فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية المصممة باستخدام Tiny tap في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة

إعداد الباحثة:

ملك خانم عبد الناصر الطحلي

بإشراف:

د. لميس الحمود د. ريم ديب

ملخص:

هدف البحث إلى دراسة فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية الوعي الصوتي لدى أطفال الروضة، من خلال استخدام ألعاب مصممة باستخدامTiny Tap ، اعتمد البحث على منهج شبه تجريبي قائم على مجموعة واحدة، حيث تكونت عينة البحث من 14 طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم بين 5 و6 سنوات من روضة السلام الخاصة. تم إعداد أداة لقياس الوعي الصوتي، وتم تصميم الألعاب التعليمية باستخدام Tiny Tap بهدف تعزيز هذا الوعي.

أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الوعي الصوتي، مما يدل على فاعلية الألعاب الإلكترونية المطبقة. كما أشار حجم الأثر المرتفع إلى مستوى فعالية هذه الألعاب في تنمية الوعي الصوتي لدى أطفال الروضة.

في ختام البحث، تم تقديم مقترحات تتعلق بأهمية تطبيق الألعاب الإلكترونية لتنمية المهارات المتنوعة لدى أطفال الروضة، مما يعزز من أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم المبكر.

الكلمات المفتاحية: الألعاب الإلكترونية، الوعي الصوتي، Tiny Tap

The Effectiveness of Educational Electronic Games Designed Using Tiny tap in Developing Phonemic Awareness in Kindergarten Children

Abstract

The study aimed to investigate the effectiveness of educational electronic games in developing phonological awareness among kindergarten children, using educational electronic games designed using Tiny Tap. The study adopted a quasi-experimental approach based on a single group. The sample consisted of 14 children aged 5-6 years from Al-Salam Private Kindergarten. A tool was prepared to measure phonological awareness, and educational electronic games were designed using Tiny Tap to develop phonological awareness.

The results showed a statistically significant difference at the level of 0.05 between the mean ranks of the experimental group in the pre and post-tests on the phonological awareness scale, indicating the effectiveness of the applied electronic games. The high effect size also indicated the level of effectiveness of these games in developing phonological awareness among kindergarten children.

At the end of the study, suggestions were made regarding the importance of applying electronic games to develop various skills among kindergarten children, which enhances the importance of integrating technology into early education.

Keywords: electronic games, phonemic awareness, Tiny Tap**.**

المقدمة:

تعد مرحلة الطفولة من أهم المراحل في حياة الإنسان، حيث يتم فيها تكوين الأسس الأولى والتجارب التي تؤثر على نمو الطفل في المستقبل، خلال هذه المرحلة يتم تطوير القدرات البدنية والعقلية والاجتماعية واللغوية لدى الطفل، تتشكل القيم والعادات والمهارات التي يكتسبها الطفل، لذلك تعد مؤسسات رياض الأطفال الركيزة الأساسية التي يعتمدها التربويون في تنشئة الأطفال منذ نعومة أظافرهم، وتقدم مؤسسات الطفولة التربية للطفل بهدف تنمية إمكاناته وقدراته ومهاراته في جوانب النمو المختلفة.

لكن الحديث اليوم عن الطفل والطفولة يختلف فيما مضى من السنوات نظراً لدخول مؤثرات جديدة وتقنيات مستحدثة اقتحمت حياة البشر بما في ذلك الكثير من المعتقدات والأفكار والعادات الاجتماعية وبالتالي التأثير على أنماط وأشكال التنشئة التي يتلقاها الطفل منذ وقت مبكر.

ففي السنوات الأخيرة تأثر العالم أجمع بانفجار معرفي وتكنولوجي طال جميع جوانب الحياة مما أثر بصورة طبيعية على طريقة لعب الأطفال، وبذلك انتشرت الألعاب الإلكترونية وتطورت بشكل ملفت للنظر فأصبح الأطفال يلعبون باستخدام الأجهزة الإلكترونية المتوفرة بين أيديهم وأيدي أولياء أمورهم حيث ذكرت عبد الرحيم وسلامة (2005) فقد أصبحت هناك حاجة ملحة إلى ضرورة إعادة النظر في البرامج المقدمة لطفل ما قبل المدرسة وإعدادها من أجل مساعدة هذا النشء الصاعد على مسيرة عجلة التقدم والتكنولوجيا (ص11).

لذا كان من الضروري أن يتم توظيف هذه الألعاب الإلكترونية في التعليم وتكييفها مع الأهداف التعليمية التعلمية، حيث تعتبر الألعاب الإلكترونية التعليمية من البرامج المهمة لجذب انتباه الطفل ومحاولة تعليمه المفاهيم والمهارات المختلفة لما تتمتع به من مثيرات

سمعية وبصرية بالإضافة إلى التفاعلات التي توفرها تلك الألعاب بما يستهوي الأطفال نحو استخدامها وثم إتقان مهاراتها (الشحروري، 2007).

وقد كان استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية محور اهتمام العديد من البحوث والدراسات ومنها دراسة أبو عودة (2011) وعالم (2018) حيث أوصت تلك الدراسات إلى تبني استخدام الألعاب الإلكترونية في التعليم والتعلم، أما دراسة السيد (2020) فقد كانت من أهم نتائجها وجود فاعلية للبرنامج الإلكتروني القائم على الألعاب التحفيزية في تنمية الوعي الصوتي لدى الأطفال.

وبما أن الهدف الأساسي من رياض الأطفال ليس تعليم أطفال الروضة القراءة والكتابة للكلمات والجمل بمفهومها الرسمي، وإنما لإعداد طفل الروضة للقراءة والكتابة، وفي هذا الصدد، تعد مهارات الوعي الصوتي من أهم المهارات الأساسية والمباشرة لإعداد طفل الروضة للقراءة، حيث يخفض التدريب على الوعي الصوتي قبل تعليم القراءة بدرجة كبيرة من حدوث إعاقات في القراءة بين الأطفال الصغار.

وهذا ما يؤكد حاجة كل طفل إلى تنمية وعيه الصوتي، لإعداده للقراءة بنجاح، وينبغي الالتفات إلى ضرورة بناء الوعي الصوتي من خلال تخصيص وقت كاف لتدريباته، وبذل الجهد المقصود لإنجاح أنشطته تخطيطاً وتنفيذاً، مع ضرورة أن يشكل الوعي الصوتي جزءاً أساسياً من برامج تعليم القراءة (سليمان،2012، ص70).

ونظراً لأهمية امتلاك أطفال الروضة مهارات الوعي الصوتي من جهة، وانتشار الألعاب الإلكترونية وعدم توظيفها في العملية التعليمية من جهة أخرى، رأت الباحثة بأن هناك حاجة لتنمية الوعي الصوتي لطفل الروضة باستخدام الألعاب إلكترونية التعليمية، حيث قامت الباحثة بتصميم هذه الألعاب عن طريق تايني تاب، وهو موقع لتصميم الألعاب والمسابقات والدروس التفاعلية، ومن مميزاته أنه يدعم اللغة العربية، ويتيح إدراج الصورة والكتابة عليها، وقص ومزج الأشكال الموجودة في الموقع لإنشاء الألعاب والألغاز وتسجيل

الأصوات لخلق جو تفاعلي، وردود الفعل للأخطاء بالصوت، وإمكانية مشاركة ما تم تصميمه عبر الإنترنت، كما أنه يوجد تطبيق خاص للأطفال لتحميل الألعاب التي قامت المعلمة بتصميمها على هذا الموقع.

مشكلة البحث:

يعد تأسيس الأطفال في مهارات اللغة العربية منذ الطفولة المبكرة أمراً مهماً لتحقيق التواصل اللغوي والتمهيد لتعلم فنون اللغة وتطبيقاتها في المراحل اللاحقة.

تمثل مرحلة رياض الأطفال أولى محطات تنمية مهارات الطفل اللغوية، ومن خلالها يتعرف الطفل أن الكلمات العربية المنطوقة لها تمثيل كتابي مرسوم يتم التعبير عنه بالحروف المكتوبة، وما يقترن بها من حركات قصيرة وطويلة، فالطفل في هذه المرحلة يتعرف أن الفونيمات تقابل الرموز المكتوبة، وبدون تنمية الوعي الصوتي سيتوقف الطفل عند حفظ أشكال الرموز المكتوبة دون معرفة ما تدل عليه صوتاً ونطقاً، وما سينتج عنها من كلمات ومقاطع وجمل بعد دمجها (محمد وإسماعيل،2021، ص258).

فالوعي الصوتي يمثل الوعاء الرئيس والأساس الذي تبنى عليه اللغة وخاصة القراءة، والقراءة تسهم في إيجاد وعي عند الأطفال بأصوات ومقاطع وكلمات اللغة، وهذا ينعكس إيجابياً على الطلاقة اللغوية والاستيعاب القرائي لديهم (النجار،2018، ص5).

وقد شعرت الباحثة بمشكلة البحث عن طريق ما يأتي:

- الاطلاع على الدراسات السابقة: كدراسة أحمد (2022)، وجميل (2017)، وحسونة وآخرون (2022) وعلي (2019) حيث أشارت تلك الدراسات إلى أن هناك ضعفاً في مهارة الوعي الصوتي لدى طفل الروضة، وقد يعزى ضعف امتلاك الأطفال لمهارة الوعي الصوتي إلى غياب الاهتمام بتلك المهارات وقلة التقنيات المستخدمة.

- فقد قدم سليمان (2006) بحث إلى مؤتمر العلمي السادس " من حق كل طفل أن يكون قارئاً متميزاً" المنعقد بدار الضيافة بجامعة عين شمس في الفترة من 12-13يوليو "حيث ذُكر فيها أن الوعي الصوتي ضرورة لتنمية الجانب الهجائي عند المبتدئين في القراءة، لأنه يهتم بدراسة الوحدة الصوتية للغة وعلاقتها بالرمز، مما يسهل على الطفل تعرف الرمز المكتوب، فالقراءة تحتاج في معالجات الوعي الصوتي إلى تدريب المتعلم على مهارة الوعي بالكلمات متشابهة الإيقاع، وتمييزها ومعرفة مصدر الموسيقى بها، ومهارة تحليل الجمل والكلمات إلى مقاطع، وتحليل الكلمات إلى أصوات(فونيمات) ودمج الأصوات لتكوين الكلمات، حتى يتمكن المتعلم من التمييز والإنتاج والتعامل مع الرمز المكتوب في القراءة".
- وللتحقق من شعور الباحثة بالمشكلة، قامت بدراسة استطلاعية من خلال مقابلة عدد من مربيات رياض الأطفال وكانت المقابلة عبارة عن أسئلة مفتوحة، بحيث تعطي المربية الإجابة المناسبة لها، حيث تمحورت الأسئلة حول مفهوم الوعي الصوتي، ومدى توفر مهارات الوعي الصوتي في منهاج رياض الأطفال، وماهي الاستراتيجيات التي تستخدمها المربيات في تنمية الوعي الصوتي لدى الأطفال، وأخيراً ما رأي مربيات رياض الأطفال بمهارات الوعي الصوتي؟

تبين من خلال نتائج المقابلة أن هناك ضعف في إلمام المربيات لمهارات الوعي الصوتي، وهذا يتفق مع دراسة هلالي (2012) أن المعلمات ليس لديهم الإلمام بمهارات الوعي الصوتي والمعرفة الكاملة حول تخطيط الأنشطة وتوظيف الأدوات التي تسهم في تنميته، كما أنهن لم يتم تعليمهن بشكل كافي حول الوعي الصوتي خلال مرحلة الإعداد الجامعي، كما أضاف الزبيري (2020) أن هناك علاقة بين ممارسة المعلمات لمهارات الوعي الصوتي وبين مستوى المهارات القرائية للأطفال.

- وفي ظل تعلق الأطفال بالألعاب الإلكترونية لذا وجب علينا استغلال تلك الفرصة، لأن الأطفال الصغار محاطون بالتكنولوجيا في بيوتهم، وفي المجتمع من حولهم،

ويتعامل مع تلك التكنولوجيا لذا وجب علينا التخطيط أثناء توظيف التكنولوجيا لمساعدة الأطفال على الاكتشاف فرص جديدة للتعلم (Sucuogly,2014).

- وخاصة بعد اطلاع الباحثة على الدراسات تناولت فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية في التعليم والتعلم كدراسة الجهني (2020).
- ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في ضعف مهارة الوعي الصوتي لدى طفل الروضة وقلة التقنيات المستخدمة مما استدعى تنمية هذه المهارة باستخدام الألعاب الإلكترونية.

وللتصدي لهذه المشكلة يسعى البحث للإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية الألعاب الإلكترونية المصممة باستخدام برنامج Tiny tap في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مهارات الوعي الصوتي اللازمة تنميتها لدى طفل الروضة؟
2. ما الألعاب الإلكترونية التعليمية المصممة باستخدام Tiny tap في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة؟
3. ما فاعلية الألعاب الإلكترونية المصممة باستخدام Tiny tap في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة؟

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في الآتي:

1. أهمية مهارات الوعي الصوتي كونه أهم الركائز الأساسية في إعداد طفل الروضة للقراءة، فمن خلالها يتمكن الطفل من وعيه لأصوات اللغة والمقاطع والكلمات.

2. التأكيد على أهمية الألعاب الإلكترونية في تعليم اللغة.
3. تأمل الباحثة من خلال هذا البحث في محاولتها لتعزيز دافعية المربيات لتصميم واستخدام الألعاب الإلكترونية في التعليم.
4. يمكن أن تسهم الألعاب الإلكترونية المقدمة للأطفال في دمج بين الجانبين التعليمي والترفيهي
5. قد تساهم في دعوة الباحثين لإجراء دراسات إضافية تتكامل مع النتائج المستخلصة من هذه الدراسة.

أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

- تحديد مهارات الوعي الصوتي اللازم تنميتها لدى طفل الروضة.
- تصميم الألعاب الإلكترونية المناسبة لتنمية الوعي الصوتي لطفل الروضة.
- الكشف عن فاعلية الألعاب الإلكترونية المصممة باستخدام Tiny tap في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة

فرضيات البحث:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الوعي الصوتي لطفل الروضة.

مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

- **الألعاب الإلكترونية التعليمية:** تعرف بأنها "جميع الألعاب المصممة أو الجاهزة والتي تكون على هيئات إلكترونية كألعاب الحاسب، وألعاب الإنترنت، وألعاب الفيديو، وألعاب الأجهزة المحمولة، وتكون ذات أهداف تعليمية محددة ومخطط

لها، تم تحقيقها وفق قواعد منظمة ومحددة"(مشعل، 2018، ص154). ويمكن تعريفها في هذا البحث بأنها أنشطة تفاعلية مصممة باستخدام Tiny Tap لتعليم أطفال الروضة مهارات الوعي الصوتي بطريقة مشوقة وممتعة.

- **الوعي الصوتي:** ويعرف الوعي الصوتي بأنه" إدراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية، والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتية وكلمات وجمل لكل منها حدود سمعية وصوتية، وإدراك التشابه والاختلاف بينهما، ويظهر ذلك في القدرة على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع صوتية، والكلمات إلى أصوات، وتركيب الأصوات أو المقاطع معاً لتكون كلمات لها معنى" (عبد الوارث، 2016، ص 172).

ويمكن تعريفه في هذا البحث: هو عبارة عن مجموعة من المهارات التي ينبغي على الطفل الروضة أن يتعلمها قبل دخوله إلى المدرسة، ومنها: قدرة الطفل على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات، وتحليل الكلمات إلى مقاطع صوتية، وكذلك تحليل الكلمات إلى أصوات، وتركيب الأصوات أو المقاطع معاً لتكون كلمات، وتقفية أو سجع الكلمات (الإتيان بكلمات لها نفس النغمة) وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس الوعي الصوتي المعد من قبل الباحثة.

- **Tiny tap:** هو من تطبيقات الذكاء الاصطناعي مصمم للأطفال الصغار، يهدف إلى تعزيز التعلم التفاعلي والإبداعي للأطفال في عمر ما قبل المدرسة وفي المرحلة الابتدائية، يتيح للمعلمين والآباء مشاركة ألعاب تعليمية وتفاعلية مع الأطفال، يستخدم التطبيق التكنولوجيا الحديثة مثل الصوت والصور والألعاب والتفاعلات لجذب انتباه الأطفال وتعزيز التعلم الفعال، يمكن استخدامه لتعليم مهارات مختلفة مثل القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم والفنون وغيرها.

يمكن تعريفه في هذا البحث بأنه موقع تم الاستعانة به من قبل الباحثة في تصميم الأنشطة التفاعلية لتعليم الأطفال مهارات الوعي الصوتي بطريقة مشوقة وممتعة.

الجانب النظري والدراسات السابقة:

ويشمل عرضاً للأدب النظري ذي الصلة بالألعاب الإلكترونية التعليمية والوعي الصوتي، إضافة إلى الدراسات العربية، والأجنبية ذات الصلة على النحو الآتي:

الجانب النظري:

أولاً: مفهوم الألعاب الإلكترونية التعليمية:

هناك العديد من التعريفات للألعاب الإلكترونية منها:

عرفتها فلاته (2022): بأنها مجموعة من الأنشطة والإجراءات الموضوعة ضمن لعبة إلكترونية رقمية، يتم تصميمها وفق هدف تربوي تعليمي ما، وهي تهدف لزيادة الدافعية نحو التعلم، كما تهدف إلى إكساب الطلاب بعض المهارات والمعلومات العلمية، فهي تهدف بذلك لتحقيق الأهداف التعليمية التي يضعها المدرس للطلاب، كما أنها تساهم في زيادة الحماس وتعزيز الطلاب بما يساهم في تحقيق الأهداف المرسومة للعملية التربوية التعليمية(ص44).

وتعرفها سليمان (2011): بأنها "أنشطة تعليمية إلكترونية تفاعلية مزودة بمحتوى فعال، يستخدم نمط الوسائل المتعددة التفاعلية، في ضوء معايير معينة، لتحقيق أهداف محددة، يتفاعل معها المتعلم وتقدم له تغذية راجعة وفقاً لاستجابته"(ص5).

ويمكن تعريفها في هذا البحث بأنها أنشطة تفاعلية مصممة باستخدام Tiny Tap لتعليم أطفال الروضة مهارات الوعي الصوتي بطريقة مشوقة وممتعة.

ثانياً: أهمية الألعاب الإلكترونية:

تتجلى أهمية الألعاب الإلكترونية التعليمية في العملية التعليمية من خلال مجموعة من الميزات الفريدة التي تقدمها، كما أشار إليها سبتي (2016). فهي غير مرتبطة بزمن محدد،

مما يتيح للأطفال اللعب في أي وقت ولأي مدة يرغبون فيها. تقوم هذه الألعاب بتقسيم المهام إلى مهام صغيرة تتطلب استجابة فورية، مما يعزز التركيز على الأهداف التعليمية ويحفز الأطفال على الاستمرار في التعلم. بالإضافة إلى ذلك، تحاكي الألعاب الإلكترونية الواقع الافتراضي، مما يجذب انتباه الأطفال ويسهل التحكم في العناصر وفقاً للأهداف التعليمية المراد تحقيقها.

تدمج هذه الألعاب المعرفة بالمهارات المختلفة، مثل التفكير المنطقي وحل المشكلات والتخطيط واتخاذ القرار، مما يسهم في تطوير مهارات متعددة لدى الأطفال. كما تعد هذه الألعاب أداة فعالة لمواجهة الفروق الفردية، حيث يمكن تعليم الأطفال وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم. تتيح إمكانية تكرار اللعبة للطفل فرصة التعلم حتى الوصول إلى مرحلة التمكن والإتقان. وأخيراً، تعتبر الألعاب الإلكترونية بمثابة تدريب عملي للأطفال على التعامل مع الأجهزة الإلكترونية، مما يمنحهم خبرة قيمة قد يصعب اكتسابها من خلال التدريب التقليدي.

ثالثاً: تصنيفات الألعاب الإلكترونية:

تتعدد تصنيفات الألعاب الإلكترونية بشكل كبير، حيث يمكن تصنيفها بناءً على عدة معايير تشمل الأهداف، أسلوب اللعب، والفئة العمرية. من أبرز التصنيفات وفق Gee (2003) نجد:

1. التصنيف حسب الأهداف

-الألعاب الترفيهية: تهدف هذه الألعاب إلى تسلية المستخدمين فقط دون تقديم أهداف تعليمية واضحة، وتعتبر وسيلة للترفيه والاستمتاع.

-الألعاب التعليمية: تحمل هذه الألعاب أهدافاً تربوية محددة، حيث تقدم محتوى تعليمياً بطريقة ممتعة وجذابة. تشمل هذه الفئة ألعاب الذكاء، وألعاب القراءة والكتابة، وألعاب تعليم اللغات، وألعاب تنمية المهارات الحياتية.

2. التصنيف حسب أسلوب اللعب

-ألعاب الأكشن: تتطلب من اللاعب رد فعل سريع ومهارة عالية لمواجهة العقبات والأعداء .

-ألعاب المغامرات: تركز على استكشاف العالم وحل الألغاز.

-ألعاب تقمص الأدوار :(RPG) يختار اللاعب شخصية ويتفاعل مع عالم اللعبة من خلال اتخاذ القرارات وتطوير الشخصية.

-ألعاب المحاكاة: تحاكي الواقع وتسمح للاعبين بالتحكم في مركبات أو أنشطة معينة بطريقة واقعية.

-ألعاب الاستراتيجية: تتطلب التفكير والتخطيط لتحقيق الأهداف.

3. التصنيف العمري

تحدد التصنيفات العمرية مدى ملاءمة المحتوى للفئات العمرية المختلفة. على سبيل المثال:

-ألعاب مناسبة لعمر 3 سنوات فما فوق، تعتبر آمنة ومناسبة للأطفال.

-ألعاب مناسبة لعمر 7 سنوات فما فوق، قد تحتوي على بعض المشاهد المخيفة ولكن بشكل غير واقعي.

-ألعاب مناسبة لعمر 12 سنة فما فوق، قد تحتوي على عناصر أكثر تعقيداً مثل العنف أو المؤثرات المرعبة.

4. التصنيف حسب عدد اللاعبين

-ألعاب فردية: يمكن للاعب أن يلعب بمفرده.

-ألعاب جماعية: تتطلب مشاركة عدة لاعبين، سواء محلياً أو عبر الإنترنت.

هذا التنوع في التصنيفات يعكس مدى تعقيد عالم الألعاب الإلكترونية ويتيح للاعبين اختيار الألعاب التي تناسب اهتماماتهم وأعمارهم، مما يسهم في تعزيز التجربة الترفيهية والتعليمية على حد سواء.

رابعًا: معايير اختيار الألعاب الإلكترونية التعليمية:

وأعد كل من قنديل وبدوي (2007) قائمة معايير لاختيار الألعاب الإلكترونية التعليمية وهي:

- ✓ أن يكون محتواها وثيق الصلة بأهداف بسيطة ومحددة في شكل سلوكيات يمكن ملاحظتها وقياسيها.
- ✓ أن يتمركز محتواها حول اهتمامات الأطفال وميولهم، ويشبع حاجاتهم ومطالبهم البيولوجية والنفسية.
- ✓ أن يراعي المحتوى مستوى نمو الأطفال.
- ✓ أن تكون أنشطتها جديدة ومبتكرة.
- ✓ أن تؤكد على تعلم المفاهيم والمهارات القبلية قبل تعلم الجديد منها.
- ✓ أن تعرض بطريقة شيقة وتستخدم الأسئلة والأمثلة والمحاكاة والدعابة.
- ✓ أن تقدم التغذية الراجعة مباشرة لزيادة الدافعية، وتنبه الطفل لخطئه وتوجهه إلى الطريقة الصحيحة.
- ✓ أن تستخدم المثيرات البصرية كالصور والأشكال والرسوم.
- ✓ أن تكون قليلة التفاصيل حتى لا تشتت انتباه الأطفال.
- ✓ أن تعبر عن فكرة واحدة غير متشعبة.
- ✓ أن تحتوي على خاصية الأصوات في عملها.
- ✓ أن تحتوي على مشاهد وروائع الطبيعة المحيطة بالأطفال.
- ✓ أن تكون سهلة الاستخدام من حيث تشغيلها، والدخول إليها والخروج منها، والتعامل معها. (قنديل وبدوي، 2007، ص216).

خامساً: مفهوم الوعي الصوتي:

أشار الببلاوي (2012) إلى أن الوعي الصوتي يؤكد على مدى قدرة الطفل على فهم الأساليب المختلفة التي يمكن بمقتضاها تجزئة اللغة إلى مكونات، أو وحدات صوتية أصغر والتعامل معها، فالوعي الصوتي يتضمن مكونين هما: إدراك أن كل كلمة تتألف بالضرورة من أصوات، وقدرة الطفل على تجزئة الكلمة وفقاً لهذه الأصوات والتعامل معها(ص346).

ويعرف محمد (2016) الوعي الصوتي: بأنه القدرة على تتبع ومعالجة وتناول وتحليل مكونات الكلمات المنطوقة مثل المقاطع والحروف الساكنة والمتحركة والفونيمات بعيداً عن وضع ما تشير إليه الكلمات.

ويمكن تعريفه في هذا البحث: هو عبارة عن مجموعة من المهارات التي ينبغي على الطفل الروضة أن يتعلمها قبل دخوله إلى المدرسة، ومنها: قدرة الطفل على تقسيم الجمل الشفوية المسموعة إلى كلمات، وتحليل الكلمات إلى مقاطع صوتية، وكذلك تحليل الكلمات إلى أصوات، وتركيب الأصوات أو المقاطع معاً لتكون كلمات، وتقفية أو سجع الكلمات (الإتيان بكلمات لها نفس النغمة) وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس الوعي الصوتي المعد من قبل الباحثة.

سادساً: أهمية الوعي الصوتي:

ذكر عبد الصمد (2020) أن الوعي الصوتي ذو أهمية كبيرة لأنه يساهم في تعلم القراءة والكتابة واكتسابها، يعتبر الأساس الذي تبنى عليه مهارة القراءة، وأحد متطلبات السابقة للنمو القرائي، يتيح للمتعلم التعرض للاستماع إلى التشابهات والاختلاف في الكلمات، مما يساعده في فهم الأصوات في اللغة المنطوقة، تساعد المتعلم في الأداء القرائي سواء كان لفظاً أو تعرفا، تطور القراءة والكتابة يعتمد على المهارات اللغوية والذهنية المتمثلة في الوعي الصوتي أي معرفة الحروف وتركيب الأصوات مع القدرة على التعرف السريع للكلمات المكتوبة، يؤثر بصورة كبيرة على قدرة الطفل على تهجئة الكلمات ورسم صورة عقلية عنها داخل المخ وأي خلل أو ضعف في الوعي الصوتي لدى الطفل يتسبب في حدوث حالة من الضعف أو التأخر القرائي، يدعم العلاقة بين اللغة المنطوقة (الأصوات اللغوية) واللغة الكتابية.

سابعاً: مهارات الوعي الصوتي:

لكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي مستويات مختلفة من الصعوبة وهناك مهارات رئيسة للوعي الصوتي، وتشكل مراحل مهمة جداً في تعلم القراءة وهي:

1. تقسيم الجمل إلى كلمات: ففيها ينبغي على الطفل معرفة أن الجمل مكونة من كلمات، وبهذا يعني أن الكلمة مكونة من مجموعة من الأصوات، وأن لكل كلمة حدوداً سمعية صوتية، وهي تهدف إلى تطوير وعي الطفل بأن وحدة اللغة الأولى هي الجملة وليست الكلمة، وكذلك التعرف بأن الجملة مكونة من كلمات، وأن لكل كلمة حدوداً سمعية صوتية.
2. تقسيم الكلمات إلى مقاطع: وإذا ما أتقن الطفل في رياض الأطفال تقسيم الكلمات إلى مقاطع، فإنه يعد مؤشراً على الأداء القرائي للطفل في الصف الأول، ويعد تقسيم الكلمات إلى مقاطع أسهل من تقسيمها إلى فونيمات.
3. تقسيم المقاطع إلى فونيمات: أن تقسيم الكلمات إلى أصواتها هو آخر مستويات التحليل اللغوي، وهناك علاقة قوية بين وعي الطفل بأصوات الكلمة والقدرة على القراءة، وكذلك تقسيم المقاطع إلى فونيمات أمراً مهماً في التحليل اللغوي، وتعد قدرة الطفل في عمر (6/5) سنوات على تقسيم المقاطع إلى فونيمات مؤشراً على اكتساب القراءة السليمة والصحيحة.
4. التنغيم: ويقصد به القدرة على إحضار كلمات لها نفس (القافية)، وهذه القدرة تعد مؤشراً على نجاح الطفل في عملية القراءة في وقت لاحق، كما يساعد التنغيم الأطفال على زيادة الوعي بأصوات اللغة، ما يسهل عملية ربط صورة الحرف بصوته والعكس.

المزج الصوتي: ويشير إلى قدرة الطفل على مزج الأصوات مع بعضها، ويعد بمنزلة تحضير للطفل للتعرف إلى الكلمة بعد أن ينطق أصواتها أو تنطق له هذه الأصوات، كذلك يساعد المزج الصوتي في ربط الأصوات مع بعضها والتي تحتاج إليها القراءة، خاصة أن الأطفال الصغار يتعلمون ربط الأصوات ومزجها أسرع من تعلم تقسيم أصوات الكلمة، وتعد مهارة مهمة للقارئ المبتدئ (العقلا، 2024، ص99).

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

دراسة حماد (2020) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أساليب تقديم دعم الأداء في برنامج إلكتروني مقترح قائم على توظيف الحوسبة السحابية على تمية مهارات الوعي الصوتي والأداء الصوتي لطفل الروضة، وقد قام الباحث بتطبيق أدوات البحث على عينة عشوائية مكونة من50 طفلاً وطفلة من أطفال الروضة بقاعات رياض الأطفال بمحافظة الفيوم، وتم تقسيمهم إلى 5 مجموعات متساوية العدد كما يلي: المجموعة التجريبية الأولى (مهارات الوعي الصوتي– دعم ثابت رسوم متحركة) والمجموعة الثانية(مهارات الوعي الصوتي– دعم ثابت صور متحركة) والمجموعة الثالثة(مهارات الأداء الصوتي– دعم ثابت صور متحركة) والمجموعة الرابعة(مهارات الأداء الصوتي– دعم ثابت رسوم متحركة) والمجموعة الضابطة(الطريقة العادية دون استخدام البرنامج القائم على الحوسبة) أعد الباحث اختبار مهارات الأداء الصوتي واختبار الوعي الصوتي، وبرنامج إلكتروني قائم على توظيف الحوسبة السحابية في تنمية الوعي الصوتي والأداء الصوتي للأطفال، وتوصلت نتائج البحث إلى فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي مما يدل على فعالية أساليب تقديم دعم الأداء القائمة على توظيف الحوسبة السحابية في تنمية مهارات الأداء والوعي الصوتي لأطفال الروضة.

دراسة بدر الدين (2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج قائم على القصص الرقمية التفاعلية في تنمية مهارات الوعي الصوتي وتعزيز الثقة بالنفس لدى أطفال الروضة. اعتمد البحث على المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (تجريبية– ضابطة) للتحقق من فروض البحث الخاصة بفاعلية البرنامج في تنمية مهارات الوعي الصوتي، وتعزيز الثقة بالنفس لدى أطفال الروضة. تكونت

مجموعة البحث الأساسية من أطفال الروضة بمدينة قنا، وقامت الباحثة بإعداد مقياس الوعي الصوتي، ومقياس الثقة بالنفس لدى طفل الروضة، كما قامت بتصميم برنامج قصصي رقمي لتنمية مهارات الوعي الصوتي وتعزيز الثقة بالنفس لدى أطفال المجموعة التجريبية. أشارت نتائج التحليل الإحصائي بعد تطبيق البرنامج على أطفال المجموعة التجريبية والبالغ عددهم ١٤ طفل وطفلة إلى فاعلية البرنامج القائم على القصص الرقمية التفاعلية في تنمية مهارات الوعي الصوتي لدى أطفال المجموعة التجريبية، وكذلك امتداد أثر البرنامج في تنمية هذه المهارات لمدة شهرين في القياس التتبعي. كما أشارت نتائج التطبيق البعدي إلى فاعلية البرنامج في تعزيز الثقة بالنفس لدى أطفال المجموعة التجريبية نتيجة الخبرات الإيجابية التي مروا بها في البرنامج ونمو مهارات الوعي الصوتي لديهم.

الدراسات الأجنبية:

دراسة Mitchell&Fox(2010) هدفت إلى قياس فعالية اثنين من برامج الحاسوب المصممة لزيادة الوعي الصوتي لدى الأطفال الصغار، وركز البرنامجان على تدريس المعرفة بالإيقاع والتحليل الصوتي، والدمج الصوتي، وقد شارك في الدراسة (36) طفل من رياض الأطفال، و(36) طفل في الصف الأول أظهروا أداء أكاديمياً منخفضاً في القراءة، حيث تم توزيعهم عشوائياً إلى ثلاثة مجموعات تجريبية التحقوا بجلسات تدريبية يومية مدتها (20) دقيقة في اليوم ضمن مجموعات تدريب صغيرة، استمرت لمدة أربع أسابيع، وقد تم تطبيق اختبار قبلي وبعدي على الأطفال المشاركين في مهارات الإيقاع والتحليل، والدمج الصوتي، توصلت نتائج الدراسة أن الأطفال الذين تلقوا تدريساً على الوعي الصوتي المصمم باستخدام الحاسوب أظهروا زيادة في عملية الوعي الصوتي أكثر مما هو لدى باقي المجموعات التجريبية والضابطة.

دراسة Suggate(2016): حللت دراسة شبه تجريبية الآثار طويلة المدى للوعي الصوتي على اكتساب مهارتي ربط أصوات الحروف برسمها والطلاقة، وتداخلها مع

مهارة الفهم القرائي، وتكونت عينة الدراسة من (71) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة، واستمرار متابعتهم للصف الثالث الابتدائي، واستخدم الباحث اختباراً قبلياً وبعدياً من إعداده لمهارة ربط أصوات الحروف برسمها، ومهارة الطلاقة ومهارة الفهم القرائي، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود ارتباط إيجابي لتدخلات الوعي الصوتي، فإن له أثر على المدى البعيد في تحسين ربط أصوات الحروف برسمها والطلاقة والفهم القرائي.

دراسة Scalf (2020): هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير استخدام الألعاب التعليمية باستعمال الآيباد في مرحلة رياض الأطفال، في تنمية الوعي الصوتي، تكونت عينة الدراسة من (6) أطفال في مرحلة رياض الأطفال، تم استخدام الأدوات التالية: بطاقة ملاحظة، تحليل الأداء، المقابلات شبه المنظمة، توصلت نتائج الدراسة إلى دور الألعاب التعليمية باستخدام الآيباد في تنمية الوعي الصوتي كجزء من مهارات القراءة والكتابة.

التعقيب على الدراسات:

اتفقت البحث الحالي مع الدراسات السابقة من حيث الهدف، كدراسة حماد (2020)، دراسة أحمد (2021)،Mitchell &Fox(2010) ، دراسة Scalf (2020) حيث سعت جميع الدراسات السابقة إلى تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة.

وأيضاً اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة من حيث المنهج المتبع وهو المنهج الشبه التجريبي كدراسةSuggate(2016) ، دراسة Scalf (2020)، بينما اختلفت مع الدراسات السابقة الأخرى فقد استخدمت المنهج التجريبي كدراسة ، دراسة بدر الدين (2021)، حماد (2020)،Mitchell &Fox(2010) .

اتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة التي طبقت على عينة أطفال الروضة.

وتتلخص نتائج مجمل الدراسات السابقة على فاعلية البرامج المقترحة لتنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة، وأهمية استخدام التكنولوجيا لتنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة.

واستفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إعداد الجانب النظري وإعداد أدوات الدراسة، ومناقشة النتائج وتفسيرها.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج شبه التجريبي باستخدام تصميم المجموعة الواحدة، وذلك لتقييم فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية الوعي الصوتي لدى أطفال الروضة. يعتبر هذا التصميم مناسباً للدراسات التي تهدف إلى اختبار تأثير متغير مستقل على متغير تابع في ظل ظروف محكومة.

مجتمع البحث وعينته

تمثل المجتمع الأصلي للبحث من جميع أطفال الرياض في محافظة حمص والمسجلين للعام الدراسي 2024/2023. تم اختيار العينة بطريقة مقصودة قوامها 14 طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم بين (6/5) سنوات من روضة السلام الخاصة.

أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث تم القيام بإعداد الآتي:

أولاً: قائمة بمهارات الوعي الصوتي المناسبة لطفل الروضة:

- **الهدف من القائمة:**

بما أن الهدف من البحث هو تصميم الألعاب الإلكترونية التعليمية باستخدام Tiny tapفي تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة، من هنا كان لا بد من تحديد مهارات الوعي الصوتي، والتي سيبنى عليها الألعاب والمقياس المناسبين في ضوئها.

- **خطوات بناء القائمة ومصادر إعدادها:**

تم إعداد القائمة بالاعتماد على الخطوات والمصادر التالية:

- الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة التي تناولت مهارات الوعي الصوتي كدراسة محمد (2020)، قنديل (2021)، سليمان وآخرون (2023).
- كتب طرق تدريس اللغة العربية، والأدبيات المرتبطة بهذا المجال.
- الاطلاع على منهاج رياض الأطفال ودليل المربية الصادرين عن وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية وأهداف مرحلة رياض الأطفال كما وردت في وثيقة المعايير الوطنية لمنهج رياض الأطفال، وأهداف العامة لتعليم اللغة في الجمهورية العربية السورية.

وبناء على ما سبق تم وضع الصورة المبدئية لقائمة مهارات الوعي الصوتي المناسبة لطفل الروضة.

- **وصف القائمة بصورتها المبدئية:**

بعد استخلاص المهارات من المصادر والمراجع السابقة، وضعت القائمة في صورتها الأولية، واشتملت على سبع مهارات فرعية.

- **صدق الظاهري:** بعد التوصل إلى القائمة بصورتها الأولية، وللتأكد من صدقها، تم عرضها على عدد من المحكمين في تخصص تربية الطفل وتخصص مناهج وطرائق وإبداء آرائهم وملاحظاتهم من حيث: مدى وضوح الصياغة اللغوية

للمهارات المتضمنة في القائمة وصحتها، ومناسبة مهارات الوعي الصوتي للطفل الروضة بعمر (5–6) سنوات، وإضافة أو حذف أو تعديل المهارات بما يتناسب مع عمر طفل الروضة (5–6) سنوات، وقد أجمع المحكمون على مهارات الوعي الصوتي، وعلى ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات المناسبة.

ثانياً: مقياس الوعي الصوتي:

- **الهدف من المقياس:** تم استخدام مقياس الوعي الصوتي لأغراض بحثية تتمثل فيما يأتي:

استخدامه لتنفيذ منهجية البحث كمقياس قبلي لقياس مستوى ما لدى الأطفال عينة الدراسة من المهارات الوعي الصوتي، واستخدامه كمقياس بعدي لقياس فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية بعد تطبيق التجربة مباشرة في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة.

- **مصادر بناء مقياس الوعي الصوتي:**

إن إعداد وتصميم المقياس المستخدم في البحث الحالي أخذ مراحل مختلفة وهي كالتالي:

قامت الباحثة بالاطلاع على:

- ✓ قائمة مهارات الوعي الصوتي.
- ✓ الأدبيات النظرية والبحوث والدارسات السابقة التي تناولت مهارة الوعي الصوتي.
- ✓ المقاييس التي اهتمت بقياس مهارات الوعي الصوتي كدراسة سليمان وآخرون (2023)، ودراسة علي (2019).
- ✓ الأهداف العامة لتعليم اللغة في الجمهورية العربية السورية.

- ✓ العرض على المختصين في تربية الطفل ومناهج وطرائق التدريس، والمعلمات رياض الأطفال للوقوف على المناسب منها لطفل الروضة.

وقد تم تكون المقياس في صورته المبدئية من سبعة محاور.

- **صياغة فقرات المقياس:**

تمت صياغة فقرات المقياس بحيث تشتمل مقدمة كل سؤال على فكرة واحدة وتكون إجابته إحدى الإجابات بالبدائل التي تلي السؤال، بحيث يقيس السؤال المستوى المراد قياسه، وروعي: الوضوح وسلامة الصياغة اللغوية للسؤال، وأن تكون أسئلة وصور كل مهارة واضحة ومفهومة ومناسبة للطفل، وأن تتناسب الأسئلة مع هدف المقياس.

- **تعليمات مقياس الوعي الصوتي:**

تم تطبيق المقياس بصورة فردية لكل طفل على حدة، حيث استخدمت الباحثة أسئلة الاختيار من متعدد لكونها مناسبة للأطفال، بحيث يتم عرض الأسئلة المصورة الكترونياً المكونة للمقياس على الطفل مع توجيه السؤال والاختيارات الخاصة به بصور واضحة، ثم تطلب من الطفل اختيار الإجابة من بين البدائل.

- **طريقة تصحيح المقياس:**

يعطى الطفل درجتان في حال اختار البديل الصحيح، وفي حال تم اختيار البديل الخطأ يعطى درجة واحدة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للمقياس الإلكتروني (26) درجة موزعة على ستة محاور.

- **صدق الظاهري:** قامت الباحثة بعرضه على مجموعة من السادة المحكمين في تخصص تربية الطفل وتخصص مناهج وطرائق التدريس، مدى مناسبة العبارة (الصياغة اللغوية) لأطفال الروضة في سن (5–6) سنوات، التأكد من مدى

وضوح الصور الخاصة بالمقياس وألوانها بالنسبة للطفل، تحديد العبارات التي تحتاج إلى الحذف أو الإضافة أو التعديل.

وقد جاءت ملاحظتهم كما يأتي: مناسبة المقياس الإلكتروني للمهارات التي أعدت من أجله، تعديل الصياغة اللغوية لبعض عبارات المقياس، وعلى ضوء توجيهات السادة المحكمين ومقترحاتهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات، حتى تم التوصل إلى المقياس الإلكتروني بصورته النهائية.

- التجريب الاستطلاعي للمقياس:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية مؤلفة من (13) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة الفئة الثالثة، من غير عينة البحث، وذلك في روضة ورق الورد، وبعدها قامت الباحثة بالتحقق من صدق المقياس (صدق الاتساق الداخلي) وثباته.

صدق الاتساق الداخلي للمقياس:

جرى حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل ارتباط سبيرمان بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

جدول 1 معامل ارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس

الوعي الصوتي	
رقم العبارة	معامل ارتباط
1	0.873**
2	0.790**
3	0.645*
4	0.873**

5	0.852**
6	0.852**
7	0.686**
8	0.873**
9	0.852**
10	0.707**
11	0.639*
12	0.618*
13	0.703*

* الارتباط عند المستوى 0.05

**الارتباط عند المستوى 0.01

ويتضح من الجدول رقم (1) السابق أن جميع الأسئلة في المقياس ترتبط بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وهذا يدل على أن المقياس متسق داخلياً.

- **حساب ثبات المقياس عن طريق معامل ألفا كرو نباخ:**

حيث تم حساب معامل ألفا كرو نباخ باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لبيانات أفراد العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم 13 طفلاً وطفلة، فكانت النتيجة كما هو موضح بالجدول رقم (2):

جدول 2قيم معامل ألفاكرونباخ

مهارة الوعي الصوتي	
عدد العبارات	الثبات بطريقة ألفا كرو نباخ
13	0.946

من خلال المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول أعلاه تبين أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ للمقياس مرتفعة مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للبحث.

- حساب معامل السهولة للمقياس:

يقصد بمعامل السهولة: نسبة عدد الأطفال الذين أجابوا إجابة صحيحة عن العبارة إلى عدد الإجابات الصحيحة والخاطئة.

وقد قامت الباحثة بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية بحساب معامل السهولة لعبارات المقياس فكانت معاملات السهولة تتراوح بين (0.38، 0.62)، وهذا يدل على صلاحية المقياس للتطبيق، والجدول رقم (3) يبين قيم معاملات السهولة لعبارات المقياس:

جدول 3 قيم معامل السهولة

رقم العبارة	معامل السهولة	رقم العبارة	معامل السهولة	رقم العبارة	معامل السهولة	رقم العبارة	معامل السهولة
1	0.46	5	0.38	9	0.38	13	0.62
2	0.46	6	0.38	10	0.46		
3	0.54	7	0.46	11	0.38		
4	0.46	8	0.54	12	0.38		

ثالثاً: تصميم الألعاب الإلكترونية:

اعتمد التصميم التعليمي على نموذج العام ADDIE، وقد وقع عليه الاختيار لعدة أسباب من أهمها أنه الأساس لجميع نماذج التصميم التعليمي.

- **مرحلة التحليل:**

وهي أولى المراحل التي يجب اتباعها قبل البدء وهي بمثابة حجر الأساس لجميع المراحل الأخرى لتصميم التعليمي، وشملت هذه المرحلة الإجراءات التالية:

1. تحليل المشكلة وتحديدها.
2. تحليل الاحتياجات التعليمية والهدف العام من التعلم.
3. تحليل خصائص الفئة المستهدفة.
4. تحديد المحتوى التعليمي.
5. تحليل الموارد والقيود.

- **مرحلة التصميم:**

تتعلق هذه المرحلة بوصف تفصيلي لكافة العمليات والمكونات الخاصة بتصميم الألعاب الإلكترونية بشكل يكفل تحقيق الأهداف التعليمية المراد تحقيقها، وقد قامت الباحثة في مرحلة التصميم اتباع الخطوات التالية:

1. تحديد وصياغة الأهداف الإجرائية وتتابعها.
2. تصميم المحتوى التعليمي.
3. تحديد استراتيجيات التعلم المستخدمة.
4. بناء أدوات القياس.
5. تصميم التفاعلات.
6. تحديد وتصميم واجهة التفاعل.
7. تصميم السيناريو التعليمي.

- مرحلة الإنتاج والتطوير

1. إنتاج الألعاب الإلكترونية التعليمية: تم إنتاج الوسائل اللازمة للألعاب الإلكترونية التعليمية باستخدام برنامج تايني تاب.

2. إنتاج الوسائط المطلوبة: قامت الباحثة بتجميع بعض مصادر الوسائط من صور ورسوم من خلال شبكة الإنترنت، وإنتاج ما هو مطلوب من وسائط.
3. التصميم المبدئي لبرنامج.
4. التجريب والاستخدام: تم تجريب البرنامج مبدئياً، ثم تقديم البرنامج على العينة الأساسية (تطبيق التجربة الأساسية)، حيث أجريت التجربة الأساسية للبحث من 13 شباط 2024م إلى 25 آذار من العام الدراسي 2024/2023م

فقد تضمنت تلك الفترة تطبيق أدوات البحث، ومعالجة المواد التجريبية، حيث مرت عملية التجربة واختيار عينة البحث الأساسية.

- التقويم: حيث تم التطبيق أدوات التقويم قبلياً، ثم تطبيق أدوات البحث بعدياً.

نتائج البحث:

الإجابة عن السؤال الأول: والذي نصه "ما مهارات الوعي الصوتي اللازمة تنميتها لدى طفل الروضة؟

بما أن الهدف من البحث هو تصميم الألعاب الإلكترونية التعليمية باستخدام Tiny tapفي تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة، من هنا كان لا بد من تحديد مهارات الوعي الصوتي، والتي سيبنى عليها الألعاب والمقياس المناسبين في ضوئها، تم إعداد القائمة بالاعتماد على الخطوات والمصادر التالية:الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة التي تناولت مهارات الوعي الصوتي كدراسة محمد (2020)، دراسة قنديل (2021)، ودراسة سليمان وآخرون (2023)، وتم الاطلاع على كتب طرق تدريس اللغة العربية، والأدبيات المرتبطة بهذا المجال، والاطلاع على منهاج رياض الأطفال ودليل المربية الصادرين عن وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية وأهداف مرحلة رياض الأطفال كما وردت في وثيقة المعايير الوطنية لمنهج رياض الأطفال، وأهداف العامة لتعليم اللغة في الجمهورية العربية السورية، وتم بناء قائمة مبدئية لمهارات الوعي الصوتي المناسبة

لطفل الروضة، وقد تم عرض تلك المهارات على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تربية الطفل وطرائق التدريس للتحقق من صدق تلك القائمة، وتم التوصل في النهاية إلى سبع مهارات وهي:

1- تمييز الطفل بين الأصوات المحيطة به (كأصوات الحيوانات، وأصوات وسائل المواصلات والإنسان).

2- تقسيم الطفل الجملة التي سمعها إلى كلمات.

3- تحديد الطفل الكلمات التي لها نفس القافية أو السجع.

4- تحليل الطفل الكلمات التي سمعها إلى مقاطع صوتية.

5- دمج الطفل المقاطع الصوتية التي سمعها لتكوين الكلمات.

6- تحديد الطفل الصوت الحرف الأول وصوت الحرف الأخير للكلمة المسموعة.

7- نطق الطفل أصوات الحروف بطريقة صحيحة.

السؤال الثاني: والذي نصه" ما الألعاب الإلكترونية التعليمية المصممة باستخدام Tiny tap في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة؟"

تم الإجابة على هذا السؤال سابقاً، حيث اعتمدت الباحثة على التصميم التعليمي لنموذج العام ADDIE.

السؤال الثالث: والذي نصه" ما فاعلية الألعاب الإلكترونية المصممة باستخدام Tiny tap في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة؟"

للإجابة على هذا السؤال تم التحقق من صحة الفرضية التالية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الوعي الصوتي لدى طفل الروضة.

حيث جرى تطبيق اختبار ولكوكسون للعينات المرتبطة صغيرة الحجم، والجدول رقم (4) يظهر نتائج هذا الاختبار:

جدول(4) اختبار ولكوكسون بين التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الوعي الصوتي لطفل الروضة

	المجموعة	العدد	المتوسط	Z	SIG	القرار	حجم الأثر
مقياس الوعي الصوتي	القبلي	14	15.20	3.311	0.001	دال	0.8
	البعدي	14	23.21				

من الجدول السابق يتضح وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الوعي الصوتي لدى طفل الروضة، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة أصغر من (0.05) وبذلك فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الوعي الصوتي لدى طفل الروضة وذلك لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي (15.20)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي (23.21)، مما يشير إلى تحسن واضح في مهارات الوعي الصوتي لدى مجموعة البحث بعد استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية، كما بلغت قيمة مربع إيتا في حالة اختبار ولكوكسون (0.8) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام

الألعاب الإلكترونية التعليمية لها فاعلية كبيرة في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة.

مناقشة نتائج البحث

من خلال ملاحظة النتائج السابقة نجد أن أطفال المجموعة التجريبية حققوا نمواً في مهارات الوعي الصوتي المقدمة لهم، ويمكن عزو ذلك إلى فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية، حيث تشير النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين درجات المجموعة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وهذا يتفق مع دراسة حماد (2020)، دراسة أحمد (2021)،(2010) Mitchell &Fox ، ودراسة (2020) Scalf، وعزيت النتائج إلى فاعلية البرامج والتقنيات المستخدمة في تنمية الوعي الصوتي لدى طفل الروضة. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية المصممة باستخدام Tiny tap، وذلك للأسباب التالية:

- أن الألعاب الإلكترونية التعليمية وفرت تجربة تعليمية ممتعة وجذابة للأطفال، مما حفزهم على المشاركة والاستفادة من النشاط التعليمي.
- كما أن الألعاب الإلكترونية بفضل تصميمها المناسب للأطفال واحتوائها على رسومات جذابة وصوتيات ممتعة، جذبت الأطفال وجعلت عملية التعلم أكثر إثاراً وتشويقاً.
- ساعدت الألعاب الإلكترونية التعليمية في تعزيز مجموعة متنوعة من المهارات لدى الأطفال، مثل تطوير قدرة الطفل على تقسيم الجملة إلى كلمات من خلال الاستماع المتكرر للجمل والعبارات الصوتية، يمكن للطفل التدريب على تمييز الكلمات، وفهم كيفية فصلها وترتيبها في الجمل بطريقة صحيحة، وهذا يمكن أن

يعزز فهم اللغة والقدرة على التحدث بشكل أكثر فهماً ووضوحاً، كما ساهمت في تطوير قدرة الطفل على تحديد الكلمات التي لها نفس القافية، حيث يتمكن من تمييز هذه الكلمات وفهم كيفية تشابهها من ناحية الصوت، هذا يمكن أن يساعد في تنمية فهم الطفل للأصوات المتشابهة والاختلافات بينها.

- أتاحت الألعاب الإلكترونية التعليمية تجربة تعليمية مخصصة ومتكيفة مع احتياجات الأطفال ومستوياتهم الفردية.
- تضمنت الألعاب الإلكترونية ميزات مثل التحفيز التي تشجع الأطفال على المضي قدماً في عملية التعلم واستكشاف المزيد من المحتوى.
- كما أن الألعاب لعبت دور في تحفيز فضول الطفل واستكشاف الأصوات المختلفة، فعندما يتفاعل الطفل مع الألعاب يحتاج إلى التركيز والانتباه للتعرف على الأصوات والاستجابة لها، مما ساهم في تحسين مهاراته في هذا الجانب.

ويمكن تلخيص ما سبق أن الألعاب الإلكترونية المصممة بشكل جيد يمكن أن تكون أداة قيمة في تعزيز عملية التعلم وتطوير مهارات الأطفال وهذا ما يتفق مع دراسة عطا الله (2020)، محمود (2015)، و Levy(2010).

توصيات ومقترحات البحث:

بناءً على نتائج الدراسة التي أظهرت فاعلية الألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية الوعي الصوتي لدى أطفال الروضة، يمكن تقديم عدة توصيات لتعزيز استخدام هذه الألعاب في السياقات التعليمية. أولاً، يُوصى بتطوير برامج تعليمية متكاملة تتضمن مجموعة متنوعة من الألعاب الإلكترونية التي تستهدف مهارات مختلفة، بما في ذلك الوعي الصوتي، مما يسهم في تحسين التجربة التعليمية للأطفال .

ثانياً، ينبغي على المعلمين والمربين دمج التكنولوجيا في المناهج الدراسية بشكل فعال، وتوفير التدريب اللازم لهم لاستخدام هذه الأدوات التعليمية بشكل صحيح.

كما يُنصح بتشجيع الأهل على المشاركة في أنشطة التعلم من خلال الألعاب الإلكترونية، مما يعزز من التعلم المشترك بين الأسرة والمدرسة.

ثالثاً، يجب إجراء دراسات مستقبلية تستهدف فئات عمرية مختلفة أو مهارات تعليمية أخرى لتوسيع نطاق الفهم حول تأثير الألعاب الإلكترونية في التعليم.

وأخيراً، يُوصى بتوفير موارد مالية وتقنية لدعم المدارس في الحصول على الألعاب التعليمية وتدريب المعلمين عليها، مما يعزز من فعالية استخدام التكنولوجيا في التعليم المبكر.

المراجع العربية

أبو عودة، شيرين. (2011). *أثر الألعاب الإلكترونية التعليمية في تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي بمدارس رام الله والبيرة في مادة العلوم* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة فلسطين.

أحمد، محسن عمر. (2022). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الوعي الصوتي لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة. *مجلة الطفولة*، (414)، 127-165.

البلاوي، إيهاب. (2003). *اضطرابات النطق: دليل أخصائي التخاطب والوالدين والمعلمين*. مكتبة النهضة المصرية.

بدر الدين، خديجة. (2021). فاعلية القصص الرقمية التفاعلية في علاج قصور مهارات الوعي الفونولوجي البصري وتعزيز الثقة بالنفس لدى طفل الروضة. *مجلة التربية الخاصة، 1*(37)،1-37.

جميل، هايدي. (2017). *فاعلية السقالات التعليمية في تحسين بعض مهارات الوعي الصوتي لطفل الروضة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة طنطا.

حماد، أحمد سالم. (2020). أثر أساليب دعم الأداء في الحوسبة السحابية على تنمية مهارات الصوت لطفل الروضة. *مجلة بحوث ودراسات الطفولة*، *20*(12).113-143.

زايد، خالد، ورسلان، مصطفى، ويونس، فتحي. (2014). الوعي الصوتي وتعليم القراءة في المرحلة الابتدائية. *مجلة القراءة والمعرفة*، (148) ، 189-216.

سالم، محمد السيد إبراهيم. (2020). فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في علاج صعوبات القراءة الجهرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (117)، 23-70.

سبتي، عباس. (٢٠١٦، ابريل). مشروع الألعاب الإلكترونية في المناهج المدرسية. *شبكةالألوكة*. https://www.alukah.net/social/0/101822/

سليمان، عبد الرحمن، ونافع، جمال، وعلي، جيهان. (2023). مقياس الوعي الفونولوجي لدى الأطفال. *مجلة الإرشاد النفسي*،*2*(74)، 370-416.

سليمان، محمود جلال الدين. (2006، يوليو 12-13). *دور التدريب على الوعي الصوتي في علاج صعوبات القراءة*. المؤتمر العلمي السادس" من حق طل طفل أن يكون قارئا متميزاً"، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، دار الضيافة بجامعة عين شمس.

سليمان، مروة. (2011). *فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية مفاهيم الرياضيات لدى أطفال الروضة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة عين شمس.

السيد، حنان محمد، ومحمد، رابعة عبد الناصر. (2020). فاعلية برنامج إلكتروني قائم على الألعاب التحفيزية لتنمية الوعي الفونولوجي وأثره في تحسين المهارات قبل

الأكاديمية لدى أطفال الروضة من ذوي صعوبات التعلم. *مجلة الإرشاد النفسي*، *1*(63)، 437-519.

الشحروري، مها. (2007). *أثر الألعاب الإلكترونية على عمليات التذكر وحل المشكلات واتخاذ القرار لدى أطفال مرحلة الطفولة المتوسطة في الأردن* [أطروحة دكتوراه]. جامعة العربية للدراسات العليا.

عالم، سامي. (2018). فعالية الألعاب التعليمية الالكترونية في التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثالث الابتدائي في مادة التربية الإسلامية. *مجلة كلية التربية أسيوط*، *34*(9)، 140-161.

عبد الرحيم، جوزال وسلامة، وفاء. (2005). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لطفل الروضة. عالم الكتب.

عبد الصمد، المعلم. (2020). *المنهج الصوتي الخطي*. وزارة التربية والتعليم.

عبد الوارث، دعاء عبده. (2016). فاعلية برنامج لتنمية الوعي الفونولوجي في تحسين المهرات اللغوية والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذو اضطراب التوحد. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، *4*(14)،159-230.

عطا الله، نشوى. (2020). برنامج قائم على الألعاب الإلكترونية التعليمية لتنمية مهارات المواطنة في مرحلة الطفولة المبكرة في ضوء معايير التكنولوجيا بالقرن الحادي والعشرين، *مجلة الطفولة والتربية*،*5*(41)، 213-244.

العطافي، روضة. (2015). فعالية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية التحصيل الدراسي لدى أطفال الروضة. *المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية*، *1*(14)، 118-133.

العقلا، فاطمة. (2024). واقع ممارسات معلمات رياض الأطفال لتنمية مهارات الوعي الصوتي لتعلم القراءة لدى الأطفال بمدينة رياض. *مجلة بحوث ودراسات*. (161)،89-138.

علي، مديحة مصطفي. (2019). فاعلية برنامج لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي البصري وأثرها على التعبير اللغوي لدى أطفال الروضة. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، (84)، 65-125.

العمري، عائشة. (2015). *الألعاب التعليمية: مميزاتها، أنماطها، مراحل تصميمها*. تعليم خارج الصندوق. http://learning-otb.com/index.php/tools-concept1/746-educational-games

فلاته، أمل. (2022). أثر استخدام الألعاب الرقمية التعليمية في تنمية قواعد اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة. *المجلة العربية للتربية النوعية*،6(23)،433-470.

قنديل، محمد متولي، وبدوي، رمضان مسعد. (2007). *الألعاب التربوية في الطفولة المبكرة*. دار الفكر للطباعة والنشر.

قنديل، هدى. (2021). *فاعلية برنامج قائم على الوعي الصوتي(الفونولوجي) لتحسين قراءة ذوي صعوبات تعلم القراءة لدى طلبة الصف الخامس في مدارس مديرية نابلس* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة النجاح الوطنية.

محمد، دانيا، وإسماعيل، عبد الرحيم. (2021). أثر برنامج قائم على الكتب المجسمة المتحركة في تنمية مهارات الوعي الصوتي والحصيلة اللغوية لدى طفل الروضة. *مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية*، (74)، 257-297.

محمود، عبير. (2015). *أثر استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الأول الأساسي* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط.

مشعل، محمود. (2018). أثر استخدام الألعاب الإلكترونية اللغوية في تنمية مهارات التمييز الشفهي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مدينة سكاكا بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية،28(1)، 149-186.

النجار، إيناس. (2012). *أثر استراتيجية الوعي الصوتي في تنمية مهارات القراءة الجهرية والاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القدس.

هلالي، هدى محمد محمود. (2012). فاعلية الأنشطة القصصية في تنمية مهارات الوعي الصوتي وأثره على المهارات اللغوية لدى طفل الروضة. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (634)، 23-42.

المراجع الأجنبية:

Gee, J. (2003). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. Computers in Entertainment. 1. 20. 10.1145/950566.950595.

Levy, R. (2009). You have to understand words…but not read them: young children becoming readers in a digital age. *Journal of Research in Reading*. *32*, (1),75-91.

Mitchell, Mary & Fox, Barbara (2010). The effects of computer software for developing phonological awareness in low-progress readers. *Reading Research and Lnstruction*, *40*,(4).

Scalf, p. (2020). Exploring how preschoolers use iPad to develop phonemic awareness: A case study. Dissertation submitted to the graduate college in partial fulfilment of the requirements for the degree of doctor of Education, Liberty University.

Suggate SP (2016). A meta-analysis of the long-term effects of phonemic awareness, phonics, fluency, and reading comprehension interventions. *Journal of Learning Disabitutues,49*(1),77-96.

الملاحق:

الملحق (1) قائمة الوعي الصوتي:

	مهارات الوعي الصوتي
1	- تمييز الطفل بين الأصوات المحيطة به (كأصوات الحيوانات، وأصوات وسائل المواصلات والإنسان).
2	- تقسيم الطفل الجملة التي سمعها إلى كلمات.
3	- تحديد الطفل الكلمات التي لها نفس القافية أو السجع.
4	- تحليل الطفل الكلمات التي سمعها إلى مقاطع صوتية.
5	- دمج الطفل المقاطع الصوتية التي سمعها لتكوين الكلمات.
6	- تحديد الطفل الصوت الحرف الأول وصوت الحرف الأخير للكلمة المسموعة.
7	- نطق الطفل أصوات الحروف بطريقة صحيحة.

الملحق(2) أسماء السادة المحكمين

الرقم	اسم المحكم	جهة العمل
1	أ.د. محمد اسماعيل	كلية التربية – جامعة البعث
2	أ.د. منال مرسي	كلية التربية – جامعة البعث
3	أ.د. وليد حمادة	كلية التربية – جامعة البعث
4	د. ضحى السباعي	كلية التربية – جامعة البعث
5	د. أحمد خطاب	كلية التربية – جامعة حماه
6	د. أسماء دالاتي	كلية التربية – جامعة البعث
7	د. خولة علي	كلية التربية – جامعة البعث
8	د. دارين سوداح	كلية التربية – جامعة حماه
9	د. رزان مسلماني	كلية التربية – جامعة دمشق

10	د. شكرية حقي	كلية التربية – جامعة حماه
11	د. عتاب قندرية	كلية التربية – جامعة دمشق
12	د. هبة الحاج	كلية التربية – جامعة دمشق
13	د. هديل الرفاعي	كلية التربية – جامعة البعث
14	د. ولاء الصافي	كلية التربية – جامعة البعث