

برنامج أنشطة حركية باستخدام الألعاب الإلكترونية وتأثيره في الإدراك البصري لأطفال ضعاف السمع

(د/ مني طه السيد)

يهدف البحث الى تصميم برنامج أنشطة حركية باستخدام الألعاب الإلكترونية وتأثيره في الإدراك البصري لأطفال ضعاف السمع . وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لهدف وفروض البحث وذلك باستخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة ، بواسطة القياس (القبلي -البعدي) لأفراد تلك المجموعة، حيث يمثل مجتمع البحث أطفال مدرسة الأمل للصم والبكم بطنطا للعام الدراسي 2025/2024م ، وقد بلغ عدد المجتمع الكلي (100) طفل وطفلة بعمر (6-7) سنوات. وقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ عددهن (20) طفل للمجموعة التجريبية بنسبة مئوية قدرها (20%) من إجمالي مجتمع البحث يطبق عليهن برنامج الأنشطة الحركية باستخدام الألعاب الإلكترونية وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهن (16) أطفال وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق -الثبات) للاختبارات المستخدمة في الدراسة كما استندت الباحثة الي الوسائل والأدوات التي تعمل علي تحقيق اهداف هذا البحث، وأشارت أهم النتائج الي ان برنامج الأنشطة الحركية باستخدام الألعاب الإلكترونية ساعد علي تحسين الإدراك البصري للأطفال قيد البحث بطريقة إيجابية وتوصى الباحثة بضرورة الاهتمام باستخدام التقنيات الحديثة في التدريس.

(*) مدرس بقسم رياض الأطفال كلية التربية النوعية- جامعة دمنهور

Motor activity program using electronic games and its effect on visual perception for hearing–impaired children

(Dr. Mona Taha Al–Sayed)

The research aims to design a motor activity program using electronic games and its effect on visual perception for hearing–impaired children. The researcher used the experimental method to suit the goal and hypotheses of the research by using the experimental design for one group, by measuring (pre–post) the members of that group, as the research community represents the children of Al–Amal School for the Deaf and Mute in Tanta for the academic year 2024/2025 AD, and the total number of the community reached (100) children, boys and girls, aged (6–7) years. The researcher deliberately selected the research sample, which amounted to (20) children for the experimental group, at a percentage of (20%) of the total research community, to which the motor activities program using electronic games was applied. The exploratory study sample was selected from the same original research community and from outside the basic research sample, and their number amounted to (10) children, in order to conduct the exploratory study and calculate the scientific coefficients (validity – reliability) for the tests used in the study. The researcher also relied on the means and tools that work to achieve the objectives of this research. The most important results indicated that the motor activities program using electronic games helped improve the visual perception of the children under study in a positive way. The researcher recommends the necessity of paying attention to using modern technologies in teaching.

برنامج أنشطة حركية باستخدام الألعاب الإلكترونية وتأثيره في الإدراك البصري لأطفال ضعاف السمع

(د/ مني طه السيد)

مقدمة ومشكلة البحث:

مرحلة الطفولة المبكرة هي المرحلة التي يمكن من خلالها التغلب على الكثير من المشاكل والصعوبات التي قد يعاني منها الطفل ذوي الاحتياجات الخاصة مستقبلاً، فقد بينت البحوث العلمية أن التدخل والعلاج المبكر يخفف من تأثيرات حالة الإعاقة حتى يتخلص الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من المضاعفات والمشكلات التي تترتب على إعاقتهم (عايدةحسين، 2013)

فمنذ أن يولد الطفل فإنه يتعلم من خلال السمع، فالرضيع يتعلم التمييز بين الأصوات العالية و المنخفضة والحادة والغليظة، والسارة والمزعجة، كما أنه يتعلم تحديد الإتجاه والمسافة ومعني الأصوات، وفي مرحلة تالية يتعلم تحليل الصوت الإنساني، فيميز البكاء عن الضحك، ويميز صوت أمه عن أصوات الآخرين، أحيانا يستطيع الطفل فيما بين العام الاول والثاني أن يتعلم الكلام، وأن يكون لنفسه لغته الخاصة ، كما يعتمد إدراك الطفل لعالمة على المعلومات التي يستقبلها عبر الحواس (السمع، البصر، الشم، الذوق، اللمس). وحدث أي خلل في واحدة أو أكثر من هذه الحواس ينجم عنه صعوبات وينصب الاهتمام هنا على عجز حاسة السمع عن القيام بدورها، فمثل هذا العجز يقود إلى صعوبات عديدة ومتنوعة لأن السمع يلعب دورا رئيسيا في نمو الإنسان. (إيمان حسين، 2015). (خلود : 2019)

لقد اظهرت الدراسات المتعلقة بالتعرف على المعوقين سمعيا من أطفال المدارس أنه يتم التعرف على نسبة صغيرة عن طريق الملاحظة السلوكية فقط والتي تبدو في سلوكهم، ويشير أحد التقارير المنبثقة عن الدراسات أن المدرسين يتعرفون على نسبة ضئيلة من هؤلاء الأطفال، وهناك دور كبير على الأسرة تجاه هذا الطفل، فمعلوم انه لن يتعلم كأقرانه العاديين فيحتاج وقتئذ إلى عمل برنامج تربوي تعليمي يستهدف إيصال المعلومات إلى ذهنه العادي من خلال عينه، وتدريبه على معرفة حركات الشفاه ولغة الاشارة، بحيث يستطيع إدراك على الأقل 80% مما يدركه العاديين. (العربي زايد : 2010).

يعد الإدراك البصري أحد المجالات الإدراكية المهمة فحاسة البصر من أهم الحواس الضرورية المساعدة في عملية الإدراك البصري ولا يقصد به قصور في حدة البصر، ولكنها شرط مسبق للإدراك البصري، التي تعتمد عليه في إدراك العالم الخارجي فالعين وما يتبعها تمثل أعظم الوسائل التي يبصر بها الإنسان العادي، فهي وسيلة من وسائل إدراك المكان ، وهو يعطى أنماط مختلفة للشكل واللون ، في أبعاده الثلاثة كما أنه

يساعد في إدراك العمق والمسافة وعن طريقه يتم ملاحظة الحركة والتتابع ، فالإدراك البصري يختلف عن حاسة البصر فهي تترجم تلك الخبرة (المثير) وتجعلها حية مما يضيف عليها صورة جديدة تختلف تماما عن مجرد النظر (المنبهات)، والعمليات الإدراكية التي تحدثها عملية الإبصار كثيرة ومتعددة تنتج أنماطاً إدراكية بصرية كثيرة (عمر بوقصة: 2014)

ويشير Kurt (2006) ، أن الإدراك البصري عبارة عن قدرة الدماغ لفهم ما يرى . فالتلميذ ضعيف السمع معرض لخطر صعوبات التعلم حيث يكون عادة غير ناضج في مهارة التنسيق ، ويواجه مشكلات في التعرف والتذكر والتنظيم الصور البصرية حسب الحاجة إليها وفهم الرموز المكتوبة والمصورة ويمكن أن تتداخل مع العديد من جوانب الحياة اليومية ، ونظرا لأن الإدراك البصري بعد ذا أهمية في عملية التعلم فقد حظي باهتمام كثير من الباحثين في تخصصات مختلفة ، إذ يقدر بأن %٨٠ من الصور الحسية التي نستخدمها في الحصول على المعلومات عن البيئة بأنها بصرية، ولذلك فإن فهم العمليات الإدراكية والمفردات التي تشير إليها ومعرفتها تعد ثراء الحاسة البصر عن غيرها. ويوضح السيد عبد الحميد، (٢٠٠٣).
(Stensaa 2008) أن %٧٥ من التعليم داخل حجرة الدراسة يعتمد على الوسائل البصرية كأداة تعليمية أساسية (Kurtz, 2006)

ويذكر (Pieters, S., Desoete, A., Roeyers, H., erswalmen, R., Waelvelde(2012) أن مهارات الإدراك البصري تلقى بظلالها على الأداء الأكاديمي للتلميذ كالتمييز بين الأرقام وصعوبة الكتابة أفقياً أو استخدام الفراغ وتوزيع خطوات الحل، وصعوبة في إدراك العلاقات المكانية، واتباع الاتجاهات ، وقد اتفق كل من " السيد عبد الحميد 2003 ، عبد العزيز العجمي 2011 ، هيلدا حجاوي 2013" علي أن مهارات الإدراك البصري تتضمن في :

التمييز البصري - إدراك العلاقات المكانية- الإغلاق البصري - إدراك الشكل والأرضية- الذاكرة البصرية.

وأشار كل من (Mohammed, A., Kanpolat (2017) Gulatee, Y., combes, B. (2010) أنه أصبح مساعدة الكمبيوتر في الوقت الحالي مطلبا أساسياً أكثر من أي وقت مضى، لما توفره من بدائل تعليمية قيمة وفرص متنوعة لتطوير المهارات بطريقة أكثر وأن الكمبيوتر في مجال التربية الخاصة على وجه التحديد ينمي القدرات العقلية، وكذلك تحد من تعرض التلاميذ لانخفاض المهارات المعرفية وتزيد من الدافعية، وتساهم في تحقيق تفريد التعلم ومراعاة الفروق الفردية ، فهو أحد التقنيات الفعالة في تشخيص

المشكلات، بالإضافة إلى وجود عنصر التعزيز أمام المتعلم مباشرة والتلاميذ أبدوا ارتياحا عند استخدام الكمبيوتر، وأنهم لن يجدوا صعوبات التذكر في التعامل وكما ذكر (MyB (2013 إلى أن الكمبيوتر في التعليم ليس تعويضا، وإنما مكمل في العملية التعليمية، وهو أحد الأذرع الرئيسة التي تحقق نتائج تعليمية إيجابية، وكما يعد (Harben, R (2008. استخدام التطبيقات التعليمية الحديثة من العوامل المحفزة للتلاميذ وتثير الدافعية، ويمكن عادة أن يؤدي بشكل أفضل للمزيج بين عنصرين أو أكثر.

لذلك أصبحت التكنولوجيا وعناصرها مكونا أساسيا من مكونات التعليم في العصر الحديث، حيث دعا المجلس القومي لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة National council of Teachers of Mathematics إلى توظيف التكنولوجيا وفي مقدمتها الكمبيوتر في التعليم، كما يعد من العوامل المؤثرة في رفع مستوى تحصيل التلاميذ وعامل مساعد المعرفة نقاط القوة والضعف لديهم (إسلام أحمد، ٢٠١٩).

ويشير (حناوي 2019)، (Anderson et al, 2007) أن الألعاب الإلكترونية التعليمية بأنها عبارة عن استخدام الميكانيكا القائمة على اللعب والتي تتكون من أنشطة عقلية هادفة وموجهة يؤديها الطلاب باستخدام الحاسوب، في ضوء قواعد وخطوات منظمة ومحددة من قبل المعلم، وتحدد مسار التعلم مع توفير فرص الإثابة والمنافسة لتحقيق الأهداف في فترة زمنية محددة، وتتم هذه الأنشطة عن طريق جهاز إلكتروني عبر الوسائط المتعددة وتمزج التعلم بالترفيه لتجذب اهتمام وانتباه الطلاب وتثيرهم بالمتعة؛ حيث تتميز باستخدام المؤشرات الصوتية والبصرية والتركيز على إحراز النقاط أو إتمام المهام المطلوبة لتحقيق الأهداف التعليمية. وفي هذا الصدد يشير (اشتيوه و عليان ، 2010) أن الألعاب التعليمية تشد انتباه المتعلمين، وتقضي على الملل الذي يعانون منه، ولهذا أصبح بالإمكان وضع المهارات في قالب لعبة، مما يساعد على اكتساب المهارة بسرعة، وأيضا غرس القيم والاتجاهات عن طريق اللعب والمحاكاة، وتستخدم الألعاب التعليمية أيضا في تحقيق أهداف الدرس، حيث يكون للألعاب تأثير ايجابي

بما انه شاع استخدام التعلم باللعب كطريقة في التدريس نظراً لتأثيرها الكبير في التعليم كونه من الوسائل ذات الأثر الكبير في تعديل سلوك المتعلمين وتنمية اتجاهاتهم، ورفع قدراتهم على اكتساب المعارف والمهارات لما يتوافر فيها من قدرة على جذب انتباه المتعلمين وضمان استمرار تفاعلهم مع الموقف طوال اللعبة، فالتعلم باللعب يشكل وسطاً تعليمياً فعالاً لتحقيق الأهداف التربوية التي تتصل بتنمية شخصية المتعلم لأنه يوفر مناخاً تعليمياً يمزج بين تحصيل المعارف والمهارات وبين التسلية؛ لذلك يولد الإثارة، ويشوق المتعلم للتعلم، فاللعب يوفر مدخلا أساسياً لنموه في المجال المعرفي والاجتماعي، والحركي فالتعلم باللعب نشاط منظم هادف ببذله المتعلم، أو المتعلمون بموجب محددات وضوابط معينة لتحقيق أهداف محددة مبني

على أساس التنافس، وتحديد الفائز في المنافسة، وقد تكون هذه المنافسة بين فرد وآخر، أو بين مجموعة وأخرى أو بين فرد ومحك معين يحتكم إليه في تحديد النتيجة ومع الانتشار الواسع للألعاب الإلكترونية، وزيادة الساعات التي يقضيها الأطفال في ممارسة اللعب الإلكتروني . (هبه سعيد : 2023)
وفي هذا الصدد يؤكد كل من " شبل بدران ، حامد عمار (2002م) " ، " منى أحمد، منى سامح (2012م) " على أن اللعب والحركة وحب المعرفة والاستطلاع تمثل أنواعا من الحاجات الضرورية للطفل ، فهما جوهر حياة الطفل فمن خلالهما يتعلم الأطفال الكثير عن أنفسهم وعن المحيط الذي يعيشون فيه فالطفل يكتسب معلوماته وتتمو معارفه عن طريق الخبرات التي يمارسها بنفسه باستخدام عضلاته وعن طريق حواسه المختلفة. ومن هنا جاءت فكرة البحث في تصميم برنامج أنشطة حركية باستخدام الألعاب الإلكترونية لتنمية الإدراك البصري للأطفال ضعاف السمع.

هدف البحث:

يهدف البحث إلي معرفة تأثير برنامج أنشطة حركية باستخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية الإدراك البصري للأطفال ضعاف السمع.

فروض البحث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الإدراك البصري لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

1-ضعاف السمع : ضعاف السمع هم الأطفال الذين يتراوح الفقدان السمعي لديهم من 35 – 70 ديسيبل ولديهم سمعاً ضعيفاً لدرجة تجعلهم يحتاجون في تعليمهم إلى ترتيبات خاصة وقد يحتاج الطفل إلى وسائل معينة بمعنى أن حاسة السمع لم تفقد وظائفها بالكامل وإنما يعتمد عليها لتطور اللغة . (خلود : 2022)

2-الألعاب الإلكترونية : بأنها نشاط ينخرط فيه الأطفال في نزاع مفتعل محكوم بقواعد معينة بشكل متزامن أو متابع باستخدام الكمبيوتر ويتطلب أن يستجيب لها المتعلم استجابة صحيحة وموقونة؛ لتحقيق أهداف تعليمية معينة، وتعد الألعاب من الاستراتيجيات الشيقة التي تزيد من دافعية المتعلم، وتعمل على اكتساب خبرات التعلم وتساعد على التكيف التلقائي للمتعلمين مع التعلم والمادة المتعلمة (Kam M., et al, 2008)

3- الإدراك البصري: عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية، وإعطائها المعاني والدلالات، وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه. (الزيات، 2004)

الدراسات المرجعية السابقة:

1-دراسة (الرفاعي 2018): بعنوان استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التحصيل وتقدير الذات لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية ، هدف هذا البحث التعرف على فعالية استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التحصيل وتقدير الذات لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية، ولتحقيق هذا الهدف سعي البحث الحالي للإجابة عن الأسئلة الآتية: ما فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التحصيل لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية؟ ، ما فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية تقدير الذات لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية؟، وقد أشارت نتائج البحث إلى الآتي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المقياس تقدير الذات لصالح المجموعة التجريبية، يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي المقياس تقدير الذات لصالح التطبيق البعدي.

2-دراسة سلوي محفوظ (2020): هدفت الدراسة الحالية إلى تشخيص بعض مهارات الإدراك السمعي والبصري بمساعدة الكمبيوتر لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات تعلم الرياضيات ، وقد تكونت عينة المفحوصين من ٢٥ تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات تعلم الرياضيات ، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي في الرياضيات، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال واختبارات بعض مهارات الإدراك السمعي والبصري والسمعي بصري معا بمساعدة الكمبيوتر وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين رتب درجات مجموعة العاديين والمعرضين في اختبارات بعض مهارات الإدراك السمعي لصالح العاديين ، كما توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين رتب درجات مجموعة العاديين والمعرضين في

اختبارات بعض مهارات الإدراك البصري لصالح العاديين، و أيضا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين رتب درجات مجموعة العاديين والمعرضين في اختبارات مهارات الإدراك السمعي - بصري لصالح العاديين، كما توصلت الدراسة - أيضا - إلى أن جميع قيم دقة التصنيف الخاصة بالحساسية والنوعية أعلى من 90% وكذلك قيمة التنبؤ الإيجابي والتي بلغت 80% وهي تدل على أن النموذج ممتاز ولديه قدرة تمييزية عالية لذوى الأداء المنخفض عن غيرهم، وهذا الانخفاض مؤشر أساسي لكون هؤلاء التلاميذ في خطر تعرضهم لصعوبات تعلم التحصيل في الرياضيات، كما يعنى ارتفاع الدقة التنبؤية للاختبارات، كما أظهرت النتائج ارتفاع قيمة التنبؤ السلبي والتي كانت أعلى من 90% كما بلغت نسبة الانتشار ممن لديهم خطر تتراوح ما بين ٤٨ - ٥٢% كما جاءت قيمة دقة التنبؤ الإجمالية ١٠٠% مما يعنى قدرة الاختبارات على إظهار التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض.

3-دراسة دينا صابر(2020): استهدفت الدراسة الحالية تنمية التمييز السمعي والبصري لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، من خلال برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الاجتماعي والتعرف على مدى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي في تنمية التمييز السمعي والبصري لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم بعد انتهاء تطبيق البرنامج خلال التقييم التبعي. وتحقيقا لهذا الهدف فقد تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفل وطفلة وتراوح أعمارهم ما بين (٤-٦) وطبقت الباحثة مقياس المسح النيورولوجي ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء - الصورة الخامسة، ومقياس المهارات ما قبل الأكاديمية و مقياس التمييز والبصري السمعي. والبرنامج التدريبي وأسفرت النتائج عن : 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التمييز السمعي وأبعاده لصالح القياس البعدي - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس التمييز السمعي وأبعاده - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي بعد شهر من انتهاء البرنامج على مقياس التمييز السمعي وأبعاده. - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التمييز البصري وأبعاده في اتجاه القياس البعدي. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس التمييز البصري وأبعاده لصالح المجموعة التجريبية. - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي بعد شهر من إنتهاء البرنامج على مقياس التمييز البصري وأبعاده

4-دراسة حسين (2020): بعنوان فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات التكنولوجية والذكاء المكاني لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت وهدف البحث الى تحديد المهارات التكنولوجية التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ الصف الرابع ووضع تصور مقترح لاستخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات التكنولوجية ، والذكاء المكاني لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت بالإضافة الى قياس فاعلية تطبيق الالعاب الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات التكنولوجية ، والذكاء المكاني لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وتكونت عينة البحث من مجموعه من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من مدرسة عبد العزيز ياسين الغربلي بنين وعددهم (30) ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لمراجعة البحوث والدراسات السابقة والإعداد للإطار النظري للدراسة، والتعرف على طبيعة المحتوى التعليمي من حيث الأهداف ، بالإضافة الى المنهج التجريبي لقياس مدى فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات التكنولوجية ، والذكاء المكاني لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت من خلال مجموعتين مجموعة ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية ومجموعة تجريبية يتم إعطاؤها الدروس من خلال الألعاب.

5-دراسة هبه سعيد (2023): تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدي طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ، ولقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث، وقد استعانت الباحثة بإحدى التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية بتطبيق القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة ، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية وبلغ عددهم (32) طالبة من طالبات المرحلة المتوسطة بمدرسة التاسعة التابعة لإدارة التعليم بمنطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية ، كما قامت الباحثة بالاستعانة ب (32) طالبة (العينة الاستطلاعية من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية لإجراء المعاملات العلمية، ولقد استخدمت الباحثة اختبار القدرات العقلية ، استمارة تقييم شكل الأداء الفني في مهارات الكرة الطائرة (قيد البحث الاختبارات البدنية ، اختبار التحصيل المعرفي ، استمارة تقويم الألعاب الإلكترونية إعداد الباحثة، وكانت اهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارات الكرة الطائرة التمير من اعلى التمير من أسفل، الأرسال من أسفل مواجه) لدي طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية لصالح القياس البعدي.

الإستفادة من الدراسات السابقة:

ساهمت الدراسات السابقة في مساعدة الباحثان فيما يلي:

1- صياغة مشكلة البحث الحالي.

- 2- تحديد أهداف البحث بصورة واضحة.
- 3- تحديد الفروض في ضوء أهداف البحث.
- 4- اختيار المنهج المناسب لطبيعة البحث.
- 5- اختيار نوع وحجم العينة.
- 6- تحديد أنسب أدوات جمع البيانات (المقياس- البرنامج - اختبار الذكاء) المناسبة لطبيعة البحث الحالي.
- 7- اختيار المعالجات الإحصائية المناسبة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة، بواسطة القياسين (القبلي - البعدي).

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمدرسة الأمل للصم والبكم بطنطا للعام الجامعي 2025/2024 والبالغ عددهم 100 تلميذ

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ الصف الأول ضعاف السمع ، حيث بلغ عدد العينة (20) تلميذ وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهم (16) تلميذ وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للإختبارات المستخدمة في الدراسة ,وراعت الباحثة اتصاف العينة بالتالي:

- أن يكون العمر الزمني للأطفال من (6-7) سنوات.
- خلو أفراد العينة من الإعاقات الأخرى غير الإعاقة السمعية.
- عدم قدرة الأطفال على القراءة .
- المستوى الاجتماعي والاقتصادي لأسر هؤلاء الأطفال متقارباً من خلال الاطلاع على سجلات الأطفال في المدرسة
- درجة معامل ذكاء الأطفال ضعاف السمع على مقياس الذكاء (المصفوفات المتتابعة الملون، اعداد/ جون رافن 90 فيما فوق).
- أسر الأطفال على مستوى من الوعي يمكنها تفهم الإرشادات والواجبات المنزلية التي تعطيها الباحثة للأطفال حتى تمكنهم من متابعة حالة الطفل اثناء وبعد فترة البرنامج.

- درجه السمع 55:40 ديسييل من خلال سجلات الاطفال الطبية المتوفرة فى المدرسة. وجدول (1) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث .

جدول (1)

توصيف مجتمع وعينة البحث

المجتمع الأصلي		عينة البحث		العينة الأساسية		العينة الاستطلاعية		باقي مجتمع البحث	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
100	100%	46	46%	20	20%	16	16%	54	54%

وسائل جمع البيانات :

- استندت الباحثة في جمع البيانات الخاصة بالبحث الحالى إلى الأدوات والوسائل التالية:
- معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن) .
 - اختبار القدرات العقلية - ملحق (ب) .
 - مقياس الادراك البصري الالكتروني المصور لقياس مستوي الإدراك البصري" إعداد الباحثة - ملحق (و) .

التوصيف الإحصائى لعينة البحث :

- للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالى ، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة:
- العمر الزمني (السن) .
 - القدرات العقلية (الذكاء) .
 - الاختبار الالكتروني للمقياس المعرفي المصور .

وجدول (2) يوضح معامل الالتواء واعتدالية البيانات بين عينة البحث ككل.

جدول (2)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات

ن = 36

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
	1	العمر الزمني	سنة	6.91	7.00	0.37	0.57
الذكاء	2	الذكاء	درجة	29.71	30.0	1.62	1.85
المقياس	3	التمييز البصري	درجة	4.278	4.00	1.07	-0.43

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
المعرفي	4	ذاكرة بصرية	درجة	4.34	3.00	.65	-0.36
	5	العلاقات المكانية	درجة	3.27	3.00	.86	-0.98

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تنحصر ما بين ± 3 مما يدل على اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات (العمر الزمني- القدرات العقلية -- مقياس الإدراك البصري الالكتروني).

(1) معدلات النمو :

- العمر الزمني: تم حساب العمر الزمني لأقرب سنة .
- الطول: استخدام شريط قياس الطول (بالسنتمتر).
- الوزن: استخدام الميزان الطبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).

(2) القدرات العقلية (اختبار الذكاء) :

تم إختيار إختبار جون رافن المصور ظهر هذا الإختبار لأول مرة عام (1947) وتم تعديله عام (1956). حيث استغرق إعداد وتطوير هذا الإختبار حوالي (30) عاماً من عمر العالم الإنجليزي جون رافن John Raven". ويعتبر اختبار رافن Raven من الإختبارات العبر حضارية (Cross Cultural) الصالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات فهو اختبار لا تؤثر فيه العوامل الحضارية أي عندما يكون الهدف من التطبيق البعد عن أثر اللغة والثقافة على المفحوص .. مع ملاحظة أن "رافن يجذب استخدام مقاييس لفظية بجانب اختبار (المصفوفات) للوصول إلى صورة كاملة للنشاط العقلي للفرد وخاصة أن هذا الإختبار يهدف إلى قياس القدرة على إدراك العلاقات المكانية للفرد. وهو مناسب للمرحلة السنوية لعينة البحث.

المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية (الذكاء) :

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) علي النحو التالي :

أ- صدق الاختبار :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي عينة قوامها 16 طفل من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3) -

- دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في متغير نسب الذكاء لدي عينة التفتين

$$4 = 2n = 1n -$$

قيمة U	الأربعى الأعلى		الأربعى الأدنى		وحدة القياس	اختبار القدرات العقلية
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		

0.000	10.00	2.50	26.00	6.50	درجة	اختبار الذكاء
-------	-------	------	-------	------	------	---------------

– قيمة U الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 1$

– يتضح من جدول (3) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في اختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدى عينة التقنيين مما يدل على أن الاختبار قد ميز بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل على صدق الاختبار.

– ب - ثبات الاختبار :

– قامت الباحثة بإجراء الثبات لإختبار الذكاء عن طريق تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (7) أيام علي عينة عددها 16 طفل من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول و جدول(4) يوضح معامل الارتباط .

– جدول (4)

– معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار الذكاء لدي عينة التقنين

– ن=16

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		متغير القدرات العقلية
	±ع	س	±ع	س	
.943	1.58	29.95	1.57	29.16	اختبار الذكاء

– قيمة r الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 0.532$

– يتضح من جدول (4) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة تطبيق الإختبار في اختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدى عينة التقنين عند مستوي معنوية 0.05 مما يشير إلي ثبات الإختبار.

– (3) مقياس الإدراك البصري الإلكتروني المصور لقياس مستوى الإدراك البصري من حيث (تمييز بصري - ذاكرة بصرية - علاقات مكانية) مرفق (د) :

بعد الإطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات التالية " عبد الله منصور 2017، نادية التازي

2018 ، نورا جلال 2020 ، دينا صابر 2020" قامت الباحثة بتصميم إختبار الإدراك البصري الإلكتروني

المصور لقياس مستوى الإدراك البصري لدي تلاميذ ضعاف السمع حيث قامت بتحديد مهارات الإدراك البصري وعرضها علي الخبراء في مجال علم النفس ومجال المناهج وطرق التدريس وهي (تمييز بصري - اغلاق بصري- ذاكرة بصرية - شكل وأرضية - علاقات مكانية).

وقد تم إتباع الخطوات التالية عند تصميم المقياس:

– تحديد الهدف من المقياس : يهدف الإختبار إلي قياس مستوى الإدراك البصري للأطفال ضعاف السمع عينة البحث في مهارات الإدراك البصري .

– تحديد المحاور الأساسية مقياس الإدراك البصري الإلكتروني والأهمية النسبية:

قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للمقياس واشتملت علي:

▪ التمييز البصري

- الاغلاق البصري
- ذاكرة بصرية
- شكل وارضية
- علاقات مكانية

قامت الباحثة بتحديد مفاهيم فرعية لكل محور وتم عرضها علي السادة الخبراء لتحديد نسبة الاتفاق والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (5)

نسبة الاتفاق لآراء السادة الخبراء حول المحاور الرئيسية لمقياس الادراك البصري الالكتروني المصور

م	محاور إختبار التحصيل المعرفي	نسبة الاتفاق
1	التمييز البصري	100%
2	الاغلاق البصري	70%
3	ذاكرة بصرية	100%
4	شكل الارضية	60%
5	علاقات مكانية	100%

من جدول (5) ارتضت الباحثة بنسبة 80% فأكثر علي المحاور السابقة فتم حذف المحور الثاني والمحور الرابع حيث حصلوا علي نسبة اقل من (80%)

المقياس الادراك البصري الالكتروني المصور:

– تحديد الأهمية النسبية لمحاور مقياس الادراك البصري الالكتروني المصور : قامت الباحثة بإعداد إستمارة لتحديد الأهمية النسبية لمحاور المقياس الادراك البصري الالكتروني المصور والأسئلة الخاصة بكل محور وتم عرضها علي مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال طرق التدريس وعلم النفس، و جدول(6) يوضح الأهمية النسبية لكل محور من محاور مقياس الادراك البصري الالكتروني .

جدول (6)

محاور مقياس الادراك البصري والأهمية النسبية لكل محور

ن=10

م	محاور إختبار التحصيل المعرفي	الأهمية النسبية للمحور بالنسبة للاختبار
1	التمييز البصري	40%
3	ذاكرة بصرية	30%
5	العلاقات المكانية	30%

– تحديد المحاور الفرعية لمحاور مقياس الادراك البصري الالكتروني المصور : قامت الباحثة بإعداد إستمارة لتحديد المحاور الفرعية لمقياس الادراك البصري الالكتروني المصور وتم عرضها علي

مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال طرق التدريس وعلم النفس ، وجدول (7) يوضح المحاور الفرعية المختارة لمقياس الادراك البصري الالكتروني .

جدول (7)

العناصر لمقياس الادراك البصري

ن=10

م	المحاور الادراك البصري المصور	العناصر	نسبة الموافقة
1	التمييز البصري	الألوان	%100
		الاحجام	%100
		الأشكال	%100
		الأرقام	%70
		الحروف	%70
2	ذاكرة بصرية	الاختلافات في الصور	%90
		تذكر الصور دون التقيد بالترتيب	%100
		تذكر الصور بالترتيب الصحيح	%100
		تذكر الجزء المحذوف من الصورة	%100
3	العلاقات المكانية	تحديد الإتجاهات	%100
		علاقة الأحرف بمكانها	%100
		العلاقة بين الأشكال المختلفة في المكان	%100

تحديد المادة العلمية لمقياس الادراك الالكتروني المصور: بعد الإطلاع علي المراجع والدراسات العلمية السابقة " عبد الله منصور 2017، نادية التازي 2018 ، نورا جلال 2020 تم تحديد المادة العلمية في ضوء المحتوى العلمي الذي تضمنه البرنامج المقترح من (تمييز بصري - ذاكرة بصرية- العلاقات المكانية) والأهداف السلوكية المراد قياسها

– تحويل العناصر الخاصة بكل محور إلي صور: قامت الباحثة بتحديد المحتوى العلمي للمحاور الفرعية لمهارات الإدراك البصري وتم اختيار الأسئلة والصور المناسبة لها وتم عرضها علي السادة الخبراء مرفق بصورة مبدئية وبلغ عددها (22) أسئلة مرفق (ح) – مقسمة علي محاور المقياس حيث راعت الباحثة عند صياغة المفردات بطريقة سهلة وبسيطة وواضحة بالنسبة للأطفال وتوضع بشكل مصور مع التعليق الصوتي لتراعي المرحلة السنية لعمر الطفل من (6-7) سنوات والإبتعاد عن المفردات الصعبة وأن تتميز بالدقة العلمية وبناء علي ماسبق تم وضع مفردات المقياس المبدئي والبالغ عددهم (22) مفردة مقسمة علي محاور الاختبار كالتالي:

- المحور الاول (التمييز البصري) : (12) مفردات .
 - المحور الثاني (الذاكرة البصرية) : (4) مفردات .
 - المحور الثالث (العلاقات المكانية) (6) مفردات .
- تعليمات المقياس: تم تحديد عدد الأسئلة ليبلغ 22 سؤال به طبقا للعدد الموضوع لكل محور ومدى سهولة وصعوبة الأسئلة في بداية كل اختبار.
- تحديد نوع الأسئلة : قامت الباحثة بتحديد نوع الأسئلة حيث اشتملت علي الاختيار من متعدد (الصور الموضوعه الخاصة بكل مفردة)

– الصورة الأولية للاختبار: تم إعداد الصورة الأولية للاختبار والذي يتكون من (22) مفردة ، وقامت الباحثة بعرضها علي خبراء من المتخصصين في طرق التدريس – مرفق (أ) - وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- بساطة وسهولة العبارات ووضوح التعليق الصوتي والصور المختارة لمفردات المقياس
- شمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي الذي يستخدم الالعاب الإلكترونية
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات بالتعديل أو الحذف .

والجدول التالي يوضح الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات مقياس الادراك البصري الالكتروني قيد البحث.

جدول (8)

الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات مقياس الادراك البصري قيد البحث

ن=10

مفردات المقياس	نسبة الاتفاق%						
1	%100	6	%100	11	%100	15	%100
2	%100	7	%100	12	%100	17	%100
3	%100	8	%90	13	%100	18	%100
4	%100	9	%100	14	%100	19	%80
5	%90	10	%100	15	%100	20	%100

يتضح من جدول (8) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات مقياس الادراك البصري الالكتروني قيد البحث ، وقد إرتضت الباحثة بالعبارات التي حصلت علي 80% فأكثر لذا لم يتم استبعاده اي مفردة من مفردات المقياس وطلب الخبراء بتعديل بعض الصور لصور أعلي جودة ووضوح.

تصحيح الاختبار : روعي عند تصحيح الإختبار بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، صفر للإجابة الخاطئة ، وبالتالي أصبحت الدرجة الكلية للاختبار المعرفي المصور (قيد البحث) (22) درجة .

حساب المعاملات العلمية للاختبار: قامت الباحثة بحساب المعاملات الآتية للاختبار:

- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.
- معامل التمايز.
- زمن الاختبار.
- صدق الاختبار.
- ثبات الاختبار.

معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة علي كل مفردة}}{\text{عدد الأفراد الكلي}}$$

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة بمعنى أن مجموعهم يساوي واحد صحيح

معامل السهولة = 1 - معامل الصعوبة

معامل الصعوبة = 1 - معامل السهولة

أما بالنسبة لمعامل التميز لمفردات الاختبار فقد قامت الباحثة بحسابه عن طريق معادلة التباين كالتالي :

التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة

جدول (9)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز (لمفردات) مقياس الإدراك البصري الإلكتروني

ن=16

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.37	0.63	0.233	12	0.5	0.5	0.25
2	0.63	0.37	0.233	13	0.31	0.69	0.214
3	0.44	0.56	0.246	14	0.31	0.69	0.214
4	0.75	0.25	0.188	15	0.31	0.69	0.214
5	0.81	0.19	0.154	16	0.19	0.81	0.154
6	0.75	0.25	0.188	17	0.31	0.69	0.214
7	0.37	0.63	0.233	18	0.69	0.31	0.214
8	0.44	0.56	0.246	19	0.44	0.56	0.246
9	0.63	0.37	0.233	20	0.44	0.56	0.246
10	0.75	0.25	0.188	21	0.19	0.81	0.154
11	0.63	0.37	0.233	22	0.19	0.81	0.154

يتضح من جدول (9) أن مقياس الإدراك البصري يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (0.25 - 0.83) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (0.19 - 0.75) ومعامل تميز لمقياس الإدراك البصري ذات قوة مناسبة حيث تتراوح ما بين (0.154 - 0.250) ، وبناء عليه فإنه يمكن استخدامه كأداة لتقييم مستوى الإدراك البصري المرتبط بمحاور المقياس

• تحديد زمن الاختبار:

في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية لمقياس الإدراك البصري تم تحديد زمن الاختبار من المعادلة التالية :

$$\frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول تلميذ} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر تلميذ}}{2} = \text{المتوسط الحسابي لزمن الاختبار}$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار وكان 15 دقيقة

المعاملات العلمية للمقياس المعرفي المصور:

أ- معامل الصدق :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق الإتساق الداخلي وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور على حدا ثم إيجاد معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للمقياس وذلك على عينة قوامها (16) طفل من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وجدول (10) يوضح معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور

جدول (10)

معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به

ن=16

مفردات الاختبار	معامل الارتباط						
1	0.668	6	0.668	11	0.569	16	0.951
2	0.396	7	0.870	12	0.619	17	0.655
3	0.557	8	0.856	13	0.689	18	0.583
4	0.875	9	0.951	14	0.561	19	0.668
5	0.551	10	0.557	15	0.951	20	0.668

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 0.532$

يتضح من جدول (10) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية 0.05. والجدول التالي يوضح معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار.

جدول (11)

معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار

ن=16

المحور	معامل الارتباط
التمييز البصري	0.87
ذاكرة بصرية	0.92
العلاقات المكانية	0.85

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 0.532$

يتضح من جدول (11) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل محور ومجموع الاختبار الكلي أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (0.05) وهذا يدل علي صدق الاختبار.

ب- ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه -Test Retest بعد مرور (7) أيام علي عينة عددها 16 طفل من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول و جدول (12) يوضح معامل الارتباط .

جدول (12)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في مقياس المعرفي المصور لدي عينة التقنين

ن=16

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغير
	ع±	س	ع±	س		
.873	1.93	4.97	1.32	4.36	درجة	التمييز البصري
.858	0.79	3.52	0.29	3.82	درجة	ذاكرة بصرية
.892	0.96	3.29	0.81	3.36	درجة	العلاقات المكانية

قيمة ر الجدولية عند مستوي 0.05 = 0.532

يتضح من جدول (12) وجود ارتباط دال إحصائيا عند مستوي 0.05 بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط أكبر من (0.532) مما يدل علي ثبات الإختبار.

تصميم الألعاب التعليمية الإلكترونية :

(مراحل) بناء الألعاب التعليمية الإلكترونية للادراك البصري:

مرحلة التصميم Design :

بالرجوع للمراجع والدراسات السابقة سوزان بدران محمد سليمان (2021) ، بالجن (2020) Biligin, E. أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (2015)، أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (2015) Lopes, R (2014).

بمساعدة بمساعدة أستاذ بكلية التربية الرياضية بجامعة طنطا لبناء الألعاب الإلكترونية وتم الإستعانة بمواقع الألعاب الإلكترونية لإخراج الألعاب في شكلها النهائي وتعتبر مرحلة التصميم من أهم مراحل إنتاج الألعاب التعليمية الإلكترونية حيث أنها بمثابة خريطة لها سيتم تنفيذه في المراحل التالية ويتضمن التصميم الخطوات التالية :

- الأساس العلمي : يتمثل في تحديد واختيار المادة العلمية .
- الأساس التربوي : يتمثل في تحديد الأهداف العامة والسلوكية في الألعاب التعليمية الإلكترونية .
- الأساس التقني : يتمثل في كتابة تسلسل اللعبة الإلكترونية وتحديد متطلباتها التي تتضمنها الألعاب التعليمية الإلكترونية.

وتم الإستعانة بتطبيق Campus by TinyTap وهو منصة تعليمية تهدف إلى تعزيز التعلم التفاعلي والمشاركة في الصفوف الدراسية، وخاصة في بيئات التعلم عن بُعد أو الهجين. يتيح للمعلمين إنشاء محتوى تعليمي مخصص، مثل الألعاب التفاعلية والاختبارات والأنشطة التعليمية بسهولة، مما يساعد الطلاب على المشاركة بفاعلية أكبر.

ومن أهم المزايا الرئيسية له:

تخصيص الدروس: يمكن للمعلمين تصميم محتوى يتناسب مع احتياجات طلابهم.

تفاعل الطلاب: يشجع الطلاب على المشاركة من خلال أنشطة تفاعلية.

تتبع التقدم: يمكن للمعلمين متابعة تقدم الطلاب وتقييم أدائهم.

يتم صناعة الألعاب الإلكترونية من خلال تطبيق Campus by TinyTap طبقاً لأهداف البرنامج

التعليمي المقترح

وإدراج كل لعبة داخل الموقع الإلكتروني Google site لتجميع الألعاب وفقاً للمحاور الأساسية

الإدراك البصري

تنظيم محتوى الألعاب التعليمية الإلكترونية:

1. تبدأ الألعاب التعليمية الإلكترونية بتحديد الشخصية الكرتونية باللعبة ان وجدت وتحديد خلفية اللعبة بشكل يجذب الأطفال وتحديد الهدف من اللعبة مع وجود حافز سواء نقاط أو تصفيق وعنصر المكافأة مثل الأوسمة أو التعليق الصوتي.
2. تحديد المحاور الرئيسية والفرعية للإدراك البصري وتحديد الألعاب المعبرة عن كل محور والصور الخاصة به
3. تحديد الهدف الأساسي من كل لعبة وتفاعل التلميذ بالاستجابة الصحيحة لتحقيق الهدف
- الألعاب التعليمية الإلكترونية التعليمية علي شكل مرحلة أو مستوي من مستويات اللعبة واختيار التلميذ الاستجابة الصحيحة مع تغذية راجعة فورية وأوسمة ومكافآت من خلال ادراجها كعنصر مكافأة للعب التعليمية داخل البرمجية
- النقاط الفنية ومراحل الأداء الحركي لكل مهارة
- وضع ألعاب تعليمية الكترونية علي المحتوى المعروض قصيرة لكل محور علي شكل مستوي أو مرحلة أو متاهة من مراحل اللعبة من خلال السحب والاقفات لكل مهارة.

إعداد مكونات البرنامج:

1- إعداد النصوص المكتوبة:

- تم استخدام برنامج PowerPoint 2010 لمعالجة الصور والنصوص الثابتة المراد استخدامها في خلفية شرائح الألعاب التعليمية الإلكترونية.

2- إعداد ملفات الصوت:

- قامت الباحثة بإدخال التعليق علي اللعبة وبتحميل اصوات خاصة بالفوز والانتصار وتحقيق الهدف من خلال الاطلاع علي الألعاب التعليمية الإلكترونية من جوجل بلاي google play مثل ألعاب Visual discrimination video games وراعت الباحثة أن يكون التعليق مناسب للحدث المعروض.

- تم ادراج الأزرار والنقاط والأوسمة من خلاص صناعة الفلاشات علي برنامج Sothink SWF Easy ووضعها في المكان المحدد داخل اللعبة.

- تم الاستعانة بمواقع شبكة الانترنت لتحويل الأسئلة إلي لعبة الكترونية مثل ألعاب السحب والادراج وتركيب الصور من خلال الـ puzzle وادراجها داخل اللعبة في نهاية كل مستوي لكل

محور قيد البحث مثل موقع Online Brain Games & Puzzles وموقع ONLINE PUZZLE MAKER

4- تم استخدام العديد من الصور من مواقع مختلفة علي شبكة المعلومات الدولية.

5- برمجة السيناريو للألعاب التعليمية :

6- وتصميم وإنتاج البرنامج قد خلصت الباحثة إلى اختيار أحد البرامج وهو **story line** لادراج الفلاشات والألعاب والخلفيات المناسبة للألعاب الإلكترونية متسماً بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد وسهولة تعامل التلاميذ معه علي أجهزة الحاسب الآلي بحجرة مناهل المعرفة.

7- إنتاج البرمجية:

- تم إعداد كافة أنواع الوسائل من نصوص مكتوبة ، فيديوهات، صور ، ملفات صوتية ، والتأكد من صلاحيتها لتقديم المعلومات المطلوبة وتسجيل جميع الملفات بالنوعية المطلوبة وذلك لاستخدامها وإنتاج الألعاب التعليمية الإلكترونية لكل مهارة من خلال العناصر الأساسية للألعاب الإلكترونية وادراج بعض هذه العناصر كالنقاط والأوسمة ونقاط الخبرة وشريط التقدم
- حيث يشير نها وآخرون Nah (2014) ان العناصر الاساسيه في تصميم استراتيجيه الالعاب الالكترونيه هي كالاتي:
- **النقاط** حيث تستخدم كمقياس للتعبير عن الانجاز والنجاح بحيث يمكن استخدام النقاط كمكافآت للتعبير عن التقدم نحو تحقيق الاهداف وهناك عدد من الانواع خلال مسار اللعبة نفسها على سبيل المثال
- **نقاط الخبرة** والتي يكتسبها المتعلم من بعد انهاء مهام مطلوبه منهم او نقاط الدفع والتي تكون بمثابة العمله داخل اللعبة وخاصه عند عمليه لعب الادوار لشراء جزء ما او الاستفاده بهذه العمليه لمحاكاه شراء شيء معين داخل اللعبة فالنقاط يمكن اعتبارها في النهايه ارصده للمتعلم داخل اللعبة
- **المستويات او المراحل** تستخدم المراحل في تصميمات الألعاب المختلفه لكي تخبر اللاعبين او المتعلمين بالتقدم في اللعبة على الرغم من ان المستويات او المراحل المفهوم واسع الانتشار في استراتيجيه وانها شكل من اشكال انجاز المتعلم للمهام الى انها لا يمكن ان تعبر عن تحسن في قدرات المتعلمين التعليميه
- **الأوسمه** يتم استخدام الشارات الأوسمه كعلامه على التقدير او انجاز مهمه اثناء عمليه تحقيق الاهداف وتستخدم ايضا من اجل تحفيز المتعلمين وتحسين مشاركتهم لانهاء مهام التعلم داخل اللعبة وتكون فعاله في الهام المتعلمين للعمل نحو تحقيق الاهداف المستقبليه
- **لوحة المتصدرين** تستخدم في الغالب لوحة المتصدرين من اجل اشعاع الحماس المتعلمين وخلق شعور بالمنافسه بين الافراد كما تدفع المتعلمين الى التشويق لرؤيه اسمائهم في الترتيب الاول حيث تعرض في الغالب افضل خمسه او 10 طلاب في المراتب الاولى بناء على انجازهم في اللعبة مع استبعاد الطلاب في المستويات الدنيا لعدم تصدير الاحباط لديهم

- شريط التقدم توضح اشرطه التقدم الى اي مستوى وصل المتعلم نحو تحقيق الاهداف المطلوبه ومنه الانتهاء من اللعبة
 - القصة او الحكى القصص ستوري لاین يقترح كاب Kapp, K.M. (2012). ان استخدام قصه جيده يمكن ان يرفع من اهتمام الطلاب في بدايه التعلم ثم استمراره الى نهايه التعلم مما يعزز دوافع المتعلمين طوال الفتره التعلم
- 8- تسلسل عرض المحتوي

- وهو الجزء الذى يُعرض على الشاشة بالمسار والتتابع الذى تُحدده الباحثة ويتم في هذا الجزء عرض:
1. العاب التمييز البصري بعدد (8) العاب تشمل (2 لعبة للألوان + 2 لعبة للأشكال + 2 لعبة للأحجام + 2 لعبة للاختلافات في الصور).
 2. العاب الذاكرة البصرية بعدد (6) العاب تشمل (2 لعبة ترتيب الصور + 2 لعبة استرجاع الصورة + 2 لعبة تذكر الاجزاء المحذوفة من الصورة)
 3. العاب العلاقات المكانية بعدد (6) العاب تشمل (2 لعبة الاتجاه + 2 لعبة مكان الاشياء + 2 لعبة تحديد مكان الجزء المحذوف)
 4. لينكات الألعاب الإلكترونية من المرجع رقم 4 حتي المرجع رقم 36
 5. البرنامج التعليمي المقترح:

بعد الإطلاع علي المراجع والدراسات السابقة " هبه سعيد 2023، دينا ناصر 2020، نجم 2019 ، كاظم 2019 ، مني أحمد 2012، عزة خليل 2007، شبل بدران 2002 " قامت الباحثة بتصميم برنامج الأنشطة الحركية المقترح لتحسين الادراك البصري.

خطوات إعداد البرنامج التعليمي :- تضمنت المراحل التالية:

تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمي : تحسين الادراك البصري لتلاميذ الصف الأول الابتدائي من فئة ضعاف السمع من خلال برنامج الأنشطة الحركية باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية.

أسس وضع البرنامج : حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس عند تصميم البرنامج وهي كالتالى:

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنوية التي سوف يطبق عليها البرنامج.
- أن يتميز البرنامج بالتنوع والبساطة.
- أن يتميز البرنامج بالتدرج من السهل إلى الصعب والبعد عن التعقيد
- أن يتميز البرنامج بالتشويق والبعد عن الملل ويجذب اهتمام التلميذات لموضوع التعلم.

- مراعاة توفير المكان والإمكانات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمن حرصًا على سلامة التلميذات .
- ان يراعى مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ.
- أن يحقق الشعور بالسعادة والتجديد والتشويق.
- ان يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسة لكل التلاميذ فى وقت واحد.
- ان يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين التلاميذ وبين الالعاب الالكترونية
- ان يكون البرنامج المعد فى مستوى قدرات التلاميذ .
- تحديد محتوى البرنامج :** يتضمن محتوى البرنامج ما يلي:
- العاب التمييز البصري
- محتوي الأنشطة الحركية : استخدمت الباحثة (الألعاب الحركية وتتضمن مهارات المشي ، الحجل، والوثب للأمام)
- العاب الذاكرة البصرية استخدمت الباحثة (الألعاب الحركية وتتضمن مهارات الجري ، الثني ، المشي (
- العاب العلاقات المكانية استخدمت الباحثة (ألعاب المنافسات وتتضمن مهارات المشي علي أربع ، التصوير، الوثب، المشي)
- تحديد الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة الإمكانيات التالية لتنفيذ البرنامج :
- 1. الألعاب التعليمية الإلكترونية.
- 2. أجهزة الحاسب الآلي بحجرة المناهل
- 3. كاميرا.
- أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج : استخدمت الباحثة اسلوب التعلم الإلكتروني(الذاتي) باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية الإدراك البصري .
- قيادات التنفيذ للبرنامج :قامت الباحثة بتنفيذ وحدات البرنامج .
- طرق وأساليب تقويم البرنامج : استخدمت الباحثة أساليب تقويم البرنامج كالتالي:
- التقويم القبلي.
- التقويم البعدي.
- تنفيذ التجربة :**
- القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبالية لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات قيد البحث في يوم السبت الموافق 2024/9/21م حتى السبت 2024/9/28م لمتغيرات النمو والذكاء وتم إجراء القياس القبلي للإدراك البصري قبل بداية الوحدة التعليمية لمجموعة البحث يوم الأحد 2024/9/29م

• تطبيق التجربة الأساسية:

تم تطبيق الأنشطة الحركية باستخدام الألعاب الإلكترونية لتنمية الإدراك البصري على المجموعة التجريبية في الفترة من 2024/9/29م حتى 2024/12/5م وذلك في ضوء الخطة الدراسية بالمدرسة وبما لا يتعارض مع سير العملية التعليمية.

الخطة الزمنية لتدريس البرنامج:

وقد تم إعداد برنامج الأنشطة الحركية بحيث أشتمل على (20) وحدات تعليمية تشتمل كل وحدة تعليمية على (2) دروس لمدة (10) أسابيع بواقع بواقع (2) درس في الاسبوع ، وزمن النشاط (45) والجدول رقم (13) يوضح التوزيع الزمني لبرنامج الأنشطة الحركية باستخدام الألعاب الإلكترونية لتنمية الإدراك البصري لأطفال ضعاف السمع .

جدول (13)

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح

م	البيان	التوزيع الزمني
1	عدد الأسابيع	(10) أسابيع
2	عدد الوحدات التعليمية	(20) وحدات تعليمية
3	عدد الوحدات التعليمية في الاسبوع	(2) وحدة تعليمية في الاسبوع
4	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	(45) دقيقة
6	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	(900) دقيقة

تحديد الإطار العام لاستخدام البرنامج :

بناءً على فترة النشاط لدروس التربية الرياضية والبالغة (45) دقيقة تم تنظيم محتوى كل وحدة تعليمية حيث تم إعداد البرنامج التعليمي بحيث أشتمل على (20) وحدات تعليمية لمدة (10) أسابيع، وزمن الوحدة التعليمية (45) دقيقة والجدول رقم (14) يوضح التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية.

جدول (14)

محتوي الوحدة التعليمية اليومية

م	المحتوي	التوزيع الزمني
1	أعمال إدارية	(5) دقائق
2	التفاعل مع الألعاب التعليمية الإلكترونية	(10) دقيقة
3	مناقشة مراحل أداء المهارة بالألعاب التعليمية الإلكترونية	(5) دقيقة
4	إحماء	(5) دقائق
6	الأداء الحركي المهاري لألعاب الإدراك البصري	(15) دقيقة
7	الجزء الختامي	(5) دقائق

القياسات البعدية :

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية وذلك للتعرف على مستوي الادراك البصري للتلاميذ وقد تمت القياسات فى السبت الموافق 12 / 7 / 2024

أساليب المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بتجميع البيانات بعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتنظيم البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS مستخدمة في ذلك التالي:

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- معامل التمايز .
- معامل السهولة والصعوبة .
- معامل الارتباط .
- اختبار (ت) T-test .
- اختبار Man – Whitney .

أولاً: عرض النتائج :

عرض نتائج الفرض الأول

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في تحسين الإدراك البصري لصالح القياس البعدى.

جدول (15)

دلالة الفروق ونسبة التحسن بين متوسطي القياس القبلي والبعدى في مستوي الادراك البصري لدي المجموعة التجريبية

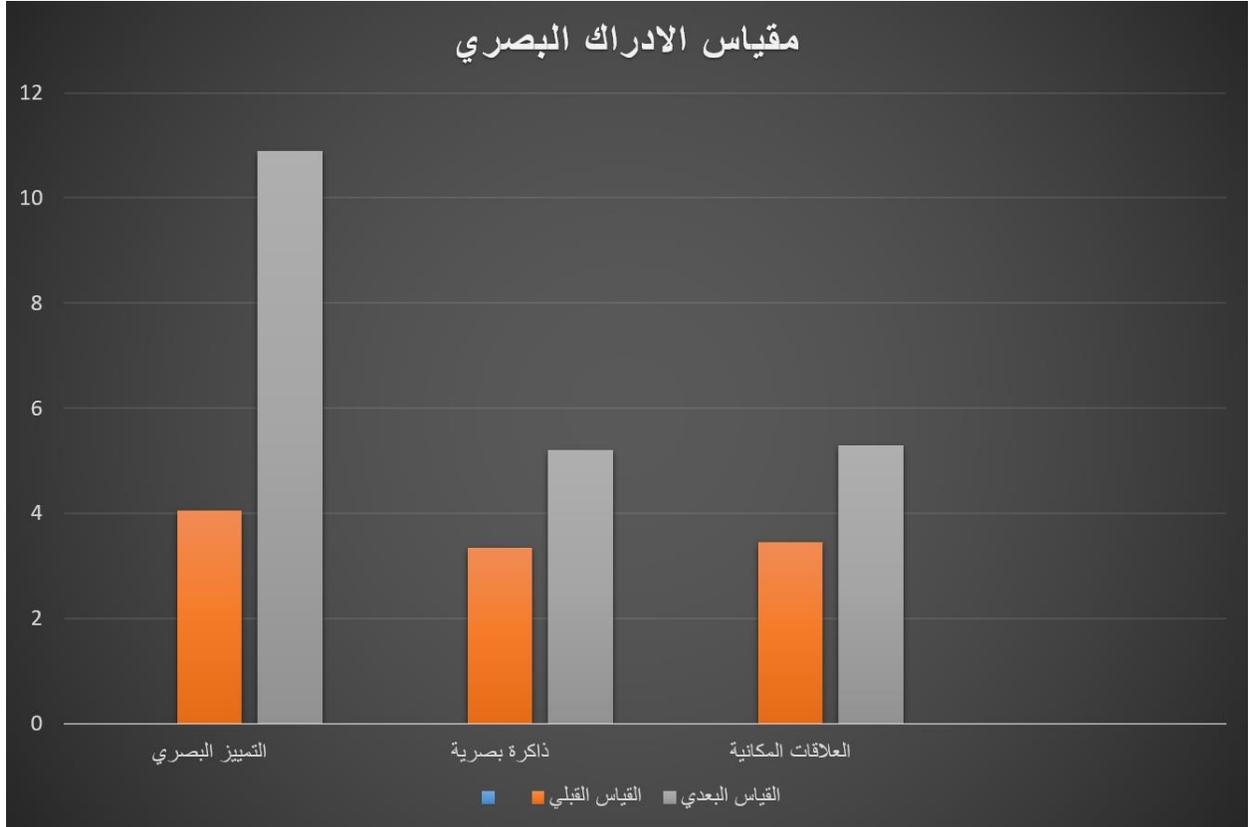
ن=20

م	مقياس البصري	الادراك	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فرق متوسطات	قيمة ت	نسبة التحسن %
				س	ع±	س	ع±			
1	التمييز البصري	درجة	4.05	0.94	10.90	0.91	6.85	22.087	169.13%	
2	ذاكرة بصرية	درجة	3.35	0.98	5.20	0.69	1.85	7.955	55.22%	
3	العلاقات المكانية	درجة	3.45	0.94	5.30	0.65	1.85	8.373	53.62%	

قيمة" ت "الجدولية عند مستوى معنوية 05 = 2.09

من جدول (15) يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوي التحصيل المعرفي للمقياس المصور في المحاور الثلاث لصالح القياس البعدى حيث

قيمة" ت "الجدولية عند مستوى معنوية 05 = 2.09



عرض ومناقشة النتائج:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تحسين الادراك البصري لصالح القياس البعدي .

مناقشة النتائج:

في ضوء هدف وفرض البحث من واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل اليها ومن خلال معالجتها احصائيا توصلت الباحثة الى مناقشة النتائج على النحو التالي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الادراك البصري لصالح القياس البعدي .

يتضح من جدول (15) وشكل (1) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تحسين الإدراك البصري لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في مستوى الادراك البصري .

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية في مستوى الادراك البصري قيد البحث الى استخدام البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية فهو يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي

حيث يتضمن استخدام التقنية للاستفادة منها في العملية التعليمية فهو يجمع بين المحتوى التعليمي والاداء المهاري وبين المحتوى والمتعلم ولا يمكن الاستغناء عن دور المعلم وانما يغير دورة من المصدر الرئيسي للمعلومة الى موجة ومرشد ومكتشف للاخطاء وقبل كل ذلك فهو مصمم للموقف التعليمي الذي يتماشى مع هذا العصر .

ف يتم تصميم المحتوى باستخدام الالعاب التعليمية وما تتمتع به من حوافز واحراز النقاط واستثارة التفكير مع توافر جانب المتعة ويتم اعطاء معلومات عن شكل الاداء المهارى والخطوات التعليمية للمهارات قيد البحث من خلال الالعاب التعليمية الإلكترونية ويقوم كل تلميذ بالتعلم وفقا لما يتناسب مع قدراته واستيعابه وهو بذلك يتميز بالبعد عن الروتين والعرض الشيق للمهارات وهذا يساعد على التركيز والفهم والتمييز والتصور البصري الصحيح للألوان والأشكال والاحجام والاختلافات بين الصور والذاكرة البصرية والعلاقات المكانية ، كما انه يراعى الفروق الفردية في شكل ترفيهي شيق.

وترجع أيضا الباحثة تقدم التلاميذ في مستوى الادراك البصري إلى استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في عملية التعلم لما له من أثر إيجابي على التحصيل الدراسي حيث يقدم المحتوى للتلاميذ ضعاف السمع من خلال الألعاب الإلكترونية التعليمية بما يتناسب مع قدراتهم وامكانياتهم ومستوي الإعاقة السمعية لديهم واعتمد على اسلوب التعلم الذاتي فكل تلميذ يتعلم على حسب قدرته وسرعته مما يؤدي الى زيادة التحصيل المعرفى و يتميز بالقدرة على اثناء المعلومات لاحتوائه على وسائط تعليمية متعددة فهو يخاطب أكثر من حاسة فيعمل على استثارة وجذب الانتباه للتلاميذ فينعكس على نفل المعلومات باقصر وقت واقل جهد واكبر فائدة ممكنة مما يعمل على تثبيت المعلومة ويؤدي الى عدم الشعور بالملل لتنوع وتعدد مصادر وطرق اعطاء المعلومات والمهارات و يتيح الفرصة للتلاميذ للتجول والتفاعل داخل البرمجية ووسائطها مما يساعد على مراعاة الفروق الفردية بينهم ويؤدي ذلك الى زيادة استيعاب الطلاب للمفاهيم والمعارف كما يرجع هذا التقدم الى ما تضيفه الألعاب التعليمية الإلكترونية من المتعة والاثارة مدعمه بالتغذية الراجعة فتمكن التلاميذ من تقويم مستوى تحصيلهم للمعلومات الخاصة بمحاور الادراك البصري قيد البحث حيث ان التعزيز الفوري يعمل على تثبيت الاستجابات وقد ادى ذلك الى زيادة دافعتهم نحو الاستمرار فى اكتساب المزيد من المعلومات .

وفي هذا الصدد يشير جوميز واخرون (Gomes, C, Mauro J, & José; D. (2014). بان الالعاب التعليمية الإلكترونية استراتيجيه او طريقه تهدف الى تطبيق آليات اللعبة في سياقات غير اللعبة لتغيير سلوك الافراد ويمكن تنفيذ ذلك بالتعليم من خلال دمج آليات اللعبة في انشطه وادوات التعلم مثل

الاختبارات والمسابقات والتمارين والتدريبات والانشطة وغيرها من اجل دفع المشاركة الداخليه في هذا السياق

ويضيف كل من براكش وراي (Prakash, E. C., & Rao, M (2015) بانها نقل عناصر وآليات الألعاب الى ميادين أخرى غير ترفيهيه بهدف تحسين المستوى او حل مشكلات محدده حيث يعتمد على فهم آليات للالعاب وخصائصها وتطبيقها في انشطه خارجه عن نطاق الألعاب ،كما أشار بالجن Biligin, E. (2020) على انه اداه تستخدم لزياده الدافعيه والانجاز ومواجهه التحدي خارج نطاق الألعاب التقليديه او الرقيه لذا فالالعاب الالكترونيه تتم من خلال تحقيق الانجاز والتحدي والجوائز والدافعيه ويرى لوبيز (Lopes, R. (2014) انها يمكن ان تستخدم كاداه حيث يتم توظيف فكر الألعاب في اندماج الطلاب في عملية التعلم واكتساب المهارات

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من بالجن Biligin, E. (2020) ، أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (2015) ولوبيز (Lopes, R. (2014) ، والتي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في عملية التعلم ساهم بطريقة ايجابية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لمهارات قيد ابحاثهم.

ويتفق أيضا مع نتائج دراسة كلاً من سوزان بدران محمد سليمان (2021) أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (2015) والتي أشارت أهم نتائج تلك الدراسات إلي أن استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية أحدث تطور سريع وجيد للمهارات وساعد ذلك على رفع مستوى أداءهم للمهارات قيد أبحاثهم. وهذا ما حقق صحة الفرض بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تحسين الادراك البصري للتلاميذ ضعاف السمع (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات:

1- أن إستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية من خلال البرنامج التعليمي المقترح ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين الادراك البصري للتلاميذ ضعاف السمع (قيد البحث).

التوصيات:

- 1- تطبيق الألعاب التعليمية الإلكترونية في تحسين الادراك البصري في المراحل السنية المختلفة
- 2- اجراء دراسات مشابهة أخرى على مراحل سنية مختلفة .
- 3- استخدام آليات وأساليب التعلم الإلكتروني بصفة عامة في مراحل التعلم المختلفة تمثيلاً مع ايقاعات العصر الحديث.

المراجع

1-	أسامة محمد عبد السلام ، هيثم عبد المجيد محمد (2016)	: فاعلية استخدام ألعاب المحاكاة التفاعلية (X-Box) لتنمية بعض المهارات الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية"
2-	أيمن الهادي، غالب حمد (٢٠١٤)	فاعلية التعليم العلاجي بمساعدة بالكمبيوتر في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الثاني الابتدائي مجلة التربية الخاصة ، جامعة الزقازيق ، كلية علوم الإعاقة والتأهيل مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية، (٨)، ١٠١. ١٤٧.
3-	إسلام أحمد (٢٠١٩)	فاعلية برنامج الشرائح التقدمية البوربوين في تنمية التحصيل الدراسي في العمليات الحسابية الأساسية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم من المعاقين حركياً . جامعة فلسطين.
4-	إيمان خيرو حسين (2015).	فاعلية برنامج تدريبي سمعي لفظي في إكتساب اللغة لدى الأطفال زارعي الحلزون في مرحلة الطفولة المبكرة .كلية التربية .قسم التربية الخاصة .جامعة دمشق .
5-	السيد عبد الحميد (٢٠٠٣).	صعوبات التعلم والإدراك البصري تشخيص وعلاج سلسلة الفكر العربي في التربية الخاصة، القاهرة : دار الفكر العربي.
6-	7. الرفاعي، إيمان الرفاعي (2018)	استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التحصيل وتقدير الذات لدي التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية جامعة المنصورة.
7-	الزيات، فتحي مصطفى(2004).	سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي. الطبعة الثانية، دار النشر للجامعات القاهرة.
8-	العربي محمد زايد(2010) .	اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع ،كلية التربية ،جامعة الزقازيق : دار الكتاب الحديث
9-	حسين عالية على (2020).	فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات التكنولوجية والذكاء المكاني لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية جامعة بني سويف.
10-	حناوي، زكريا جابر (2019).	الالعاب الرقمية التحفيزية القاهرة دار السحاب للنشر والتوزيع
11-	خلود محمد رجب ناصر (2022)	فاعلية استخدام مدخل متعدد الحواس لتنمية الإستعداد للقراءة لأطفال الروضة ضعاف السمع رسالة ماجستير غير منشورة، كلية رياض الأطفال ' جامعة الإسكندرية
12-	دينا صابر مصطفى مرسي (2020)	فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الاجتماعي في تنمية التمييز السمعي والبصري لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم رسالة ماجستير غير منشوره جامعة الزقازيق كلية علوم الإعاقة والتأهيل

تشخيص بعض مهارات الإدراك السمعي والبصري بمساعدة الكمبيوتر لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات تعلم الرياضيات رسالة ماجستير غير منشوره جامعة اسيوط كلية التربية	سلوى محفوظ أحمد محمد (2020)	-13
تأثير برنامج تعليمي مقترح الألعاب التعليمية الإلكترونية على تعلم بعض المهارات الحركية الأساسية وتقليل قلق الانفصال لتلميذات الصف الأول للمرحلة الابتدائية، المجلة العلمية للتربية وعلوم الرياضة، المجلد 25، العدد 3 ص 25-56، جامعة بنها.	سوزان بدران محمد سليمان (2021)	-14
تكنولوجيا التعليم النظرية والممارسة عمان الاردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.	اشتيوه فوزي فايز، وعليان، ربحي مصطفى. (2010)	-15
الاتجاهات الحديثة في تربية طفل ما قبل المدرسة، الدار المصرية اللبنانية،	شبل بدران، حامد عمار (2002)	-16
مناهج غير العاديين وأسس بنائها، الرياض: دار النشر الدولي للنشر والتوزيع .	عايدة فاروق حسين (2013) .	-17
فعالية استخدام الكتاب الالكتروني في تنمية الإدراك البصري والسمعي لدى طلاب الصف الأول الاعدادي ذوي صعوبات التعلم. مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية، جامعة الزقازيق، (17) 91 - 148	عادل عبدالله (2016).	-18
الدلالات التمييزية الفارقة لأبعاد الإدراك البصري في تعرف ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة بدولة الكويت. جامعة الخليج العربي ، البحرين ..	عبد العزيز العجمي. (2011).	-19
الأنشطة في رياض الأطفال، دار الفكر العربي، ط4، القاهرة	عزة خليل عبد الفتاح (2007)	-20
دور الأنشطة المصورة في مجالات الأطفال على تنمية بعض المهارات الإدراك البصري لدى طفل الروضة مجلة دراسات الطفولة مج 17 ع 62، يناير 2014 مارس	علي نجلاء محمد (2014).	-21
التجهيز الإدراكي البصري القاهرة: اتيارك للطباعة والنشر والتوزيع.	عمر بوقصة (2014).	-22
فاعلية برنامج للألعاب التربوية على جوانب التعلم الأطفال ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.	كاظم، عبد الله عبد الرازق. (2019).	-23
التربية الحركية لطفل ما قبل المدرسة، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة،	منى أحمد الأزهرى، منى سامح أبو هشيمة (2012)	-24
فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى	منصور عبد الله صياح (2017)	-25

التلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة المدموجين بالمدارس الابتدائية جامعة الخليج العربي كلية الدراسات العليا مجلة علوم التربية مملكة البحرين		
تقييم الفروق في مهارات الإدراك البصري لدى طلاب ذوي صعوبات القراءة ومدني التحصيل جامعة الخليج العربي مجلة علوم التربية مملكة البحرين	نادية التازي (2018)	-26
فاعلية برنامج للألعاب التربوية باستخدام استراتيجية حل المشكلات على تعليم بعض المهارات الأساسية لكرة القدم للناشئين، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية.	نجم، احمد سعيد محمد (2019).	-27
الدلالات التمييزية لاختبارات المعالجة البصرية المكانية ببطارية نبي - ٢ في تشخيص صعوبات الادراك البصري لدى أطفال الروضة جامعة المنصورة مجلة كليه التربيه العدد 110	نورا جلال فكرى توفيق (2020)	-28
فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية في تعليم بعض مهارات الكرة الطائرة لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية المجله العلميه لعلوم وفنون الرياضه جامعة حلوان كلية التربية الرياضية بنات العدد5 مجلد 75	هبه سعيد عبد المنعم محمد (2023)	-29
الإعاقه السمعية دليل علمي وعملي لآباء والمتخصصين : مكتبة الأنجلو المصرية .	هلا نعيم السعيد(2016) .	-30
الإدراك ، مفهومه وبالأخص الإدراك البصري وعلاجه، وكالة البلقا الإخبارية، مارس 2014	هيلدا حجاوي . (2013).	-31

المراجع الأجنبية

- 32 Harden R. (2008). Death by PowerPoint The need for a 'fidget index'.
Med Teach 30,833–835.
- 33Gulatee, Y., Combes, B. (2017). Owing ICT: Student use and ownership of technology. Walailak Journal of Science and Technology (WJST), 15(1), 81– 94.
- 34Ahmed, S., Tawfik, S. Bakr, M., Abdelhaleem, E., Mohamed, E. (2017). Remediation of central auditory processing disorders in children with learning disability: a comparative study. Journal of Current Medical Research and Practice, Faculty of Medicine, Assiut University; 1(3), 86–91
- 35: Kurtz, L. (2006). Visual Perception Problems in Children with AD/HD. Autism and Other Learning Disabilities A Guide for Parents and Professionals
- 36– McCoy, B. (2013). Digital Distractions in the [16/1/2025 م، 11:43] Classroom: Student Classroom Use of Digital Devices for Non-Class Related Purposes. Faculty Publications, College of Journalism, Mass Communications.
- 37–Anderson, C. A., Gentile, D. A., & Buckley, K. E. (2007). Violent video game effects on children and adolescents: Theory, research, and public policy. Oxford University Press.
- 38–Kam, M., et al. (2008). Designing E-Learning Games for Rural .23 Children in India: 4 Format for Balancing Learning with Fun Proceedings of

the 7th Acm Conference on Designing I Interactive Systems. New York, USA

39-Biligin, E. (2020): A Brief Overview On Gamification History. <https://www.researchgate.net/publication/339594255>

40-Gomes, C, Mauro J, & José; D. Flappy Crab (2014). ": An Edu-Game for Music Learning, International Association for Development of the Information Society, Paper presented at the International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA) (11th, Porto, Portugal, Oct 25-27).

40-Kapp, K.M. (2012): The Gamification of Learning and Instruction. San Francisco: Wiley.

41-Lopes, R. (2014): Gamification As A Learning Tool. International Journal of Developmental and Educational Psychology. Vol.2, 2014. ISSN: 0214-9877. pp:565-574

42-Nah, F.F.H., Eschenbrenner, B., Zeng, Q., Telaprolu, V.R. and Sepehr, S. (2014). Flow in gaming: Literature synthesis and framework development. International Journal of Information Systems and Management, 1(2), 83–124

43-Prakash, E. C., & Rao, M. (2015): Gamification in Informal Education Environments: A Case Study. In Transforming Learning and IT Management through Gamification (pp. 30-97) , New York. Springer International Publishing.. DOI : 10.1007/978-3-319-18699-3

شبكة المعلومات الدولية:

1. <https://puzzle.org>
2. <https://www.researchgate.net/publication/339594255>
3. <https://www.proprofsgames.com>
4. <https://www.tinytap.com/activities/g5r98/play/%D9%84%D8%B9%D8%A8%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%AC%D8%A7%D9%85>
5. <https://www.tinytap.com/activities/g3uau/play/%D8%AA%D8%B7%D8%A7%D8%A8%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%AC%D9%85>
6. <https://www.tinytap.com/activities/g5jfd/play/%D9%85%D9%82%D8%A7%D8%B1%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B7%D9%88%D8%A7%D9%84>
7. <https://www.tinytap.com/activities/g5qh2/play/%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B1%D9%82%D8%A7%D9%85-%D9%85%D9%86-1-%D8%A7%D9%84%D9%8A-5>
8. <https://www.tinytap.com/activities/g3y15/play/%D9%85%D8%B1%D8%A7%D8%AC%D8%B9%D8%A9-%D8%AD%D8%B1%D9%88%D9%81-%D9%88-%D9%83%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%AA>
9. <https://www.tinytap.com/activities/g5r92/play/%D9%84%D8%B9%D8%A8%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%86-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84>
10. <https://www.tinytap.com/activities/gu7t/play/%D8%B3%D8%AD%D8%A7%D8%A8%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%86>
11. <https://www.tinytap.com/activities/g3zkc/play/%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%85%D8%B6%D9%8A%D8%A7%D8%AA>

12. <https://www.tinytap.com/activities/g431s/play/%D8%AA%D9%85%D9%8A%D9%8A%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%86>
13. <https://www.tinytap.com/activities/g5nsa/play/%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%86>
14. <https://www.tinytap.com/activities/g336w/play/%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%86>
15. <https://www.tinytap.com/activities/g1ytc/play/%D8%A3%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%AA%D9%84%D9%81>
16. <https://www.tinytap.com/activities/g5nwu/play/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%85%D9%8A%D9%8A%D8%B2-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D9%83%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%A8%D9%87-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%AA%D9%84%D9%81>
17. <https://www.tinytap.com/activities/g5b6l/play/%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D9%84%D8%A7%D9%81-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%AA%D9%8A%D9%86-2>
18. <https://www.tinytap.com/activities/g1t57/play/%D8%A7%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A7%D8%B0%D8%A9>
19. <https://www.tinytap.com/activities/g188f/play/%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%88%D8%B1%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A7%D8%B0%D9%87>
20. <https://www.tinytap.com/activities/gse6/play/%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%88%D8%B1%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A7%D8%B0%D9%87>
21. <https://www.tinytap.com/activities/g315n/play/%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%8A%D9%86%D8%B5%D9%88%D8%B1-%D8%AF%D9%8A%D9%86%D9%88-%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%88-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A7%D8%B0>

22. <https://www.tinytap.com/activities/g30yi/play/%D8%AC%D8%AF-%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%88-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A7%D8%B0>
23. <https://www.tinytap.com/activities/g30yi/play/%D8%AC%D8%AF-%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%88-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A7%D8%B0>
24. <https://www.tinytap.com/activities/g4ftb/play/%D8%AA%D8%AD%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B7%D8%A7%D8%A8%D9%82%D8%A9>
25. <https://www.tinytap.com/activities/g14u2/play/%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%AA%D9%84%D9%81%D8%A9>
26. <https://campus.tinytap.com/ar/course/1030>
27. <https://campus.tinytap.com/ar/course/1107>
28. <https://www.tinytap.com/activities/g3wne/play/%D8%A3%D9%8A%D9%86-%D8%A8%D9%8A%D8%AA%D9%8A>
29. <https://www.tinytap.com/activities/g4h6l/play/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%83%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A9>
30. <https://www.tinytap.com/activities/g4eei/play/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D9%8A%D8%A9>
31. <https://www.tinytap.com/activities/g30yq/play/%D8%B4%D8%A7%D8%AD%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84>
32. <https://www.tinytap.com/activities/g30ym/play/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D8%A7%D8%B4%D8%A8%D9%87>

33. <https://www.tinytap.com/activities/g2w7l/play/%D9%84%D8%BA%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84>
34. <https://www.tinytap.com/activities/g4p5a/play/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D9%8A%D8%A9>
35. <https://www.tinytap.com/activities/q492a/play/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%88%D9%81-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D8%A9>
36. <https://www.tinytap.com/activities/q41hi/play/%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%81-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%B3%D8%A8-%D9%84%D9%83%D9%84-%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%A9>