

النمذجة بالفيديو وعلاقتها بتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع

سمر عصام أحمد

باحثة ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية جامعة المنيا

أ.د/ زينب محمد أمين

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم، وعميد كلية التربية النوعية الأسبق، جامعة المنيا

د/ نهى علي سيد

مدرس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا



مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2021.104506.1513

المجلد الثامن العدد 40 . مايو 2022

التقييم الدولي

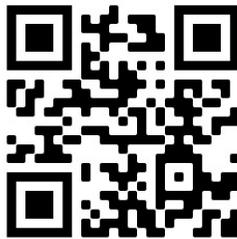
P-ISSN: 1687-3424

E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة <http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



النمذجة بالفيديو وعلاقتها بتنمية مهارات التواصل الإلكتروني

لدى ضعاف السمع

سمر عصام أحمد منتصر¹

د/ نهى علي سيد³

أ.د/ زينب محمد أمين²

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى قياس فاعلية النمذجة بالفيديو في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع ولتحقيق هدف الدراسة الحالي تم تحديد مهارات التواصل الإلكتروني المراد تنميتها لدى الطلاب عن طريق تحديد قائمة مهارات تضمنت 6 مهارات أساسية، و 16 مهارة فرعية.

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي للمجموعة التجريبية وتكونت مجموعة الدراسة من (4) من طلاب الصف الثالث الثانوي ضعاف السمع تم تحديدهم بطريقة قصدية، وتمثلت مادة المعالجة التجريبية في بيئة تعلم إلكترونية قائمة على النمذجة بالفيديو، وتكونت أدوات القياس من اختبار تحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني، وبطاقة ملاحظة لمهارات التواصل الإلكتروني.

- تم تطبيق أساليب المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج "SPSS.V 21" وجاءت النتائج الدراسة موضحة فاعلية النمذجة بالفيديو مدعمة بلغة الإشارة في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع. وأوصت الدراسة الحالية بتطوير أهداف ومحتوى التعلم في ضوء توظيف بيئات التعلم الإلكترونية، واستخدام هذه البيئات في تحسين وتطوير مهارات ومستويات التعلم في المقررات المختلفة.

الكلمات المفتاحية: النمذجة بالفيديو، مهارات التواصل الإلكتروني، ضعاف السمع.

¹ باحثة ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية جامعة المنيا.

² أستاذ تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

³ مدرس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

Modeling by Video and its Relationship to the Development of Electronic Communication Skills for the Hearing Loss

Samar E. Montaser

Prof. Zainab M. Amin

Prof. Noha A. Sayed

Abstract:

The study of this research aimed to measure the effectiveness of video modeling in developing electronic communication skills for the hard of hearing. To achieve the goal of the current study, the electronic communication skills to be developed among students were identified.

The researcher followed the descriptive analytical approach and the quasi-experimental approach to the experimental group. The study group consisted of (4) students of third-grade secondary hearing-impaired students who were determined intentionally. The experimental treatment material was represented in an electronic learning environment based on video modeling, and the measurement tools consisted of an achievement test for communication skills., and a note card for electronic communication skills.

Statistical processing methods were applied using the program "SPSS.V 21", and the results of the study showed the effectiveness of video modeling supported by sign language in developing electronic communication skills for the hard of hearing. The current study recommended the development of learning objectives and content in light of employing electronic learning environments and using these environments to improve and develop learning skills and levels in different courses.

Keywords: video modeling, electronic communication skills, the hearing loss.

مقدمة

قدم مؤتمر تطوير التعليم في مصر في دورته الثانية في بداية شهر مارس 2019، تحت عنوان "تطوير التعليم في مصر.. التحديات آفاق النجاح" خطط فعلية لتطوير العملية التعليمية، وأوصت نتائج المؤتمر إلى ضرورة تطوير المناهج الدراسية وطرق التدريس والتقييم، وتعزيز بناء الشخصية كأساس للهوية والمواطنة، وأكد المؤتمر ضرورة التنمية المهنية للمعلمين في الخدمة، وأوصى بالاستمرار في تأهيل القاعدة المجتمعية لقبول التجديد والتطوير التعليمي في مختلف مراحل التعليم، مع الاستفادة من التجارب الأجنبية من خلال أسس التطوير النوعي من المناهج والمسارات، ومراجعة المناهج الحالية لتلبية الاحتياجات المستقبلية وتصميم برامج مخصصة لتلائم احتياجات سوق العمل وتفيد ذوي الهمم ومعلميهم (دستور مصر، المادة 19).

ونتيجة لسرعة إنتشار التكنولوجيا الحديثة في التعلم كان لابد من تطوير وتنمية الاحتياجات والمهارات لدى ذوي الهمم، وخصوصاً مهارات التواصل الإلكتروني، ومن ثم التركيز نحو الهدف لتحقيق النجاح المقصود، مما يسهم في اندماجهم بالمجتمع وتماشياً مع رؤية مصر 2030م.

أشارت دراسة **حمدي ياسين (2018، 150)** أن عملية التواصل جوهر استمرار الحياة الإجتماعية وتطورها، فمن خلال عملية الإتصال وعملية التربية التي تقوم على التواصل الفعال ونجاح الطلاب المعاقين سمعياً في تحقيق الإتصال الفعال مع المجتمع من حوله، من الأهداف الرئيسية من وراء تربيته، وذلك لأن الإعاقة السمعية تؤدي إلى شعور المعاق سمعياً بالعزلة، والانسحاب في حاله استسلامه لإعاقته.

ترى **زينب إبراهيم (2017، 3)** أن مع تطور مستحدثات تكنولوجيا التعليم والإتصال ظهرت صور جديدة من التواصل الإلكتروني، والذي يتمثل في القدرة على استخدام النوافذ والصفحات المتاحة عبر الإنترنت وتوظيفها في تبادل المعلومات. وجعلت التواصل يتجاوز الحدود المكانية والزمانية، ويتميز بأكبر قدر من التفاعلية في التعليم والتعلم، وزيادة دافعية المتعلم للتعلم وتزوده بمعارف أصلية.

وهذا يتطلب استخدام استراتيجيات التعلم الحديثة، التي تعمل على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وخاصة التي تعتمد على حاسة البصر واللمس حيث أنهم يميلون إلى العزلة وتجنب الآخرين نتيجة إحساسهم بالعجز عن التواصل وعدم قدرتهم على المشاركة أو الإلتناء إلى الأفراد الآخرين كما أنهم يفضلون الأنشطة الفردية ويتصفون بالإعتمادية على الآخرين والتقدير المنخفض لذاتهم، لذلك يجب الاهتمام بالأنشطة الجماعية التي تخرج المعاق سمعيًا من العزلة إلى التواصل والتفاعل وتقدير الذات (عبدالباقي سليمان، 2017)

يشير أحمد الشوافي (2016، 55) أن التواصل الإلكتروني يعد عملية التفاعل اللازمة لتبادل الخبرات والأفكار والمعلومات والإتجاهات من خلال المواقع والتطبيقات العملية لشبكة الإنترنت مثل مواقع فيسبوك، والتويتتر، واليوتيوب، والبريد الإلكتروني، والتصفح عبر الشبكة، والقوائم البريدية، والمحادثة. وتعتمد عملية التواصل الإلكتروني على المناقشات الإلكترونية التي تدور بين المتعلمين، فيمكن أن نطلق على المناقشة في حال كانت رسائلها عبارة عن ردود ترتبط في سياق المحتوى التعليمي بالتواصل الإلكتروني المعرفي، وفي حال كانت محتويات الرسائل لا ترتبط ببعضها البعض أو خارجة عن نطاق المحاضرة والمحتوى، فيطلق على هذا النوع من التواصل تواصل إلكتروني اجتماعي.

أوضحت دراسة جودت عبدالهادي (2017، 262) أهمية التعلم بالنمذجة بالفيديو حيث أنها تمكن المتعلم من التغلب على المشاكل التي تواجهه أثناء التعلم من خلال التواصل مع النموذج، مما يسهم في خفض الأخطاء التي تحدث في التعلم، وتعد أكثر فاعلية من طرق التعلم الأخرى من حيث الاقتصاد في الوقت والجهد، كما يعد التعلم بالنمذجة مصدر للإبداع؛ حيث أن التمايز والاختلاف في النماذج المقدمة يؤدي إلى احتمال ظهور سلوك مستحدث بما يحقق أهداف العملية التعليمية.

وعلى خلفية الاهتمام بضعاف السمع، ظهرت اتجاهات حديثة في كافة مجالات التربية الخاصة فرضت تحدياتها على البرامج التعليمية مما يتطلب إعادة النظر في إعداد وتدريب ضعاف السمع ببرامج عصرية تتناسب ومتطلبات التطورات الحديثة في أهداف التعليم ومحتواه، لذلك جاء الدراسة الحالية محاولة لتقديم صورة للنمذجة بالفيديو لتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لذوي الإعاقة السمعية.

مشكلة الدراسة

اتضح مشكلة الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة وتوصياتها في أهمية تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدي ضعاف السمع لذا يطرح الدراسة الحالي السؤال الآتي:

ما فاعلية النمذجة بالفيديو في تحسين مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع؟

1- ما فاعلية النمذجة بالفيديو في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التواصل

الإلكتروني لدى ضعاف السمع.

2- فاعلية النمذجة بالفيديو في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل الإلكتروني

لدى ضعاف السمع.

هدف الدراسة

سعت الدراسة إلى تحسين مهارات التواصل الإلكترونية لدى ضعاف السمع باستخدام النمذجة بالفيديو، وذلك لما يحققه تحسن مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع من أثر إيجابي لديهم، وذلك من خلال التعرف على فاعلية النمذجة بالفيديو في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع.

أهمية الدراسة

- يأتي الدراسة الحالي كاستجابة للاتجاهات التربوية الحديثة في تكنولوجيا التعليم لاستخدام النمذجة بالفيديو كمتغير بنائي جديد في ظل ندرة الدراسات العربية التي تناولت النمذجة بالفيديو من حيث ماهيتها ومبادئها الأساسية وعناصر ونماذج تصميمها وأنماطها.

- توجيه نظر القائمين على تصميم البرامج والمقررات بأهمية النمذجة بالفيديو ودورها في تنمية مهارات ضعاف السمع، وضرورة توظيفها في تحسين عملية التعليم والتعلم.

- انطلاقاً من تداعيات اهتمام منظمة الصحة العالمية بالتأكيد على أن التعليم الإلكتروني أحد الإجراءات الوقائية من انتشار فيروس كورونا وما شابه، حيث تقلل اللقاءات الصفية والتعامل المباشر بين المتعلمين وتقديم التعلم بشكل إلكتروني.

حدود الدراسة

1- حدود بشرية: يتم التطبيق على طلاب ضعاف السمع- بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع (4 طلاب).

2- حدود مكانية: مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع- مدينة مغاغة- محافظة المنيا.

3- حدود زمانية: خلال العام الجامعي في الفصل الدراسي الثاني 2020/ 2021.

4- حدود محتوى: مهارات التواصل الإلكتروني (الإتصال، التصفح عبر الشبكة، البحث عن المعلومات، إرسال صورة، إرسال مقطع فيديو، عمل دردشة فيديو)

مصطلحات الدراسة

النمذجة بالفيديو **The Modeling based on Video**: هي تقنية تعتمد على عرض مقطع فيديو لأغراض تعليمية، وتستخدم لتعليم مجموعة متنوعة من المهارات والسلوكيات لضعاف السمع، ومستمدة من فكرة التعلم من خلال الملاحظة.

مهارات التواصل الإلكتروني **E-Communication Skills**: هي مهارات يتم من خلالها نقل الخبرات والمواقف التعليمية وطرائق التعلم والتدريب من خلال الاتصال الإلكتروني عبر الانترنت بين المتعلمين وبعضهم البعض.

ضعيف السمع Hearing Impaired: هو الشخص الذي لديه قصور في حاسة السمع بدرجة ما تمكنه من الاستجابة للكلام المسموع إذا وقع في حدود قدراته السمعية باستخدام المعينات السمعية أو بدونها، ويحتاج تعليمه إلى ترتيبات وأساليب خاصة.

الإطار النظري

أولاً النمذجة بالفيديو

هي أحد أشكال التعلم بالملاحظة حيث يلاحظ الأشخاص أنفسهم وهم يتبعون سلوكاً ما بطريقة ناجحة من خلال الفيديو، ثم يقلدون السلوك الهدف. وتستخدم هذه الطريقة بصورة أساسية مع ضعاف السمع الذين يبدو أنهم يكونون متعلمين بالتعليم البصري والذين يبدو أنهم يهتمون أكثر بمشاهدة الشاشات بدلاً من مشاهدة النماذج الحية وذلك لتعلم العديد من المهارات، بما في ذلك المهارات الاجتماعية، والتواصل، والأداء الرياضي (Sherberger, B. 2010).

وتعتبر نمذجة الفيديو إحدى فنيات تعديل السلوك الفعالة، فمن خلالها يشاهد المتعلمين أشخاص يتواصلون بشكل جيد بالجانب الاجتماعي، ويشير أن السلوك المكتسب من خلال النمذجة بالفيديو (الموضعية) يستمر ويبقى لفترات طويلة، ويعمل على تحسين المهارات الاجتماعية الإيجابية والتكيف الاجتماعي الإيجابي (saleemelal.,2012).

أنواع النمذجة بالفيديو

توجد منها ستة أنواع أساسية هي: النمذجة بالفيديو باستخدام الأقران والنمذجة الذاتية بالفيديو ونماذج الفيديو التي صورت من وجهة نظر المتعلم (الموضعية).

1. النمذجة الذاتية بالفيديو

يطلق عليها نمذجة النفس بالفيديو أو نمذجة الأنا بالفيديو، الممثل الرئيسي في هذا الشأن هو المتعلم نفسه، وتعرف بالتغير للسلوك الإيجابي للفرد الذي ينتج عن مشاهدة نفسه يقوم فيها بأداء السلوكيات المثالية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال عدد من الاستراتيجيات، مثل لعب الأدوار، والتقليد (Murry & Noland,2013,51).

تستخدم النمذجة الذاتية بالفيديو في مراجعة الذات الإيجابية حيث يلاحظ الأطفال

أنفسهم يؤدون السلوك المستهدف بنجاح، وكنهج التغذية المستقبلية الذي يظهر فيه أداءه المهارة غير المحررة وقدرة المتعلم الحالية على الأداء الأفضل (Dowrick & Hitchcock, 2003,43-44).

كما تستخدم في تحسين الكفاءة الذاتية حيث يشاهد الفرد نفسه عند أداء المهارات بنجاح، كما تعد أكثر صعوبة من أنواع النمذجة بالفيديو الأخرى، لأنه من الضروري أن يسجل المتعلم ضعيف السمع المهارة المستهدفة لمرات عديدة، ثم يتم تعديل اللقطات بحيث تكون مناسبة وقابلة للاستخدام (Buggey, 2007, 152).

تتفوق النمذجة الذاتية بالفيديو كعلاج مع من يستمتعون بمشاهدة أنفسهم أكثر من مشاهدة النماذج الأخرى، كما أنها أكثر فاعلية من حيث التكلفة، ويتطلب تعلم المهارة المرغوب فيها ليس إلا تحرير الفيديو وربط الأجزاء معا لتصبح قابلة للاستخدام بعد ذلك، وعادة يمكن تعليم المتعلم أداء المهارات التي تعزز فرصة تعلم شيء جديد باستخدام نفسه كنموذج (Buggey, 2005.53).

2. نمذجة الأقران

الأقران المستخدمة كنماذج عادة ما تكون من نفس عمر وجنس المتعلم، ويمكن أن تكون مألوفة مثل (زميل أو أخ) أو غير مألوفة، وقد وجد الباحثون أن نمذجة الأقران بالفيديو مع نظير مماثل في السن تكون أكثر فعالية في تحقيق نتائج إيجابية من استخدام الكبار، حيث أن الذي يرى نظير مماثل له قد أدى مهارة بنجاح يحفزه ليشابه ذلك النجاح، وكذلك خفض أنماط التفكير السلبية عن نفسه وإظهار الفرد أنه ليس فقط قادر على التغيير، وإنما يجب القيام بهذا التغيير لجعله إيجابي في الطبيعة السلوكية والاجتماعية (Ganz et all, 2011,8).

3. نمذجة الكبار بالفيديو

تكون النماذج مثل المعلم أو أحد الوالدين، أو المربي، أو المدرب، أو شخص غير مألوف، وقد تبين أن نمذجة الكبار بالفيديو تكون ناجحة في التدخلات التي تستخدم لتحسين المهارات السلوكية والوظيفية للمتعلمين ضعاف السمع، وأيضًا ثبت أنها تكون أسهل من نمذجة الأقران أو النمذجة الذاتية حيث يتطلب الفيديو تحرير وتدريب أقل، مما يجعلها فعالة زمنيًا وأقل من حيث التكلفة (Cihak & Scharder, 2008,9).

4. النمذجة المختلطة

وهي استخدام أكثر من نموذج من أنواع النماذج في الفيديو أو الجمع بينهم، مثل النمذجة بالفيديو مع الكبار كنموذج يمكن أن يكون ترتبط مع النمذجة الذاتية بالفيديو لتحسين مهارة التقليد لدى المتعلم المستهدف (McCoy & Hermansen, 2007, 186).

5. نمذجة النقاط بالفيديو أو نمذجة موضع النظر (النمذجة الموضوعية)

هي نوع من أنواع النمذجة بالفيديو الجديدة نسبياً، وتقوم على أن الفيديو يلتقط بالضبط ما سوف يراه المتعلم حين يقوم بالمهارة بنفسه، مثل تصوير الأيدي فقط حينما يلعب بلعبة معينة، حيث يتم التركيز فقط على موضع نظر المتعلم (Murray & Noland, 2013, 81).

يتم إنشاء هذا النوع من الفيديو من خلال وضع الكاميرا على الكتف، وتكون أيدي النموذج فقط مرئية، أو وضع كاميرا فيديو في زاوية توضح المهارة المستهدفة من موضع نظر المتعلم المستهدف (Kagohara, Debora, 2013, 33-43).

كما ينطوي هذا الأسلوب على إزالة المؤثرات الداخلية التي قد تشتت انتباه المتعلم من خلال التركيز على ما هو أكثر أهمية، ومن فوائد هذه الطريقة تقديم المعلومات في خطوات أصغر، وإتاحة الفرصة لتكرار ممارسة المهارة مع نموذج تعليمي ثابت، وتقديم إرشادات في شكل تحفيزي للمتعلم، كما أنها أكثر فعالية في الحد من المثيرات غير ذات الصلة ولفت انتباه المتعلم للمنبهات ذات الصلة، وتوفر إطار واضح لتسهيل التقليد (Mason et al, 2013, 128).

6. التلقين الفوري بالفيديو

يقوم على تحليل المهارات المستهدفة في خطوات أو مقاطع ثم يتم تكليف الطفل بالأداء بعد مشاهدة كل مقطع أو خطوة مباشرة (Wolfe, 2014, 215). أي يتطلب من المشارك قبل عرض الفيديو بأكمله أداء تسلسل خطوات المهارة بشكل منفصل قبل الانتقال إلى عرض الخطوة التالية أي يشاهد مقطع فيديو من خطوة واحدة ثم إعطاءه الفرصة لأداء هذه الخطوة قبل ظهور الخطوة التالية، وغالباً يتم تصوير الفيديو من وجهة نظر المشاركين، ويتم استخدامها لتعليم الفرد كيفية تطبيق السلوكيات والمهارات المكتسبة

سابقا في المواقف الجديدة (Sigafos, et all, 2005, 199). كما أن التلقين الفوري بالفيديو قد يكون أوفر في الجهد المبذول للأشخاص الذين يجدون صعوبة في مشاهدة فيديو طويل، كما أنه لا يتطلب نفس المهارات المعرفية مثل التذكر والاحتفاظ للعديد من خطوات الهدف السلوكي (Ginagraco, 2011, 26).

هناك إشارة إلى أن لقطات الفيديو القصيرة المنفصلة والمجمعة استحوذت على اهتمام الأفراد ذوي الاعاقات الشديدة، كما أن المهارات يتم اكتسابها في كل مقطع قد قلل من وقت التعلم بشكل فردي وعدم الاحتياج إلى مهارات التذكر والحفظ وأنه فعال في تعليم الأفراد ذوي الاعاقات الخفيفة إلى الشديدة (Johnson & Simmons, 2013, 147-158).

أسباب استخدام النمذجة بالفيديو مع ضعاف السمع

(1) **الانتباه الانتقائي:** الأشخاص ضعاف السمع غالبا يظهرون الاهتمام محدود من التركيز مما يدل على قدرة واضحة للحفاظ على الانتباه لفترات طويلة، وكذلك تتصف بانتقائية الانتباه للمؤثرات (Crobett & Abdullah, 2005, 3) أن النمذجة بالفيديو أكثر فعالية لقدرتها على الاستمرار على جذب انتباه ضعاف السمع، والقدرة على توجيه الانتباه إلى القضايا البارزة (Charlop & Daneshevar, 2003,16).

(2) **المجال المحدود من التركيز:** ان مشاهدة الفيديو يقدم رؤية ذات مساحة محدودة، وبالتالي يسمح لضعيف السمع أن يركز انتباهه بسهولة أكثر إلى عرض سلوك مقلد على شاشة التلفزيون (Cardon & Wilcox, 2011, 655) كما ان مشاهدة الفيديو يكون محفز ومعزز للمشاهدة، والتي تدعم عملية الانتباه، يوفر جهاز عرض الفيديو مجال محدود من التركيز حيث يمكن التركيز على المنبهات ذات الصلة فقط التي يمكن أن تساعد المتعلم أن يركز على السلوك المراد تعلمه (Maione & Mirenda, 2006, 107).

(3) **تفضيل المنبهات البصرية والتعليم الملقن بصريًا:** المتعلمين ضعاف السمع لديهم القدرة على معالجة المعلومات البصرية بسهولة أكبر من المعلومات اللفظية (Corbett & Abdullah, 2005, 1) وكذلك يتعلمون بشكل أفضل من خلال

الوسائل البصرية وبالتالي النمذجة بالفيديو لديها استراتيجية الدعم الأولي لتحسين المهارات لدى المتعلمين ضعاف السمع (Ganz & Earles, 2007, 180).

4) **تجنب التفاعل وجهاً لوجه:** النمذجة بالفيديو قد تكون فعالة لأنها تقلل من الاهتمام واللغة، ولا تحتاج من الفرد التفاعل مع المدرب، ويمكن أن تكون فردية مع مختلف المتعلمين والمهارات، وبالتالي فقد تكون العلاج الفعال لأن متطلبات الانتباه واللغة بسيطة، والتي تتطلب من الطفل البحث في مساحة مكانية صغيرة (أي شاشة التلفزيون) والاستماع فقط للحد الأدنى من اللغة اللازمة، ويمكن تعزيز الدافع لأن ضعاف السمع عادة ما يستمتع بمشاهدة مقاطع الفيديو (Delano, 2007, 41).

مبررات استخدام النمذجة بالفيديو مع ضعاف السمع:

- يمكن استخدام النمذجة بالفيديو مع ضعاف السمع في مجموعة واسعة من البيئات مثل المدرسة (Schreibman et al, 2000, 4).
- معدات تشغيل وتصوير شريط الفيديو أصبحت متوفرة بشكل كبير ومخفضة التكاليف (Scheribman & Stahmer, 2000, 9).
- استخدام الفيديو قد يساعد على الملاحظة، والتركيز بسهولة على المشاهد والسلوكيات ذات الصلة المستهدفة المحددة (Charlop-Christy & Daneshvar, 2003, 16).
- أشرطة الفيديو التعليمية يمكن تعديلها لإزالة المشتتات التي غالباً ما توجد في العمليات التدريبية والدراسة التقليدية (Hitchcocok & Dowrick, 2003, 44).
- تقنيات الفيديو أكثر فعالية لضعاف السمع الذين لديهم قدرة محدودة في فهم الأوصاف اللفظية والذين لديهم القدرات البصرية سليمة نسبياً (Schreibman & Stahmer, 2000, 9).
- المهارات الحسية البصرية غالباً ما تكون مساحة قوة، والتي قد تسمح بترميز المعلومات البصرية أسهل من المعلومات السمعية (Cihak & Smith, 2010, 104).

- النمذجة بالفيديو قد تكون مفيدة بشكل خاص لضعاف السمع الذين هم لا يجيدون التفاعل الاجتماعي وذلك بعدم استخدام نماذج من واقع الحياة (Whitlow & Buggey, 2003, 2).
- مشاهدة الفيديو هو النشاط المفضل لدى ضعاف السمع حيث يفضلونها عن مهام أخرى عند استخدام التقنيات التقليدية (Cardon, 2012, 1340).
- التكرار عدة مرات على نفس نموذج الفيديو مقابل للتغيرات التي قد تنشأ مع استخدام النماذج الحية أي تسمح نماذج الفيديو أن يشاهد المتعلم نفس السلوك مرارًا وتكرارًا دون اختلاف وإعطاء ضعاف السمع القدرة على ممارسة هذا السلوك حيث أن النموذج الحي قد لا يكرر كل خطوة بالضبط في التدريب على المهارات المطلوبة (Cardon, 2012, 1340).
- توفر النمذجة بيئة ثابتة قد لا تتوفر في حالات الطوارئ الطبيعية والبيئية كما تسمح باستخدام مجموعة متنوعة من النماذج التي قد لا تكون متاحة مع النماذج الحية بما في ذلك الأقران (Reagon, Higbee & Endico, 2006, 519).
- يمكن للعديد من المتعلمين الاستفادة في وقت واحد من مشاهدة الفيديو نفسه، مما قد يقلل من وقت التدريب (Bidwell & Rehfeldt, 2004, 265).
- التعلم بالفيديو ينتج مرة واحدة، ويمكن استخدامه بسهولة بشكل مستقبل من قبل المتعلم، ويلغى الحاجة إلى تعليمات وتوجيهات المعلمين، مما يسمح للمعلمين ليكونوا بمثابة ميسرين بدلاً من كونهم مدرسين (Yakubova & Taber- Doughty, 2013, 36).

ثانيًا مهارات التواصل الإلكتروني

يرى (عبدالرحيم المغذوي، 2015) بأنها عملية التفاعل اللازمة لتبادل الخبرات والأفكار والمعلومات والاتجاهات عبر شبكة الإنترنت من خلال المواقع والتطبيقات العملية لشبكة الإنترنت مثل مواقع فيسبوك والتويتير واليوتيوب والبريد الإلكتروني والتصفح عبر الشبكة والقوائم البريدية والمحادثات مما تعطي مجالًا للأفراد للتعبير عن آرائهم واتجاهاتهم بكل حرية.

أنواع التواصل الإلكتروني:

- وتضيف (إيمان أحمد، 2019) أن التواصل الإلكتروني ينقسم إلى نوعين وهما:
- **التواصل الإلكتروني المتزامن:** وهو توظيف بعض الأدوات الإلكترونية المتمثلة في المحادثات المباشرة وبت الفيديو المباشر، والتي يحتاج التواصل عبرها إلى التواجد في زمن محدد ومن أي مكان.
 - **التواصل الإلكتروني الغير متزامن:** وهو توظيف بعض الأدوات الإلكترونية المتمثلة في شبكة التواصل الاجتماعي ونماذج رغبات إلكترونية، التي لا تحتاج إلى التواصل عبر زمن محدد في التواصل.

أهمية مهارات التواصل الإلكتروني:

ويشير كلاً من: (أحمد الشوافي، 2013)، (فايزة مجاهد، 2012) إلى أنه في ظل التسارع التقني المذهل تعتبر مهارات التواصل الإلكتروني الأكثر أهمية التي تسعى الهيئات التربوية إلى تحقيقها حيث تتميز هذه المهارات كما ذكرها العديد من التربويين والباحثين بمميزات متعددة:

1. تسهم في جعل بيئات التعلم أكثر تفاعلية، وتتمى المهارات الاجتماعية بين المتعلمين.
2. تنمي مهارات التفكير الناقد ومهارات حل المشكلات لدى المتعلمين.
3. تطوير مهارات المتعلمين في استخدام الفصول الافتراضية.
4. تساعد على تحقيق التواصل المعرفي بين المتعلمين، من خلال تبادل المعلومات سواء كان هذا التفاعل متزامن عن طريق الحوار المباشر أو غير المتزامن عن طريق البريد الإلكتروني.
5. تتيح للمتعلمين مستوى مرتفع من الوجود الاجتماعي مع زملائهم من خلال المشاركة في المنتديات وإرسال أسئلة وتلقي استجابات بالبريد الإلكتروني.

أهداف التواصل الإلكتروني:

يشير كل من محمد الفقي (2017)، أحمد سالم (2014)، Street (2005)، إلى أن أهداف التواصل الإلكتروني تتمثل في:

1. مساعدة المتعلمين في الوصول إلى المعلومات من مصادر إلكترونية مثل المواقع والكتب الإلكترونية والاتصال مع الآخرين.
2. يسهم في تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين من خلال التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية وتحديدها وتقييم جودتها.
3. مساعدة الدارسين على التحاور والمناقشة عبر وسائل الاتصال الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني والمنديات الإلكترونية مما ينمي من مهارات التعلم الجماعي التعاوني.
4. يسهم في تبادل المعلومات والأفكار من خلال شبكة اتصالات إلكترونية واسعة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.

أنماط التواصل في تطبيقات التواصل الإلكتروني:

- **التواصل الشخصي:** (طالب-طالب) أو (طالب-معلم) مثل التفاعل الذي يتم من خلال البريد الإلكتروني والمراسلة الفورية.
- **التواصل الجمعي:** (معلم-مجموعة طلاب) مثل التفاعل الذي يتم من خلال صفحات الويب الشخصية والمدونات.
- **التواصل المتعدد:** (مجموعة طلاب- مجموعة طلاب) مثل التفاعل الذي يتم من خلال الويكي والفيديوهات وتقنيات التواصل التي يتم عبرها التواصل الحي مثل الفصول الافتراضية والدورات التدريبية. Kesim, A & Agoaglu, E (2007)

وسائل التواصل الإلكتروني:

يذكر أحمد عصام (2007، 132-135) أن التواصل الإلكتروني بين الأفراد والمجتمعات يتبع وسائل مختلفة، ومتباينة، ولكل وسيلة مجالها، وخصائصها التي تميزها عن غيرها، ولكل مجال وسائله المتعارف عليها، لتحقيق هذا التواصل، ومن هذه الوسائل:

1. البريد الإلكتروني E-mail:

يمكن توظيف البريد الإلكتروني في المجالات التربوية والتعليمية المختلفة بوسائل

عدة:

- أن يخصص لكل طالب بريد إلكتروني، لاستقبال ردود المعلمين على استفساراته حول المواد، أو الواجبات، وأهم الأنشطة التي يمكن أن يشارك فيها الطالب، وكوسيط لتسليم الواجب المنزلي.
- أن يستخدم كوسيلة للاتصال بالمتخصصين في مختلف دول العالم، والاستفادة من خبراتهم، وأبحاثهم في شتى المجالات، وكوسيلة للاتصال بين أعضاء هيئة التدريس، والمدرسة، أو الشؤون الإدارية، وإرسال اللوائح والتعليمات.

2. القوائم البريدية Mailing List:

عبارة عن مجموعة ينشئها شخص باستخدام بريده الإلكتروني، ويتخذ لها اسمًا مميزًا لها يظهر مع كل رسالة ترسل من خلال هذه المجموعة، ويستطيع إضافة أعداد هائلة من الأشخاص في صندوقها، ويسمح بقبول عضوية آخرين، تبعًا لشروط مختلفة لكل مجموعة، ويتراسلون بحيث من يرسل رسالة للمجموعة تصل لكل العدد المشترك بهذه المجموعة، ويقومون بالعديد من النشاطات خلال هذه المجموعة، وبعض هذه المجموعات تكون متخصصة، وبعضها غير متخصص حسب رغبة منشئها وهدفهم منها.

3. مجموعات الأخبار New Groups أو المنتديات Forums:

كل الأماكن التي يجتمع فيها الناس لتبادل الآراء، والأفكار، أو التعليق على الإعلانات العامة، أو البحث عن المساعدة، وهناك الآلاف من مجموعات الأخبار كل واحدة تركز على موضوع معين، وما يميز هذه المجموعات، هي أنها مرتبة هرميًا لتسهيل العثور عليها، وكل مجموعة تنقسم إلى فروع ثانوية، ويرى عبدالله موسى (2007) أن

مستخدمي مجموعات الأخبار ينقسمون إلى أربع فئات: المتخصصون في مجال معين وذوي الخبرة، والمتطوعون، والمتوارين، والمطهرون.

4. برامج المحادثة **Internet Relay Chat**:

- **التخاطب الكتابي:**

هو نظام يمكن مستخدميه من الحديث مع المستخدمين الآخرين في وقت حقيقي Real Time، وهو برنامج يشكل محطة في الإنترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم للتحدث كتابة، والنقاش في موضوع معين، ويمكن أن ترى الصورة عن طريق استخدام كاميرا الفيديو، حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة المفاتيح، والشخص المقابل يرى ما يكتب في اللحظة نفسها، ويرد عليها بالطريقة نفسها مباشرة بعد انتهاء الأول من كتابة ما يريد.

- **التخاطب بالصوت والصورة (المؤتمرات المرئية) Video Conferencing:**

حيث يتم التخاطب حيًا على الهواء بالصوت والصورة، وتربط هذه التقنية الطلاب بالمعلمين من مواقع متفرقة وبعيدة من خلال شبكة تلفازية عالية القدرة، ويستطيع كل طالب متواجد في مكان محدد أن يرى ويسمع المختص، والمرشد الأكاديمي مع مادته العلمية، كما يمكن أن يوجه بأسئلة استفسارية وحوارات مع المشرف، مما يوفر التفاعل، وتساعد هذه التقنية في نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صوت، وصورة)، مما قد يساهم في تحقيق أهداف التعليم من بعد، وتسهيل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم.

5. المواقع الخاصة (URL):

هناك نوعين من المواقع الخاصة منها: مواقع خاصة ذات المجال الخاص (Domain) وهي مواقع رسمية، حيث بعض الشركات بشراء مساحات لها على السيرفرات Servers وتقسّمها لأجزاء، ويتم بيع هذه الأجزاء على شكل مجال لمن يريد عمل موقع

خاص له، وبعد ذلك يتم عمل تصميم للموقع على هذه المساحة من قبل أصحابها لتخدم أهدافهم من وراء هذا الموقع.

6. نقل الملفات File Transfer Protocol:

يعد نقل الملفات بين الحاسبات الإلكترونية المختلفة من الخدمات الأساسية في التعلم الإلكتروني، وقد تشمل هذه الملفات التي يمكن نقلها على نصوص، أو صور، أو فيديو، أو برامج.

7. الاتصال عن بعد Telnet:

تتيح هذه الخدمة لأي مشترك الاتصال بالشبكة، والاتصال بالحاسبات المختلفة على مستوى الشبكة، وتنفيذ برامجه من خلالها، وكذلك يمكنه الوصول مباشرة إلى قواعد البيانات المتاحة على هذه الحاسبات، والتفاعل معها، ويشترط الحصول على موافقة المدرسة للدخول على الشبكة.

8. الشبكة الداخلية The Internet Network:

يمكن استخدام الشبكة العالمية للمعلومات في تخزين برامج التعلم، ثم الإعلان عن كيفية وصول الطالب، أو دخوله لتلك البرامج، ويمكن استخدام الشبكة في التعلم بأكثر من طريقة منها: وضع مناهج التعليم على الشبكة العالمية، وضع الدروس النموذجية، ووضع دروس التعلم الذاتي، والتدريب على بعض التمارين المرتبطة بتخصص معين.

ثالثاً ضعيف السمع

تعرفه (أمل على، 2013) بأنه الفرد الذي يتسم ببعض صعوبات في الكلام والنطق بسبب وجود عجز أو نقص في حاسة السمع لدرجة لا تسمح لهم بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية، إلا باستخدام وسائل معينة.

خصائص الأشخاص ضعاف السمع:

1. الخصائص الاجتماعية والنفسية لضعاف السمع:

إن افتقار الفرد في أي مجتمع من المجتمعات لمهارات التواصل الاجتماعي مع الآخرين، يقود إلى عدم بلوغه النضج الاجتماعي المناسب لعمره الزمني، ولا يستثنى من ذلك الأفراد ضعاف السمع.

وبما أن ضعاف السمع لديهم فقرًا في طرق الاتصال الاجتماعي فإنهم يعانون من الخجل والانسحاب الاجتماعي، ويتصفون بتجاهل مشاعر الآخرين، ويسبئون فهم تصرفاتهم، ويتصفون بالأنانية، كما يتأثر مفهومهم عن ذاتهم بهذه الإعاقة، ومن أهم خصائصهم النفسية عدم توافقه النفسي وعدم الاستقرار العاطفي. ويتصف هؤلاء بالإذعان للآخرين والاكنتاب، والقلق، والتهور، والشك في الآخرين، والسلبية والتناقض والدونية ونقص الثقة وسوء التوافق الانفعالي والضببط الذاتي والشعور بنقص الكفاءة. (إبراهيم القريوتي، 2007)

2. الخصائص الجسمية والحركية لضعاف السمع:

لم يحظ النمو الجسمي والحركي لدى ضعاف السمع باهتمام كبير من قبل الباحثين في التربية الخاصة، وعلى أية حال فإن الإعاقة السمعية تؤثر على الحركة حيث يعاني أفراد هذه الإعاقة من مشكلات في الاتصال تحول دون اكتشافهم للبيئة والتفاعل معها، لذلك يجب تزويد أفراد هذه الإعاقة بالتدريب اللازم للتواصل. (جمال الخطيب، منى الحديدي، 2007)

3. الخصائص اللغوية:

أنعم الله سبحانه وتعالى على الإنسان فعلم الكلام، الذي هو الوسيلة الأولى والأساسية للتعامل بين الناس، وقد أثبتت التجارب العلمية أن قدرة الإنسان على الكلام ما هي إلا نتيجة طبيعية لحاسة السمع، فالشخص الذي يصاب بنقص في قدرته السمعية كثيرًا ما يعاني من اضطرابات تخاطبية ونفسية نتيجة عدم القدرة على التعايش أو التعامل مع الآخرين وتتفاقم هذه المشكلة الناتجة عن ضعف السمع كلما زادت درجة فقدان السمع عند الفرد، ويعتمد الطفل على حاسة السمع في اكتساب اللغة، حيث يتعلم الكلام عن

طريق تقليد ما يسمعه من أصوات، وعلى ذلك فإن فقدان حاسة السمع أو القصور الشديد فيها يحول دون اكتساب الشخص لتلك الخبرات السمعية، وبالتالي لن يستطيع اكتساب اللغة في سنوات عمره المبكرة، وبالتالي لن يستطيع تميتها بافتقاده لأهم وسائل الاتصال مع الآخرين. (إبراهيم شعير، 2009)

4. الخصائص العقلية والمعرفية:

توجد وجهتا نظر مختلفتان حول طبيعة الخصائص العقلية للمعاقين سمعياً، حيث يرى أصحاب وجهة النظر الأولى أن الإعاقة السمعية تؤثر سلبياً على القدرات العقلية للفرد المعاق، بينما يرى أصحاب وجهة النظر الأخرى، أنه لا توجد علاقة تلازميه بين الإعاقة السمعية والنمو العقلي المعرفي للفرد، وفي ضوء ما أظهرته الدراسات المتخصصة من نتائج تؤكد على التأثير السلبي للإعاقة السمعية على قدرات الأصم العقلية وذلك نتيجة للنقص الذي تفرضه الإعاقة السمعية على تفاعل المعاق مع ما يحيط به في البيئة من مثيرات حسية، مما يترتب عليه العديد من أوجه القصور في مدركاته ومحدودية في مجاله المعرفي مما يؤدي إلى تأخر في النمو العقلي للأصم مقارنة بأقرانه العاديين. (إبراهيم شعير، 2009، 144)

5. الخصائص المرتبطة بالتحصيل الأكاديمي:

تترك الإعاقة السمعية أثراً سلبية على صاحبها تتمثل في ضعف القدرة على الانتباه والتمييز، والقابلية للتشتت، وعدم القدرة على اتباع التعليمات والنسيان، وضعف القدرة على استدعاء ما تعلمه الطفل الأصم، وكذلك الانخفاض الملحوظ في النمو اللغوي، ومحدودية القدرة على القراءة، ويؤثر ذلك سلبياً على القدرات التحصيلية للطفل الأصم. (إبراهيم شعير، 2009، 146)، وبالتالي فيعاني الأصم من سرعة النسيان، وعدم القدرة على ربط الموضوعات الدراسية مع بعضها البعض. (أحلام عبدالغفار، 2003، 111)

طرق التواصل مع ضعاف السمع:

1- الطريقة الشفهية Oral Method:

وهي طريقة لتعليم ضعاف السمع تجمع بين استخدام الكلام وبقياء السمع وقراءة الكلام، ولكنها تحرم على التلاميذ ضعاف السمع استخدام لغة الإشارة وهجاء الأصابع في عملية الاتصال، لاعتقاد أصحاب تلك الطريقة، بأن استخدام تلاميذ ضعاف السمع

للاتصال اليدوي سوف يؤثر على نمو قدرتهم على الكلام، ولذلك فهم يؤدون استخدام قراءة الشفاه Lip Reading والتدريب السمعي. (فاروق الروسان، 2009، 51)

أ- **قراءة الشفاه Lip Reading**: ويطلق عليها أحياناً قراءة الكلام Speech Reading وهي تقوم على تدريب ضعيف السمع وتوجيه انتباهه إلى الملاحظة البصرية لوجه المتحدث وإيماءاته، ومراقبة ما يتخذه الفم والشفتان من حركات وأوضاع متباينة أثناء النطق والكلام، وتبعاً لطبيعة الأصوات الصادرة، وحروف الكلمات المنطوقة وترجمة هذه الحركات إلى أشكال صوتية بما يساعده على فهم الكلام مع الاستعانة بما تعكسه أسارير وجه المتحدث كالانبساط أو العبوس، وإيماءاته وتعبيراته في ملء فجوات المعنى التي ربما شعر بها ضعيف السمع أثناء عملية المتابعة والملاحظة. (مجدي إبراهيم، 2003، 460)، وتوجد طريقتان لتدريب ضعيف السمع على قراءة الكلام وهما كالآتي:

- **الطريقة التحليلية**: وتقوم على تركيز ضعيف السمع على حركات شفاتي المتكلم والتي تشكل معاً معنى مقصوداً يراد به فهم دلالة معينة لشيء والتعبير عنه.
- **الطريقة التركيبية**: وفيها يركز ضعيف السمع على معنى الكلام بصورة أكبر من التركيز على حركات الشفاه لدى المتكلم، وذلك لكل مقطع من مقاطع الكلام. (فاروق الروسان، 2006، 138)

ب- **التدريب السمعي Auditory Training**: وهي من أقدم طرق تدريب ضعاف السمع على اكتساب المهارات الإتصالية اللغوية، وتركز على استغلال بقايا السمع لدى الشخص، والمحافظة عليها وتمييزها واستثمارها ما أمكن ذلك، عن طريق تدريب الأذن على الاستماع والانتباه السمعي، وتعويد الشخص ملاحظة الأصوات المختلفة والدقيقة والتمييز بينهما والإفادة من المعينات السمعية في توصيلها إلى ضعيف السمع لإسماعه ما يصدر عن الآخرين، وكذلك ما يصدر عنه من أصوات، وتمكنه من إخراجها وتقليدها وتكريرها، مع تدريبه على تهذيب عملية التنفس، وعلاج عيوب النطق، كما تعتمد هذه الطريقة على تشخيص ضعف السمع والتدريب المبكرين عن طريق متخصصين في السمع والتدريب

السمعي، ومشاركة الوالدين في هذه العملية بعد تلقيهما المساعدات الفنية اللازمة في هذا الشأن. (عبدالمطلب أمين، 2011، 352)

2- الطريقة اليدوية **Manual Communication**:

هي طريقة لتعليم ضعاف السمع تجمع بين استخدام لغة الإشارة **Sign Language** وهجاء الأصابع **Finger Spelling** في عملية الاتصال، وقد كان الاتصال اليدوي ودوره في تعليم ضعاف السمع موضعاً للجدل والمناقشة لفترة طويلة بين مؤيدي الطريقة الشفهية ومؤيدي الطريقة اليدوية، لكن أظهر مجتمع الصم أنفسهم أن الطريقة اليدوية أسهل وأيسر لهم في التعامل، وحتى في أمريكا قاموا في الفترة من (1870: 1970) بتحريم لغة الإشارة واكتفوا باستخدام طريقة الشفاه وفي نهاية الأمر فشلوا في منع التلاميذ من استخدام لغة الإشارة. (أسامة الروسان، 2009، 56)، وتتضمن الطريقة اليدوية طريقتي لغة الإشارة وهجاء الأصابع وفيما يلي بيان ذلك:

أ- **لغة الإشارة Sign Language**: وهي لغة وصفية، عبارة عن نظام من الرموز

المرئية اليدوية أو الحركات المشكّلة أو المصورة التي تستخدم فيها حركات الأيدي وتعبيرات الوجه والأذرع والأكتاف، لوصف الكلمات والمفاهيم والأفكار والأحداث التي يستجيب لها الفرد، أو يرغب في التعبير عنها، حيث تحل فيها حركات الأيدي محل الكلمات المنطوقة والتعبيرات الصوتية، والعيون محل الأذن في استقبال الرسائل خلال عملية الاتصال. (عبدالمطلب أمين، 2011، 355)

وتنقسم الإشارات إلى نوعين:

- **إشارات وصفية**: وهي الإشارات اليدوية التلقائية التي تصف فكرة معينة مثل رفع

اليدين للتعبير عن الطول، ورفع الذراعين للتعبير عن الكثرة. (عبدالمطلب أمين، 2011، 356)

- **إشارات غير وصفية**: وهي إشارات ذات دلالة خاصة تكون بمثابة لغة متداولة

بين ضعاف السمع مثل الإشارات بالأصبع إلى أعلى للدلالة على شيء حسن، أو الإشارة بالأصبع إلى أسفل للدلالة على شيء غير حسن. (عبدالمطلب أمين، 2011، 357)

ب-الهجاء الأصبعي **Finger Spelling**: وهذه الطريقة تعتمد على استخدام اليد لتمثيل الحروف الأبجدية، وفي العادة تستخدم التهجئة بالأصابع كطريقة مساندة للغة الإشارة إذا كان ضعيف السمع لا يعرف الإشارة المستخدمة لكلمة ما، وتشمل تهجئة الأصابع انتباهًا وتركيزًا على حركات الأصابع في حين أن تعلم لغة الإشارة أسهل بكثير من تهجئة الحروف الهجائية باستخدام الأصابع. (حسن الجبالي، 2005، 154)

3- التواصل التقني **Technical Communication**:

يقصد بالتواصل التقني استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في إتمام عمليات التواصل مع ضعيف السمع والتغلب على العديد من الصعاب التي تفرضها عمليات التواصل مع ضعيف السمع والتغلب على العديد من الصعاب التي تفرضها الإعاقة السمعية على إتمام عمليات التواصل وهي في أغلبها مشكلات تتعلق بالانتباه والإدراك والذاكرة إضافة إلى المشكلات الانفعالية والاجتماعية التي تعوق إتمام عمليات التواصل بما يؤثر سلبيًا على عمليات التعلم والتكيف مع المجتمع. (إبراهيم شعير، 2009، 167)

4- التواصل الكلي **Total Communication**:

وهي عبارة عن استخدام أكثر من طريقة من الطرق السابقة معًا في الاتصال مع ضعاف السمع كما تتضمن طرق تنمية البقايا السمعية، وتعتبر طريقة التواصل الكلي من أكثر طرق الاتصال شيوعًا في الوقت الحاضر، سواء في برامج المراكز الداخلية لضعاف السمع أم المدارس النهارية الخاصة بضعاف السمع، ويساعد استخدام اللفظ والإشارة معًا أثناء الحديث مع ضعيف السمع في التغلب على الثغرات التي قد تتجم من استخدام أي منها بشكل منفرد، وتستجيب هذه الطريقة بشكل أفضل للخصائص المميزة لكل شخص، فالأشخاص الذين يتقنون أبجدية الأصابع يستخدم في الحديث معهم اللفظ وأبجدية الأصابع، بينما يقترن اللفظ بالإشارة الكلية بالنسبة لمن يتقنون الإشارة ولا يتقنون أبجدية الأصابع مع الأخذ في الاعتبار أهمية استخدام حركات الجسم وتعبيرات الوجه،

لأنها تضيف مزيداً من الإيضاح للأفكار والمفاهيم المراد التعبير عنها. (مجدي عزيز، 2003، 463)

كما يشير عمرو رفعت (2005، 77) أن فلسفة التواصل الكلي تعتمد على تقديم الإشارات مع الكلام بما يقوي فرصة الشخص لفهم واستخدام الطريقتين معاً، فهو يجمع بين الأسلوب السمعي والشفهي واليدوي، حيث إنه يستخدم الوسائل السمعية وقراءة الشفاه والتدريب على الكلام والقراءة والكتابة مع الحركات اليدوية أو منهما معاً.

أهمية وسائل تكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع ضعاف السمع:

تقوم حاسة البصر بالدور الأساسي في تعليم ضعاف السمع، وبناء على ذلك فإنه يمكن القول أن جميع الوسائل التعليمية التي تستخدم مع التلاميذ العاديين (عدا الوسائل السمعية سواء كانت راديو تعليمي أو تسجيلات صوتية بكافة أشكالها) تقوم بدور هام في عملية تعليم ضعاف السمع، إذا ما أحسن اختيارها في ضوء خصائص التلاميذ ضعاف السمع، ويمكن تلخيص الدور الذي تقوم به المستحدثات التكنولوجية كأحد أدوات تكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع ضعاف السمع في النقاط التالية:

- 1- تساعد في تدعيم وتهيئة الظروف المناسبة للحياة العامة لضعاف السمع.
- 2- تعد عنصراً متمماً ومكملاً للعملية التعليمية في فصول ضعاف السمع.
- 3- استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع ضعاف السمع تساعد في جذب انتباه ضعيف السمع للرسائل التي تتضمنها عمليات التواصل والتغلب على مشكلة الانتباه التي تؤثر عليها الإعاقة السمعية بدرجة كبيرة.
- 4- استخدام بعض أجهزة العرض تتيح الفرصة للمعلم لكي يكون مواجهاً للطلاب ضعاف السمع مما يساعد في إتمام عمليات التواصل غير اللفظي بكل أشكاله (الإشاري، والشفهي، والكلي) وكذلك كتابة المعلومات على الجهاز واستخدام الرسوم التوضيحية.
- 5- خدمة التواصل عن طريق التليفون بنظام (TTYS) يعمل على مساعدة كل من ضعاف السمع والأشخاص العاديين على إتمام عمليات التواصل عن طريق نظام تليفوني ثنائي الأطراف، مما يساعد في عملية تكيف ضعاف السمع مع مجتمع العاديين.

6- استخدام أجهزة الفيديو وتوافر إمكانات الفيديو التفاعلي يضيف على العملية التعليمية في فصول ضعاف السمع فاعلية أكبر، وذلك من خلال ما توفره من واقعية للعملية التعليمية في فصول ضعاف السمع، حيث يتم برمجة التدريبات في شكل ألعاب وأنشطة تتيح تغذية راجعة للتلميذ ضعيف السمع، وكذلك تمد المعلمين بتدريبات على مهارات التواصل الفعال مع تلاميذهم ضعاف السمع، وأن استخدام الفيديو والفيديو التفاعلي يساعد على تشجيع عمليات التفاعل بين مستخدمي لغة الإشارة من الكبار والصغار.

7- الاعتماد على نظم الكمبيوتر تعطي الفرد فرصة لكي يعبر عن نفسه بطريقة طبيعية وبأقل قدر ممكن من الجهد، حيث تتطلب طرق الاتصال التقليدية جهداً كبيراً من ضعيف السمع ودرجة أقل من الوضوح.

8- إمكانية استخدام الكمبيوتر في محاكاة المواقف الحياتية الحقيقية وأنشطة حل المشكلات وأنشطة الاستكشاف والألعاب التعليمية والتي يمكن من خلالها تدريب ضعاف السمع على تدوين الملاحظات، وإتباع التعليمات والتوجيهات، وإدراك علاقات السبب والنتيجة. (إبراهيم شعير، 2009، 222)

وتوجد عديد من الوسائل التي تفيد في مجال الإعاقة السمعية ومنها:

- شرائط الفيديو للتدريب على لغة الإشارة الموجهة لكل من التلاميذ ضعاف السمع وآبائهم.
- مواد تعليمية مطبوعة لتنمية الاستعداد للقراءة وأسلوب حياتهم.
- الاستفادة من تكنولوجيا الكمبيوتر التفاعلية على أقراص فيديو.
- الأفلام التعليمية المصاحبة بلغة الإشارة.
- الدوائر التلفزيونية وما تقوم به من دور فعال في العملية التعليمية في فصول ضعاف السمع.
- الفيديو التفاعلي الذي يتيح لضعاف السمع التدريب على استراتيجيات الإتصال، حيث يتم برمجة التدريبات على شكل ألعاب وأنشطة تتيح تغذية راجعة مناسبة لضعاف السمع.

- الكمبيوتر الذي يعد من أهم الأجهزة التكنولوجية التي تم تطويرها للاستخدام من جانب التلميذ ضعيف السمع. (إبراهيم شعير، 2009، 226)

فروض الدراسة:

1- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في الاختبار التحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني.

2- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في بطاقة ملاحظة مهارات التواصل الإلكتروني.

إجراءات الدراسة:

فيما يلي عرض للإجراءات التي اتبعت في تحديد عينة الدراسة وخطوات تعلم مهارات التواصل الإلكتروني، وما يتضمنه ذلك من إعداد أدوات الدراسة وتنفيذ تجربة الدراسة وفق نموذج التصميم العام ADDIE.

مرحلة التحليل:

تضمنت هذه المرحلة ثلاث مراحل فرعية:

1. تحليل الأهداف العامة، وتضمنت اختيار الخبرات التعليمية المناسبة، واختيار مصادر التعلم والأنشطة واستراتيجيات التدريس التي تُساعد بدورها في تقديم الخبرات التعليمية للمتعلمين (ضعاف السمع).
2. تحليل خصائص المتعلمين (ضعاف السمع).
3. تحليل مهارات التواصل الإلكتروني، وتضمنت (مهارات التواصل الإلكتروني وبلغ عددها 6 مهارات رئيسة وتم تجزئتها إلى 16 مهارة فرعية و82 مهارة تحت فرعية).

4. تحليل المهام والأنشطة التعليمية، تضمنت تحليل عناصر محتوى بيئة التعلم وتجزئته إلى ما يتضمنه من مفاهيم ومبادئ وإجراءات وحقائق.

مرحلة التصميم:

تهدف عملية التصميم إلى وضع الشروط والمواصفات الخاصة بمصادر التعلم وعملياته وتشتمل تلك المرحلة على التالي:

5. تحديد الأهداف التعليمية، تم بناء قائمة بالأهداف التعليمية، وتم صياغة الأهداف

التعليمية في ضوء الأهداف العامة، وفي صورة قابلة للقياس بهدف تحديد التابع المناسب لها وتنظيم المحتوى وعناصره وصياغتها صياغة سليمة مناسبة.

6. تحديد المحتوى، من خلال الاطلاع على الكتاب المدرسي لمادة الحاسب الآلي وبعض المراجع في مجال التواصل الإلكتروني.

7. تنظيم عناصر المحتوى لتنظيم موضوعات المحتوى التعليمي وتقسيمها بما يعكس ويحقق الأهداف التعليمية والمهارات الأدائية.

8. اختيار الوسائط التعليمية المناسبة لأهداف البحث وفقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي لاختيار مصادر التعلم.

9. تحديد مبادئ التصميم، وتضمنت معلومات حول المنصة، والمحتوى، وعرض الفيديوهات التي توضح خطوات أداء كل مهارة، والأنشطة بعد كل مهارة.

10. تصميم الخريطة الانسيابية لتوضيح صفحات بيئة التعلم، وما بها من ارتباطات حيث أنها تبين التسلسل المنطقي لصفحات بيئة التعلم.

مرحلة التطوير:

11. ربط البيئة بخدمات الإنترنت بإنشاء بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على مستوى

الدافع المعرفي وأنماط المتعلمين من خلال منصة "EDMODO".

12. النمذجة بالفيديو، تشمل مجموعة النمذجة بالفيديو على بيئة التعلم على مجموعة

من مقاطع الفيديو مدعومة بلغة الإشارة والتي توضح الخطوات العملية لشرح مهارات التواصل الإلكتروني باستخدام برنامج Camtasia studio الخاص

بتسجيل لقطات للشاشة لمهارات التواصل الإلكتروني.

13. تشارك المصادر التعليمية والروابط، تتيح للمتعلم رفع وتحميل الصور ومقاطع الفيديو والصوت وروابط لمواقع على الإنترنت.

مرحلة التطبيق:

14. عرض استمارة تقييم بيئة التعلم الإلكتروني على عدد من المتخصصين قبل التطبيق الفعلي، للتأكد من مناسبتها لتحقيق الأهداف.

15. محتويات بيئة التعلم وقد أنشأت الباحثة بيئة تعلم إلكترونية من خلال منصة ادمودو.

16. تحميل البيئة، من خلال إضافة المتعلمين قيد البحث إلى بيئة التعلم وإعطائهم (اسم مستخدم وكلمة مرور) ثم عرض المقرر على المتعلمين الفعليين.

مرحلة التقويم:

17. تقويم تعلم الطلاب لبيئة التعلم عبر الإنترنت في تحقيق الأهداف المرجوة من خلال أنشطة واختبار قبلي وبعدي لقياس مستوى المتعلمين في مهارات التواصل الإلكتروني.

18. تقييم بيئة التعلم عبر الإنترنت من خلال ملاحظة سلوك المتعلمين خلال دراستهم.

التطبيق الاستطلاعي:

19. تم إجراء تجربة استطلاعية على عدد (12) طالبًا من طلاب الصف الثالث الثانوي بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة المنيا، والتي أظهرت بعض الصعوبات المتمثلة في:

20. عدم تدريب الطلاب على استخدام منصة EDMODO قبل ذلك وعدم معرفتهم بخصائصها وإمكاناتها في التعلم.

21. عدم معرفة الطلاب بأدوات التفاعل والتواصل المتنوعة بمنصة EDMODO وعدم قدراتهم على استخدامها بشكل صحيح.

22. وقد تمكنت الباحثة من حل تلك المشكلات ومراعاتها مع مجموعة البحث الأساسية حيث تم عمل لقاءات لتدريب الطلاب على استخدام منصة EDMODO وكيفية التعامل مع أدواتها المختلفة ومصادر التعلم المتنوعة، كما تم تجريب تدريبي للطلاب على استخدام EDMODO وكيفية التعامل معها قبل البدء في تجربة البحث الأساسية.

التصميم التجريبي للدراسة

منهج الدراسة تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة، حيث تم تطبيق أدوات الدراسة قبلها على مجموعة الدراسة قبل التجربة، ثم تطبيق تجربة الدراسة بتطبيق نمط النمذجة بالفيديو ثم تطبيق أدوات الدراسة بعديا. ومرت المعالجة التجريبية للدراسة بعدة مراحل موضحة على النحو الآتي:

1. اختيار مجموعة الدراسة: تم اختيار مجموعة الدراسة من طلاب الفرقة الثالثة الثانوية بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع، المراد تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لديهم مما يخدم هدف الدراسة، ولم يسبق لهم دراسة مهارات التواصل الإلكتروني، وهذه الفئة من الفئات التي تفتقر لمهارات التواصل الإلكتروني، وبلغ عدد أفراد المجموعة (4) طلاب تم اختيارهم بطريقة قصدية.

2. إجراءات تنفيذ تجربة الدراسة

- مر تطبيق الدراسة بعدة خطوات هي:
- الموافقات الإدارية: تم الحصول على الموافقة الإدارية الخاصة بتطبيق الدراسة على هذه الفئة.
 - مكان التطبيق: تم التطبيق في معامل مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة المنيا.
 - تطبيق أدوات القياس قبلًا وبعديًا
- ✓ تطبيق الاختبار التحصيلي: تم تطبيق الاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات التواصل الإلكتروني على أفراد مجموعة الدراسة قبلًا وبعديًا.

✓ تطبيق بطاقة الملاحظة: تم تطبيق البطاقة قبليًا وبعديًا على أفراد المجموعة.

التجريب الاستطلاعي لأدوات البحث:

• الاختبار التحصيلي:

حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار للتعرف على مناسبه للتطبيق على مجموعة

البحث على مجموعة استطلاعية قوامها (12) متعلم بهدف:

- تعرف مدى مناسبة صياغة الأسئلة لمجموعة البحث.
- تعرف مدى فهم أفراد مجموعة البحث لتعليمات الاختبار.
- حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار.

ويوضح جدول (1) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار التحصيل

المعرفي قيد البحث.

جدول (1) : معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار

التحصيل المعرفي قيد البحث (ن = 12) متعلم

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
معامل السهولة	0.50	0.67	0.67	0.50	0.67	0.50	0.50	0.33	0.50	0.50
معامل الصعوبة	0.50	0.33	0.33	0.50	0.33	0.50	0.50	0.67	0.50	0.50
معامل التمييز	0.25	0.22	0.22	0.25	0.22	0.25	0.25	0.22	0.25	0.25
رقم السؤال	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
معامل السهولة	0.50	0.50	0.67	0.67	0.67	0.50	0.42	0.50	0.50	0.50
معامل الصعوبة	0.50	0.50	0.33	0.33	0.33	0.50	0.58	0.50	0.50	0.50
معامل التمييز	0.25	0.25	0.22	0.22	0.22	0.25	0.24	0.25	0.25	0.25
رقم السؤال	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
معامل السهولة	0.67	0.42	0.58	0.50	0.50	0.33	0.33	0.67	0.58	0.67
معامل الصعوبة	0.33	0.58	0.42	0.50	0.50	0.67	0.67	0.33	0.42	0.33
معامل التمييز	0.22	0.24	0.24	0.25	0.25	0.22	0.22	0.22	0.24	0.22
رقم السؤال	31	32	33	34						
معامل السهولة	0.58	0.50	0.50	0.33						
معامل الصعوبة	0.42	0.50	0.50	0.67						
معامل التمييز	0.24	0.25	0.25	0.22						

يتضح من جدول (1) ما يلي:

امتدت معاملات السهولة لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ما بين (0.67 ، 0.33) ، بينما امتدت معاملات الصعوبة ما بين (0.33 ، 0.67) ، وحيث أن معاملات السهولة والصعوبة لا بد أن تمتد ما بين (0.30 : 0.70) فقد قامت الباحثة بقبول جميع الأسئلة وبذلك بلغت عدد أسئلة الاختبار (34) سؤالاً وهم أسئلة متنوعة من حيث السهولة والصعوبة وتتمتع بقوة تمييز مناسبة لانتاسب مع المستويات المختلفة من المتعلمين.

• حساب المعاملات العلمية للاختبار (الصدق، الثبات):
❖ الصدق:

❖ صدق المحكمين: حيث تم تحديد مدي ملائمة الاختبار كأداة للقياس عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين، للتأكد من صدق محتوى الاختبار ومدى مناسبته لمجموعة البحث، واتفقت آراءهم على أن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه وأنه يناسب مجموعة البحث.

❖ صدق الاتساق الداخلي: حيث قامت الباحثة بتطبيقه على مجموعة استطلاعية من مجتمع البحث ومن غير المجموعة الأصلية للبحث قوامها (12) متعلم، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، والجدول (2) يوضح النتيجة.

جدول (2): معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة اختبار التحصيل المعرفي والدرجة الكلية للاختبار (ن = 12) متعلم

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
معامل الارتباط	*0.66	*0.67	*0.67	*0.67	*0.67	*0.67	*0.66	*0.73	*0.66	*0.67
رقم السؤال	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
معامل الارتباط	*0.66	*0.66	*0.67	*0.67	*0.67	*0.66	*0.62	*0.66	*0.66	*0.66
رقم السؤال	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
معامل الارتباط	*0.67	*0.51	*0.59	*0.66	*0.67	*0.81	*0.73	*0.67	*0.59	*0.67
رقم السؤال	31	32	33	34						
معامل الارتباط	*0.59	*0.66	*0.67	*0.81						

(*) دالة عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول (2) ما يلي:

امتدت معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة اختبار التحصيل المعرفي والدرجة الكلية للاختبار ما بين (0.51 : 0.81) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للاختبار.

❖ الثبات:

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا لكرونباخ، وذلك على مجموعة استطلاعية قوامها (12) متعلم من مجتمع البحث ومن غير مجموعة البحث الأساسية والجدول الآتي يوضح النتيجة.

جدول (3) : معاملات الثبات لاختبار التحصيل المعرفي (ن = 12) متعلم

معامل ألفا	المعاملات
0.96*	القيمة الإحصائية
دالة	مستوى الدلالة

(*) دالة عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من جدول (3) ما يلي: أن قيمة معامل الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ لاختبار التحصيل المعرفي دالة عند مستوى 0.05 مما يشير إلى ثبات الاختبار.

• بطاقة الملاحظة:

• حساب الثوابت الإحصائية للبطاقة:

❖ الصدق:

❖ صدق المحكمين: تم عرض الاستمارة على مجموعة من المحكمين لتحديد

صلاحيتها لموضوع البحث، وإثبات صدقها وموضوعيتها، وقد أجريت عليها بعض التعديلات، وكانت نسبة الاتفاق حول مائة بنود الاستمارة لموضوع البحث من قبل المحكمين 90% ويعنى الصدق أن الأداة تقيس ما أعدت من أجله وبذلك

فقد تحقق صدق المحتوى من خلال آراء المحكمين حول صلاحية الأداة من حيث التصميم والتنسيق والصياغة اللغوية ومضمون العبارات.

❖ صدق المقارنة الطرفية:

تم حساب صدق البطاقة قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (12) متعلم، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الأرباعي الأعلى وعددهم (3) متعلمين والأرباعي الأدنى وعددهم (3) متعلمين وتم حساب دلالة الفروق بينهما في البطاقة والجدول (4) يوضح النتيجة.

جدول (4) دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأدنى في بطاقة الملاحظة قيد البحث بطريقة مان - وتيني اللابارومترية (ن₁ = 3 = ن₂)

المهارات	الدرجة العظمى	الأرباعي الأعلى (ن = 3)		الأرباعي الأدنى (ن = 3)		U	W	قيمة Z
		م	ع±	م	ع±			
المهارة الأولى (البحث والتصفح)	16	7.33	0.58	5.67	0.58	0.00	6.00	*2.023-
المهارة الثانية (إنشاء حساب جديد)	36	17.33	1.53	13.00	1.73	0.00	6.00	*1.993-
المهارة الثالثة (الفيسبوك)	36	25.33	2.08	20.67	1.15	0.00	6.00	*1.993-
المهارة الرابعة (انستغرام)	20	12.33	1.53	7.67	1.15	0.00	6.00	*1.993-
المهارة الخامسة (اليوتيوب)	30	14.33	0.58	12.67	0.58	0.00	6.00	*2.023-
المهارة السادسة (المدودو)	26	10.00	1.01	7.67	0.58	0.00	6.00	*1.993-
المجموع الكلي	164	86.67	1.53	67.33	3.21	0.00	6.00	*1.964-

(*) دالة عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من جدول (4) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأرباعي الأعلى والأدنى في بطاقة الملاحظة قيد البحث ولصالح الأرباعي الأعلى حيث أن جميع قيم (Z) المحسوبة دالة عند مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلى صدق البطاقة وقدرتها على التمييز بين المجموعات.

❖ الثبات:

لحساب ثبات بطاقة الملاحظة قيد البحث استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق وذلك عن طريق تطبيقها على عينة قوامها (12) متعلم من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بفارق زمني بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (3) ثلاثة أيام، وقامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (5) معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في بطاقة الملاحظة قيد البحث
(ن = 12)

المهارات	الدرجة العظمى	التطبيق		إعادة التطبيق	
		م	ع±	م	ع±
المهارة الأولى	16	7.00	1.71	7.17	1.53
المهارة الثانية	36	15.75	2.42	16.42	2.23
المهارة الثالثة	36	22.33	3.14	22.50	3.50
المهارة الرابعة	20	10.67	2.39	11.17	2.04
المهارة الخامسة	30	12.92	1.01	13.17	1.11
المهارة السادسة	26	9.42	1.62	9.92	1.78
المجموع الكلي	164	78.08	8.22	80.33	6.89

(*) دالة عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول السابق (5) ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في بطاقة الملاحظة قيد البحث ما بين (0.74 : 0.87) كما بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للبطاقة (0.85) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 مما يشير إلي ثبات البطاقة.

عرض النتائج :

الفرض الأول : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني . ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب معادلة ويلكوكسن من خلال التعرف على قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني وذلك بتطبيق الاختبار التحصيلي لمهارات التواصل

الإلكتروني قبل وبعد الانتهاء من المجموعة التجريبية.

جدول (5): دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي القياس البعدي لمجموعة البحث في الاختبار

التحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني

الاختبار التحصيلي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
الدرجة العظمى = 34 درجة	0a	0.00	0.00	-1.826	0.05
	4b	2.50	10.00		
	0c				
	المجموع	4			

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي جاءت (1.826) وهي قيم دالة عند مستوى (0.05) وذلك لصالح القياس البعدي، ومن ثم يتم رفض الفرض الأول أي أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني " وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ويوضح ذلك جدول ()

جدول (7): دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

لمهارات التواصل الإلكتروني

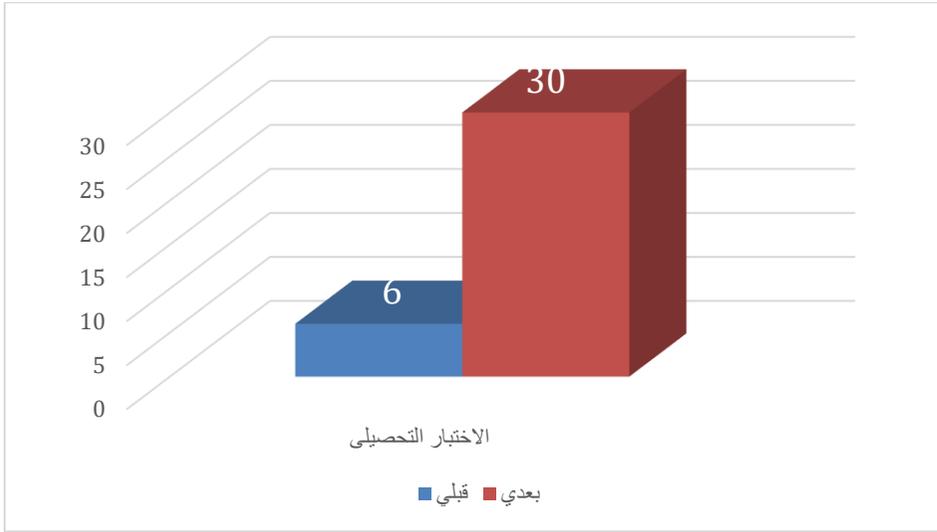
(ن = 4 متعلم ، الدرجة العظمى = 34 درجة)

المتغيرات		التطبيق القبلي (ن = 4)		التطبيق البعدي (ن = 4)	
		الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	الانحراف المعياري
الاختبار التحصيلي		6.00	1.63	30.00	0.82

(*) دالة عند مستوى دلالة 0.05

أظهرت نتائج جدول (7) ارتفاع المتوسط الحسابي لطلاب الصف الثالث الثانوي

لمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع في الاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي



شكل (1) رسم بيانى يوضح متوسطى القياس القبلى والبعدي فى الاجتهاب الاجتهابى لمهارات التواصل الإلكترونى

الفرض الثانى : لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات الطلاب مجموعة البحث فى القياس القبلى والبعدي لبطاقة ملاحظة لمهارات التواصل الإلكترونى .
جدول (8) : دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطى القياس البعدي لمجموعة البحث فى الاجتهاب الاجتهابى لمهارات التواصل الإلكترونى

مستوى الدلالة	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	الرتب السالبة	الرتب الموجبة	التساوى	المجموع	بطاقة تقييم
0.05	1.84	0.00	0.00	0a	الرتب السالبة	الرتب الموجبة	التساوى	4	كل البطاقة والمهارات الفرعية
		10.00	2.50	4b					
				0c					

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلى والبعدي جاءت (1.84) وهى قيم دالة عند مستوى (0.05) وذلك لصالح القياس البعدي فى بطاقة التواصل الإلكترونى والمهارات الفرعية الخاصة بها، ومن ثم يتم رفض الفرض الثانى أى أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات الطلاب مجموعة البحث فى القياس القبلى والبعدي لبطاقة ملاحظة لمهارات التواصل الإلكترونى" وتم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعياري، للقياسين القبلى والبعدي لبطاقة والمحاو الفرعية ويوضح ذلك جدول (8)

جدول (9): دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لبطاقة مهارات

التواصل الإلكتروني

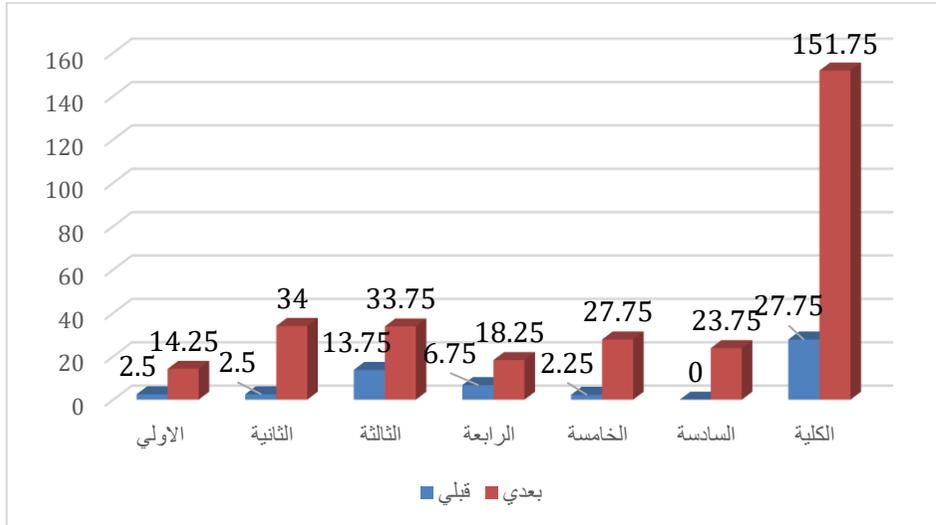
(ن = 4 متعلم، الدرجة العظمى = 164 درجة)

التطبيق البعدي		التطبيق القبلي (ن = 4)		الدرجة العظمى	المتغيرات
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي		
0.50	14.25	3.32	2.50	16	المهارة الأولى
0.82	34.00	3.79	2.50	36	المهارة الثانية
0.50	33.75	4.50	13.75	36	المهارة الثالثة
0.50	18.25	3.40	6.75	20	المهارة الرابعة
0.52	27.75	0.96	2.25	30	المهارة الخامسة
0.54	23.75	0.00	0.00	26	المهارة السادسة
0.23	151.75	5.91	27.75	164	المجموع الكلي

(*) دالة عند مستوى دلالة 0.05

أظهرت نتائج جدول (9) ارتفاع المتوسط الحسابي لطلاب الصف الثالث الثانوي

لمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع في بطاقة التقييم ومحاورها لصالح القياس البعدي



شكل (2) رسم بياني يوضح متوسطي القياس القبلي والبعدي في بطاقة مهارات ومحاوره

التواصل الإلكتروني

ثانياً- تفسير نتائج البحث:

أ) مناقشة نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

أظهرت نتائج جدول () ارتفاع المتوسط الحسابي في القياس القبلي لمتعلمي المجموعة التجريبية عن القياس البعدي لمتعلمي في الاختبار التحصيلي، وبحساب قيمة (Z) لدلالة الفروق بين المتوسطات وجد أنها دالة إحصائياً وفي اتجاه القياس البعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى الدلالة (0.05)، وترجع الباحثة ارتفاع مستوى التحصيل للجانب المعرفي لمهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب مجموعتي البحث إلى ما يلي:

- طريقة تقديم المحتوى للمتعلمين على شكل خطوات متتالية منطقية.
- تقديم المحتوى في شكل مقاطع فيديو قصيرة مدعمة بلغة الإشارة مما أدى إلى جذب انتباههم ورغبتهم في التعلم.
- تقديم المحتوى في شكل صور للشاشة بكيفية أداء كل خطوة لاكتمال المهارة.
- سهولة توصيل المعلومات للمتعلمين عن طريق تجزئتها لمهام صغيرة وبسيطة.
- مشاركة الطلاب لأعمالهم على منصة التعلم والمنافسة بينهم مما انعكس على ارتفاع التحصيل لديهم.
- وفقاً لنظرية تحديد الأهداف "وهي تقنية تستخدم لرفع الحافز لاستكمال العمل" أدى وضوح الأهداف لدى المتعلم إلى زيادة تركيز الانتباه نحو التعلم.
- وفقاً للنظرية البنائية "هي نظرية توضح كيفية بناء المعلومات بالخبرة والتجارب" فالمتعلم يصل بنفسه إلى المعرفة (التعلم) وبطريقته الخاصة، فلا يحدد المحتوى مسبقاً بشكل تفصيلي.
- السير في البحث وفقاً لنموذج التصميم التعليمي العام بخطوات منظمة.

وقد اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسات كل من إسماعيل بشوات (2021)، فاطمة الرواحنة (2020)، بهاء محمد (2019)، إسرائ عبدالغني (2018)، (Ratcliffe et al (2016)، (Roth et Huitt,Blake (2014) والتي أوصت بتبني أساليب جديدة في إعداد الطلاب وتوظيف منصات التعلم الإلكترونية في تأهيلهم، توظيف أساليب النمذجة في اكساب مهارات جديدة، دفع المتعلمين على استخدام طرق تعلم جديدة، نشر التعلم الإلكتروني، ضرورة تنمية مهارات التواصل الإلكتروني، تفعيل استخدام أدوات التواصل الإلكتروني وأساليب التواصل والتفاعل لبناء بيئات التعلم الافتراضية.

ب) مناقشة نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

أظهرت نتائج جدول () ارتفاع المتوسط الحسابي في القياس القبلي لمتعلمي المجموعة التجريبية عن القياس البعدي في بطاقة ملاحظة مهارات التواصل الإلكتروني ، وبحساب قيمة (Z) لدلالة الفروق بين المتوسطات وجد أنها دالة إحصائياً وفي اتجاه القياس البعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى الدلالة (0.05)، وترجع الباحثة ارتفاع مستوى مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب مجموعتي البحث إلى ما يلي:

- حصول المتعلمين على معلومات وشرح عن مهارات التواصل الإلكتروني بنمط النمذجة بالفيديو.
- توفير المعلومات للمتعلم عن المهارات قيد البحث يساعده على تكوين صورة واضحة عن تلك المهارات مما يساعده على التقدم في تعلمها.
- تدريب المتعلمين على أداء المهارات من خلال أنشطة ساعد على ربط المعرفة النظرية بالخبرة العملية من خلال ممارسة المهارات أثناء أداء الأنشطة التعليمية.
- ارتباط أنشطة التعلم بأهداف التعلم المقدمة للمتعلمين في كل مهارة.

- تدرج عرض المهارات والأنشطة داخل مستويات التعلم من السهولة للصعوبة فالمتعلم لا ينتقل لممارسة مهارة متضمنة بالمهمة التالية إلا بعد إتقان المهارة المتضمنة في المهارة السابقة فكان تعلم المهارات بشكل تدريجي ومن ثم ممارسة هذه المهارات.
- التكامل بين المحتوى التعليمي والأنشطة التعليمية كان له دور في تحقيق الأهداف التعليمية.
- تنوع وسائل التواصل بين المتعلمين والمدربة وبين بعضهم البعض للإجابة عن الأسئلة والاستفسارات وتقديم الدعم الفوري ساعد على تحسن أداء المهارة.
- وفقاً لنظرية تقرير المصير "يشير إلى قدرة كل شخص على اتخاذ الخيارات والتحكم في حياته الخاصة" فتحديات التعلم مثلت حافزاً جوهرياً لدى المتعلمين لإتقان التعلم.
- وفقاً لنظرية التدفق - عنصر المتعة أحد مكونات النظرية - تحقق المتعة التي توجد عناصر النمذجة الإلكترونية في المحتوى أدى إلى جذب المتعلمين إلى تعلم المهارات.
- وفقاً للنظرية البنائية "حيث ركزت هذه النظرية على دراسة موضوع الحس والإدراك في مجالات البصر والحس" فكان تنوع مثيرات التعلم من خلال المشاهدة الهادفة للصور ومقاطع الفيديو، والانتقال بين المهارات، والأنشطة بشكل متدرج الصعوبة مما ساعد على بناء المعرفة الخاصة بمهارات التعلم.

اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسات كل من طوني بو عساف (2021)، خولة القدومي (2020)، سهاد بني فواز (2019)، دعاء أبو مطلق وفاطمة خليل (2018)، Hausafus & Dodor (2012) والتي أوصت بتدريب المعلمين على استخدام وسائل التواصل الإلكتروني والشبكات الاجتماعية، تطوير خصائص مواقع التواصل الاجتماعي

لتلائم خصائص الإعاقة للمستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة، إجراء دراسات للإستفادة من خصائص المهارات التي تقتضيها إعاقة ضعف السمع لتسم في تيسير حياتهم وتقاربهم مع مجتمعاتهم، استخدام أنظمة التعلم المرئية الإلكترونية لتنمية مهارات التواصل للمعاقين سمعياً.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

- 1) استخدام النمذجة بالفيديو الإلكترونية في التعليم بشكل أكثر فاعلية لأهميتها وفعاليتها في التعليم وخاصة لضعاف السمع.
- 2) الأخذ في الاعتبار معايير إنشاء بيئة التعلم الإلكترونية، عند البدء في استخدام تلك البيئة في العملية التعليمية.
- 3) تدريب المتعلمين على التعامل مع بيئات التعلم الإلكترونية للحضور على الفائدة القصوى منها والعمل على تطبيقها والاستفادة منها في خدمة العملية التعليمية.
- 4) الاهتمام بمهارات التواصل الإلكتروني والعمل على تنميتها بمدرسة الأمل للضعاف السمع.
- 5) توظيف بيئات التعلم الإلكترونية كإستراتيجية تعليم تتيح التعلم التعاوني عن طريق المشاركة الجماعية بين المتعلمين وبعضهم البعض داخل البيئة.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث الحالي تقترح الباحثة الموضوعات البحثية الحالية:

1. دور منصة ادمودو في التفاعل بين مستوى الدافع المعرفي وأنماط المتعلمين في تعزيز التعلم التعاوني.
2. دراسة أثر تنمية مهارات التواصل الإلكتروني على مستوى الدافع المعرفي لدى المتعلمين.
3. بيئة تعلم إلكترونية قائمة على النمذجة بالفيديو وعلاقتها بتنمية مهارات أخرى غير التي تناولها البحث الحالي.
4. إجراء دراسة شبيهة بالدراسة الحالية على طلاب مراحل تعليمية أخرى تابعة لمدارس الأمل.

المراجع والمصادر:

أولاً - المراجع العربية:

البدو، أمل. (2020). فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم المساندة في الدمج التربوي لذوي الإحتياجات الخاصة بالمدارس من وجهة نظر المعلمين. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. مج3، ع1، ص273-304. جامعة العلوم الإبداعية. الإمارات.

محمد، بهاء. (2019). أثر التفاعل بين أسلوب النمذجة ونمط التواصل بمنصات التعلم الإلكترونية في إكساب مهارات بناء المكتبات الرقمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة الأزهر. مصر.

ماقري، مليكة. (2018). واقع فئة ذوي الإحتياجات الخاصة (دراسات في علم الأطوفونيا وعلم النفس العصبي). مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية. مجلد 2018، ع4، ص38-48. الجزائر.

محمد، أيمن. (2017). إستخدام نظم تخطيط موارد المؤسسات (ERP) في عمليات دعم اتخاذ القرار في الإدارة الإلكترونية: دراسة تحليلية على مجموعة شركات ليدر تكنولوجيا المحدودة. رسالة ماجستير. معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية. السودان.

الخطيب، هدى. (2017). استخدام التصاميم التجريبية في نمذجة الدوائر الإلكترونية التناظرية المتكاملة. رسالة ماجستير. كلية الحياوي للهندسة التكنولوجية، جامعة اليرموك. الأردن.

سليمان، عبدالباقي.(2017). مشكلات الإعاقة وأثرها على التنمية الاجتماعية: دراسة ميدانية على معاقى الشرطة في الفترة 2002-2016م.رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية.السودان. مصطفى، همت.(2016). استخدام مواقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك وعلاقته بالثقة بالنفس وتقدير الذات والأمن النفسي لدى عينة من طلاب المؤسسات الإيوائية. مجلة التربية.ع157، ج2، ص279-350. كلية التربية. جامعة الأزهر.مصر.

زايد، سامي.(2016). فعالية برنامج في خدمة الجماعة لتدعيم أساليب التنشئة الوالدية لتحقيق التوافق المدرسي لأبنائهم.مجلة الخدمة الاجتماعية.ع56، ج6، ص125-177. الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين.مصر.

إبراهيم، زينب.(2106). التفاعل بين أنماط التشارك الإلكتروني (التوازي/التآزري) في بيئة الحوسبة السحابية ووجهة الضبط وأثره على تنمية مهارات إنتاج الكتب الإلكترونية والذكاء الاجتماعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.ع8، ص59-132.المجلة العلمية.كلية التربية النوعية.جامعة المنوفية.مصر.

البلوى،عبدالله.(2015). أثر تدريس وحدة الهندسة والاستدلال المكاني باستخدام النمذجة الإلكترونية فى مستويات التفكير الهندسي لدى طلبة الصف الثانى المتوسط.مجلة التربية.ع165، ج2، ص161-249. كلية التربية، جامعة الأزهر.مصر.

أحمد، إيناس.(2015). أثر اختلاف أساليب النمذجة الإلكترونية فى بيئة التعلم بالمشروعات القائم على الويب فى تنمية التحصيل المعرفى ومهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.مج25، ع4، ص81-123.مصر.

الشوادفي، أحمد. (2011). تصميم تعليمي مقترح لموقع إلكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية وأثره في تنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. ع11، ص14-105. الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. مصر.

أبو مطلق، دعاء. (2018). فاعلية توظيف إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات الاستيعاب المفاهيمي والتواصل الإلكتروني في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير. كلية التربية، الجامعة الإسلامية. فلسطين.

الشاوي، أسماء. (2016). أثر استخدام موقع أكادوكس على تنمية المفاهيم التكنولوجية ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات الصف الثامن بغزة. رسالة ماجستير. كلية التربية، الجامعة الإسلامية. فلسطين.

بنداري، زينب. (2016). فعالية برنامج قائم على استخدام أنظمة التعليم المرئية الإلكترونية لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال المعاقين سمعياً. رسالة ماجستير. معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة. مصر.

إبراهيم، وليد. (2015). بناء بيئة تعليمية قائمة على شبكات الويب الاجتماعية وأثرها في تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الإلكترونية. المؤتمر العلمي الثاني: الدراسات النوعية ومتطلبات المجتمع وسوق العمل. ص101-156، مج1. كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس. مصر.

الغنية، حمد بن صالح. (2016). فاعلية استخدام التعليم المدمج في مقرر تقنيات التعليم على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لطلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية. ص246-292. كلية التربية، جامعة أسيوط. مصر.

قنصوه، أحمد. (2019). فعالية برنامج الكتروني قائم على الأنشطة اللغوية لتحسين اللغة التعبيرية والتواصل الاجتماعي لدى ضعاف السمع. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة. ص1-ص36. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. مصر.

العامدي، أمل. (2018). أثر استخدام التواصل الإلكتروني الموجه في مواقع التواصل الاجتماعي على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طالبات المرحلة المتوسطة. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية. ص96-ص122. المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية. مصر.

حماد، أحمد. (2018). نظام إلكتروني قائم على توظيف الحوسبة السحابية في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني التعليمي لمعلمات رياض الأطفال وإتجاهاتهن نحوها. تكنولوجيا التربية-دراسات وبحوث. ع37، ص453-492. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. مصر.

عبد المنعم، محمد. (2020). أثر استخدام شبكات التواصل الاجتماعي على مهارات التواصل والشعور بالوحدة النفسية لدى طلبة جامعة الملك فيصل. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية. ع45، ص11-68. المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية. مصر.

حماد، أحمد. (2018). نظام الكتروني قائم على توظيف الحوسبة السحابية في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني التعليمي لمعلمات رياض الأطفال. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. ع37، ص453-492. تكنولوجيا التربية. مصر.

الضلعان، محمد. (2018). فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى تنظيم الذات الأكاديمي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى عينة من طلاب كلية الطب بجامعة الحدود الشمالية. مجلة البحث العلمي في التربية. ع19، ج1، ص323-360. كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس. مصر.

عيسي، جلال.(2015). أثر استخدام أدوات التواصل الاجتماعي المعتمدة على التعلم الإلكتروني التشاركي على التحصيل الدراسي ومهارات استخدامها لدى طلاب كلية التربية بجامعة بيثية.مجلة التربية.ع165، ج5، ص783-ص827.كلية التربية، جامعة الأزهر.مصر.

خليل، فاطمة.(2018). نظم إدارة التعلم السحابية وعلاقتها بالدوافع المعرفية ومهارات التواصل الإلكترونية لدى طالبات قسم الأحياء بجامعة الملك خالد.مجلة البحوث.ع19، ص1-ص43.كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.مصر.

الزهراني، مني.(2018). فاعلية استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على الرحلات المعرفية عبر الفيسبوك في تنمية مهارات التفاعل والتشارك الإلكتروني لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن.مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية.مج9، ع2.ص109-ص157.جامعة أم القرى.السعودية.

عبدالمجيد، أشرف.(2017). استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الآلي وأثرها على تنمية التحصيل ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب جامعة القصيم.مجلة العلوم التربوية والنفسية.مج10، ع4، ص989-ص1056.جامعة القصيم.السعودية.

عبدالمنعم، رانية.(2017). فاعلية توظيف التعلم التجوال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي ومهارة التواصل الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية في جامعة الأقصى بفلسطين.مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية.مج17، ع1، ص97-ص111.جامعة الزرقاء - عمادة البحث العلمي.الأردن.

الباسل، رباب.(2017). أثر استخدام بعض بيئات التعلم الإلكتروني التفاعلي القائمة على منصات التواصل الاجتماعي على تنمية نواتج التعلم للتلاميذ الصم وضعاف السمع.الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.ع32، ص43-ص119.مصر.

بدوي، محمد.(2016). فعالية التدريس باستخدام الفصول الدراسية فى التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الدبلوم التربوي وإتجاهاتهم نحوها.مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية.ع26، ص155-ص184.السعودية. على، شاهيناز.(2016). أثر بعض بيئات التعلم الإلكتروني الاجتماعي القائمة على منصات التواصل الاجتماعي على تنمية مهارات التواصل الإلكتروني التعليمي لدي طالبات كلية التربية.دراسات عربية فى التربية وعلم النفس.ع69، ص87-ص156.السعودية.

المقبول، نجوي.(2017). التفاؤل والتشاؤم وعلاقته بمهارات التواصل الاجتماعي لدى ضعاف السمع بمراكز ولاية الخرطوم.رسالة ماجستير.كلية الآداب، جامعة النيلين.السودان.

غريب، سامي.(2019). الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي المصور للأطفال ذوي الإعاقة المزدوجة (المعاقين عقلياً القابلين للتعلم ذوي ضعف السمع).مجلة القراءة والمعرفة.ع211، ص187-ص229.الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة.كلية التربية، جامعة عين شمس.مصر.

عيد، عبدالرحمن.(2019). فعالية التدريب على المهارات الاجتماعية فى خفض الضغوط الاكاديمية لدى التلاميذ ضعاف السمع فى دولة الكويت.المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة.ع9، ص365-ص398.المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.مصر.

الجبر، إيمان.(2019). التحديات التى تواجه معلمات الطالبات الصم وضعاف السمع فى استخدام التقنيات الحديثة بالمرحلة الثانوية.المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة.المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.مصر.

- الجاسر، أشواق.(2019). المشكلات التأهيلية التي تواجه الطلاب الصم وضعاف السمع بجامعة الملك سعود.مجلة الخدمة الإجتماعية.ع61, ج5, ص135-178. الجمعية المصرية للأخصائيين الإجتماعيين.مصر.
- محمد، داليا.(2019). فعالية برنامج تدريبي قائم على بعض أساليب البرمجة اللغوية العصبية لخفض حدة السلوك الإنسحابي لدى الأطفال ضعاف السمع.مجلة دراسات فى الطفولة والتربية.ع8, ص180-232.كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط.مصر.
- المقدامي، نعيمة.(2018). محددات واقع إستخدام التقنيات التعليمية لدى معلمى الصم وضعاف السمع فى معاهد وبرامج الأمل.مجلة كلية التربية.مج34, ع5, ص524-556.كلية التربية، جامعة أسيوط.مصر.
- حنفي، على.(2018). التعليم العالي لذوي الإعاقة: الواقع، المتطلبات، ودور الخدمات المساندة ذوو الإعاقة السمعية نموذجاً.مجلة كلية التربية.مج33, عدد خاص، ص240-258.كلية التربية، جامعة المنوفية.مصر.
- إبراهيم، هناء.(2017). أثر بعض متغيرات عرض المثيرات البصرية فى برامج الكمبيوتر التعليمية على تنمية مهارات الاتصال الإلكتروني لدى ضعاف السمع.مركز تطوير التعليم الجامعي - كلية التربية، جامعة عين شمس.مصر.
- سالم، سري.(2017). الكفاءة الاجتماعية وعلاقتها بالصمود الأكاديمي فى ضوء بعض المتغيرات لدى الطلاب الصم وضعاف السمع فى مرحلة التعليم العالي.مجلة التربية الخاصة.ع19, ص92-144.مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية.كلية علوم الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق.مصر.
- الببلي، الرشيد.(2016). مفهوم الذات وعلاقته بمركز الضبط لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحلية أمبدة.مجلة الدراسات العليا.مج4, ع15, ص289-322.كلية الدراسات العليا.جامعة النيلين.السودان.

العزة، سعيد.(2015). الإرشاد الأسري-نظرياته وأساليبه العلاجية. دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان.

طلبة، منى.(2015). برنامج مقترح للطفل الكفيف لمعالجة الصعوبات التي تواجهه عند التحاقه بالمدارس الابتدائية بمحافظة الطائف.رابطة التربويين العرب.ع58،ص271-305.دراسات عربية في التربية وعلم النفس.السعودية.

إبراهيم، فيوليت.(2015). الخصائص السيكومترية لمقياس مفهوم الذات للتلاميذ ضعاف السمع.مجلة الإرشاد النفسي.ع44، ص655-680.مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس.مصر.

الشافعي، أحمد.(2007). تأثير تقدير الذات على استخدامات الدعابة لدى طلبة الجامعة: دراسة إمبريقية في ضوء الفروق بين الجنسين.الأعمال الكاملة للمؤتمر الإقليمي الأول لعلم النفس.ص261-289.رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية.مصر.

القطاوي، سحر.(2015). فعالية برنامج باستخدام الحاسب الآلى فى تحسين مهارات الاتصال للأطفال ضعاف السمع.مجلة الإرشاد النفسي.ع42، ص481-527.مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس.مصر.

محمد، منيرة.(2020). التفكير الإيجابي وعلاقته بتقدير الات والرضا عن الحياة لدى طالبات المرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية.رابطة التربويين العرب.ع119، ص71-94، المملكة العربية السعودية.

الدوايدة، أحمد.(2020). تقدير الذات وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الجامعية لدى طلبة المرحلة الجامعية ذوي إضطرابات الكلام. مجلة التربية الخاصة والتأهيل.مج10، ع34، ص33-74، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل.مصر.

- المعيلي، ناصر. (2009). الإبداع الإداري وأثره في التنمية البشرية والإقتصادية. مجلة عالم الاقتصاد. السعودية.
- الريدي، هويدة. (2014). أثر استخدام برنامج قائم على إستراتيجية جداول النشاط المصورة من خلال بعض المهارات الحياتية في تحسين الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. مج2، ع5، ص296-338. مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل. مصر.
- عبدالهادي، جودت. (2017). نظريات التعليم وتطبيقاتها التربوية. الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع. مصر.
- المجادي، عبدالله. (2012). أثر النمذجة الإلكترونية على تنمية المهارات والدافعية لتعلم الألعاب الرياضية الفردية لدى طلاب التربية البدنية بدولة الكويت. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة الخليج العربي. البحرين.
- المالكي، عوض. (2016). أثر برمجية تعليمية بنائية في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. مجلة التربية. ع171، ج1، ص182-215. كلية التربية. جامعة الأزهر. مصر.
- عبدالعزیز، حمدي. (2013). أثر النمذجة الإلكترونية القائمة على المحاكاة الافتراضية في تنمية مهارات صيانة الحاسب الآلي وتحسين الرضا عن التعلم لدى طالبات كلية التربية جامعة الدمام. مجلة العلوم التربوية والنفسية. مج14، ع4، ص1-71. كلية الدراسات العليا. جامعة الخليج العربي. البحرين.
- المزيدي، علي. (2012). أثر النمذجة السلوكية الإلكترونية على تنمية التحصيل ومهارات إدارة الفصل لدى طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة الخليج العربي. البحرين.

العالم، تسنيم.(2013). أثر توظيف التعليم المدمج باستخدام الفيس بوك على تنمية مهارات التواصل الإلكتروني في مقرر التكنولوجيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في غزة.رسالة ماجستير.كلية التربية.الجامعة الإسلامية.فلسطين.

- Farah, Myada Shadoul Mohamed, AlAbri& Rashid Said.(2017). **Modeling, Analysis and Control Design for Microgrid Inverter**. P:1-64.Oman.
- Nadhim, Ziad Ahmed, Naoum& Reyadh Shaker.(2014). **An enhanced model for e-Government applications in Iraq**. P:1-100.Jordan.
- Al Ahmari, Saad A, Henderson& Peter.(2012). **A Design Framework for Identifying Optimum Services Using Choreography and Model Transformations**. P:1-216. Faculty of Physical and Applied Sciences, University of Southampton. England.
- Goldstein, Bernard R.(2011). **The Survival of Arabic astronomy in Hebrew**. P:31-39. Aleppo University - Institute of Arab Scientific Heritage. Syria.
- Al Shaikh, Ziyad A, Boughton& Clive.(2011). **Notes on the Synthesis of Context A novel approach to model context in software engineering**. College of Engineering and Computer Science, Australian National University. Australia.
- Form, Eric.(2004). **Selfishness, self-love and self-interest**. Cultures Magazine. P7, p. 234-244. College of Arts. University of Bahrain. Bahrain.
- Woods, carol.(2011). **A comparison of face book Addiction between social and hard sciences student**. master of arts communication and media, eastern Mediterranean University August, north Cyprus.
- Barbour, M. K., & Reeves, T. C. (2009). **The reality of virtual schools: A review of the literature**. Computers and Education, 52(2), 402-416.

ثالثاً مواقع الإنترنت:

<http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspz?fid=11&Icid=36436>

<https://www.almrsal.com/post/531852>

<https://www.sfegypt.com/5149>

المؤتمر العالمي الثاني حول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة ذوي

الإعاقات

<http://www.redsoft.org/icdd/Recomendation.html2014>