes towards the use of smart screens in education, and the differences in their attitudes towards them in the light of the variable of gender, professional age, and the subject. The study sample consisted of (220) male and female teachers, of whom (115) were males and (105) females. The sample was chosen by the available random method, and to achieve the objectives of the study, the descriptive correlational approach was used, and a measure of teachers' attitudes towards the use of smart screens was developed, after verifying its psychometric properties. The results of the study showed that the level of teachers' attitudes towards the use of smart screens in education was positive, and it also showed that there were no statistically significant differences at the level of significance (0.05)) in the level of teachers' attitudes towards the use of smart screens in education according to the variables of gender, professional age and subject. The study also concluded Providing a set of recommendations and proposals.

Key Words: Teachers' Attitudes, Smart Screens, Education.

http://dx.doi.org/10.47832/2757-5403.23.5

[1] 10748328y@gmail.com

[2] dr.hammoud@damascusuniversity.edu.sy

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان

يوسف بن سيف بن محمد الرجيبي

د، وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، سلطنة عمان

محمد عبدالحميد الشيخ حمود

د، كلية التربية بجامعة دمشق، سوريا

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية تعرف مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم، والفروق في اتجاهاتهم نحوها في ضوء متغير النوع الاجتماعي والعمر المهني والمادة الدراسية، وتكونت عينة الدراسة من (220) معلماً ومعلمة، منهم (115) ذكور و(105) إناث. وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية المتاحة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، كما تم تطوير مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية، بعد التحقق من خصائصه السيكومترية. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم كانت إيجابية، كما وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي والعمر المهني والمادة، كما اختتمت الدراسة بتقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات

الكلمات المفتاحية: اتجاهات المعلمين، الشاشات الذكية، التعليم.

المقدمة:

يشهده العالم تسارعاً كبيراً في الحصول على التكنلوجيا الرقمية التي تعمل على النهوض بمجتمعاتها في جميع القطاعات الاقتصادية منها والتربوية، لذا أخذ الأمر اهتماما كبيراً ليس على صعيد الدول فحسب، بل على الفرد نفسه لإشباع رغباته ولتلبية احتياجاته في ظل التطورات الحاصلة، فأصبح الفرد بحاجة ماسة إلى أن يتكيف بصورة إيجابية مع الحياة الجديدة، ولعل هذه الأسباب لا تدع مجال للشك أن يكون النظام التعليمي شاملاً جميع احتياجات ومتطلبات العصر بما يحتويه من تطور وتسارع في استخدام التكنولوجيا (الرجيبي وحمود، 2021).

ويتعاظم دور المكون التكنولوجي في التعليم؛ نتيجة متطلبات هذا العصر ولذي يوصف بالعصر الرقمي والمعلوماتي، لذا زادت الحاجة إلى إيجاد صيغ جديدة، قادرة على تلبية كثير من المتطلبات التكنولوجية في بيئة التعليم، حيث تحول المعلم من مصدر للمعرفة، إلى مرشد وموجه، وأصبح الطالب محور العملية التعليمية التعلمية (Gail, 2003؛ القلا، 2004). وأشار هوسكينز(Hoskins, 2010) على أهمية التدريس الإلكتروني في الوقت الراهن، كون المتطلبات والاحتياجات العصرية تؤخذ بناء على ما تقتضيه مصلحة الفرد.

وتعتبر الاتجاهات إحدى المفاتيح الأساسية للشخصية لدى الفرد، ومن خلالها يمكن أن نتعرف جانباً أساسياً من شخصيته ومنها يقودنا ذلك لمعرفة ميوله وقيمه واهتماماته (جوارنة، 2015، 210). وتؤكد البحوث التي أجريت خلال العقود القليلة الماضية على أهمية الاتجاهات باعتبارها المفهوم الأبرز في علم النفس، وقد عّد الباحثون مقياس الاتجاهات أدوات لا غنى عنها في فهمنا للسلوك الاجتماعي (Fabrigarg, Macdonald & Wegener, 2005). ويوجد لدى الإنسان عدد لا نهائي من الاتجاهات نحو العديد من القضايا والموضوعات والأشياء، والتعليم الإلكتروني هو من أحد القضايا التي يمكن للفرد أن يكّون اتجاهاً نحوها، وهذا الاتجاه إما أن يكون إيجابياً أو سلبياً (بدرخان،2014، 68). ويذكر المصري (2004) بأن الاتجاه هو تنظيم من الاعتقادات حول موضوع أو موقف معين، وهو ثابت نسبياً ويجعل الفرد قابلاً بأن يستجيب بطريقة معينة.

ظهرت أجهزة التلفاز "الذكية" لأول مرة في أوائل الثمانينيات في اليابان، حيث إن إضافة شريحة LSI مع الذاكرة ومولد الأحرف إلى جهاز استقبال التلفزيون مكّنت المشاهدين اليابانيين من الحصول على مزيج من البرامج التلفزيونية والمعلومات المرسلة عبر الخطوط الاحتياطية لإشارة البث التلفزيوني، أدى الإقبال الواسع على التلفزيون الرقمي في أواخر العقد 2000 وأوائل العقد 2010 إلى حدوث تطور كبير في أجهزة التلفزيون الذكية، حيث أعلنت كبرى شركات تصنيع أجهزة التلفاز في منتصف عام 2015 إنتاج أجهزة التلفاز الذكية حصراً لإصدارات أجهزة التلفزيون المتوسطة والراقية (Cowhey, Peter; Gregory & Gene, 1988). وبدأ التفكير في تصميم اللوحة الذكية في عام 1987 من قبل كل من ديفيد مارتن ونانسي نولتون في إحدى الشركات الكبرى المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، وبدأت دراسات الجدوى من هذا المشروع تتطور وتأخذ جوانب متعددة، إلى أن جاء عام 1991 حيث أصبح الإنتاج الفعلي لأول لوحة ذكية من قبل شركة سمارت (شبوب، 2017).

ومن المميزات التي تتصف بها الشاشات الذكية في البيئة التعليمية التعلمية، هي محاكاة الحياة الواقعية، وتوفير بيئة اتصال ثنائية الاتجاه تربط قاعة الدراسة ببيئة المتعلم، كما أنها تنمي مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلم والتي ينشدها هذا القرن، مما يجعل البيئة التعليمية أكثر فاعلية، كما أنها تعمل على مخاطبة أكثر من حاسة لدى المتعلم، مما

يؤدي إلى جذب انتباهه وتنشيط مهام التعلم لديه، وتعمل على تنمية المهارات التعاونية والتشاركية وخاصة في ظل وجود شبكة اتصال جيدة (إسماعيل، 2004؛ حسان، 2006).

وتؤكد دراسة المطيري (2013) عن وجود فروق بين المتوسطين الحسابيين المعدلين على اختبار التحصيل البعدي في مادة التربية الإسلامية، يعزى لطريقة التدريس، ولصالح الطلبة الذين درسوا حسب طريقة التعلم الإلكتروني، عند مقارنتهم مع أقرانهم الذين درسوا حسب الطريقة الاعتيادية، وأسفرت الدراسة كذلك وجود فروق بين المتوسطين الحسابيين المعدلين على اختبار التفكير الإبداعي البعدي يعزى لطريقة التدريس، ولصالح الطلبة الذين درسوا حسب طريقة التعلم الإلكتروني، عند مقارنتهم بأقرانهم الذين درسوا حسب الطريقة الاعتيادية.

كما وأظهرت دراسة الشناق وبني دومي (2010) عن وجود اتجاهات إيجابية لدى المعلمين نحو التعلم الإلكتروني، وأسفرت كذلك عن حدوث تغيير سلبي في اتجاهات الطلبة نحو التعلم الإلكتروني. وأشارت دراسة كلاً من (ملاك، 1995؛ محمد، 2000؛ أبو جابر وأبو عمر، 2000؛ المصطفى، 2002) إلى حدوث تغيير إيجابي في اتجاهات الطلاب نحو استخدام التقانة الحديثة في التعليم بعد إجراء التجربة. أما دراسة(Vermette, Orr, and Hall, 1986) فقد أشارت إلى وجود اتجاهات سلبية لدى الطلبة نحو استخدام التقانة الحديثة في التعليم.

وفي ضوء ذلك تسعى هذه الدراسة إلى معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان، لذلك فأن الإطار النظري والدراسات السابقة تمثل الأرضية النظرية التي تعتمد عليها الدراسة في إرساء قواعدها ووضع أسسها وتحديد إجراءاتها، حيث يشمل الأدبيات التي تم الحصول عليها والمتعلقة بمجال الدراسة، مما يساعد على تعزيز موضوع الدراسة وإثراءه.

مشكلة الدراسة:

أكدت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) على أن أفضل السبل لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين يكمن في تأسيس التعلم القائم على دعائم ثابتة وواضحة أهمها ما يلي: تعلم لتكن، تعلم لتعرف، تعلم لتعيش مع الآخرين (طعيمة والبندري، 2004)، وفي ظل التطورات السريعة التي يتجه إليها العالم، إلا أنها انعكست على متطلبات وأهداف التعليم، فأصبح المهتمون في مجال التربية والتعليم لا يألون جهداً في سبيل صياغة أهداف تربوية معاصرة تخدم التطلعات المستقبلية للجيل الجديد، وهذه الأهداف قد يصعب تحقيقها من خلال المنهاج والطرق والأساليب التعليمية التقليدية، فأصبحت عملية تضمين المنهاج بمهارات تتناسب وتتزامن مع الثورة الصناعية الرابعة أمر في غاية الأهمية، كما أن الاساليب والطرق التدريسية لابد أن تتلاءم مع متطلبات العصر الحديث، كل ذلك في سبيل تهيئة الطلبة للمستقبل وجعلهم أكثر استعداداً للمستقبل الرقمي وأكثر استعداداً وقدرة على التفكير للتغلب على ضغوط وتحديات الحياة (الرجيبي وحمود، 2021).

وأشارت الرشيدي (2020) أن المجتمعات تتعرض لتطورات سريعة وهائلة، وأصبح المجال التربوي عين اهتمام من قبل الجميع، لذا أصبحت الحاجة ملحة في إدخال التكنولوجيا وتبعاتها في المجال التعليمي، وأصبح استخدام التكنولوجيا بما فيها الشاشات الذكية في نفوس الطلبة وتحويل البيئة الصفية من بيئة كلاسيكية إلى بيئة صفية أكثر فاعلية وأكثرها إنتاجية.

وفي ظل الظروف التي يعيشها العالم من تسارع تقني وتكنولوجي في جميع المجالات ومنها التربوية، جعل العالم ينادي بما يسمى باقتصاد المعرفة الذي يسعى نحو الخروج من الجمود الفكري القائم على الحفظ والتلقين وأن المعلم هو محور العملية التعليمية إلى البحث والاكتشاف وحل المشكلات وجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية التعلمية، لذا فأن التعلم عملية متجددة باستمرار وتتماشى مع الوضع الراهن من تقدم تقني بارز وكبير ويتجلى ذلك بظهور وسائل رقمية حديثة مثل الشاشات الذكية التي تعد من أهم مظاهر تكنولوجيا التعليم، والتي تهدف إلى الوصول للمتعلمين إلى مختلف المعلومات بأقل جهد وأقل كلفة إلى جانب نوعية المعطيات المقدمة من حيث الكم والكيف (الحيلة، 2001).

ويعد إدخال الشاشات الذكية في العملية التعليمية يعد أمراً حيوياً فعالاً وخاصة في الوقت الراهن، لما لها من أهمية كبرى في التفاعل الفكري والتطبيقي بين المتعلمين، وأصبحت البيئة التعليمية من سمات تكنولوجيا التعليم والمعلومات، فالاهتمام بمثل هذه التقنيات الحديثة في التدريس يعد من الشواهد الضرورية لتطور التعليم وخاصة في الدول المتقدمة والنامية لدورها الرائد والفعال في تنمية الفرد والمجتمع (عامر، 2007).

أن استخدام الشاشات الذكية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين يجسد علاقة الفرد بالتقنية التي تتماشى مع ما جاءت به الثورة الصناعية الرابعة وتهيئه معرفياً ووجدانياً وسلوكياً، سواء بالقبول أو الرفض، فيتحدد موقف الطالب منها واستخدامها كوسيلة تعلم وفيما إذا كانت تعمل على تلبية متطلباته الدراسية وتحديد الاستجابات المتوقعة منه وتساعده في تحقيق أهدافه المستقبلية (نصر الدين والهاشمي، 2006).

وفي ضوء ذلك جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان، ولتضيف إلى الدراسات التي سبقتها نتاجاً فكرياً وأرقاماً جديدة حول هذا الموضوع، حيث أن دراسة الاتجاهات من أهم الحاجات اللازمة لتغيير السلوك الإنساني بهدف مواجهة المؤثرات التي تعمل على تكوين وترسيخ الاتجاهات السلبية من جهة، ولأهميتها في تعرف اتجاهاتهم نحو الشاشات الذكية من جهة أخرى، من أجل بلورة رؤية تمكن المسؤولين من صياغة سياسات تعليمية تسهم في تعزيز الاتجاهات الإيجابية والتغلب على الاتجاهات السلبية نحو التعليم باستخدام التقانة الحديثة كونها الأهم في عصر العولمة والتقدم التكنولوجي والتقني، وكذلك لتقديم توصيات يمكن أن تسهم في الإضاءة على أهمية إرشاد المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بقناعة ورغبة أكيدة.

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من عدة اعتبارات لعل أبرزها يكمن في أهمية التعرف على اتجاهات معلمي سلطنة عمان نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم. وتنبع أهمية الدراسة من أهمية استخدام الشاشات الذكية بوصفها وسيلة ذو تقنية حديثة في العملية التعليمية التعلمية، تساهم في حل الكثير من المشكلات التربوية مثل الانفجار المعرفي وثورة المعلومات ومشكلة عدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وازدحام القاعات الدراسية. وتُعد الدراسة الحالية ذا أهمية بسبب قلة الدراسات السابقة التي تناولت اتجاهات معلمي سلطنة عمان نحو استخدام الشاشات الذكية في

التعليم في حدود علم الباحثين. ويؤمل من نتائج الدراسة الحالية أن تفيد المسؤولين في التعرف على اتجاهات معلمي سلطنة عمان نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم.

ويمكن أن تقدم الدراسة الحالية نتائج ميدانية حول اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان، لتكون رافداً مهماً لأصحاب القرار في رسم السياسات المتعلقة بالتعليم وتنمية اتجاهات المعلمين نحوه. كما أن اطلاع المسؤولين والمختصين وصناع القرار في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان على نتائج الدراسة قد يساعدهم على تكوين إجراءات تربوية تزيد من احتمالية نجاح تنفيذ تجربة استخدام الشاشات الذكية في التعليم، ولا سيما أنها لا زالت تجربة جديدة وفي حاجة ماسة للتطوير لتحقق أهدافها المنشودة، ومحاولة بذل الجهود لتوفير شاشات ذكية لجميع المدارس في السلطنة، الأمر الذي قد ينعكس على أداء الطلبة ومستوياتهم التحصيلية. وقد تفيد هذه الدراسة الباحثين المختصين في إعداد برامج لرفع مستوى اتجاهات معلمي سلطنة عمان نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم. وتعتبر هذه الدراسة استجابة لصدى ما تنادي به العديد من المؤتمرات العالمية والإقليمية والمحلية من ضرورة استخدام التقانة الحديثة في التعليم.

أسئلة الدراسة:

وتتمثل مشكلة الدراسة بالإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير النوع الاجتماعي؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير العمر المهني؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير المادة؟

أهداف الدراسة:

تتحدد أهداف الدراسة الحالية في التعرف إلى ما يلي:

1. مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان.
2. الفروق في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير النوع الاجتماعي.
3. الفروق في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير العمر المهني.
4. الفروق في اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير المادة.

محددات الدراسة

اقتصرت حدود الدراسة الموضوعية على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان، أما حدودها المكانية فاقتصرت على تطبيق الدراسة في محافظة جنوب الباطنة حيث شملت حدودها البشرية معلمي المحافظة ذكوراً وإناثاً، أما حدود الدراسة الزمانية فقد أجريت في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2023/2022م.

التعريف بمفاهيم الدراسة:

الاتجاه:Attitude قدم علماء النفس عدة تعريفات لمفهوم الاتجاه فقد عرف أجزن (Ajzen, 2001) الاتجاه بأنه الميل الداخلي لدى الفرد الذي يتفاعل مع مؤثرات أخرى في تحديد مختلف أنواع السلوك والمشاعر تجاه موضوع معين أو عدة موضوعات. ويعرفها عايش (1998) بأنها مجموعة من العمليات المعرفية والانفعالية المنتظمة بصورة دائمة والتي تسهم في استجابة الفرد بالقبول أو الرفض لفكرة أو قضية أو موضوع له علاقة بجانب من جوانب الحياة أو البيئة أو العمل. وتعّرف الاتجاهات إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة على مقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان موضع الدراسة.

الشاشات الذكية أو التلفاز الذكي (Smart TV) هي شاشات تلفاز حديثة، وهي إحدى التقنيات الجديدة التي تتيح مشاهدة التلفاز وتصفح الإنترنت في آن واحد، ظهرت في القرن الحادي والعشرين وتعمل بأنظمة تشغيل عصرية تشبه أنظمة الهواتف المحمولة، وتحتوي على كثير من المميزات المشتركة، بحيث تمكن المستخدم من الارتباط بالشبكة العنكبوتية، وتمكنه من استخدام معظم وسائل ومميزات الإنترنت عن طريق تطبيقات مصممة لشاشات السمارت (FaghLoumi, 2020 ؛Cowhey, Peter; Gregory & Gene, 1988). وتعرف الشاشات الذكية إجرائياً بأنها تلك الشاشات التي تتيح مستخدميها تصفح الإنترنت، ومشاهدة اليوتيوب، والنتفلكس، والأفلام، والمسلسلات، والقنوات، عبر الإنترنت، والتواصل والمحادثات عبر السكايب وتطبيقات التواصل الاجتماعي مثل الفيسبوك، وتعمل على دعم الأوامر الصوتية، والتحكم بالجهاز بحركة اليد، وتحميل تطبيقات أندرويد، والتمتع بالألعاب الحديثة.

التعليم: هو نشاط تواصلي يهدف إلى إثارة دافعية المتعلم وتسهيل التعليم ويتضمن مجموعة من النشاطات والقرارات التي يتخذها المعلم أو الطالب في الموقف التعليمي، كما أنه علم يهتم بدراسة طرائق التعليم وتقنياته وبأشكال تنظيم مواقف التعليم التي يتفاعل معها الطلبة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، والتعليم أيضاً تصميم مقصود أو هندسة للموقف التعليمي بطريقة ما بحيث يؤدي ذلك إلى تعلم أو إدارة التعلم التي يشرف عليها المعلم (السبجي والقسايمة، 2011).

الطريقة وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلتها تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأنسب للدراسة الحالية التي هدفت للكشف عن اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان، وذلك من خلال الحصول على معلومات عن طريق مسح آراء عينة من أفراد المجتمع يشكل مباشر باستخدام الاستبانة. كما يتم الاستفادة من هذا المنهج في إعداد الإطار النظري وأدوات الدراسة وتحليل النتائج وتفسيرها وتقديم التوصيات المقترحة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي محافظة جنوب الباطنة والبالغ عددهم (7413) معلم ومعلمة حسب إحصاءات المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة. وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية المتاحة، بلغت عينة الدراسة (220) معلم ومعلمة منهم (115) ذكور يمثلون ما نسبته (52.3,3%) من عينة الدراسة، و(105) إناث يمثلون ما نسبته (47.7,3%) من عينة الدراسة.

المعالجات الإحصائية

لقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واستخدمت المتوسطات الحسابية (Mean)، والانحرافات المعيارية (Standard Deviation)، والنسب المئوية، ومعامل كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach)، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين (T-Test).

أداة الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة المتعلق بالتعرف على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم، تم استعراض ومراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة والمقاييس ذات الصلة بموضوع الدراسة مراجعة شاملة سواء تلك التي طبقت على بيئات عربية أو بيئات أجنبية، وتم وضع قائمة بالفقرات المرتبطة بقياس اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم، ثم صياغتها على شكل استبانة أولية، تكونت من (20) فقرة بهدف التحكيم.

كما تم الاعتماد على مقياس ليكرت (Likert) الخماسي لقياس استجابات المفحوصين، ويتكون من البدائل التالية (تنطبق دائماً – تنطبق غالباً – تنطبق أحياناً – تنطبق نادراً - لا تنطبق إطلاقاً) وقد أعطيت لهذا السلم الدرجات التالية على الترتيب (5 – 4 – 3 – 2 - 1) في حال العبارات الموجبة، والعكس في حال العبارات السالبة، ويرجع أهمية استخدام هذا المقياس إلى ما يتيحه من إمكانية منهجية للقراءة الشمولية للمعطيات الإحصائية (إبراهيم، 2013).

الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة.

صدق أداة الدراسة

تم عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على خمسة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أساتذة تربويين وأساتذة القياس والتقويم وأساتذة علم النفس والصحة النفسية والإرشاد النفسي في جامعة السلطان قابوس والجامعة العربية المفتوحة وجامعة نزوى وجامعة صحار، وذلك بهدف الوقوف على دلالات الصدق الظاهري ومدى ملائمة الأداة لأهداف الدراسة، من خلال تعديل ما يرونه مناسبا على بنود المقياس إما بالحذف أو الإضافة أو التعديل، وقد تم التحكيم وفق المعايير الآتية: (مدى ملائمة الفقرات للمقياس الذي وضعت في إطاره في ضوء التعريف الإجرائي للمقاييس، مدى سلامة صياغة العبارات، مدى وضوح المعنى من الناحية اللغوية).

وبناء على اقتراحات المحكمين تم أخذ جميع ملاحظاتهم بعين الاعتبار وإجراء التعديلات اللازمة من تعديل، وحذف، واستبدال بعض الفقرات، كما تم اعتماد نسبة الموافقة (80%) فأكثر على كل فقرة؛ دليلاً على صدقها، فأصبحت الأداة في صورتها النهائية مكونة من خمسة عشر فقرة.

ثبات أداة الدراسة

من أجل التحقق من صلاحية أداة الدراسة للتطبيق على أفراد العينة الكلية، تم إجراء دراسة اِستطلاعية (Pilot Test) وذلك بتطبيق المقياس على عينة قوامها (35) معلم ومعلمة من مجتمع الدراسة الأصلي، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باستخدام بعض الأساليب الإحصائية أهمها الثبات (Reliability) باستخدام طريقة كرونباخ ألفا(Alpha Cronbach)؛ وذلك لمعرفة مدى الانسجام بين عناصر فقرات المقياس واتساقها الداخلي، لذا فإنّ الثبات يعتمد على الاتساق الداخلي والذي يعني أن الأسئلة تصب جميعها في غرض عام يراد قياسه. وتعتبر طريقة كرونباخ ألفا هي الأكثر استخداماً إذا ما قورنت بالتجزئة إلى نصفين، نظراً لأن طريقة كرونباخ ألفا تعتمد على التجزئة أكثر من جزء وبشكل متكرر وقياس الارتباطات بين تلك الأجزاء بدلا من قياس الارتباط بين نصفين (علام، 2006).

وأظهرت النتائج أن قيمة معامل كرونباخ ألفا بالنسبة للمجموع الكلي للمقياس قد بلغت (0,98)، وبناء على تلك المعطيات يتضح أن جميع قيم معاملات الثبات تزيد عن (0.70) وجاءت موافقة لما يرى (Hair, et, Al,. 2006)، مما يعطي مؤشراً على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات، وبذلك يكون المقياس صالحاً للقياس والاستخدام في إجراء الدراسة الحالية، وملحق (1) يوضح أداة الدراسة في صورتها النهائية.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتم عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة والتي هدفت إلى معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان، تم حساب المتوسطات باستخدام طريقة المتوسط الموزون أو المرجح (Weighted Mean)بالاعتماد على المعيار المستمد من قاعدة التقريب الحسابي للأعداد الصحيحة (1،2،3،4،5) التي تمثل تدرجات المقياس المستخدم والمشار إليها في جدول (1).

جدول1 المعيار المعتمد لمقياس اتجاهات المعلمين وفق المتوسط الحسابي

إيجابي مرتفع	إيجابي	محايد	سلبي	سلبي منخفض
5,00-4,21	4,20 -3,41	3,40 -2,61	2,60-1,81	1,80-1

أولاً- عرض نتائج السؤال الأول ومناقشته:

والذي نص على الآتي: ما مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان؟ وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى اتجاهات المعلمين وكانت النتائج كما يوضحها جدول (2).

جدول2 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى اتجاه المعلمين لاستجابات أفراد العينة مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

الرتبة	أرقام الفقرات	نص الفقرة	ن	الحد الأدنى	الحد الأعلى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
1	7	يمكن استخدام الشاشات الذكية كوسيلة تعليمية	220	1	5	4.31	1.252	إيجابي مرتفع
2	6	أعتقد أن استخدام الشاشات الذكية لا يعيق عملي كمعلم	220	1	5	4.19	1.230	إيجابي
3	1	أعتقد أن الشاشات الذكية تساعد في دراسة المادة التي أقوم بتدريسها	220	1	5	4.18	1.262	إيجابي
4	3	أرى أن استخدام الشاشة الذكية في الحصة يزيد من فاعلية الطلبة للتعلم	220	1	5	4.16	1.215	إيجابي
5	2	أعتقد أني استمتع باستخدام الشاشات الذكية في عملية التدريس	220	1	5	4.10	1.210	إيجابي
6	15	أعتقد أن التعلم بالشاشات الذكية يساعد في الربط بين المفاهيم بطريقة منطقية	220	1	5	4.07	1.207	إيجابي
7	4	أرى أن طريقة التدريس باستخدام الشاشات الذكية تعطي نتائج أفضل من طريقة التدريس العادية	220	1	5	4.06	1.213	إيجابي
8	14	أعتقد أن التعلم بواسطة الشاشات الذكية يُمكّن الطلبة من تعلم معلومات كثيرة في وقت قصير	220	1	5	4.05	1.189	إيجابي
9	13	أعتقد أن تعلم طريقة استخدام الشاشات الذكية ضروري لكل معلم	220	1	5	4.04	1.216	إيجابي
10	8	أعتقد أن التعلم بالشاشات الذكية يحفز الطلبة على التفكير الإبداعي	220	1	5	4.03	1.199	إيجابي
11	12	أعتقد أن التعلم بالشاشات الذكية يساعد في تنمية مهارات إبداعية	220	1	5	4.01	1.205	إيجابي
12	11	أفضل استخدام الشاشات الذكية في التدريس لأنها تحسن من أدائي	220	1	5	3.98	1.197	إيجابي
13	10	أثق بتعلم الطلبة من خلال الشاشات الذكية	220	1	5	3.91	1.171	إيجابي
14	9	أعتقد أن التعلم بالشاشات الذكية يساعد في تنمية مهارة حل المشكلات لدى الطلبة	220	1	5	3.91	1.137	إيجابي
15	5	أرى أن التعلم بمساعدة الشاشات الذكية يضمن أن يتعلم كل طالب المفاهيم التي يشتمل عليها المنهاج	220	1	5	3.90	1.168	إيجابي

الرتبة	أرقام الفقرات	نص الفقرة	ن	الحد الأدنى	الحد الأعلى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
المجموع الكلي			220	1	5	4.06	1.057	إيجابي

يتضح من خلال جدول (2) أن مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان بالنسبة للمجموع الكلي للمقياس كانت في المستوى الإيجابي، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.06). أما بالنسبة لفقرات المقياس فتشير النتائج أن الفقرة (7) والتي نصت بالتالي "يمكن استخدام الشاشات الذكية كوسيلة تعليمية." نالت على المرتبة الأولى بالنسبة لفقرات المقياس، وبمتوسط حسابي بلغ (4.31)، حيث أخذت هذه الفقرة مستوى اتجاه إيجابي مرتفع.

وفي المرتبة الثانية الفقرة (6) بمتوسط حسابي (4.19)، وفي المرتبة الثالثة نالت الفقرة (1) بمتوسط حسابي (4.18)، وفي المرتبة الرابعة نالت الفقرة (3) بمتوسط حسابي (4.16)، وفي المرتبة الخامسة نالت الفقرة (2) بمتوسط حسابي (4.10)، وفي المرتبة السادسة نالت الفقرة (15) بمتوسط حسابي (4.07)، وفي المرتبة السابعة نالت الفقرة (4) بمتوسط حسابي (4.06)، وفي المرتبة الثامنة نالت الفقرة (14) بمتوسط حسابي (4.05)، وفي المرتبة التاسعة نالت الفقرة (13) بمتوسط حسابي (4.04)، وفي المرتبة العاشرة نالت الفقرة (8) بمتوسط حسابي (4.03)، وفي المرتبة الحادي عشر نالت الفقرة (12) بمتوسط حسابي (4.01)، وفي المرتبة الثاني عشر نالت الفقرة (11) بمتوسط حسابي (3.98)، وفي المرتبة الثالثة عشر نالت الفقرة (10) بمتوسط حسابي (3.91)، وفي المرتبة الرابعة عشر نالت الفقرة (9) بمتوسط حسابي(3.91)، أما الفقرة (5) والتي نصت على " أرى أن التعلم بمساعدة الشاشات الذكية يضمن أن يتعلم كل طالب المفاهيم التي يشتمل عليها المنهاج" فقد نالت على المرتبة الخامسة عشر والأخيرة بمتوسط حسابي (3.90) حيث أخذت هذه الفقرات جميعاً مستوى اتجاه إيجابي.

وتتوافق نتائج هذا السؤال مع دراسة الشناق وبني دومي (2010) التي أظهرت عن وجود اتجاهات إيجابية لدى المعلمين نحو التعلم الإلكتروني. وتتوافق كذلك مع دراسة كلاً من (ملاك، 1995؛ محمد، 2000؛ أبو جابر وأبو عمر، 2000؛ المصطفى، 2002) التي أظهرت حدوث تغيير إيجابي في اتجاهات الطلاب نحو استخدام التقانة الحديثة في التعليم بعد إجراء التجربة. واختلفت هذه النتيجة مع ما أظهرته دراسة الشناق وبني دومي (2010) عن حدوث تغيير سلبي في اتجاهات الطلبة نحو التعلم الإلكتروني، ومع دراسة (Vermette, Orr, and Hall, 1986) التي أظهرت عن وجود اتجاهات سلبية لدى الطلبة نحو استخدام التقانة الحديثة في التعليم.

وفي ضوء تلك النتائج نرى أن هذا الاتجاه الإيجابي يتماشى ويتناسب ويتوافق مع العصر، عصر تقنية المعلومات وعصر الثورة الصناعية الرابعة حيث أصبح الإنسان مضطراً إلى استخدام الوسائل الحديثة في حياته المهنية والدراسية والشخصية حتى، وبالتالي أصبحنا غير قادرين عن الاستغناء عن هذه التكنولوجيا الحديثة المتطورة يوماً بعد يوم، وبالتالي فأن الطلبة العمانيين يسايرون في نموهم الدراسي والمهني التطور التكنولوجي الحاصل في العالم وهذا ما يتوافق ويتناسب مع الاتجاهات العالمية الحديثة في هذا المجال، إضافة إلى أن المسؤولين عن التعليم في السلطنة يولون تكنولوجيا التعليم اهتماماً كبيراً، والذي يتبين من خلال تأمين الحواسيب والشاشات في المدارس والمختبرات المعدة لذلك في كل مدرسة، مما يتيح للطلبة التدرب عليها والتمكن منها.

ثانياً- عرض نتائج السؤال الثاني ومناقشته:

والذي نص على الآتي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في **اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان** تعزى لمتغير النوع الاجتماعي؟ للإجابة على هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T-Test وكانت النتائج كما يوضحها جدول (3).

جدول3 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T-TEST لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لجميع فقرات المقياس تبعا لمتغير النوع الاجتماعي.

النوع الاجتماعي	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	القيمة الاحتمالية (sig)
ذكور	115	4.088	1.0496	218	.412	.877
إناث	105	4.029	1.0697			

يتضح من خلال جدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي، وهذا معناه تقارب مستوى اتجاهات المعلمين عند الذكور والإناث.

ويرى الكثير من التربويين أن التعلم باستخدام الشاشات الذكية يعد من أهم أساليب التعليم الحديثة، والتي تتميز بعدة خصائص تتمثل في اختصار الوقت والجهد والتكلفة إضافة إلى تحسين مستوى الأداء وتحسين المستوى التحصيلي لدى الطلبة من الجنسين، ناهيك كونه يخلق نوع من البيئة التفاعلية والجاذب للتعلم، والخروج من الرتابة في تلقي المعلومات إلى جو المشاركة الفاعلة (سلامة، 2006).

وفي ضوء تلك النتائج وما يقتضيه هذا العصر، عصر المعرفة والثورة المعلوماتية والشاشات الذكية وبما أن متطلبات التعليم للذكور والإناث واحدة وبأن التعليم موحد بين الذكور والإناث فأن الاتجاهات لدى الذكور والإناث واحدة أيضاً ومتقاربة وليس هناك فروق باعتبار أن متطلبات العصر الحديث يتطلب من كلا الجنسين التوافق معها ومسايرتها باعتبارها أداة في الدراسة وفي العمل وفي الحياة العامة بشكل عام، ومما يفسر عدم وجود فروق بين الجنسين في مدارس السلطنة هو أن مناهج التعليم موحدة بينهما، وأن وزارة التربية والتعليم تؤمن للمدارس متطلباتها من التكنولوجيا دون تفريق بين مدرسة ذكور ومدرسة إناث، وأن المعلمين معدون لتنمية اتجاهات الطلبة نحو التكنولوجيا الحديثة كونها مفتاح التقدم لأي مجتمع، إضافة إلى أن الطلبة أنفسهم يدركون بغض النظر عن جنسهم أهمية استخدام التقنيات الحديثة في التعليم بفضل الوعي العام المحلي والعالمي وبفضل انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات في كل ميادين حياة أي مجتمع.

ثالثاً- عرض نتائج السؤال الثالث ومناقشته:

والذي نص على الآتي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في **اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير العمر المهني؟** للإجابة على هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية كما يوضحه جدول (4) واختبار تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA كما يوضحه جدول (4).

جدول4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير العمر المهني.

المتغير	السنوات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
العمر المهني	5-1	19	4.2070	.84937	8.6
	10-6	25	4.0107	1.15545	11.4
	15-11	58	3.9632	1.23819	26.4
	16 فأكثر	118	4.0955	.97500	53.6

يلاحظ من خلال جدول (4) وجود فروق ظاهرية في مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير العمر المهني، ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA كما يوضحه جدول (5).

جدول 5 تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير العمر المهني.

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
العمر المهني	بين المجموعات	1.163	3	.388	.344	.794
	داخل المجموعات	243.638	216	1.128		
	الدرجة الكلية	244.801	219			

*** دالة عند مستوى 0.05**

يتضح من خلال جدول (5) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير العمر المهني، وهذا معناه تكافؤ مستوى العمر المهني عند عينة الدراسة._ويفسر ذلك بأن المعلمين بسنوات خدماتهم المختلفة يحملون اتجاهات إيجابية نحو استخدام الشاشات الذكية وتكنولوجيا المعلومات، لإدراكهم أهميتها في اكتساب المعرفة وفي التقدم العلمي في أي مجال من العلوم.

رابعاً- عرض نتائج السؤال الرابع ومناقشته:

والذي نص على الآتي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في **اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان تعزى لمتغير المادة؟** للإجابة على هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية كما يوضحه جدول (6) واختبار تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA كما يوضحه جدول (6).

جدول 6 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير المادة.

المتغير	المادة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
المادة	الدراسات الاجتماعية	35	4.0552	1.14269	15.9
	التربية الإسلامية	27	4.0519	.99766	12.3
	اللغة العربية	46	3.7043	1.21705	20.9
	الرياضيات	24	4.0278	.72948	10.9
	اللغة الإنجليزية	14	4.1333	1.20625	6.4
	مواد العلوم	29	4.1448	1.13879	13.2
	المهارات الفردية	27	4.5333	.62784	12.3
	علوم الحاسوب	18	4.1370	1.02529	8.2

يلاحظ من خلال جدول (6) وجود فروق ظاهرية في مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير المادة، ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA كما يوضحه جدول (7).

جدول 7 تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير المادة.

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
المادة	بين المجموعات	12.286	7	1.755	1.600	.137
	داخل المجموعات	232.515	212	1.097		
	الدرجة الكلية	244.801	219			

*** دالة عند مستوى 0.05**

يتضح من خلال جدول (7) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 لمستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم بسلطنة عمان لمتغير المادة، وهذا معناه تكافؤ مستوى المواد عند عينة الدراسة. أي أن المعلمين بتنوع اختصاصاتهم العلمية لا يختلفون بشكل جوهري في اتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام الشاشات الذكية، وهذا يفسر بأن دخول واستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم أصبح لازماً في جميع

المقررات والاختصاصات العلمية، بغض النظر عن أن الحاجة في بعض المواد أكثر من غيرها، لكن هذا لا يمنع من أن استخدام الشاشات والتكنولوجيا الحديثة هو من متطلبات القرن الحالي بغض النظر عن المادة العلمية والعمر المهني للمعلم وجنسه.

التوصيات والمقترحات:

- العمل على توفير شاشات ذكية بعدد كافٍ في المدارس ولجميع الفصول الدراسية بمختلف مستوياتها.
- العمل على تحسين وتحديث وتقوية شبكة الانترنت في المدارس.
- إثراء برامج إعداد المعلمين في الجامعات والكليات في السلطنة بمساقات تتعلق باستخدام الشاشات الذكية في التعليم.
- إجراء دراسات حول الاتجاهات نحو استخدام الشاشات الذكية في التعليم لدى فئات أخرى، كالمديرين والطلبة وأولياء الأمور.
- إقامة ورش عمل وتطبيق برامج تدريبية للمعلمين على استخدام الشاشات الذكية في عملية التعليم والتعلم.

المراجع

المراجع العربية:

إبراهيم، ميكائيل (2013). "مادة الإحصاء والنموذج التحليل لموضوع الإحصاء". محاضرة. الفصل الأول، كلية القيادة MKP01. FKP، جامعة العلوم الإسلامية الماليزية.

أبو جابر، ماجد وأبو عمر، عبد اللطيف (2000). اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب في مدارس محافظات جنوب الأردن. دراسات العلوم التربوية، 27(2)، 38-364.

إسماعيل، الغريب (2004). معايير ومتطلبات تطوير التعليم الجامعي في ضوء المستحدثات التكنولوجية. مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، (39).

بدرخان، سوسن سعد الدين (2014). اتجاهات طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن نحو الالتحاق بمجالات التعليم المهني بعد نهاية مرحلة التعليم الأساسي.مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية - شئون البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية - غزة - فلسطين، 22(2)، 65-99.

جوارنة، طارق يوسف محمود (2015). اتجاهات طلبة الصف العاشر الأساسي في لواء المزار الشمالي نحو العمل المهني والتربية المهنية. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات - العلوم الإنسانية والاجتماعية -الاردن، 30(6)، 203-244.

حسان، عماد محمد حسان (2006). تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات العاملين بمراكز مناهل المعرفة في ضوء احتياجاتهم المهنية والمستحدثات التكنولوجية. رسالة ماجستير، قسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة حلوان.

الحيلة، محمد محمود (2001). التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية. ط1. الامارات: دار الكتاب الجامعي.

الرجيبي، يوسف سيف وحمود، محمد الشيخ (2021). أثر استخدام الشاشات الذكية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلبة الصف التاسع في سلطنة عمان. مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية، 7(1) 27-52.

الرشيدي، بندر عبد الرحمن بن مطني (2020). أثر التعلم الإلكتروني في تحسين مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة تقنيات التعليم والاتصال في جامعة حائل. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 28(1). 141-161.

السبحي، عبد الحي أحمد والقسايمة، محمد عبدالله (2011). طرائق التدريس العامة وتقويمها. خوارزم العلمية ناشرون ومكتبات.

سلامة، حسن علي (2006). التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني. المجلة التربوية، (22)، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.

شبوب، أسماء (2017). تأثير استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تلقي العرض الإخباري التلفزيوني. دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

الشناق، قسيم محمد وبني دومي، حسن علي أحمد (2010). اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية. مجلة جامعة دمشق، 26(2،1). 235-271.

عامر، طارق عبد الرؤوف (2007). التعليم والمدرسة الإلكترونية. دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

عايش، زيتون محمود (1988). الاتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

علام، صلاح الدين محمود (2006). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية. القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.

القلا، فخر الدين ننصر يونس (2004). أصول التدريس وطرائقها. منشورات جامعة دمشق، 327.

محمد، صلاح لطفي (2000). أثر استخدام الحاسوب في تدريس الأحياء لطلبة الصف العاشر الأساسي على تحصيل الطلبة واتجاهاتهم نحو الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

المصري، رفيق (2004). اتجاه طلبة جامعات قطاع غزة نحو العملية السلمية الفلسطينية – الإسرائيلية في ظل انتفاضة الأقصى. مجلة جامعة الأقصى، 8(2)

المصطفى، نسرين فيصل (2002). أثر استخدام طريقة التدريس بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث الفيزياء واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

المطيري، حسين جمعان صعفك (2013). أثر استخدام معلمي التربية الإسلامية للتعلم الإلكتروني لطلاب الصف العاشر في التحصيل والتفكير الإبداعي بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

ملاك، حسن علي (1995). أثر استخدام طريقة التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في مبحث الكيمياء واتجاهاتهم نحو الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

نصر الدين، جابر والهاشمي، لوكيا (2006). مفاهيم أساسية في علم النفس الاجتماعي. الجزائر: دار الهدى.

المراجع الأجنبية:

Ajzen, I (2001). Nature and operation of attitudes. Annual Review of psychology, 52, 27-58.

Cowhey, Peter; Gregory & Gene (1988). "Japanese Electronics Technology: Enterprise and Innovation". Journal of Japanese Studies.

Cowhey, Peter; Gregory & Gene (1988). "Japanese Electronics Technology: Enterprise and Innovation". Journal of Japanese Studies.

Fabrigarg, L.R, Macdonald T.K, & Wegener, D.T (2005). The structure of attitudes. In D. Albarracin, B.T. Johnson, & M.P. Zamnna (Eds), The handbook of attitudes. 79-103. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

FaghLoumi. Fahd (2020). https://www.alam3arb.com/2017/04/smart-tv.html.

Gail, w. (2003). Virtual high schools change the way students learn. Ed-Line, 25(4), 2.

Hair, J., Black, B, Babin, B., Anderson, R, and Tatham, R. (2006). Multivariate Data Analysis (6th edition). Upper Saddle River. NJ: Prentice-Hall.

Hoskins, J. (2010). The Art of e-teaching, Journal of Continuing Higher Education, 58(1), 53-56.

Vermette, S; Orr, R., and Hall, M. (1986). Attitude of Elementary School Students and eachers Towards Computers in Education. Educational Technology, 26 (1), pp41-47.