



العدد (١٥)، نوفمبر ٢٠٢٢، ص ١٧٧ – ٢١٨

تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلميهم في المنطقة الغربية

إعداد

بشاير بنت عزيز نوران العصيمي أ.د. / علي بن عبد النبي حنفي

أستاذ التربية الخاصة

بجامعة أم القرى

ماجستير في التربية الخاصة

كلية التربية - جامعة أم القرى

تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية

بشاير العصيمي (*) أ.د/ علي بن عبد النبي (**)

ملخص

هدف البحث الحالي إلى تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية، وتكونت عينة البحث من معلمين ومعلمات الصم بالمنطقة الغربية، وقد تم اختيار عينة عشوائية بلغ حجمها (١٣١) معلمين ومعلمات التربية الخاصة، تم استخدام استبانة تكونت من (٣٠) مفردة موزعة على محورين الأول يحتوي على (١٥) مفردة، والثاني يحتوي (١٥) مفردة. لتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج البحث إلى أن أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٣,٨٦) ودرجة موافقة (أوافق)، بانحراف معياري بلغ (١,٠٥). أن معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول رأي أفراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى (العمر - الجنس - المؤهل العلمي - عدد سنوات الخبرة) في ضوء ما توصلت إليه البحث الحالي من نتائج أوصى البحث بضرورة الاهتمام بتطوير المحتوى الرقمي الإلكتروني، توفير الميزانية المخصصة الكافية لتمويل تطبيق الفصول الافتراضية، توفير الدورات التدريبية اللازمة لتدريب المعلمين على التعامل مع الفصول الافتراضية، إجراء المزيد من الدراسات المماثلة في بيئات ومناطق ومجتمعات مهنية أخرى.

الكلمات المفتاحية: الطلبة الصم - التعليم الإلكتروني - الفصول الافتراضية - التقييم.

(*) ماجستير في التربية الخاصة كلية التربية - جامعة أم القرى.

(**) أستاذ التربية الخاصة - جامعة أم القرى.

Evaluate the use of virtual classrooms in the educational process for deaf students from the point of view of their teachers in the western region**Ali Hanafy Bashayara azez ALosaimi****Abstract**

The aim of this study is to evaluate the use of virtual classes in the educational process for deaf students from their teachers perspectives in the western region. The study sample consisted of deaf teachers in the western region. A random sample of (131) teachers and special education teachers was selected. A questionnaire was used consisting of (30) a sentence distributed on two axes, the first contains (15) a sentence, and the second contains (15) a sentence. The descriptive approach was used to achieve the objectives of the study. The results concluded that the importance of using virtual classes in the educational process for deaf students from their teachers perspectives in the western region came to a large extent, where the general average was equal to (3.86) and a degree of agreement (agree), with a standard deviation of (1.05). The obstacles to using virtual classrooms in the educational process for deaf students from their teachers perspectives in the Western Region came to a large extent, and there are no statistically significant differences regarding the opinion of research individuals towards evaluating the use of virtual classrooms in the educational process for deaf students from their teachers perspectives in the Western Region attributable to (Age - gender - educational qualification - years of experience). The study recommended the need to pay attention to developing digital e-content. Provide adequate budget allocations to finance the application of virtual classrooms. Provide the necessary training courses to train teachers to deal with virtual classes. Conducting more similar studies in other settings, regions, and professional societies.

Key words: deaf students - e-learning - virtual classes – evaluation.

المقدمة:

يعتبر التغير والتطور المتسارع في شتى مجالات الحياة هو من أهم سمات العصر الراهن، والقوى البشرية هي التي تصنع هذا التطور والتقدم والتغير؛ فأصبحت التكنولوجيا أداة للمجتمع الفعال لتحقيق التنمية البشرية المستدامة القائمة على اقتصاد عالمي قائم على المعرفة. والمجتمعات تتسابق في جميع ميادينها، ووسيلتها استثمار كل طاقاتها وإمكاناتها وثرواتها، وعلى رأسها الثروة البشرية المدربة، فهي المحرك الأقوى لكل إمكانيات المجتمع، وبدونها تصبح الثروات والإمكانات الأخرى عديمة القيمة. حيث يتحدد مستقبل الأمم إلى حد كبير بخدماتها التربوية والاجتماعية التي تقدمها لأبنائها؛ مما جعل دول العالم إلى جانب المنظمات الدولية تعمل على تطبيق مبدأ المساواة وتكافؤ فرص العمل لأبناء المجتمع في مختلف ميادين الحياة بشكل عام وفي مجال التعليم بشكل خاص من أجل الكشف عن الإبداع وتمميته. ولكن يوجد في بعض المجتمعات شريحة من أفرادها قد أصيبوا بإعاقة أو أكثر أثناء أو بعد الولادة، هؤلاء الأشخاص هم فئة ذوي الإعاقة.

وفي هذا السياق سارعت دول العالم إلى إحداث تغييرات جوهرية في نظم تعليمها من حيث أهدافها ومناهجها وأساليب تقويمها، لا سيما مع الانتشار الواسع للتقنية؛ تلك التقنية التي أصبح من الممكن الوصول السريع لمصادر المعلومات عبر الربط الشبكي الذي تيسره والذي يتجاوز الحدود الجغرافية والثقافية للمجتمعات المختلفة بل ويتجاوز تلك الحدود حتى ضمن نطاق المجتمع الواحد بشرائه المتعددة، وترتب على ذلك بطبيعة الحال ظهور وانتشار التعليم الإلكتروني الذي أصبح سمة مميزة للتعليم في الوقت الراهن (صالح، ٢٠١٥).

وقد ساعد على ذلك التطورات السريعة والمتلاحقة للبرمجيات، والثورة المعلوماتية، وانتشار شبكات الإنترنت. مما جعل الكثيرون يتجهون إلى التقنية ويعتمدونها سواء تعلق الأمر بالجانب النظري أو بالجانب العملي التطبيقي، بشقيه البحثي والفعلي، داخل عملية التعلم؛ فأجريت الأبحاث والدراسات التي أثبتت فاعلية التعليم الإلكتروني؛ الأمر الذي جعل الكثيرون يجزمون أن التعليم الإلكتروني صاحب الريادة في العصر الحالي.

وقد أظهرت العديد من الدراسات أن التعليم عبر الفصول الافتراضية يسهم في إكساب الطلبة العديد من المهارات كما أنه يعمل على تنمية مهارات التفكير وتطوير القدرة على الاتصال والتفاعل وتنمية التعلم الذاتي المستقل، وتنظيم المعلومات والاستفادة منها في مختلف مجالات العملية التعليمية (محمود، ٢٠١٢).

وبناءً على ذلك شهدت المناهج التعليمية تطوراً كبيراً؛ لمواكبة النمو المعرفي الذي يدور حولنا في كل أنحاء العالم من جهة، ورفع مستوى مخرجات التعليم من جهة أخرى، وبالتالي أصبح من الضروري أن تستخدم الاستراتيجيات التعليمية المناسبة في تدريسها، فأصبح استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني ومنها الفصول الافتراضية.

مُشكلة البحث:

المملكة العربية السعودية تشهد مرحلة ونظام جديد في استخدام الفصول الافتراضية لفئة الصم تزامناً مع أزمة كورونا فأصبح استخدام الفصول الافتراضية ملزمة لكل من معلمي التربية الخاصة لذا جاء هذا البحث لمعرفة تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية. اهتمت المملكة العربية السعودية بذوي الإعاقة من الجهات المختلفة، وحظت تلك الفئة بالاهتمام الكبير، فقد نصت المادة السادسة من سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية في مجال التربية الخاصة على تأكيد كرامة الفرد وتوفير الفرص المناسبة لتنمية قدراته حتى يستطيع المساهمة في نهضة الأمة (الحقيل، ٢٠١١، ص ٧٥). قد أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً ملحوظاً لتطوير الخدمات الوقائية والتأهيلية لذوي الإعاقة، ومنهم ذوي الإعاقة السمعية، وقد شهدت السنوات الأخيرة في هذا الخصوص اهتمامات عدة أبرزها إنشاء العديد من المدارس والمعاهد المنتشرة في جميع أنحاء المملكة، وإعداد البرامج التأهيلية في تلك المدارس والمعاهد (الدوسري، ٢٠١٦، ص ١٢).

مما صاحب ذلك اهتمام باستخدام طرق التدريس المناسبة التي تتلاءم مع احتياجاتهم، وإيجاد بيئة تعلم فاعلة؛ وأظهرت دراسة المقدمي (٢٠١٨) إلى أن استخدام التقنيات التعليمية مع الطلبة الصم يتيح لهم مستوى تعلم أفضل وبقاء أثر التعلم، وأن التقنيات التعليمية في تعليم

الصم تسهم في رفع الوعي البيئي لديهم وهذا ما اظهرتها دراسة الذيب والغلبان (٢٠١٤)، وأشار الحفناوي وشهاب (٢٠١٤) أن استخدام الاستراتيجيات والأدوات القائمة على الحاسوب في التعليم يزيد من فهم الطلبة الصم للمفاهيم والمعارف المختلفة.

ويأتي على رأس تلك الاستراتيجيات والأدوات الأكثر فاعلية في الفترة الحالية هي الفصول الافتراضية، حيث وأن فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الناقد والتي أظهرتها دراسة مجاهد (٢٠١٢)، وأظهرت دراسة صالح (٢٠١٥) بفاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الرياضي، كما أظهرت دراسة كل من السرسى ودرغام وصديق (٢٠١٦) فاعلية استخدام التقنيات الحديثة في تعليم الصم في مدارس الأمل؛ حيث ساعد على جذب انتباه الطلبة للمهمة التعليمية، وبقاء الأثر التعليمي. وأظهرت دراسة السعيدى (٢٠١٨) فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير المنطقي.

وبناءً على ما سبق وتوصيات دراسة السرسى ودرغام وصديق (٢٠١٦) بضرورة إجراء دراسة في مجال استخدام التكنولوجيا والحاسب الآلي في تعليم المعاقين سمعياً، توصيات دراسة صالح (٢٠١٥) بأهمية تطبيق الفصول الافتراضية في المرحلة الابتدائية وفي جميع المواد الدراسية، كما أنه في ضوء ما تم طرحه ظهرت مشكلة ندرة الدراسات التي ربطت بين الفصول الافتراضية والصم من وجهة نظر الباحثان؛ تتبلور مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيسي الآتي:

ما تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة

الغربية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات؟

وينبثق عن هذا التساؤل الرئيسي عدة أسئلة فرعية تتحدد في الآتي:

١- ما أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر

معلميهم في المنطقة الغربية؟

٢- ما معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة

نظر معلميهم في المنطقة الغربية؟

٣- ما تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من

وجهة نظر معلميهم في المنطقة الغربية حسب متغير (الجنس، المؤهل

العلمي، العمر، عدد سنوات الخبرة)؟

أهداف البحث:

- ١- معرفة أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية.
- ٢- معرفة معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية.
- ٣- معرفة تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية حسب متغير (الجنس، المؤهل العلمي، العمر، عدد سنوات الخبرة).

أهمية البحث:

يمكن تحديد أهمية البحث من خلال الأهمية النظرية والتطبيقية:

(أ) الأهمية النظرية:

تتمثل الأهمية النظرية للبحث من خلال ما يلي:

- ١- أهمية التعليم الإلكتروني لما له من أهمية وفاعلية أثبتته نتائج دراسات وبحوث عدة.
- ٢- أهمية الفصول الافتراضية، باعتبارها قلب التعليم الإلكتروني، والتي أحدثت نقلة نوعية في طرق التدريس.
- ٣- أهمية الفئة التي تتناولها البحث وهم فئة الصم، حيث أصبحت العناية بالطلبة الصم تتجسد فيه المتطلبات الإنسانية والحقوق القانونية من أجل توفير فرص الرعاية والإرشاد.
- ٤- يعتبر البحث الحالي من الدراسات العربية القليلة التي تناولت تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم في المنطقة الغربية.

(ب) الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية النظرية للبحث من خلال ما يلي:

- ١- يأمل الباحثان أن تعيد نتائج البحث الطلبة الصم من خلال توفير مناخ تعليمي يساعد على اكتشاف مواهبهم وإطلاق العنان لأفكارهم الإبداعية.

- ٢- يأمل الباحثان أن تفيد نتائج البحث المعلمين والمعلمات في الوقوف على أهمية الفصول الافتراضية وأهمية تطبيقها.
- ٣- يأمل الباحثان من خلال نتائج البحث أن تلفت أنظار المعنين في المجال التربوي والقياديين إلى معرفة دور الفصول الافتراضية وأهميتها في العملية التعليمية للطلبة الصم.
- ٤- يأمل الباحثان أن تفيد نتائج البحث المسؤولين عن العملية التعليمية في وضع الخطط والبرامج التطويرية التي تزيد وتعزز من استخدام الفصول الافتراضية للطلبة الصم بالمملكة العربية السعودية.
- ٥- يأمل الباحثان أن تكون نتائج البحث منطلقاً للباحثين لإجراء بحوث مشابهة تهتم بالفصول الافتراضية وذوي الإعاقة.

مبـررات البحث:

- ١- استجابة لتوصيات الدراسات التي أوصت بضرورة تقييم استخدام التكنولوجيا والحاسب الآلي في تعليم المعاقين سمعياً.
- ٢- أهمية دراسة معوقات التي تعترض استخدام الفصول الافتراضية مع الطلبة الصم.
- ٣- ندرة الدراسات التي ربطت بين الفصول الافتراضية والصم من وجهة نظر الباحثان.

حُدود البحث:

الحدود الموضوعية:

اقتصر هذا البحث في معرفة تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية، والكشف عن أهمية استخدامها وجوانب القوة فيها، وايضاً معرفة أهم معوقاته ومعرفة أثر المتغيرات البحثية.

الحدود الزمانية:

طُبِقَ البحث في الترم الثاني من العام الدراسي (١٤٤٢هـ).

الحدود المكانية:

طُبِقَ البحث على المعاهد والمدارس التي تشمل على برامج للطلبة الصم بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية:

شمل هذا البحث المعلمين والمعلمات الطلبة الصم في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:**(أ) التقييم:**

يعرف التقييم بأنه "عملية ذات مكونات وعناصر محدد ومنظمة بشكل دقيق يمكن من خلالها إصدار حكم ما وفق ضوابط بهدف إصدار أو دعم قرار معين أو إجراء تحسينات وتعديلات جزيئة أو كلية" (أبو الحاج، ٢٠١٩، ص. ٢٤٤).

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: تشخيص مستوى استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم، والكشف عن أهمية استخدامها وجوانب القوة فيها، من أجل تعزيزها، مع تحديد معوقات استخدامه، كي يتم بذل الجهود الحثيثة في سبيل مواجهة تلك المعوقات.

(ب) الفصول الافتراضية:

عرف محمد (٢٠١٦، ص ١٦) أنها "حزمة برمجية تقدم من خلال الكمبيوتر والشبكات، تمثل بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة، إنشاء المحتوى التعليمي وإدارته، وإدارة المتعلم، وعمليات التعليم وأحداثه وأنشطته وتفاعلاته، وعمليات التقويم، تساعد المعلمين على إنشاء المحتوى التعليمي، وتوصيله، وإدارته، وتمكن المعلمين والمتعلمين من الاتصال والتفاعل والتشارك، سواء أكان بطريقة متزامنة أم غير متزامنة، وتقديم المساعدة والتوجيه والدعم التعليمي والفني ومن ثم فهي العمود الفقاري للتعلم الإلكتروني".

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنها: التطبيقات الالكترونية مثل: مايكروسفت تميز - جوجل كلاس روم؛ والتي تتيح لمعلمي ومعلمات الطلبة انشاء قاعات تعلم تحاكي تلك الموجودة في الواقع، يتم فيها تحويل المواد التعليمية الى محتوى الكتروني متكامل.

(ج) الطلبة الصم:

عرفه الدليل التنظيمي للتربية الخاصة بالمملكة العربية السعودية (٢٠١٥) بأنه "الفرد الذي يعاني من فقدان سمعي يبدأ من ٧٠ ديسبل فأكثر بعد استخدام المعينات السمعية مما يحول دون اعتماده على حاسة السمع في فهم الكلام".

ويعرفه الباحثان إجرائيًا: هم الطلبة الملتحقين بالمعاهد المتخصصة للصم أو في مدارس تشمل على برامج متخصصة للطلبة الصم بالمملكة العربية السعودية، واللذين يعانون من العجز السمعي باستخدام أو بدون استخدام معينات سمعية، الأمر الذي يعوقهم عن الفهم الصحيح للمعلومات اللغوية من خلال السمع.

د) العملية التعليمية:

يقصد بها "هي مجموعة من الأنشطة والإجراءات، التي تحدث داخل الصف الدراسي أو الفصل الدراسي، وذلك بهدف إكساب الطلبة مهارات عملية، أو معارف نظري، أو اتجاهات إيجابية، وذلك ضمن نظامٍ مبنِيٍّ على مدخلات، ومعالجة، ثم مخرجات" (مصطفى، ٢٠١٨، ص ٣٧٢).
ويقصد بها الباحثان إجرائيًا هي الإجراءات والأنشطة التي يقوم به المعلمون والمعلمات في التعليم عن بعد باستخدام البرمجيات والتي تتيح انشاء قاعات تعلم تحاكي تلك الموجودة في الواقع، يتم فيها تحويل المواد التعليمية الى محتوى الكتروني متكامل.

د) المعلمون:

"هم هؤلاء الذين بفضل توافر خبرات تربوية فنية لديهم، وبفضل تعمقهم في حقل من حقول المعرفة يستطيعون أن يسهموا في مساعدة نمو ونماء الآخرين الذين يوضعون في عهدهم" (سوفي، ٢٠١١، ص ٧٣).

ويقصد الباحثان به إجرائيًا: هم هؤلاء الذين تم إعدادهم من أجل مساعدة الطلبة الصم في نمو شخصيتهم واكسابهم المهارات اللازمة من خلال التدريس لهم، وذلك لما توافرت لديهم الخبرات التربوية اللازمة للقيام بمهنة التدريس.

الدراسات السابقة:

تم الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة التي لها العلاقة بموضوع البحث، من أجل إعطاء خلفية وافية له، والاستفادة من الموضوعات التي أثارها بعض الباحثون في دراساتهم لتشكيل بعض المنطلقات التي يمكن البناء عليها، في ضوء ذلك سيتم عرض الدراسات السابقة مرتبة من الأحدث إلى الأقدم كما يلي:

المحور الأول: دراسات تناولت الفصول الافتراضية:

فقد سعى العطية (٢٠١٨) إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب باستخدام الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة". واستخدم البحث المنهج شبه التجريبي. وتكونت عينة البحث من (٨٠) طالب وطالبة من طلبة المستوى الأولي المسجلات في مادة تقنيات التعليم ومهارات الاتصال. وتمثلت أدوات البحث في استخدام اختبار التفكير الناقد لواطسن وجليس، والفود كاست. جاءت نتائج البحث مؤكدة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسطات البعيدة والمتوسطات القبلية لدرجات المجموعة التجريبية عند مهارات التفكير الناقد جميعها، لصالح الاختبار البعدي، مما يدل على وجود أثر لاستخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد جميعها لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة.

وهدفت دراسة بعنوان قياس فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تحصيل الرياضيات والتفكير المنطقي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، والتي أجراها السعيد (٢٠١٨) ولتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج التجريبي، وكانت عينة البحث ٥٦ طالبة من طالبات الصف العاشر، تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الدراسة اختبار تحصيلي، واختبار التفكير المنطقي، وأظهرت الدراسة فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى عينة الدراسة.

أما ريدونج وآخرون (2016) Ridong et al) هدفت دراسته إلى معرفة فاعلية بيئة تعليمية قائمة على الواقع الافتراضي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الجامعيين، وكان المنهج المستخدم هو المنهج التجريبي بنظام المجموعتين التجريبية والضابطة، وصمم الباحثون البيئة الافتراضية، واختبارًا لقياس التفكير الإبداعي، وتم تطبيق الدراسة على مجموعتين من الطلبة (تجريبية - ضابطة) وعددهم (١٠٤) طالبًا من طلبة جامعة Huaqiao بالصين، وأظهرت الدراسة عدة نتائج كان أهمها أن فاعلية التدريس باستخدام الواقع الافتراضي على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

كما أجرى فارزانيه وبهاري Varzaneh & Baharlooie (2015) "هدفت إلى معرفة أثر التدريس بالفصول الافتراضية مقابل الفصول التقليدية على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية بإيران، واستخدمت الدراسة المنهج الشبه تجريبي بنظام المجموعتين التجريبية (٦٠) طالبًا والضابطة (٦٠) طالبًا، واستغرقت التجربة ١٤ جلسة في تدريس مادة اللغة الإنجليزية للصف الثالث الثانوي، واستخدم الباحثان مقياس جليفورد (١٩٧١)، وأظهرت الدراسة عدة نتائج كان أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الفصول الافتراضية.

المحور الثاني: دراسات تناولت استخدام التقنية في تعليم الطلبة الصم

أما كل من هباش وزين (Habbash & Zaien (2020) هدفت دراستهم إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك في تدريس دبلوم علوم الحاسب الآلي في اللغة الإنجليزية للطلبة الصم، وقد ضمت عينة الدراسة جميع أعضاء هيئة التدريس (ذكور) في قسم علوم الحاسب الآلي في الجامعة. كلية المجتمع بجامعة تبوك التي قامت بتدريس برنامج الدبلوم للصم، بلغت عينة الدراسة (١٨) عضوا موزعين على (٩) ذكور، و(٩) إناث، واستخدم الباحثون مقياس الاتجاهات، والنتائج. نتج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث في اتجاهاتهم نحو تدريس الصم بالحصول على دبلوم علوم الحاسب الآلي في اللغة الإنجليزية، وأظهرت النتائج اتجاهات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس حول التدريس. دبلوم علوم الحاسب الآلي في اللغة الإنجليزية للصم، كما أظهرت النتائج علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات. من أعضاء هيئة التدريس على مقياس الاتجاه نحو تدريس الطلبة الصم الحاصلين على دبلوم علوم الحاسب الآلي في اللغة الإنجليزية نتيجة لبعض المتغيرات (الرتبة العلمية، سنوات الخبرة، التخصص العلمي والدورات التدريبية).

بينما سعى عيسى (٢٠١٩) إلى معرفة أثر نموذج إلكتروني مقترح لمحتوى تعليمي في تنمية التحصيل والاتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت لفئة الطلبة الصم، ولهذا الغرض قام الباحث بإعداد وتصميم قائمتي مستويات معيارية تربوية وفنية لتصميم النموذج الإلكتروني

المقترح للمحتوى للطلبة الصم بالصف الثاني الإعدادي المهني حكمت من قبل المتخصصين، وتم تصميم وإنتاج النموذج الإلكتروني المقترح وفق هذه المستويات المعيارية، ودراسة مدى تأثيره في تنمية التحصيل والاتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت لدى الطلبة الصم، واستخدم الباحث المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل، كما استخدم المنهج شبه التجريبي لتصميم وإنتاج النموذج الإلكتروني المقترح للمحتوى، وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (٣٤) من الطلبة المقيدون بمدارس الأمل للصم بالمنصورة بالصف الثاني الإعدادي المهني "الحلقة الثانية من التعليم الأساسي" قسمت إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وتحددت أدوات الدراسة في أداة المعالجة التجريبية (نموذج إلكتروني مقترح لمحتوى مقرر "الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات")، وأداتي القياس (اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي للمحتوى، ومقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت)، وتوصلت الدراسة إلى أن النموذج الإلكتروني المقترح له أثر في تنمية التحصيل والاتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت لدى الطلبة الصم.

وتم تصميم برنامج تدريبي قائم على التعليم التفاعلي لتنمية مهارات حل المشكلات الرياضية للطلبة الصم بالصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي من قبل الباحثين إبراهيم وعطية وكاشف (٢٠١٩)، واستخدموا في دراستهم المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذا وتلميذة تتراوح درجة فقدان السمع لديهم من (٧٠-٩٠) ديسيبل، ويتراوح عمرهم الزمني من (١٢,٥-١٤,٥) سنة من طلبة الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي مقسمين إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية وتتكون من (١٤) تلميذا وتلميذة، ومجموعة ضابطة وتتكون من (٦) تلميذ وتلميذات. وتمثلت أدوات الدراسة في استمارة بيانات أولية (إعداد الباحثان)، اختبار في مهارات حل المشكلات الرياضية (إعداد الباحثان)، وبرنامج تدريبي قائم على التعليم التفاعلي باستخدام السبورة الذكية في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية (إعداد الباحثان). وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل المشكلات الرياضية لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فعالية للبرنامج التدريبي في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى طلبة المجموعة التجريبية.

وقدم حسن وآخرون (٢٠١٩) مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للطلبة الصم وفقاً لنموذج التقبل التكنولوجي TAM، ولقد تكونت عينة الدراسة من ٢٨ طالب أصم بالصف الثاني الإعدادي، ولقد قام الباحثان ببناء استبانة لتحديد عوامل قبول الطلبة الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز وكذلك لمعرفة العلاقات بين هذه العوامل، وتوصلت نتائج هذا الدراسة إلى أن حيث جميع عوامل قبول الطلبة الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز كانت ذات قوة تأثير عالية، كما توصلت إلى صلاحية نموذج التقبل التكنولوجي TAM في التقصي عن قبول الطلبة الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز، وأوصى الدراسة بضرورة مراعاة العوامل المؤثرة في تقبل الطلبة الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز عند تصميم أي تطبيق خاص بهم، وكذلك الاعتماد على نموذج التقبل التكنولوجي TAM عند التقصي عن مدى تقبل التكنولوجيا.

أما المقدامي (٢٠١٨) فقد سعى إلى علي محددات واقع معلمي الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (١١٦) معلماً من معلمي الطلبة الصم وضعاف السمع في معاهد وبرامج الأمل بمدينة الرياض، وقد قام الباحثان بأعداد مقياس واقع استخدام التقنيات التعليمية (المعرفة والاتجاه والمعوقات)، وقد أسفرت نتائج الدراسة بأن مستوى الاستجابة بمعرفة معلمي الطلبة الصم وضعاف السمع بالتقنيات التعليمية المتوسطة هي الأكثر تكراراً بين معلمي الطلبة الصم وضعاف السمع، وذلك بنسبة ٤٤,٨%، وحول مستوى استخدام معلمي الطلبة الصم وضعاف السمع للتقنيات التعليمية في العملية التعليمية تبين أن مستوى الاستجابة (إلى حد ما) المرتبطة بمستوى استخدام المعلمين للتقنيات التعليمية في العملية التعليمية للطلبة الصم وضعاف السمع هي الاستجابة الأكثر تكراراً بنسبة ٣٧,١% ثم مستوى الاستجابة قليلاً بنسبة ٣٢,٨%، ثم كثيراً بنسبة ٣٧,١%، وأخيراً الاستجابة لا أوظفها أو استخدمها بنسبة ١٢,٩%.

بينما وصف الذكري (٢٠١٨) تجربة الجامعة العربية المفتوحة، كمؤسسة تعليم عن بعد، في تعليم الطلبة الصم، وتحديد الجودة المقدمة في الخدمات الأكاديمية والطلابية للطلبة الصم فيها. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم وصف دور الجامعة العربية المفتوحة في تعليم الصم، من خلال تحليل الوثائق المتعلقة ببرنامج الصم في الجامعة. وتم تحديد درجة رضا الطلبة الصم عن جودة الخدمات الأكاديمية والمساندة المقدمة لهم في الجامعة، من خلال أداة

استقصاء تم تصميمها وتطبيقها على ٦٧ طالبا وطالبة (٢٣ إناث، ٤٤ ذكور). توصلت الدراسة إلى وصف التعليم المقدم للطلبة الصم في الجامعة العربية المفتوحة ونشأته وعدد المستفيدين منه (١٦١ طالباً) والتطوير الحادث عليه. كما توصلت الدراسة إلى وجود رضا فوق المتوسط من الطلبة الصم عن الخدمات المقدمة لهم في الجامعة، إلا أن درجة رضا الطلبة الذكور كانت أكبر من الإناث، على الرغم من عدم وجود فارق دال إحصائياً بينهما. وأوصت الدراسة بالتوسع في البرامج الجامعية للطلبة الصم في الجامعات العربية، وتكثيف الدراسات والأبحاث حول كل جوانب تعليم الصم، وكيفية تحقيق تعلم وتدرّس نوعي لهم، وتوفير كل الخدمات التي تتناسب مع مواصفاتهم واحتياجاتهم الخاصة.

وأجرى كل من الديب والغلبان (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى بيان فاعلية برنامج حاسوبي متعدد الوسائط لتنمية بعض سلوكيات الوعي البيئي لدى الأطفال المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية بمحافظة عنيزة. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي. وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ طفلة من الإناث من الأطفال المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية. وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس سلوكيات الوعي البيئي، والبرنامج الكمبيوترى، ومقياس إلكتروني للوعي البيئي لدى المعاقين سمعياً. وأسفرت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج الكمبيوترى متعدد الوسائط المستخدم في الدراسة الحالي في تنمية سلوكيات الوعي البيئي لدى الأطفال المعاقين سمعياً. كما توصلت الدراسة إلى أن البرامج الكمبيوترية عبارة عن مجموعة من الترابطات بين مجموعة من العناصر، والتي لعبت دورها في تحقيق تفاعل الطفل المعاق سمعياً معها، مما يحقق له نوع من المتعة والتسلية والترفيه والاستثارة. وأوصت الدراسة بضرورة أن يكون هناك منهج مصمم للتربية البيئية داخل مدارس الصم لتوعية الطفل المعاق سمعياً لكيفية التعامل مع البيئة بطرق سليمة.

أجرت العطيّات (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى قياس فاعلية استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل بمادة الرياضيات للتلميذات المعاقات سمعياً بالمعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم بالمملكة العربية السعودية؛ واستخدم الباحثان المنهج الشبه تجريبي، باستخدام المجموعة الواحدة المكونة من ١٠ تلميذات، تم تطبيق عليهن اختبار قبلي واختبار بعد تطبيق التجربة، وقد أظهرت الدراسة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلميذات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل لصالح التطبيق البعدي.

التعليق على الدراسات:

من خلال استعراض الباحثان للدراسات السابقة وجد هناك تنوعاً في أهدافها، ومنهجيتها، وأدواتها، والنتائج التي توصلت إليها، ومدى علاقتها بالبحث الحالية، والتي يمكن إبرازها في النقاط الآتية:

من حيث الأهداف:

اختلف البحث الحالي والدراسات السابقة في تناولها للفصول الافتراضية في الأهداف وفقاً لتباين أهداف الباحثين، فمنها ما هدف إلى الكشف عن أثر استخدام الفصول الافتراضية على مهارات التفكير الناقد كدراسة العطية (٢٠١٨) أو تأثيره على التفكير المنطقي كدراسة السعيد (٢٠١٨) أو تأثيره على التفكير الرياضي، ومنها ما هدف إلى دراسة فاعلية التعليم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لطلبة معاهد الأمل كدراسة العطيّات (٢٠١٢) ومنها ما هدف إلى معرفة واقع استخدام التقنية في تعليم الطلبة الصم كدراسة المقدمي (٢٠١٨).

من حيث المنهج المستخدم:

اتفق البحث الحالي مع دراسة المقدمي (٢٠١٨) في استخدام المنهج الوصفي، واختلفت مع الدراسات السابقة التي استخدمت المنهج التجريبي. كدراسة العطيّات (٢٠١٢) ودراسة العطية (٢٠١٨) ودراسة السعيد (٢٠١٨).

من حيث مجتمع وعينة البحث:

يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في مجتمع وعينة البحث، حيث تباينت من دراسة لأخرى ومن باحث لآخر وفقاً لأهداف البحث، فمن الدراسات ما تم تطبيقها على طلبة الجامعات مثل دراسة العطية (٢٠١٨)، ودراسة السعيد (٢٠١٨)، وما طبق على طلبة المرحلة الابتدائية كدراسة العطيّات (٢٠١٢) أما البحث الحالي يتفق مع دراسة المقدمي (٢٠١٨) التي طبقت على معلمي المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم.

من حيث أدوات البحث:

يتفق البحث الحالي مع دراسة المقدمي (٢٠١٨) في استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتختلف عن دراسة كل من العطيّات (٢٠١٢) ودراسة العطية (٢٠١٨) ودراسة السعيد (٢٠١٨) التي اعتمدت على الاختبارات التحصيلية.

إضافة إلى كل ما سبق ذكره من أوجه الاتفاق والاختلاف بين البحث الحالي، والدراسات السابقة التي عرضها الباحثان إلا أنه يلاحظ على الدراسات السابقة مجموعة من الأمور المهمة، والتي تتمثل في النقاط الآتية:

- أن الفصول الافتراضية له فاعلية عالية في تنمية مهارات التفكير بشكل عام، لذا حظي على اهتمام الباحثين في العقد الأخير من القرن العشرين، وأصبح من الموضوعات المثيرة للاهتمام.
- عدم احتواء الدراسات السابقة على أي مؤشرات لفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطالبة الصم في المنطقة الغربية، مما يؤكد أهمية استقصاء الفصول الافتراضية وتقييم استخدامها.
- أشارت معظم الدراسات إلى أهمية الفصول الافتراضية كمؤشر للتنبؤ بالأداء المرتفع، والنجاح الأكاديمي أو المهني.

الاستفادة من الدراسات السابقة في:

- تكوين رؤية شاملة وواضحة عن موضوع البحث الحالية.
- معرفة أهم المراجع التي تناولت التفكير الإبداعي والفصول الافتراضية.
- معرفة أهم الأساليب الإحصائية التي يمكن استخدامها لما يحقق أهداف البحث.
- مناقشة نتائج البحث الحالي فيما انتهت به نتائج الدراسات السابقة ومعرفة أوجه الاتفاق والاختلاف.

منهج البحث وإجراءاتها:

يتضمن هذا الجزء عرضاً لمنهج البحث الذي سيتم استخدامه، ومجتمع البحث، وعينة البحث، بالإضافة إلى أداة البحث التي تم استخدامها، وطرق قياس صدقها، وثباتها، بالإضافة إلى عرض الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها لمعالجة البيانات.

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي فهو "طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التواصل إليها على أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها" (المحمودي، ٢٠١٩، ص ٤٦).

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في جميع معلمي ومعلمات الطلبة الصم بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية، فكان (٤٤) معلم و (١١) معلمة بإدارة تعليم مكة المكرمة، (٦٢) معلم و(٣٣) معلمة إدارة تعليم الطائف.

عينة البحث:

تم اختيار العينة في هذا البحث بالطريقة العشوائية البسيطة وبلغ عددهم (١٣١) معلم ومعلمة.

خصائص عينة البحث:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة البحث وفقاً لمتغيرات (الجنس - العمر - المؤهل العلمي - عدد سنوات الخبرة):

١- الجنس:

جدول (١)

توزيع أفراد البحث وفق متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	٦٥	٤٩,٢
أنثى	٦٧	٥٠,٨
المجموع	١٣٢	%١٠٠

يتضح من الجدول رقم (١) أنّ نسبة (٥٠,٨%) من إجمالي أفراد البحث اناث، ونسبة (٤٩,٢%) من إجمالي أفراد البحث ذكور.

٢- الفئة العمرية:

جدول (٢)

توزيع أفراد البحث وفق متغير الفئة العمرية

الفئة العمرية	التكرار	النسبة
أقل من ٣٠ سنة	٣٤	٢٥,٨
من ٣٠ إلى ٣٩ سنة	٥٧	٤٣,٢
من ٤٠ إلى ٤٩ سنة	٢٩	٢٢,٠
أكبر من ٥٠ سنة	١٢	٩,١
المجموع	١٣٢	%١٠٠

يُتَّضح من الجدول رقم (٢) أنّ نسبة (٤٣,٢%) من إجمالي أفراد البحث أعمارهم من ٣٠ الى ٣٩ سنة، ونسبة (٢٥,٨%) من إجمالي أفراد البحث أعمارهم أقل من ٣٠ سنة، ونسبة (٢٢%) من إجمالي أفراد البحث أعمارهم من ٤٠ الى ٤٩ سنة، ونسبة (٩,١%) من إجمالي أفراد البحث أعمارهم أكبر من ٥٠ سنة.

٣- المؤهل العلمي:

جدول (٣)

توزيع أفراد البحث وفق المؤهل العلمي

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
٨,٣	١١	دكتوراه
٣١,١	٤١	ماجستير
٥٩,٨	٧٩	بكالوريوس
٨٠	١	غير ذلك
%١٠٠	١٣٢	المجموع

يُتَّضح من الجدول رقم (٣) أنّ نسبة (٥٩,٨%) من إجمالي أفراد البحث مؤهلهم العلمي بكالوريوس، ونسبة (٣١,١%) من إجمالي أفراد البحث مؤهلهم العلمي ماجستير، ونسبة (٨,٣%) من إجمالي أفراد البحث مؤهلهم العلمي دكتوراه.

٤- عدد سنوات الخبرة:

جدول (٤)

توزيع أفراد البحث وفق عدد سنوات الخبرة

النسبة	التكرار	عدد سنوات الخبرة
٢٧,٣	٣٦	أقل من ٥ سنوات
٣٧,١	٤٩	من ٥ الى ١٠ سنوات
١٠,٦	١٤	من ١١ الى ١٥ سنة
٢٥,٠	٣٣	أكثر من ١٥ سنة
%١٠٠	١٣٢	المجموع

يُتضح من الجدول رقم (٤) أنّ نسبة (٣٧,١ %) من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم من ٥ الى ١٠ سنوات، ونسبة (٢٧,٣ %) من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات ونسبة (٢٥ %) من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم أكثر من ١٥ سنة.

أداة البحث:

نظراً لأن البحث يهدف إلى تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، لذا تم استخدام الاستبانة كأداة لهذه البحث، والتي تعد من أكثر أدوات البحث العلمي استخداماً، وتعتبر من أفضل وسائل جمع المعلومات لكل مجتمع البحث لملائمتها لطبيعة هذه البحث.

وحدد الباحثان المصادر التي لجأت إليها لبناء أداة البحث، حيث قامت بالاطلاع على الدوريات، والمجلات التربوية، والبحوث، والدراسات السابقة وثيقة الصلة بمشكلة البحث، منها دراسة المقدمي (٢٠١٨) ودراسة السبيعي (٢٠١٥) ودراسة العمري (٢٠٠٩) ودراسة السرسبي وآخرين (٢٠١٦) كما تم التواصل مع عدد من ذوي الاختصاص في هذا المجال؛ للاستفادة من خبراتهم في بناء الاستبانة، وبناءً على ما تم الاطلاع عليه من أدبيات البحث في هذا المجال، تم صياغة عبارات الاستبانة، وتوزيعها على المحاور التالية:

- **الجزء الأول:** يتكون من البيانات الديمغرافية لأفراد عينة البحث.
- **الجزء الثاني:** يشمل فقرات الاستبيان ويتكون من (٣٠) فقرة مقسمة الى محورين رئيسيين:
 - ◀ **المحور الاول:** أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية من وجهة نظر معلمهم ويتكون من (١٥) فقرة.
 - ◀ **المحور الثاني:** معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية من وجهة نظر معلمهم ويتكون من (١٥) فقرة.

صدق أداة البحث:

إن صدق الأداة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه، كما يُقصد بالصدق "شمول الاستبانة لكل من العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها

ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها (العساف، ١٤٣٣هـ، ص ٣١٠) وقد قام الباحثان بالتأكد من صدق أداة البحث من خلال القيام بما يلي:

١- الصدق الظاهري للأداة (صدق المحكمين):

بعد الانتهاء من بناء أداة البحث، تمَّ عرضها على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصّصين؛ وذلك للاسترشاد بأرائهم، وقد طُلب من المحكّمين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات، ومدى ملاءمتها لما وُضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاستبانة. وقد تمَّ الأخذ بملاحظات المحكّمين، واعتماد العبارة التي اتفق عليها من قبل المحكّمين بنسبة تزيد عن (٨٥ %) فأكثر وبذلك أصبحت الاستبانة في شكلها النهائي بعد التأكد من صدقها الظاهري مكونة من (٣٠) فقرة مقسمة على محورين رئيسيين.

٢- صدق البناء لأداة البحث:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة البحث (الاستبانة) قام الباحثان بحساب معامل الارتباط بيرسون؛ لمعرفة صدق البناء للاستبانة، حيث تمَّ حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، كما يلي:

جدول (٥)

معامل الارتباط بيرسون المحور الأول أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية من وجهة نظر معلميه

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	**٧٦٦.	٦	**٦٤٨.	١١	**٦٠٦.
٢	**٦٤٠.	٧	**٦٦٦.	١٢	**٧٩٥.
٣	**٥٨٢.	٨	**٧٠١.	١٣	**٧١٨.
٤	**٧٧٢.	٩	**٨٤٤.	١٤	**٨٢٥.
٥	**٧٧٤.	١٠	**٨٠٠.	١٥	**٨٣٨.

**دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يُتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمحور الاول جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠,٠٥).

جدول (٦)

معامل الارتباط بيرسون المحور الثاني: معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية من وجهة نظر معلمهم

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	**٧٢٠.	٦	**٨٠١.	١١	**٧٤٣.
٢	**٨٢٣.	٧	**٧٩٠.	١٢	**٨٣١.
٣	**٦٧٦.	٨	**٦٨٢.	١٣	**٨٥٩.
٤	**٧٥٤.	٩	**٦٢٤.	١٤	**٧٧٠.
٥	**٧٩٦.	١٠	**٧٠٥.	١٥	**٦٧٧.

**دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يُتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمحور الثاني جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠,٠٥).

ثبات أداة البحث:

تم التأكد من ثبات أداة البحث باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ Cronbach'a Alpha) وذلك بعد تطبيقها على عينة البحث، والجدول التالي يوضح معاملات الثبات حسب معادلة ألفا كرونباخ لمختلف محاور الاستبيان.

جدول (٧)

معاملات الثبات حسب معادلة ألفا كرونباخ لمختلف محاور الاستبيان.

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الاول: أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية من وجهة نظر معلمهم.	١٥	٨٢٤.
المحور الثاني: معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمنطقة الغربية من وجهة نظر معلمهم.	١٥	٠,٨٨٤
الدرجة الكلية للثبات.	٣٠	٨٥٨.

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ كانت مناسبة لأغراض البحث العلمي؛ حيث تشير نتائج الجدول السابق إلى ارتفاع معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ على كافة أبعاد ومحاور الاستبيان وكذلك على الدرجة الكلية، حيث بلغت (٠,٨٥٨).

احتساب الدرجات على أداة البحث:

بعد أن تمّ تطبيق أداة البحث على عينة البحث، قام الباحثان برصد الدرجات باستخدام مقياس ليكارت الخماسي، حيث إنه لكل عبارة خمسة مستويات، بحيث تعطى درجة لكل درجة موافقة، كالتالي: الدرجة (١) لدرجة الموافقة (لا أوافق بشدة)، والدرجة (٢) لدرجة الموافقة (لا أوافق)، والدرجة (٣) لدرجة الموافقة (محايد)، والدرجة (٤) لدرجة الموافقة (أوافق)، والدرجة (٥) لدرجة الموافقة (أوافق بشدة).

أساليب تحليل البيانات:

استخدم الباحثان لتحليل بيانات البحث ومعالجتها إحصائياً البرنامج الإحصائي (Spss) Statistical Package for Social Sciences (الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية)، ومن ثمّ قام الباحثان باستخراج النتائج وتفسيرها.

وكانت الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي كما يلي:

- التكرارات، والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لاستجابات أفراد عينة البحث للعبارات حسب درجة الأهمية، وللحكم على درجة الأهمية للفقرة تمّ اعتماد التصنيف التالي:
 - ◀ درجة الموافقة لا أوافق بشدة، عندما تكون قيمة المتوسط من ١ إلى ١,٨٠.
 - ◀ درجة الموافقة لا أوافق، عندما تكون قيمة المتوسط من ١,٨١ إلى ٢,٦٠.
 - ◀ درجة الموافقة محايد، عندما تكون قيمة المتوسط من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠.
 - ◀ درجة الموافقة أوافق، عندما تكون قيمة المتوسط من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠.
 - ◀ درجة الموافقة أوافق بشدة، عندما تكون قيمة المتوسط من ٤,٢٠ إلى ٥.
- معادلة ألفا كرونباخ، للتحقق من ثبات أداة البحث.
- معامل الارتباط بيرسون، للتحقق من الاتساق الداخلي (صدق البناء) لعبارات أداة البحث.
- اختبار ت (independent sample T test).
- تحليل التباين الأحادي (One way Anova).

نتائج البحث وتفسيرها:

يتناول هذا الجزء عرضاً للنتائج التي توصلت إليها البحث الحالي، وذلك من خلال عرض استجابات أفراد عينة البحث لعبارات الأداة، ومعالجتها إحصائياً، وصولاً إلى النتائج وتحليلها وتفسيرها، في ضوء الأطر النظرية، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، وقام الباحثان بمناقشة النتائج التي توصلت إليها البحث وتفسيرها، من خلال الإجابة عن أسئلتها.

أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث:

السؤال الأول: ما أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من

وجهة نظر معلميهم في المنطقة الغربية؟

للتعرف على أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلميهم في المنطقة الغربية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتبة ودرجة الموافقة لفقرات المحور الأول وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الأول
أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم

رقم الفقرة	الدرجة الموافقة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
١	أوافق	١٤	١,١٢٥	٣,٦٦	تساعد في زيادة استيعاب الطلبة للمقررات الدراسية.
٢	أوافق	١١	١,١٥٠	٣,٧٧	توضيح المعلومات الصعبة.
٣	أوافق	١٢	١,١١٨	٣,٧٧	تساهم في تحسين مستوى التحصيل الدراسي للطلبة.
٤	أوافق	١٥	١,١١٢	٣,٦٥	تعزز تبادل الخبرات والمعلومات بين الطلبة.
٥	أوافق	١	٩٠٩.	٤,١٤	تساعد في تنمية مهارات التعلم الذاتي للطلبة.
٦	أوافق	١٣	١,٠٨٢	٣,٧٠	تسهم في جعل التعليم باقي الأثر.
٧	أوافق	٥	١,٠٢٤	٣,٨٩	تساعد الطلبة على الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها.
٨	أوافق	٩	١,٠٣٧	٣,٨٣	تشعر الطلبة بالمساواة في الحوار الصفي.
٩	أوافق	٨	١,٠٠٠	٣,٨٥	تثير تنافس الطلبة نحو التعلم.
١٠	أوافق	٦	٩٩٦.	٣,٨٨	تشجع على التعلم المستمر.
١١	أوافق	٣	١,٠٠٨	٤,٠١	تسمح بقدر من التنوع في المصادر التعليمية.
١٢	أوافق	٧	١,٠٦٤	٣,٨٦	تزيد من التفاعل المتبادل بين المعلم والطلبة.
١٣	أوافق	١٠	١,٠١٥	٣,٨٠	التغذية الراجعة المقدمة للطلبة عن طريقها سريعة.
١٤	أوافق	٤	١,٠٤٨	٣,٩٧	تتيح للطلبة سهولة التواصل مع المعلمين.
١٥	أوافق	٢	١,٠١٠	٤,٠٦	تهيئ للطلبة فرصة للحوار والمناقشة.
المتوسط العام					٣,٨٦
أوافق					١,٠٥

يتبين من الجدول السابق أن أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٣,٨٦) ودرجة موافقة (أوافق)، بانحراف معياري بلغ (١,٠٥)، وهي قيمة مرتفعة تدل على تباين آراء أفراد عينة البحث حول أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (١,١٥) - (٠,٩٠٩)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم مرتفعة؛ مما يوضح تباين آراء أفراد عينة البحث حول تلك الفقرات فيما عدا الفقرة رقم (١٠ و ٥) ويرجع الباحثان تلك النتيجة إلى ما تتمتع به الفصول الافتراضية من مميزات وخصائص تجعلها ذات أهمية للمعلمين والمتعلمين؛ حيث مكن تقسيم الطلبة إلى غرف تفاعلية مع الصور والفيديوهات وتمكن المعلمين من النقاش الكتابي عن طريق مجموعات النقاش، ويشارك جميع المتعلمين في نتائج التحليل لإحدى مجموعات العمل، ويمكن الاختبار السريع المعلمين والمتعلمين من التقييم الفوري وتقييم ومناقشة تفاعل المتعلم المباشر. وتتفق تلك النتيجة مع دراسة حسن وآخرون (٢٠١٩) التي أظهرت أهمية استخدام تقنيات الواقع المعزز في التدريس للطلبة الصم، ودراسة الذكري (٢٠١٨) التي أظهرت أهمية استخدام تقنيات التعليم عن بعد في التعليم للطلبة الصم، وكان رضاهم عنها فوق المتوسط.

وجاءت في الترتيب الأول الفقرة رقم (٥): (تساعد في تنمية مهارات التعلم الذاتي للطلبة)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٤)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٠٩)، ودرجة موافقة (أوافق) وتفسر تلك النتيجة بما تتمتع به الفصول الافتراضية من توفير إمكانية البحث في الانترنت، وإمكانية تسجيل الحصة والعودة لها في أي وقت.

وفي المرتبة العبارة رقم (١٥): (تهيئ للطلبة فرصة للحوار والمناقشة) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠٦)، وانحراف معياري بلغ (١,٠١)، ودرجة موافقة (أوافق) وتفسر تلك النتيجة بما تتمتع به الفصول الافتراضية بإمكانية تقسيم الطلبة إلى غرف تفاعلية بحيث يمكن للمعلمين النقاش مع أي مجموعة، ويشارك جميع المتعلمين في نتائج التحليل لإحدى مجموعات العمل، وبالتالي تقسيمهم إلى مجموعات.

العبارة رقم (١١): (تسمح بقدر من التنوع في المصادر التعليمية) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠١)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٠٨)، ودرجة موافقة (أوافق).

العبارة رقم (١٤): (تتيح للطلبة سهولة التواصل مع المعلمين) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٧)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٤٨)، ودرجة موافقة (أوافق). بفضل الوظائف المتاحة في الفصل والخيارات أمام المعلم، يمكن للمدرس بسهولة إعداد فصل دراسي افتراضي.

العبارة رقم (٧): (تساعد الطلبة على الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٩)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٢٤)، ودرجة موافقة (أوافق) وتفسر تلك النتيجة بما تتمتع به الفصول الافتراضية بسرعة الحصول على المعلومات من خلال التفاعل المتزامن مع الإنترنت أثناء الحصة والتفاعل الغير متزامن.

ثم العبارة رقم (١٠): (تشجع على التعلم المستمر) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٨)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٩٦)، ودرجة موافقة (أوافق). وتفسر تلك النتيجة بما تتمتع به الفصول الافتراضية من تشجيع المتعلمين على المشاركة أكثر من مرة، بحيث يمكن أن تعزز التعلم المستمر.

يليه العبارة رقم (١٢): (تزيد من التفاعل المتبادل بين المعلم والطلبة) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٦)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٦٤)، ودرجة موافقة (أوافق). وتفسر تلك النتيجة بما تتمتع به الفصول الافتراضية بإمكانية تقسيم الطلبة على مجموعات وفرق عمل.

بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٤): (تعزز تبادل الخبرات والمعلومات بين الطلبة) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٥)، وانحراف معياري بلغ (١,١١٢)، ودرجة موافقة (أوافق) وجاءت باقي فقرات المحور بدرجات موافقة (أوافق) وتفسر تلك النتيجة بما تتمتع به الفصول الافتراضية بالمشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج والتطبيقات (بين المعلم والطلبة) وإرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين المعلم والمتعلمين.

ويرى الباحثان أن أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، وهذا يدل على أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم حيث تساعد في تنمية مهارات التعلم الذاتي للطلبة وتهيئ للطلبة فرصة للحوار والمناقشة وتسمح بقدر من التنوع في المصادر التعليمية وتتيح للطلبة سهولة التواصل مع المعلمين.

السؤال الثاني: ما معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية؟

للتعرف على معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتبة ودرجة الموافقة لفقرات المحور الثاني وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الثاني

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
١	صعوبة ايصال المحتوى التعليمي من خلالها.	٣,٥٦	١,١٢١	١٥	أوافق
٢	ضعف مهارات الطلبة في استخدام الحاسب.	٣,٨٠	١,٠٢٢	١٣	أوافق
٣	عدم تاهيل الطلبة على استخدامها.	٣,٨٨	٩٨١.	١١	أوافق
٤	قلة الحوافز لاستخدامها.	٣,٨٨	٩٥٧.	١٢	أوافق
٥	ضعف الحوافز لتطويرها.	٤,٠٠	٩٠٨.	٥	أوافق
٦	نقص خبرة بعض المعلمين في التعامل معها.	٣,٩٠	١,٠٠٣	١٠	أوافق
٧	الأعطال الفنية المتكررة عند استخدامها.	٣,٩٩	١,٠٣٧	٦	أوافق
٨	جلوس الطلبة أمام الحاسب لفترة طويلة قد تؤثر عليه سلباً.	٤,١٢	٨٩١.	٣	أوافق
٩	ضعف سرعة التصفح وتحميل الملفات من الإنترنت.	٤,١٤	٨٣٠.	٢	أوافق
١٠	نقص الدعم الفني المباشر لمستخدميها.	٣,٩٨	٨٦٥.	٨	أوافق
١١	عدم توفر أجهزة حاسب لبعض الطلبة.	٤,٢٤	٩٢٦.	١	أوافق بشدة
١٢	نقص الثقافة التكنولوجية لدى بعض القيادة التربوية في المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم.	٤,٠٢	١,٠١١	٤	أوافق
١٣	قلة فرص تعلم المهارات اليدوية في ظل استخدامها.	٣,٩٨	٩٥٣.	٩	أوافق
١٤	ضعف فرص التفاعل الاجتماعي بين الطلبة أثناء التعلم.	٣,٧٣	١,١٣٨	١٤	أوافق
١٥	التكلفة المالية المرتفعة المترتبة على استخدامها.	٣,٩٩	٩٨٥.	٧	أوافق
المتوسط العام		٣,٩٥	٠,٩٨		أوافق

يتبين من الجدول السابق أن معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام مساوياً (٣,٩٥) ودرجة موافقة (وافق)، بانحراف معياري بلغ (٠,٩٨)، وهي قيمة منخفضة

تدلُّ على تجانس آراء أفراد عينة البحث حول معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلميهم في المنطقة الغربية وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (١,١٣٨ - ٠,٨٣)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضِّح تجانس آراء أفراد عينة البحث حول تلك الفقرات فيما عدا الفقرات (١٤ و ١ و ٧ و ٢ و ١٢ و ٦).

ويرجع الباحثان تلك النتيجة إلى حداثة استخدام الفصول الافتراضية وتطبيقها في المملكة العربية السعودية وعدم خبرة المعلمين في استخدام التكنولوجيا الحديثة وذلك يتفق مع دراسة المقدمي (٢٠١٨) وقد أسفرت نتائج البحث بأن مستوى الاستجابة بمعرفة معلمي الطلبة الصم وضعاف السمع بالتقنيات التعليمية المتوسطة هي الأكثر تكراراً بين معلمي الطلبة الصم وضعاف السمع المرتبطة بمستوى استخدام المعلمين للتقنيات التعليمية وذلك بسبب قلة خبرة المعلمين في استخدام التكنولوجيا.

وجاءت العبارات كالتالي:

- في الترتيب الأول الفقرة رقم (١١): (عدم توفر أجهزة حاسب لبعض الطلبة)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٤)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٢٦)، ودرجة موافقة (أوافق بشدة) حيث الحاجة الماسة للموارد المادية من أجهزة الآلي.
- يليها العبارة رقم (٩): (ضعف سرعة التصفح وتحميل الملفات من الإنترنت). بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٤)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٣)، ودرجة موافقة (أوافق)، مما يضعف من التفاعل بين المعلمين والطلبة حيث ضعف البنية التحتية في بعض الأماكن المختلفة.
- والعبارة رقم (٨): (جلوس الطلبة أمام الحاسب لفترة طويلة قد تؤثر عليه صحياً). بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٢)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٩١)، ودرجة موافقة (أوافق) وذلك بسبب الإشعاعات الناتجة عن الجلوس لفترات طويلة أمام شاشة الحاسب الآلي مما قد تؤثر صحياً على الطالب.
- العبارة رقم (١٢): (نقص الثقافة التكنولوجية لدى بعض القيادة التربوية في المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠٢)، وانحراف معياري بلغ (١,٠١١)،

ودرجة موافقة (أوافق) حيث أن بعض المدربين والطلبة لا يتقنون في استخدام أدوات التعلم الإلكتروني الرقمية، ما يؤدي إلى أن يواجه بعض المدربين تحديات في الحصول على التكنولوجيا واعتمادها، ومعظم أسبابهم تكون لأسباب فنية في استخدام الوسائل الجديدة، حيث يعاني بعض المعلمين عبر الإنترنت من مشاكل في إعداد المساقات الدراسية.

- **والعبارة رقم (٥):** (ضعف الحوافز لتطويرها) بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٠٨)، ودرجة موافقة (أوافق) حيث أن التكنولوجيا المتطورة المستمرة تحتاج إلى تحديث مستمر وضعف الجوانب المادية من حوافز وخلافه يؤثر على ذلك.
- **والعبارة رقم (٧):** (الأعطال الفنية المتكررة عند استخدامها) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٩)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٣٧)، ودرجة موافقة (أوافق)، حيث نقص الخبرات الفنية في التعامل مع الحاسب الآلي والتكنولوجيا الحديثة.
- **والعبارة رقم (١٥):** (التكلفة المالية المرتفعة المترتبة على استخدامها) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٩)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٨٥)، ودرجة موافقة (أوافق)، نتيجة تطور الإصدارات المختلفة مما يزيد من سعرها وتكلفتها.

بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١): (صعوبة إيصال المحتوى التعليمي من خلالها) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥٦)، وانحراف معياري بلغ (١,١٢١)، ودرجة موافقة (أوافق) وجاءت باقي فقرات المحور بدرجات موافقة (أوافق) حيث أن غرف الدردشة والمنتديات التعليمية لا تستطيع إيصال بعض المعلومات التي تحتاج للتواصل الطبيعي.

ويرى الباحثان أن معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، وهذا يدل على وجود العديد من المعوقات عند استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم لعل من أهم تلك المعوقات هو عدم توفر أجهزة حاسب لبعض الطلبة وضعف سرعة التصفح وتحميل الملفات من الإنترنت وجلس الطلبة أمام الحاسب لفترة طويلة قد تؤثر عليه صحياً بالإضافة إلى نقص الثقافة التكنولوجية لدى بعض القيادة التربوية في المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم.

السؤال الثالث: ما تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية حسب متغير (الجنس، المؤهل العلمي، العمر، عدد سنوات الخبرة)؟

أولاً: الجنس

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى الى متغير الجنس تم استخدام اختبار ت (Independent Sample T test) وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (١٠)

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث من حيث متغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوي الدلالة	قيمة ت
ذكر	٦٥	٣,٩٦٧٢	٦٠٧٢٦.	٠٩٢.	١,٦٩٦
أنثى	٦٧	٣,٧٤٧٣	٨٥٧٤١.		

من الجدول السابق جاءت قيمة ت مساوية (١,٦٩٦) بمستوي الدلالة مساويا (٠,٠٩٢) أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية ومنها تستنتج عدم وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير الجنس أي أنه لا توجد فروق بين رأي كلا من الذكور والاناث من معلمي المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم حول تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم.

يرجع الباحثان تلك النتيجة إلى حيث أن اختلاف النوع من ذكر أو أنثى لا يدل على وجود اختلاف وذلك بسبب وجود نفس الدافعية في تعليم الطلبة الصم ونفس الجهد المبذول والتنافسية الشريفة بين الجنسين للتميز والريادة وأن تكون المملكة العربية السعودية لها الريادة في المجال الرقمي والتعلم الرقمي.

وتتفق ذلك مع وفي دراسة كل من إبراهيم وعطية وكاشف (٢٠١٩) حيث نتج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث في آرائهم.

ثانياً: العمر

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير العمر تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way Anova) وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (١١)

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث من حيث متغير العمر

مستوي الدلالة	ف	مربع المتوسط	عدد درجات الحرية	مجموع المربعات	
١٢٩.	١,٩٢٤	١,٠٦٠	٣	٣,١٨١	بين المجموعات
		٥٥١.	١٢٨	٧٠,٥٣٦	داخل المجموعات
			١٣١	٧٣,٧١٧	المجموع

من الجدول السابق جاءت قيمة ف مساوية (١,٩٢٤) بمستوي الدلالة مساويا (٠,١٢٩) أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود دلالة إحصائية.

ومنها نستنتج عدم وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير العمر أي أنه لا توجد فروق بين رأي الفئات العمرية المختلفة من معلمي المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم حول تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم. يرجع الباحثان تلك النتيجة إلى الجميع يعلم جيداً أهمية الفصول الافتراضية والتي تجلت في ظل جائحة كورونا فالدول التي تملك تعلمًا إلكترونيًا وفصولًا افتراضية استمر التعليم فيها ولم يتوقف.

ثالثاً: المؤهل العلمي

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way Anova) وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (١٢)

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث من حيث متغير المؤهل العلمي

مستوي الدلالة	ف	مربع المتوسط	عدد درجات الحرية	مجموع المربعات	
٠٥٦.	٢,٥٨٨	١,٤٠٥	٣	٤,٢١٦	بين المجموعات
		٥٤٣.	١٢٨	٦٩,٥٠١	داخل المجموعات
			١٣١	٧٣,٧١٧	المجموع

من الجدول السابق جاءت قيمة ف مساوية (٢,٥٨٨) بمستوي الدلالة مساويا (٠,٠٥٦) أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود دلالة إحصائية.

ومنها نستنتج عدم وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي أي أنه لا توجد فروق بين رأي الفئات العلمية المختلفة من معلمي المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم حول تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم.

يعزو الباحثان تلك النتيجة إلى أن اعتماد نجاحك في كسب تفاعل الطلبة في جلسات الفصول الافتراضية على طريقتك في تقديم المحتوى والمادة العلمية بالشكل الذي يمكن جميع الطلبة من الاستفادة العلمية ولكن يجب أن توفر جميع الوسائل المتاحة من أصوات أماكن تجمع مناسبة مما يمكن جميع الطلبة من التعبير عن وجهة نظرهم مما يفسر عدم وجود دلالة إحصائية.

رابعاً: سنوات الخبرة

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way Anova) وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (١٣)

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث من حيث متغير عدد سنوات الخبرة

مستوي الدلالة	ف	مربع المتوسط	عدد درجات الحرية	مجموع المربعات	
٠٦٥.	٢,٤٦٩	١,٣٤٤	٣	٤,٠٣٣	بين المجموعات
		٥٤٤.	١٢٨	٦٩,٦٨٤	داخل المجموعات
			١٣١	٧٣,٧١٧	المجموع

من الجدول السابق جاءت قيمة ف مساوية (٢,٤٦٩) بمستوي الدلالة مساويا (٠,٠٦٥) أكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود دلالة إحصائية.

ومنها نستنتج عدم وجود فروق حول رأي أفراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير سنوات الخبرة أي أنه لا توجد فروق بين رأي معلمي المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم حول تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم تعزى إلى سنوات الخبرة.

ويعزو الباحثان تلك النتيجة إلى إدراك الجميع أهمية التعليم الإلكتروني والفصول الافتراضية لا سيما حين اجتاحت العالم كله خطر فيروس كورونا المستجد (كوفيد ١٩) فعم الخوف والذعر في العالم كله وتوقفت الحركة والتزم الجميع منازلهم وامتنع العاملون والموظفون عن مباشرة أعمالهم، واكتسى العالم كله ثوب البطالة المؤقتة؛ إلا وزارتي الصحة والتعليم.

ويرجع الفضل إلى استمرار العملية التعليمية في ظل تلك الظروف إلى استثمار التقنيات التعليمية وتوظيف التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد والفصول الافتراضية؛ فالدول التي تملك تعلمًا إلكترونيًا استمرت التعليم فيها ولم يتوقف؛ ومن تلك الدول المملكة العربية السعودية التي كان لها تجربة مميزة في تطبيق منصات التعليم عن بعد والفصول الافتراضية في مدارس الحد الجنوبي من خلال المدارس الافتراضية في عام (٢٠١٨م)؛ وفي ظل جائحة كورونا تم تطوير تلك المنصة لتضم جميع المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية تحت مسمى منظومة التعليم الموحد في مارس ٢٠٢٠ (الهاجري، ٢٠٢٠)؛ ومع استمرار الجائحة ظهرت الحاجة لتطوير تلك المنصات بتقنيات حديثة وأطلقت عليه مسمى منصة مدرستي في بداية العام الدراسي الحالي ١٤٤١ - ١٤٤٢ الموافق ٢٠٢٠ - ٢٠٢١م.

ملخص البحث والتأنيح:

تضمن البحث الترتيب الآتي: الإطار العام للبحث، ويلي ذلك عرض أدبيات الدراسة ممثلة في الإطار النظري والدراسات السابقة، وجاء بعد ذلك منهجية الدراسة وإجراءاتها، واتي بعدها ارتكز نقل البحث في نتائجه وتفسيرها ومناقشتها، وأخيراً خاتمة البحث ممثلة في ملخص نتائج البحث والتوصيات والمقترحات، وتسبقها إعداد مستخلص للدراسة باللغتين العربية والانجليزية، قوائم المحتويات والجداول والأشكال.

وهدف البحث إلى تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم بالمعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم في المنطقة الغربية.

وسعى البحث لتحقيق أهدافها من خلال التساؤلات التالية:

- ما أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية؟
- ما معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية؟
- ما تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية حسب متغير (الجنس، المؤهل العلمي، العمر، عدد سنوات الخبرة)؟

نتائج البحث:

ويتمثل ذلك في عرض أبرز النتائج التي توصل إليها البحث، على النحو التالي:

السؤال الاول: ما أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية؟

للتعرف على أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتبة ودرجة الموافقة لفقرات المحور الاول وجاءت النتائج تبين أن أهمية استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٣,٨٦) ودرجة موافقة (أوافق)، بانحراف معياري بلغ (١,٠٥)، وجاءت في الترتيب الأول الفقرة رقم (٥): (تساعد في تنمية مهارات التعلم الذاتي للطلبة)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٤)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٠٩)، ودرجة موافقة (أوافق)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٤): (تعزز تبادل الخبرات والمعلومات بين الطلبة) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٥)، وانحراف معياري بلغ (١,١١٢)، ودرجة موافقة (أوافق).

السؤال الثاني: ما معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية؟

للتعرف على معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتبة ودرجة الموافقة لفقرات المحور الثاني وجاءت النتائج تبين أن معوقات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاء المتوسط العام مساويا (٣,٩٥) ودرجة موافقة (وافق)، بانحراف معياري بلغ (٠,٩٨)، وجاءت في الترتيب الأول الفقرة رقم (١١): (عدم توفر أجهزة حاسب لبعض الطلبة)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٤)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٢٦)، ودرجة موافقة (أوافق بشدة)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١): (صعوبة إيصال المحتوى التعليمي من خلالها) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥٦)، وانحراف معياري بلغ (١,١٢١)، ودرجة موافقة (أوافق).

السؤال الثالث: ما تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية حسب متغير (الجنس، المؤهل العلمي، العمر، عدد سنوات الخبرة)؟

أولاً: الجنس

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير الجنس تم استخدام اختبار ت (Independent Sample T test) وجاءت النتائج تشير إلى عدم وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير الجنس.

ثانياً: العمر

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير العمر تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way Anova) وجاءت النتائج تشير إلى عدم وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير العمر.

ثالثاً: المؤهل العلمي

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way Anova) وجاءت النتائج تشير إلى عدم وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير المستوى العلمي.

رابعاً: عدد سنوات الخبرة

للتحقق من وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way Anova) وجاءت النتائج تشير إلى عدم وجود فروق حول رأي افراد البحث نحو تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم من وجهة نظر معلمهم في المنطقة الغربية تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج السابقة أوصى الباحثان بالآتي:

- ١- ضرورة الاهتمام بتطوير المحتوى الرقمي الإلكتروني.
- ٢- توفير الميزانية المخصصة الكافية لتمويل تطبيق الفصول الافتراضية.
- ٣- توفير الدورات التدريبية اللازمة لتدريب المعلمين على التعامل مع الفصول الافتراضية.
- ٤- ضرورة توفير الدعم الفني لمستخدمي الفصول الافتراضية، برفع مستوى الصيانة المستمرة لها.
- ٥- أهمية نشر الثقافة التكنولوجية بين القيادة التربوية في المعاهد والمدارس ذات البرامج التعليمية للصم.

مُقترحات البحث:

في النهاية يوصي الباحثان ببعض المقترحات البحثية مثل: إجراء المزيد من الدراسات المماثلة في بيئات ومناطق ومجتمعات مهنية أخرى، وإجراء المزيد من الدراسات التي تهدف إلى التعرف على كيفية تقييم استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية للطلبة الصم، مع متغيرات أخرى غير متغيرات البحث الحالي، وإجراء المزيد من الدراسات التي تهدف إلى التعرف على أهم المعوقات التي تعوق تطبيق الفصول الافتراضية، وكيفية التغلب عليها.

المراجع:

المراجع العربية:

- إبراهيم، رحاب وعطية، إبراهيم وكاشف، إيمان. (٢٠١٩). استخدام التعليم التفاعلي في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى الطلبة الصم بالصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي. مجلة تربويات الرياضيات- الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ٢٢ (٩)، ٢٠١٨ - ٢٤٨.
- إبراهيم، حسن. (٢٠٢٠). أثر اختلاف أسلوب عرض المحتوى بالفصول الافتراضية القائمة على استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. [رسالة ماجستير، كلية التربية- جامعة الأزهر] قواعد معلومات دار المنظومة.
- أبو حاج، عبد الرحمن. (٢٠١٩). تقييم أداء أعضاء هيئة تدريس مقررات الدراسات الإسلامية في ضوء معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي من وجهة نظر طلاب جامعة القصيم. المجلة التربوية، (٦٧)، ٢٤٤.
- أبو منصور، حنان. (٢٠١١). الحساسية الانفعالية وعلاقتها بالمهارات الاجتماعية لدى المعاقين سمعياً في محافظات غزة. [رسالة ماجستير - الجامعة الإسلامية - غزة - كلية التربية] قواعد معلومات درا المنظومة.
- أمين، سهى أحمد. (١٩٩٩م). المتخلفون عقلياً بين الإساءة والإهمال: التشخيص، العلاج. دار قباء.
- الحلوان، معاذ. (٢٠١٩). تصور مقترح ورؤية مستقبلية لتربية وتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع بالمملكة العربية السعودية. مجلة الثقافة والتنمية- جمعية الثقافة من أجل التنمية، ٢٠ (١٤٥)، ٢٣٩-٣١٦.
- حسن، أمل، سعودي، نهى، فرج، محمد، والسيد، هويدا. (٢٠١٩). مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للطلبة الصم وفقاً لنموذج التقبل التكنولوجي TAM. دراسات في التعليم الجامعي- جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي، (٤٥). ٧٥ - ١٥١.
- الحقيل، سليمان. (٢٠١١). نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية: الجذور التاريخية لنظام التعليم، الأسس، الأهداف وبعض وسائل تحقيقها، الاتجاهات، نماذج من المنجزات. ط ١٦، الرياض: مكتبة الرشد

- الحلوان، معاذ. (٢٠٢٠). الأصول التاريخية لتربية الصم وتعليمهم. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية- رابطة التربويين العرب، (١٩)، ٢٣١ - ٢٨١.
- حنفي، على والصالح، مها. (٢٠١٨). العوامل المؤثرة في التحصيل الأكاديمي للطلبة الصم وضعاف السمع بمؤسسات التعليم العالي. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. ٧ (٢٦)، ١ - ٣٠.
- الذكري، محمد. (٢٠١٨). دور التعليم عن بعد في توسيع فرص دخول الطلبة الصم للتعليم العالي: البرامج المتاحة وجودة الخدمات المقدمة - تجربة الجامعة العربية المفتوحة. مجلة العلوم التربوية- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، (١٧)، ١٥ - ١٠٦.
- الدريويش، أحمد بن عبد الله. (٢٠٢٠). معايير بناء بيئات التعلم النقال للتلاميذ الصم. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية- المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، ٣ (٢)، ١٥٥ - ٢٣٠.
- الدسوقي، وفاء. (٢٠١٥). فاعلية الأنماط المختلفة لعرض المحتوى في برامج الفيديو التعليمية ومستوى الأداء المهاري. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، (٦٨)، ٢١١ - ٢٥٤.
- الدوسري، راية بخيتان. (٢٠١٦). واقع مهارات التأهيل المهني في مادة التربية الفنية لذوات الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمات. [رسالة ماجستير غير منشورة] قسم التربية الخاصة، كلية الشرق العربي للدراسات العليا، الرياض.
- الذيب، هالة والغليان، هالة. (٢٠١٤). فاعلية برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط لتنمية بعض السلوكيات البيئية لدى الأطفال المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية بمحافظة عنيزة. مجلة التربية، جامعة الأزهر - كلية التربية، ١ (١٥٨)، ٢٧٧ - ٣١٦.
- ساعاتي، عدنان. (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني: مفهومه وخصائصه وبيئاته في ضوء تجارب الدول. مصر: دار اللؤلؤة.
- السعيد، سامية. (٢٠١٨). فاعلية استخدام الفصول الافتراضية (الفصول الافتراضية) في تحصيل الرياضيات والتفكير المنطقي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الملك قابوس.

- السرسى، أسماء ودرغام، محسن وصديق، محمد. (٢٠١٦). استخدام الكمبيوتر (الحاسب الآلي) داخل بيئة المعاقين سمعياً. مجلة العلوم التربوية- جامعة القاهرة، ٢٤ (٤)، ٤٠٣ - ٤٢٢.
- سعادة، جودت والعميري، فهد (٢٠١٩). تقويم المناهج: التوجهات الحديثة- المعايير العالمية- التطبيقات التربوية- التطلعات المستقبلية. عمان: دار الميسرة.
- سيد، هويدا محمود. (٢٠١٥). برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية وأثره على تنمية بعض مهارات استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعلم لدى الطالبة المعلمة بجامعة أم القرى. مجلة كلية التربية بأسيوط، ٣١ (١)، ١٦٦ - ١٧٢.
- سوفي، نعيمة. (٢٠١١). الاستراتيجيات المعتمدة من طرف الأستاذ داخل الصف ودورها في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط. قسم علم النفس والعلوم التربوية والأرطفونيا. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة منتوري - قسنطينة. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
- السالم، محمد. (٢٠١٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. ط٣. الرياض: مكتبة الرشد.
- الشمrani، خلود. (٢٠١٨). أثر اختلاف نمط التفاعل عبر الفصول الافتراضية على تنمية مهارات الحاسب الآلي لدى طلبة المرحلة المتوسطة. [رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية] قواعد معلومات دار المنظومة.
- صالح، محمود (٢٠١٥). فاعلية الأنماط المختلفة للتفاعل ضمن الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الرياضي والميل نحو التعلم الرياضي لدى طلبة الثانوية العامة، دراسات في التعليم الجامعي، جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي، (٣١)، ٤٧٣-٤٨٩.
- عبد العزيز، سعيد. (٢٠١٨). إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة. ط٢، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عقيلي، جبريل عطية. (٢٠٢٠). مدى ملائمة التعليم عن بعد للطلبة الصم وضعاف السمع أثناء الأزمات من خلال وجهة نظر معلمهم بمدينة الدمام. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية- المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، (٥٤)، ٣١١-٣٣٤.

- العطية، نورة. (٢٠١٨). أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة. *مجلة القراءة والمعرفة*، (١٩٧)، ١٧ - ٥٦.
- العطيات، بدور بنت محمد. (٢٠١٢). *فاعلية استخدام التعليم في تنمية التحصيل بمادة الرياضيات للتلميذات المعاقات سمعياً بمعاهد الأمل السعودية السعودية*. [رسالة ماجستير غير منشورة] معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- عيسى، سامي. (٢٠١٩). نموذج إلكتروني مقترح لمحتوى تعليمي للطلبة الصم خلال المرحلة المتوسطة وفق المستويات المعيارية للمحتويات الإلكترونية اللازمة لهم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس - رابطة التربويين العرب*، (١٠٥)، ١٨١ - ٢١٣.
- القريطي، عبد المطلب. (٢٠١٦). *سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة*. ط ٣. القاهرة: دار الفكر العربي.
- مصطفى، كمال. (٢٠١٨). العملية التعليمية بين النظرية والتطبيق في ظل المقاربة بالكفايات: النشاط البدني الرياضي المدرسي أنموذجاً. *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة قاصدي مرباح - الجزائر*، ع (٣٣)، ٣٧١ - ٣٨٨.
- المنتشري، حليلة يوسف. (٢٠١٥). *فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التدريس الفعال لمعلمات العلوم الشرعية*. المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد.
- المحمودي، محمد سرحان (٢٠١٩م). *مناهج البحث العلمي*. الجمهورية اليمنية. دار الكتاب محمد، عبير عثمان عبد الله. (٢٠١٦). *بناء وتطوير بيئة تعلم افتراضية ثلاثية الأبعاد باستخدام المصادر المفتوحة*. [رسالة دكتوراه غير منشورة] كلية الدراسات العليا - جامعة النيلين: الخرطوم.
- محمود، سميح مصطفى. (٢٠١٢). *التعلم الإلكتروني*. دار البداية.
- المقدمي، نعيمة. (٢٠١٨). محددات واقع استخدام التقنيات التعليمية لدى معلمي الصم وضعاف السمع في معاهد وبرامج الأمل. *مجلة كلية التربية - جامعة أسيوط*، ٣٤ (٥)، ٥٢٤ - ٥٥٦.

مجاهد، فائزة أحمد الحسيني. (٢٠١٢). استخدام الفصول الافتراضية في تدريس التاريخ وأثرها على التحصيل وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الالكتروني لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٤٥)، ١١٠ - ١٦٠.

وزارة العمل والشؤون الاجتماعية. (١٤١٩). أضواء على برامج وكالة الوزارة للشئون الاجتماعية في مجال رعاية وتأهيل المعوقين: الرياض.

وزارة التربية والتعليم (١٤٢٢). القواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة. الأمانة العامة للتربية الخاصة، الرياض.

المراجع الأجنبية:

- Abdelrashid, Z. & Sharaby, W. (2015). The effectiveness of teaching professional English to computer science students through virtual classroom *Faculty of Education Journal – Ain Shams University*. 39 (3), 832 – 858.
- Bickham, L. M. (2015). *Reading comprehension in deaf education: Comprehension strategies to support students who are deaf or hard of hearing*.
- Herzig, M., & Malzkuhn, M. (2015). Bilingual Storybook Apps: An Interactive Reading Experience for Children. *Odyssey: New Directions in Deaf Education*, 16, 40-44.
- Kuscu, M & Arslan, H. (2016). Virtual leadership at distance education teams *Journal of Distance Education*, 17 (3), 136 – 156.
- Ridong. H., Yi-Yong. W., & Chich-Jen., S. (2016). Effects of Virtual Reality Integrated Creative Thinking Instruction on Students' Creative Thinking Abilities *Asia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(3), 477-486.

- Varzaneh. S.S., & Baharlooie. R., (2015).The Effect of Virtual vs. Traditional Classroom Instruction on Creative Thinking of Iranian High School *EFL Learners*. *English Language Teaching*; 8(5).
- Zaien, S; Habbash, M. (2020). Attitudes of Faculty Members at Tabuk University on Teaching Computer Science Diploma in English for Deaf Students. *Journal of the College of Education- Assiut University - Faculty of Education*, 36 (9). PP 1-25.