جامعـة المنصــورة
كليـــة التربية
–

برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير التوليدي لضعاف السمع من تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعـداد
أسماء محمد علوي ابراهيم عبدالرحمن
(أخصائي نفسي بالتربية والتعليم)

إشراف

أ.د/ محمود مندوه محمد سالم
أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة
كلية التربية – جامعة المنصورة

د/ منى سمير درغام
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية – جامعة المنصورة

مجـــلة كلـــية التربية – جامعـــة المنصـــورة
العدد ١٢٣ – يوليو ٢٠٢٣

برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير التوليدي لضعاف السمع من تلاميذ المرحلة الابتدائية

أسماء محمد علوي ابراهيم عبدالرحمن

المستخلص:

هدف هذا البحث إلي الكشف عن أثر فعالية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير التوليدي المتمثلة في مهارة وضع الفرضيات، ومهارة التنبؤ في ضوء المعطيات، ومهارة الكشف عن المغالطات، مهارة الطلاقة، ومهارة المرونة لدي ضعاف السمع من تلاميذ المرحلة الابتدائية، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثه المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٦) تلميذ وتلميذه من تلاميذ المرحلة الابتدائية ممن يعانون من فقدان سمع يتراوح بين (٣٥- ٦٩) ديسيبل في مدرسة الامل للصم و ضعاف السمع بمركز السنبلاوين محافظة الدقهلية، للعام الدراسي (٢٠٢٢ – ٢٠٢٣)، وقد تراوحت اعمارهم بين (٩- ١٣) سنه بمتوسط عمر زمني (١١.٢٥)، وانحراف معياري (١.٤٨٨)، وتم اختيار مجموعتين بطريقة عشوائية، لتكون احداهما مجموعة تجريبية بواقع (٨) تلميذ وتلميذه تم تنمية التفكير لديهم باستخدام البرنامج التدريبي، والأخري ضابطة بواقع (٨) تلميذ وتلميذه لم يتم استخدام البرنامج التدريبي معهم، وتم اعداد اختبار مهارات التفكير التوليدي والتحقق من صدقه وثباته، ليطبق علي مجموعتي الدراسة بشكل قبلي وبعدي، وتوصل البحث الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في تنمية التفكير التوليدي علي الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية وذلك يرجع لتأثير البرنامج التدريبي، وقد توصلت نتائج الدراسة الي فعالية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير التوليدى لدى عينة الدراسة، وأوصي البحث بعدد من التوصيات أهمها ضرورة الاستفادة من نتائج البحث لمعلمي ضعاف السمع لاستخدام البرنامج االتدريبي في تنمية مهارات التفكير التوليدي.

الكلمات المفتاحية: *التفكير التوليدي، ضعاف السمع، تلاميذ المرحلة الابتدائية.*

Abstract:

The aim of this research is to reveal the impact of the effectiveness of the training program in developing the generative thinking skills represented in the skill of setting hypotheses, the skill of prediction in the light of the data, the skill of detecting fallacies, the skill of fluency, and the skill of flexibility for the hearing impaired of primary school students, and to achieve this goal the researcher used The experimental method, and the study sample consisted of (16) male and female students from primary school students who suffer from hearing loss ranging between (35-69) decibels in Al-Amal School for the Deaf and Hard of Hearing in Al-Sinblaween Center, Dakahlia Governorate, for the academic year (2022-2023).

Their ages ranged between (9-13) years, with a mean age of (11.25), and a standard deviation (1.488). Two groups were randomly selected, one of which was an experimental group of (8) male and female students who developed their thinking using the training program, and the other a control group of (8) male and female students who did not use the training program with them, and a test of generative thinking skills was prepared and its validity and stability were verified. To be applied to the two groups of the study in a pre- and post-test, and the research found that there are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the development of generative thinking on the post-test in favor of the experimental group, due to the effect of the training program. The results of the study revealed the effectiveness of the training program in developing generative thinking skills among the study sample.
Keywords: generative thinking, hearing impaired, primary school students

مقدمة الدراسة:

ان حاسة السمع تعد بمثابة نافذة الانسان علي العالم الخارجي، فلولاها لعاش الانسان معزولا عن الحياة، مفتقدا فهم المحيطين به، والتفاعل والتواصل معهم بشكل صحيح.

ويتميز العصر الحالي بعدد من السمات لعل من اهمها التدفق المعلوماتي المتسارع ، والذي يعتبر احد مقومات التقدم العلمي والتكنولوجي ، مما القي بالعديد من التحديات علي دول العالم التي تريد اللحاق بركب التقدم العالمي ، ولعل اهم هذه التحديات هو ضرورة مواكبة هذا التدفق المعلوماتي المتسارع ، وعلي هذا فقد تزايد الاهتمام بتنمية مهارات توليد المعلومات ، او ما نطلق عليه مهارات التفكير التوليدي Generating Thinking ، وفي ظل ما يتميز به العصر الحالي من تطور متسارع في نظم المعلومات بشكل يعتمد الي حد كبير علي الوسائط البصرية كأدوات لتبادل وتناول المعلومات ، فانه تظهر الحاجه الملحة الي تنمية مهارات التفكير التوليدي في التعامل مع المعلومات والافكار الممثلة بصريا .

(راندا عبدالعليم المنير، ٢٠١٥، ٤٧)

وبالتالي أصبح اكتساب مهارات التفكير حاجه ملحة في عصرنا الحاضر فالتفكير ضروري لتحصيل المعرفة ولا يمكن تحصيل المعرفة بدون تفكير، وهذا ما جعل المؤسسات التربوية تولي تنمية التفكير بأنواعه وصورة المختلفة في التفكير العملي والتفكير الناقد والتأملي والتوليدى والبصري...الخ اهتماما بالغا من خلال توفير البيئة التعليمية التي تبعث على التفكير وتعليم الطالب كيف يفكر، أكثر من التركيز على تعليمة وما الذي يجب ان يفكر فيه. (جودت احمد سعادة، ٢٠٠٣، ٨٣)

ولهذا يعد العرض القصصي أحد الأساليب ذات الأهمية الكبيرة في مخاطبة وجدان الطالب وعقله معا، حيث تسهم القصة في تنمية الخيال الذي بدوره يساعد على الابداع والتذوق الجمالي وتساعد على النمو الشامل، كما تحدث تنوعا معرفيا لدى الطلبة من خلال الأفكار والحوادث وما يتخللها من عمليات عقلية لدى الطلبة في الربط والتحليل والتفسير والتقويم، وغيرها من العمليات العقلية التي قد يحدثها ذلك الأسلوب، فهي تعد بمثابة المغذي الحيوي للطفل كما تعتبر مصدرا لنشر الثقافة وتبادل المعلومات وتهذيب الاخلاق والسلوك. (سمير عبدالوهاب احمد ،٢٠٠٤، ٣٠).

وتعتبر القصص تجربة الانسان منذ القدم وذلك في نقل المعلومات عن نفسه أو عن الأخرين وتصور العالم من حوله والأهم من ذلك أن القصص تساعد الفرد علي تعلم المهارات واكتساب المعارف فيمكن استخدام القصص لتدريس المواد التدريسية المختلفة فهي تعزز التعلم الذاتي والتفكير النقدي وتنمي مهارات التفكير ومهارات اللغة والمهارات الاجتماعية والمهارات الفنية لكل المعلمين والمتعلمين ، وأدى انتشار التكنولوجيا في السنوات الأخيرة الي ظهور جيل جديد من القصص وهو القصص الرقمية والتي تدمج التقنيات القائمة علي الحاسب مع فن السرد القصصي حيث أثبتت القصص الرقمية فعاليتها في العملية التعليمية فهي مناسبة للمتعلمين البصريين والسمعيين ، كما أنها تضيف المرح والاثارة وتنمي القدرة علي حل المشاكل وهي تناسب الفئات العمرية المختلفة ويمكن استخدامها في معظم المجالات الدراسية. (Rahimi& Yadollahi, 2017, 20)

والقصص الرقمية من التقنيات التكنولوجية الحديثة التي تري الباحثة انها تشهد اهتماما كبيرا في السنوات الاخيرة لما تتمتع به من مميزات تربوية وفنية افادت بها العملية التعليمية ككل ونمت مهارات دراسية مختلفة، وفتحت المجال امام الكثير من الابحاث والدراسات للتعرف اليها، والتعمق بها كمفهوم، وتعد القصص الرقمية تحويل للمواقف التعليمية التقليدية الي رقمية من خلال توظيف الصوت والصورة والحركة فيها، مما يضيف حياة الي الموضوع، ويسهم في ايصال المعلومات بطريقة ابسط وأسهل من الطريقة التقليدية. (محمد احمد النوبي، ٢٠١٣، ٧).

وبالتالي فان المعاقين سمعيا يختلفون عن العاديين فيما يستخدمونه من استراتيجية تجهيز المعلومات ومعالجتها نتيجة اختلاف قدراتهم على استقبال المعلومات التي تعتمد على حاسة البصر، كما تؤثر الطريقة التي يتعلم بها المعاقين سمعيا على مستوي ادائهم وقدراتهم على استدعاء المعلومات.

(رحاب أحمد راغب، ٢٠٠٩، ١٠٢).

وتوضح راندا عبد العليم المنير(٢٠٠٨، ٤٥) ان جوهر التفكير التوليدي يكمن في ان الطالب يقوم بتوليد وانتاج المعلومات سواء كانت هذه المعلومات عبارة عن استدلالات تتم في ضوء

معطيات محددة (الجانب الاستكشافي)، او كانت بدائل ابداعية تتم كاستجابة لمشكلات أو مواقف مفتوحة النهاية ومثيرة (الجانب الابداعي للتفكير التوليدي).

ومما سبق يتضح أنه لمسايرة روح العصر الحديث، ومستحدثات تكنولوجيا التعليم والتدريس الإلكتروني، **اتجهت الباحثة إلى** الاهتمام بالقصص الرقمية بما يميزها من إمكانيات ضخمة تعمل على إثراء المواقف التعليمية بالمنبهات والمثيرات الشكلية والبصرية التي تجعل التجربة التعليمية أكثر اثراءا وابهارا وابداعا، وتعود بالفائدة العظيمة على كل من المعلم والمتعلم، فيصبح التعلم أكثر إيجابية وفاعلية.

وقد اجريت العديد من الدراسات التي حاولت تنمية مهارات التفكير التوليدي باستخدام نماذج واستراتيجيات مختلفة مثل: استراتيجية تقصي الويب، استراتيجية السقالات التعليمية، استراتيجية سكامبر، استراتيجية ما وراء المعرفة، **لذلك أرادت الباحثة** في هذه الدراسة تنمية مهارات التفكير التوليدي باستخدام استيراتيجية القصة الرقمية.

مشكلة الدراسة:

لقد أصبح الاهتمام بالمعاقين من أكثر المجالات جذبا في وقتنا الحالي، سواء علي المستوي التربوي أو علي المستوي البحثي، بل وغدا من أهم مقتضيات العصر، حيث أن هذه الفئة لديها مشكلات عديدة وفي حاجه ماسة الي التغلب عليها وعلاجها من أجل حياة أفضل لهم، ومن هنا برزت مشكلة هذه الدراسة، ونظرا لتسارع البحث في آليات تطوير مهارات التفكير العلمي وتنميته كان للتفكير التوليدي دور في اهتمامات الباحثين حيث تناولته عدد من الدراسات منها: دراسة (احمد مجدى مشتهى،٢٠١٠، ٧) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر، و دراسة (محمد حمادة محمد،٢٠٠٩، ٤) التي هدفت إلى معرفه فاعلية شبكات التفكير التوليدي في تنمية مهارات التفكير التوليدي والقدرة علي حل وطرح المشكلات اللفظية في الرياضيات و الاتجاه نحو حلها لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي علي وحدة التقريب والقسمة، وانطلاقاً من الخيال الذهني يلعب التفكير التوليدي دور في الإبداع والابتكار، وقد استخدم العديد من العلماء هذا النوع من التفكير لابتكاراتهم، فقد استخدم هذا النوع من التفكير حيث كون فكرته عن خطوط المجال الكهربائي بأنها رابطه من المطاط، فالمفكر القادر على وضع ترابطات غير معتادة يمكن أن يكون معتادا أساساً علي طريقة التفكير التوليدي (وليم عبيد ، ٢٠٠٤، ٥٨).

ومما لاشك فيه أن الملاحظات والرسومات والوسائل البصرية عموما تزيد من عملية الإبداع ،وبالتالي تسعى إلى احتضان الذهن ،والأفكار وابتكار الحلول ،فإنه يوجد لكل فكر في أذهاننا تصور بصري، ويعطينا الملامح الأولية لتنفيذ هذه الفكرة على ارض الواقع ، المهم أن يكون هذا التصور على أسس حقيقية تعتمد على بيانات ومعلومات مؤكده. (ناهل احمد شعث،٢٠٠٨ ، ٥).

وأصبح توظيف واستخدام التعلم الالكتروني والرقمي امرا ضروريا في العملية التعليمية نتيجة للمميزات العديدة التي يوفرها، وتعد القصة الرقمية أحد نماذج التعلم الالكتروني التي توفر بيئة تعليمية خصبة، وتحقق التفاعل النشط، وتيسير عملية التعلم ، وبالتالي فان القصص الرقمية لها دورا هاما في التعليم لوجود ميول فطرية لدى التلاميذ بمختلف أعمارهم إلى القصص. (113، Jakes &Bernan،2006)

ولهذا ومن خلال الاطلاع على الأدب التربوي والأبحاث العلمية المنشورة، لاحظت الباحثة وجود ضعف في مهارات التفكير بشكل عام ، ومهارات التفكير التوليدي بشكل خاص لدى الاطفال ضعاف السمع والتي تحثهم علي حل مشكلاتهم اليومية بشكل طبيعي وندرة في الأبحاث تناولته مما ولد لدى الباحثة فكرة هذا البحث ولأنه حسب علم الباحثة لم توجد أي دراسة محلية وعربية في هذا المجال تناولت دور القصة الرقمية في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى الطفل ضعيف السمع لذا جاءت هذه الدراسة لتكون إضافة جديدة إلى الدراسات والبحوث التي لم تتطرق إلى موضوع الدراسة .

ومن خلال ما تقدم تمكنت الباحثة من تحديد مشكلة الدراسة المتمثلة في التساؤلات التالية:

١- هل توجد فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مهارات التفكير التوليدي في القياس البعدي.

٢- هل توجد فروق في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مهارات التفكير التوليدي.

٣- هل توجد فروق في القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية لمهارات التفكير التوليدي.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية الي:

١- التعرف على مهارات التفكير التوليدي وتنميتها لدى الطفل ضعيف السمع.

٢- تحديد ابعاد مهارات التفكير التوليدي وتنميتها لدى الأطفال ضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية.

٣- التعرف على مفهوم القصة الرقمية وكيفية استخدامها لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى الطفل ضعيف السمع.

٤- توضيح دور القصة الرقمية في تنمية مهارات التفكير التوليدي.

أهمية الدراسة: وتظهر أهمية الدراسة في النقاط التالية:

الأهمية النظرية:

١- ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت فاعلية القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير التوليدى لدي التلاميذ ضعاف السمع، وذلك في ظل ارتفاع الأصوات المنادية بضرورة تطوير الأساليب التدريسية في المؤسسات التعليمية، فيؤمل اثراء المكتبة العربية التربوية حول هذا الموضوع.

٢- تبحث الدراسة موضوعا مهما وحديثا من موضوعات أساليب واستيراتيجيات التدريس الحديثة، والذي تسعي جمهورية مصر العربية اليه من خلال رؤية ٢٠٣٠، وتعزيز استخدامه في مجالات التعليم المختلفة.

٣- قد تفيد في توجيه الباحثين الي تبني توجهات جديدة في أبحاثهم العلمية، لتساعدهم بتطوير مجتمعهم أمام تحديات العصر ومتغيراته، وذلك بأليات ورؤي جديدة تسهم في معالجة أوجه القصور لاليات واستيراتيجيات التدريس التقليدية الحالية.

الأهمية التطبيقية:

١- قد تسهم هذه الدراسة في توفير قصص رقمية تمكن الأطفال بشكل عام استخدامها في التعلم ذاتيا لتنمية مهارات التفكير التوليدي خاصة انها تعتمد علي أسلوب التشويق كعنصر أساسي فيها مما يسهم في زيادة دافعية التلاميذ ضعاف السمع نحو التعلم، كما أن تنمية مهارات التفكير التوليدي لدي التلاميذ ضعاف السمع قد يفيدهم فيما بعد في تنمية اتجاهاتهم نحو حل مشكلاتهم اليومية العادية بصورة أكثر مرونة و ايجابية.

٢- قد تسهم هذه الدراسة في القاء الضوء علي أهمية استخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير عامة ومهارات التفكير التوليدي خاصة.

٣- قد تسهم هذه الدراسة في توظيف القصص الرقمية في العملية التعليمية عامة وتدريب المعلمين والمعلمات علي كيفية انتاجها واستخدامها في التعليم.

٤- توفر الدراسة اختبار لتنمية مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع والذي يفيد طلبة الدراسات العليا والباحثين في مجال الاعاقة السمعية.

٥- الاهتمام بفئة ضعاف السمع والعناية بهم في تنمية مهارات التفكير التوليدي وايجاد حلول جديدة لمشكلاتهم اليومية العادية.

المفاهيم الاجرائية للدراسة:

١- البرنامج التدريبي: Training Programs

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه مجموعة من الانشطة المخططة المنظمة والتي تستهدف إكساب المتدربين معارف وخبرات ترفع من كفاياتهم الادائية، وتقدم في فترة زمنية محددة.

٢- الطفل ضعيف السمع: Hard of Hearing child

تعرفه الباحثة في الدراسة الحالية بانه الطفل الذي يشكو من ضعف في حاسة السمع يتراوح ما بين (٣٥ – ٦٩) ديسيبل ويمكنه ان يستجيب للكلام المسموع استجابة تدل على ادراكه لما يدور حوله بشرط ان يقع مصدر الصوت في حدود قدراته السمعية.

٣- التفكير التوليدي: Generating Thinking

تعرفه الباحثة اجرائيا بانه تلك القدرات التفكيرية التي تتوصل لأفكار جديدة من معلومات متاحة وموجودة من قبل ولكن اضيف اليها علاقات وارتباطات جديدة تسهل اكتشاف المعرفة الجديدة، لبناء جسر متماسك من المعرفة لدى الطفل ضعيف السمع.

٤- التفكير التوليدي لدى الطفل ضعيف السمع:

تعرفه الباحثه اجرائيا بأنه " قيام ضعيف السمع بتحديد البيانات والأفكار الممثلة بصرياً، ووضع البدائل للأفكار أو البيانات ذات الصلة بالبيانات التي سبق تحديدها، مع توليد أكبر عدد من البدائل المتنوعة الممثلة بصريا (تمثيل بصري لمعلومات وأفكار)، وذلك فيما يتعلق بمشكلة أو بموقف مثير ناتج عن متغير أو متغيرات بصرية جديدة ".

٥- مهارات التفكير التوليدي في ضوء الاختبار المستخدم:

تعرفها الباحثة بانها كل نشاط عقلي يحاول الطفل ضعيف السمع استخدامه عند عرض الشكل البصري والتعرف عليه ومحاولة فهمه وتحليله ومن ثم التعبير عنه بصورة مكتوبة بعد استنتاج المعنى منه، متمثلة في مهارة وضع الفرضيات، ومهارة التنبؤ في ضوء المعطيات، ومهارة الكشف عن المغالطات، ومهارة الطلاقة، ومهارة المرونة ويقاس بالدرجة التي حصل عليها الطفل ضعيف السمع عند اخضاعه لاختبار مهارات التفكير التوليدي.

وتعرف الباحثة **أبعاد الاختبار اجرائيا** علي النحو التالي:

أولا: البعد التوليدي الاستكشافي هو: عملية تفكير تتطلب من الفرد إعادة تنظيم معلوماته وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل وهو الخطوة التي تسبق الابداع، **ويشمل:**

١- **وضع الفرضيات:** وتعنى قدرة التلميذ على استخدام المعلومات الحالية والاستنتاج الي ما هو ابعد من ذلك لحل مشكلة ما.

٢- **التنبؤ في ضوء المعطيات:** وتعني قدرة التلميذ على التوصل لاستنتاج مبدئي يخضعه للفحص والتجريب من أجل التوصل إلى نتيجة معقولة لكي تفسر الغموض الذي يكتنف الموقف.

٣- **التعرف على الاخطاء والمغالطات:** تشمل هذه المهارة قدرة التلميذ على التعرف الأخطاء وعدم التناقض بين الأفكار والتمييز بين المواقف الصحيحة والخاطئة.

ثانيا: البعد التوليدي الإبداعي هو:عملية تحويل الأفكار الجديدة والتخيلية إلى واقع وهو الخطوة التي تلي الاستكشاف، **ويشمل:١- الطلاقة:** وتعني قدرة التلميذ على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار، أو البدائل للموقف الواحد.٢- **المرونة:** ويقصد بها قدرة التلميذ علي انتاج أكبر عدد من الأفكار المتنوعة او تقديم حلول جديدة ومختلفة وليست روتينية لحل مشكلة معينة.

محددات الدراسة: **تتحدد الدراسة الحالية بمجموعة محددات وهي:**

١- **المحددات البشرية (عينة الدراسة):** من التلاميذ ضعاف السمع من الصفوف (الرابع والخامس والسادس والسابع والثامن) من المرحلة الابتدائية.

٢- **المحددات الجغرافية (مجتمع الدراسة ومكان التطبيق):** تم تقنين ادوات الدراسة في مدرسة ميت حدر الابتدائية لضعاف السمع التابعة لادارة شرق المنصورة – محافظة الدقهلية و تم اختيار عينة تطبيق ادوات الدراسة من مدرسة الامل للصم وضعاف السمع بمدينة السنبلاوين – مركز المنصورة – محافظة الدقهلية.

٣- **محددات زمانية:** تم تطبيق أدوات الدراسة والبرنامج التدريبي علي عينة الدراسة خلال العام الدراسى (٢٠٢٢ – ٢٠٢٣).

٤- **محددات منهجية:** اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي، لملائمته لطبيعة الدراسة، وتم استخدام التصميم التجريبي (قبلي / بعدي) لمجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة).

٥- **محددات قياسية:** استخدمت الباحثة في الدراسة:

أ- اختبار مهارات التفكير التوليدي لضعيف السمع بالمرحلة الابتدائية. (اعداد الباحثة).

ب- برنامج تدريبي قائم علي القصة الرقمية في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى الطفل ضعيف السمع. (اعداد الباحثة).

ج- استمارة جمع البيانات الأولية عن الاطفال ضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية. (اعداد الباحثة)

د- قائمة رصد ومتابعة مهارات التفكير التوليدى للطفل ضعيف السمع. (اعداد الباحثة)

٦ – محددات احصائية:

تمثلت الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة الحالية في: اختبار مان ويتني (Mann-Whitney Test)، و اختبار ويلكوكسون لإشارة الرتب (Wilcoxon signed-rank test) ومعامل ارتباط بيرسون (Pearson)، و معامل ألفا كرونباخ (Alpha – Chornbach)، ومعادلة حجم التأثير، والمتوسطات والنسب المئوية.

أدوات الدراسة: استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية الأدوات الاتية:

- برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير التوليدى (اعداد الباحثة).
- اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الابتدائية (اعداد الباحثة).

الاطار النظري والدراسات السابقة: **اولا: مفهوم ضعف السمع:**

يعرف ضعاف السمع بأنهم الأفراد الذين يعانون من درجة فقدان سمعي تجعله يواجه صعوبة في فهم الكلام للاعتماد على حاسة السمع فقط، سواء باستخدام السماعات أو دونها.(عيد جلال أبو حمزة،٢٠٠٥، ٣٣)

ويعرف جاكسون (١٩٩٧) ,Jackson ضعيف السمع بانه ذلك الشخص الذي فقد جزءا من سمعه بالرغم من ان حاسة السمع لديه تؤدى وظيفتها، ولكن بكفاءة اقل ويصبح السمع لديه عاديا عند الاستعاضة بالأجهزة السمعية.(Jackson, 1997, 256).

ويعرفه (احمد نبوي عبده، ٢٠٠٦، ١٠) بأنهم أفراد يكون لديهم قصورا في حاسة السمع بدرجة ما، وتتراوح درجة فقد السمع لديهم بين (٣٥-٧٠) ديسيبل، ويمكنهم من الاستجابه للكلام المسموع اذا وقع في حدود قدرتهم السمعية باستخدام المعينات السمعيه أو بدونها، ويحتاجون في تعليمهم الي تدريبات وأساليب خاصة.

ويشير جمال محمد الخطيب (١٩٩٧، ٤٠٧) الي ضعف السمع بانه فقدان سمعي يبلغ من الشدة درجة يصبح معها التعليم بالطرائق العادية غير ممكن وغير مفيد، وبالتالي فلابد من تقديم

البرامج التربوية الخاصة، وتكون درجة الفقدان السمعي لدى ضعاف السمع تتراوح بين ٢٦_ ٨٩ ديسيبل..

وهكذا تستنبط الباحثة من التعريفات السابقة إلى أن الطفل ضعيف السمع: هو الطفل الذي لديه بقايا سمعية تتروح بين (٣٥- ٦٩) ديسيبل تؤهله لاكتساب مهارات التفكير بصفة عامه ومهارات التفكير التوليدي بصفة خاصة والمتمثلة في (مهارة وضع الفرضيات، مهارة التنبؤ في ضوء المعطيات، مهارة الطلاقة، مهارة المرونة، مهارة التعرف على الأخطاء والمغالطات)، ويتم التواصل معهم باستخدام الطريقة اللفظية (التدريب السمعي، قراءة الشفاه).

أهمية حاسة السمع:

ويذكر (عصام نمر عواد، ٢٠١٥، ١٢) **أهمية حاسة السمع** وهي تتلخص في النقاط التالية:

١- الحفاظ علي حياة الكائن الحي من خلال معرفة الاخطار والابتعاد عنها بدرجة تفوق الابصار

٢- الشعور بالأمن من خلال سماع الاصوات المألوفة التي تشعر بالارتياح.

٣- الشعور بالهدوء والطمأنينة من خلال سماع الكلام المريح للنفس او الاصوات الهادئة.

٤- مدى السمع اعلي من مدى الحواس الأخرى.

٥- لا تتأثر حاسة السمع بالحواجز كثيرا فربما تسمع من وراء الجدار او الحواجز الأخرى وهذا غير ممكن في حاسة البصر.

ثانيا: مفهوم القصة الرقمية:

توجد عدة تعريفات للقصة الرقمية منها ما يلي:

تتفق دراسة كلا من (Dogan, 2009, 2) و (Frazel, 2011, 9) و(إيهاب محمد حمزه ٢٠١٤، ٣٢٩) بأنها: نشاط وعملية إعداد فيلم قصير قائم على برنامج وسائط متعددة ويجمع ما بين النص والصورة والحركة والتفاعل ومعروض في شكل قصص بغرض دعم عمليتي التعليم والتعلم.

بينما يذكر (حسين محمد عبد الباسط،٢٠١٤ ،٢) بأنها قائمة على الجمع بين القصة التقليدية وتوظيف التكنولوجيا الرقمية، أو السرد والمحتوي الرقمي.

وكذلك يرى نورمان Norman (2011, 10) أن القصة الرقمية عبارة عن " عملية تشمل الدمج بين السرد اللفظي للقصة، وعدد من المرئيات والموسيقى التصويرية، والتقنيات الحديثة لتحرير القصة ونشرها.

وتركز الباحثة في هذا البحث على علاقة القصص الرقمية بمهارات التفكير التوليدي وبهذا فالقصة الرقمية في هذا البحث تتمثل في مجموعة المواقف التعليمية للقصة التقليدية التي يتم تحويلها باستخدام برامج الحاسوب الآلي لتحاكى الواقع، من خلال نصوص قصصية حرة معززة بالمؤثرات البصرية، فتقدم كسرد إلكتروني يركز على عمليات التعلم العليا كالإبداع؛ مما يسمح للتلميذ بأن يكون شخصية متفاعلة مبدعة.

فوائد رواية القصة الرقمية:

أشار العديد من الباحثون إلى أن رواية القصة الرقمية بمكوناتها مثل الرسوم الثابتة والمتحركة والصور والوسائط المختلفة تفيد المتعلم في جوانب عديدة، من أهمها أنها:

١- تزود المتعلم بمعلومات ثقافية منتقاة وتسارع بالعملية التعليمية، الامر الذي يكسبه معارف متقدمة في مرحلة مبكرة، وتقدم للمتعلم لغة غالبا لا يجدها في محيطه الاسري، وبما أن اللغة هي الاداة الاولي للنمو المعرفي فيمكن القول إن رواية القصص الرقمية من هذا الجانب تسهم إسهاما مقدرا غير مباشر في نمو التعلم المعرفي.

٢- تلبي بعض احتياجات المتعلم النفسية وتشبع له غرائز عديدة مثل حب الاستطلاع فتجعله يستكشف في كل قصة شيئا جديدا وغريزة المنافسة والمسابقة فتجعله يطمح للنجاح ويسعى للفوز.

٣- تنمي خيال المتعلم، وتغذي قدراته إذ تنتقل به إلى عوالم جديدة لم تكن لتخطر له ببال، وتجعله يتسلق الجبال ويصعد الفضاء، ويقتحم الغابات ويسامر الوحوش، كما تعرفه بأساليب مبتكرة متعددة في التفكير والسلوك. (منير موسي صادق، ٢٠٠٧، ٧٤)

شكل رقم (١) لفوائد القصص الرقمية المصدر (حسين محمد عبدالباسط، ٢٠١٢، ١٣)

أنواع القصص الرقمية:

توجد عدة أنواع لرواية القصة الرقمية **وفقا لموضوعاتها** تحددها (براعم عمر دحلان، ٢٠١٦، ١٤) فيما يلي:

١- **القصص الشخصية:** وهي القصص التي تحتوي على سرد الاحداث الهامة في حياة الشخص، وعرضها يمكن ان يسهم في التأثير على حياة أشخاص آخرين.

٢- **القصص الوصفية:** وهي القصص التي تعرض وصف للظاهرات والقضايا الجغرافية من حيث المكان والزمان والمكونات والمرحل الاجرائية التي تمر بها.

٣- **القصص الموجهة:** وهي قصص صممت لتعليم أو إكساب الاخرين مفاهيم معينة أو تدريبهم على ممارسة سلوكيات معينة.

٤- **القصص التاريخية:** وهي القصص التي تعرض الاحداث التاريخية المثيرة، والتي بدورها تكون إطارنا المفاهيمي عن الماضي وأحداثه.

وتبني القصة الرقمية في ضوء عدد من النظريات أهمها:

١- **النظرية المعرفية للوسائط المتعددة:** وترى أن التعلم من خلال استخدام مثيرات أو عناصر ووسائط تعليمية متكاملة ومتفاعلة فيما بينها وداخل إطار واحد يعد من الأمور الهامة من أجل توصيل المحتوى بشكل مناسب للمتعلم (Mayar, 2009, 5).

٢- **النظرية الادراكية:** وتعتمد على أن عملية التعلم عملية عقلية وهي تكون بقدر سعة وعمق معالجة المعلومات لدى المتعلم(Anderson& Elloumi,2004, 20) ولكي يحقق التعلم الالكتروني من خلال النظرية الادراكية الهدف منه فلابد من أن يتضمن أنماطا متعددة من التعلم حتى يتيح للمتعلم الاختيار من بينها وفقا للنمط الخاص به، وأن يتم تقديم المعلومات

نصية، ولفظية، وبصرية من أجل تشجيع الترميز لدى المتعلم حيث أن استقبال المعلومات بأكثر من نمط يسهم في معالجتها بشكل أفضل (ابراهيم محمد عسيري، عبدالله يحيي المحيا، ٢٠١١، ٣١) وقد راعت الباحثة عند انشاء القصص الرقمية النظريات السابق ذكرها حيث تم تدريب الاطفال ضعاف السمع على مهارات التفكير التوليدي من خلال القصة الرقمية.

التفكير التوليدي: Thinking Generative

قد تعددت تعريفات التفكير التوليدي ومنها:

"انه قيام الطفل بتحديد المعلومات والافكار الممثلة بصريا، ووضع البدائل فيما يتعلق بمعلومات أو أفكار ذات صلة بالمعلومات السابق تحديدها وتوليد أكبر عدد من البدائل المتنوعة الممثلة بصريا فيما يتعلق بمشكلات أو مواقف مثيرة ناتجة عن متغير او متغيرات بصرية جديدة". (راندا عبد العليم المنير، ٢٠٠٨، ٣٧).

"هو مجموعة من القدرات العقلية التي تمكن الطلاب من توليد واشتقاق إجابات عندما يعرض عليهم سؤال لم يسمعوه من قبل وتطرح مشكلة غير تقليدية وخاصة عندما تكون هذه الأسئلة والمشكلات غير مشابهة لما تعلموه من قبل وبعد ذلك يمكنهم تقييم إجاباتهم والحكم على مدى صحتها".

(chin, Brown,2000,522)

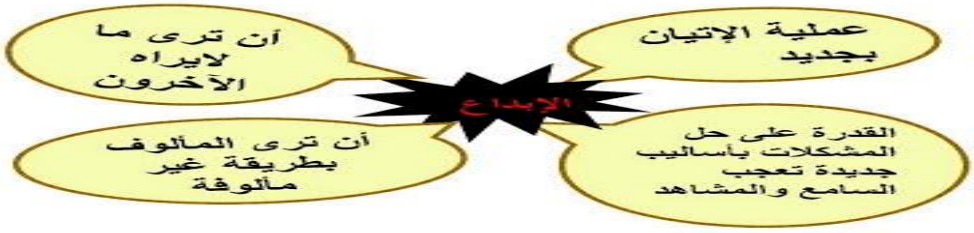
كما يعرفه (روبرت مارزانو واخرون ٢٠٠٤، ٢١٦) أنه "القدرة على استخدام الأفكار السابقة لتوليد أفكار جديدة حيث تتضمن مهارات التوليد استخدام المعرفة السابقة لإضافة معلومات جديدة فهو عملية بنائية يتم فيها الربط بين الأفكار الجديدة والمعرفة السابقة عن طريق بناء متماسك من الأفكار يربط بين المعلومات الجديدة والقديمة"

مهارات التفكير التوليدي:Skills Thinking Generative

"هي مهارات تجعل عملية التفكير تتم بنسق مفتوح يتميز الإنتاج فيها بخاصية فريدة هي تنوع الإجابات المنتجة التي لا تحدها المعلومات المتاحة". (محمد حمد الطيطي، ٢٠٠٤، ٥١).

وحددت (ليلى عبد الله حسام الدين وحياة على رمضان، ٢٠٠٧، ١٢٨) مهارات التفكير التوليدي في (وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات، الطلاقة، المرونة، التعرف على الأخطاء والمغالطات).

وحددتها أيضا دراسة (زبيدة محمد قرني، ٢٠٠٨، ١٥٠) في (وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات، الطلاقة، المرونة، التعرف على الأخطاء والمغالطات، وتشمل مهارتي (التمييز بين الرأي والحقيقة، المغالطة في الاستدلال والاستنتاج).



شكل توضيحي رقم (٢) لعملية الابداع

وتتضمن مهارات التفكير التوليدي بعدين هما:

١- **بعد التوليد (الابداع):** ففي بعد التوليد تحدث البنى المهيئة للإبداع أو تراكيب لما قبل الإبداع فيه تحدث التمثلات المعرفية وتتضمن الخصائص المعرفية التي تعتبر كتهيئة للاكتشاف الإبداعي.

٢- **بعد الاكتشاف:**

أما بعد الاكتشاف فيتم من خلاله تفسير ما تم بناؤه في مرحلة التوليد من بناء للبنى المهيئة للإبداع، ويمكن أن تكون أساس لتوليد هذه الأفكار وتعديلها خلال مرحلة الاكتشاف الإبداعي. (فتحي مصطفي الزيات،٢٠٠١، ٣٥٦).

والشكل التالي يوضح هذه الابعاد:

(شكل توضيحي رقم (٣) لأبعاد ومهارات التفكير التوليدي)

العلاقة بين متغيرات الدراسة (القصة الرقمية ومهارات التفكير التوليدي):

لقد اكدت بعض الدراسات مثل (مديحة حسن محمد، ٢٠٠٤، ٥٥) (اماني ربيع الحسيني، ٢٠١٢، ٧٦) ضمنيا على اهمية التفكير التوليدي من خلال تأكيدها على اهمية التصور والتخيل في تنمية تفكير الطفل ضعيف السمع.

كما اكدت نتائج بعض الابحاث التي درست معالجة المعلومات داخل المخ البشري ان المعالجة تتم بصريا، لذا ظهر مصطلح المخ البصري The Visual Brain في اشارة الي ان المخ البشري يميل نحو التصور البصري في معالجة المعلومات. (Hyerle, 2010 ,445)

وعليه فان **الباحثة تري** انه من خلال التطور التكنولوجي التعليمي الحالي والذي اصبح متاح استخدامه في الفصول الدراسية كبرنامج القصة الرقمية الذي ينمي الخيال والاستنتاج لدي الطالب فانه يمكن تنمية مهارات التفكير التوليدي باستخدام القصة الرقمية التي تساعد الطلاب علي اكتساب المعرفة بأنفسهم ليجعل استقبال المعلومات واسترجاعها بصورة سهلة ومبسطة للأطفال ذوى الاعاقة السمعية وخاصة الأطفال ضعاف السمع من تلاميذ المرحلة الابتدائية ويساعدهم علي توليد اكبر كم من الافكار وتحويل الافكار الحالية الي افكار جديدة حول موضوع محدد وتجعل من الطالب عنصرا فعالا في العملية التعليمية وفي اكتساب المهارات الحياتية بشكل عام، ولم يعد استخدام التكنولوجيا الحديثة يتوقف على الوظائف الاساسية للكمبيوتر بل تعداها إلى ما وراء ذلك من الوظائف وأصبح يتكامل مع أشكال كثيرة ، فقد بدأ التدريس بالكمبيوتر بإظهار نصوص مكتوبة على الشاشة تعرض مادة علمية على التلاميذ ، ثم تطور ذلك إلى اقتران تلك النصوص بالرسوم أو صور ثابتة ، ومع ظهور وسائط تخزين عالية مثل اسطوانات الفيديو، كالأسطوانات المدمجة أمكن التدريس بالوسائط المتعددة بالاستعانة بالكمبيوتر ، وبذلك أصبح من الممكن عرض المعلومات للتلاميذ باستخدام نصوص مكتوبة ورسوم ثابتة ومتحركة مع الصوت والالوان .

وقد أشارت فوجان (5، 2008، Vaughan) إلى أن بعض الدراسات تقول إن معدل التذكر عند الانسان يرتفع بنسبة ٢٠%إذا تم تحفيزه بالصوت، وبنسبة % ٣٠ إذا تم استخدام الصوت مصحوبا بوسائل مرئية، وبنسبة ٦٠ %إذا تم استخدام ودمج عروض تفاعلية.

ومن خلال القصة الرقمية يمكن للطفل ضعيف السمع التعبير عن أي معلومة بأكثر من وسيلة (الصوت والصورة) ومن ثم يتم توصيل المعلومة بالشكل المناسب لها، اذ ان المعلومة إذا قدمت لضعيف السمع عن طريق أكثر من وسيلة فإنها تخاطب أكثر من حاسة من حواس ضعيف السمع المختلفة. (محمد محمود الحيلة، ٢٠٠٩، ٣٥).

فروض الدراسة: وتتلخص فروض الدراسة فيما يلي:

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على اختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح التطبيق البعدي.

٣-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على اختبار مهارات التفكير التوليدي.

اجراءات الدراسة:

وصف العينة:

يبلغ العدد الإجمالي لعينة الدراسة(١٦) تلميذا من التلاميذ ضعاف السمع (٦) ذكور و(١٠) اناث في المرحلة العمرية من(٩:١٣) سنه ممن لديهم فقدان سمع يتراوح بين (٣٥- ٦٩) ديسيبل من مدرسة الامل للصم وضعاف السمع الابتدائية

وتنقسم عينة الدراسة عشوائيا إلى مجموعتين وهما:

أ- **المجموعة التجريبية:** وتشمل (٨) من تلاميذ وتلميذات ضعاف السمع.

ب- **المجموعة الضابطة:** وتشمل (٨) من تلاميذ وتلميذات ضعاف السمع.

وللتحقق من تكافؤ افراد المجموعتين تم ضبط المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في نتائج الدراسة والتي تتمثل في:

١- **النوع:** تشمل كلا من المجموعة التجريبية والضابطة علي (٨) من التلاميذ ضعاف السمع منهم (٦) ذكور و (١٠) اناث.

٢- **العمر الزمني:** جميع تلاميذ عينة الدراسة يمثلون مرحلة عمرية واحدة تتراوح بين (٩- ١٣) عاما، بمتوسط عمر زمني (١١.٢٥) وانحراف معياري (١.٤٨٨).

٣- **معامل الذكاء:** جميع تلاميذ عينة الدراسة من متوسطى الذكاء، وتراوحت نسبة ذكائهم بين(٩٠ و١٠٠) وفقا للقياسات المدرسية المدونة بالسجلات المدرسية للتلاميذ علي مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الرابعة) ، بمتوسط (٩٦.٧٥) وانحراف معياري (٢.٤٩٣)، حيث حصلت الباحثة عليها من الاخصائي النفسي بالمدرسة.

والجدول رقم (١) التالي يوضح توزيع افراد العينة علي المجموعة التجريبية والضابطة من حيث متغير النوع والعمر والزمني ومعامل الذكاء:

المتغير	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة

النوع	عدد الذكور	٣	٣
	عدد الاناث	٥	٥
العمر الزمني	متوسط العمر	١١.٢٥	١١.١٢٥
	الانحراف المعياري	١.٤٨٨	١.٤٥٨
معامل الذكاء (IQ)	متوسط الذكاء	٩٦.٧٥	٩٥.٢٥
	الانحراف المعياري	٢.٤٩٣	٣.٢٨٤

التكافؤ بين المجموعات:

للتحقق من التكافؤ أو التجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى (*Mann –Whitney U*) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أزواج المجموعات(مجموعتين مستقلتين) التجريبية والضابطة في القياس القبلي لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٢) على النحو الآتى:

١- بالنسبة للعمر ومعامل الذكاء:

جدول (٢): قيمة z ودلالتها لاختبار مان ويتني (*Mann-Whitney Test*) للفرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر ومعامل الذكاء

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
العمر	**ضابطة**	٨	٨.٣١	٦٦.٥٠	-٠.١٦١	٠.٨٧٢ غير دالة
	تجريبية	٨	٨.٦٩	٦٩.٥٠		
معامل الذكاء (IQ)	**ضابطة**	٨	٧.٣١	٥٨.٥٠	-١.٠٠٢	٠.٣١٦ غير دالة
	تجريبية	٨	٩.٦٩	٧٧.٥٠		

يتضح من جدول(٤) أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى العمر ومعامل الذكاء، **وهذا ينم عن التكافؤ الموجود بين المجموعتين.**

٢- بالنسبة لاختبار مهارات التفكير التوليدى:

و للتحقق من التكافؤ أو التجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى (*Mann –Whitney U*) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أزواج المجموعات(مجموعتين مستقلتين) التجريبية والضابطة في القياس القبلي لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٥) على النحو الآتى:

جدول (٥): قيمتا U و z ودلالتها لاختبار مان ويتني (*Mann-Whitney Test*) للفرق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع

الأبعاد		المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
البعد التوليدى الاستكشافي	وضع الفرضيات	ضابطة	٨	٧.٨٨	٦٣.٠٠	٢٧.٠٠٠	-٠.٥٤٨	٠.٥٨٤ غير دالة
		تجريبية	٨	٩.١٣	٧٣.٠٠			
	التنبؤ في ضوء المعطيات	ضابطة	٨	٧.١٩	٥٧,٥٠	٢١.٥٠٠	-١.١٩٢	٠.٢٣٣ غير دالة
		تجريبية	٨	٩.٨١	٧٨.٥٠			
	التعرف على الأخطاء والمغالطات	ضابطة	٨	٧.٣١	٥٨.٥٠	٢٢.٥٠٠	-١.١٢٠	٠.٢٦٣ غير دالة
		تجريبية	٨	٩.٦٩	٧٧.٥٠			
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الاستكشافي	ضابطة	٨	٦.٧٥	٥٤.٠٠	١٨.٠٠٠	-١.٥١٣	٠.١٣٠ غير دالة
		تجريبية	٨	١٠.٢٥	٨٢.٠٠			
البعد التوليدى الإبداعي	الطلاقة	ضابطة	٨	٧.٢٥	٥٨.٠٠	٢٢.٠٠٠	-١.١١٨	٠.٢٦٤ غير دالة
		تجريبية	٨	٩.٧٥	٧٨.٠٠			
	المرونة	ضابطة	٨	٨.٠٠	٦٤.٠٠	٢٨.٠٠٠	-١.٠٠٠	٠.٣١٧ غير دالة
		تجريبية	٨	٩.٠٠	٧٢.٠٠			
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الإبداعي	ضابطة	٨	٧.٠٦	٥٦.٥٠	٢٠.٥٠٠	-١.٢٨١	٠.٢٠٠ غير دالة
		تجريبية	٨	٩.٩٤	٧٩.٥٠			
الدرجة الكلية للاختبار		ضابطة	٨	٦.٥٠	٥٢.٠٠	١٦.٠٠٠	-١.٧١٧	٠.٠٨٦ غير دالة
		تجريبية	٨	١٠.٥٠	٨٤.٠٠			

يتضح من جدول(٣) أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية وفى الدرجة الكلية للاختبار فى القياس القبلى، حيث جاءت جميع قيم "Z" غير دالة إحصائياً، **وهذا ينم عن التكافؤ الموجود بين المجموعتين.**

نتائج الدراسة وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية لصالح المجموعة التجريبية".

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني (*Mann-Whitney Test*) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أزواج المجموعات(مجموعتين مستقلتين) التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع

بالمرحلة الإبتدائية، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٤) على النحو الآتى:

جدول (٤): قيمتا U و z ودلالتها لاختبار مان ويتني (*Mann-Whitney Test*) للفرق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع

الأبعاد		المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
البعد التوليدى الاستكشافي	وضع الفرضيات	ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٤٢٧	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			
	التنبؤ في ضوء المعطيات	ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٥٤٠	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			
	التعرف على الأخطاء والمغالطات	ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٤٥٩	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الاستكشافي	ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٣٨٨	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			
البعد التوليدى الإبداعي	الطلاقة	ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٥٢٠	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			
	المرونة	ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٧٧١	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الإبداعي	ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٥١٧	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			
الدرجة الكلية للاختبار		ضابطة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٠.٠٠٠	-٣.٣٩١	٠.٠١
		تجريبية	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠			

يتضح من نتائج جدول(٤) أنه:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى **البعد التوليدي الاستكشافي** كأحد أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي فى القياس البعدى لصالح (فى اتجاه) تلاميذ المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى = ١٢.٥)، حيث جاءت قيمة "Z= ٣.٣٨٨" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى **البعد التوليدي الإبداعي** كأحد أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي فى القياس البعدى لصالح (فى اتجاه) تلاميذ المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى = ١٢.٥)، حيث جاءت قيمة "Z= ٣.٥١٧" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١).
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى **الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير التوليدي** فى التطبيق البعدى لصالح (فى اتجاه)

تلاميذ المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى = ١٢.٥)، حيث جاءت قيمة "Z= ٣.٣٩١" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١).

وتشير نتائج الفرض الاول الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الاطفال ضعاف السمع في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة علي اختبار مهارات التفكير التوليدى بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم علي القصة الرقمية لصالح التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية.

وفي ضوء نتائج الفرض الاول يتضح ان الاطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية اظهروا تحسنا واضحا بعد تطبيق برنامج القصة الرقمية وذلك في ضوء وجهة نظر اولياء امور الاطفال حيث نمت لديهم مهارات التفكير التوليدى بشكل ملحوظ.

وتأسيسا علي نظرية المرونة المعرفية تتفق هذه النتيجة مع دراسة كلا من (Johnoc, Wuthrich & Rapee, 2014, Johnson, 2016) حيث تعمل علي اعادة بناء المتعلم لمعارفه بشكل تلقائي لتوليد أفكار جديدة ووجهات نظر بديلة من أجل التكيف مع الظروف المتغيرة للبيئة والاستجابه لمطالبها.

كما تتفق نتائج الفرض الاول مع نتائج الدراسات السابقة وان اختلف نوع المدخل المستخدم، لكنها اثبتت فاعليتها ونجاحها كما في دراسة ديبيفس وبيلهان (Pelhan & Debevc ،2004) حيث أشارت النتائج إلى أفضلية استخدام الفيديو مقارنة بالطرق التقليدية في تعليم المعاقين سمعيا.

ويمكن أيضا تفسير النتيجة السابقة وفقا للنظرية المعرفية، حيث تتمثل رؤية هذه النظرية للتعلم في أنه عملية اعادة تنظيم وبناء الشبكة المعرفية للطالب، وأن التعلم يحدث نتيجة للتغيرات في البنية المعرفية للطالب، وتركز هذه النظرية أيضا علي الفهم والبصيرة. (محمد عطية خميس، ٢٠١٥، ٤٢).

ينص الفرض الثانى على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية لصالح القياس البعدي".

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون لإشارة الرتب (*Wilcoxon signed-rank test*) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أزواج المجموعات(مجموعتين مرتبطتين) التجريبية قبلى وبعدى على اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (١٤) على النحو الآتى:

جدول (٥): قيم (z) ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلككسون لإشارات الرتب (*Wilcoxon Signed Ranks Test*) للفرق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع

الأبعاد		الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
البعد التوليدى الاستكشافي	وضع الفرضيات	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	– ٢.٥٥٨	٠.٠٥
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				
	التنبؤ في ضوء المعطيات	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	– ٢.٥٦٥	٠.٠١
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				
	التعرف على الأخطاء والمغالطات	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	– ٢.٥٥٥	٠.٠٥
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الاستكشافي	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	– ٢.٥٥٥	٠.٠٥
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				
البعد التوليدى الإبداعي	الطلاقة	السالبة	٠	0.00	0.00	– ٢.٥٥٥	٠.٠٥
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				
	المرونة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	– ٢.٧١٤	٠.٠١
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الابداعي	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	– ٢.٥٣٦	٠.٠٥
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				
الدرجة الكلية للاختبار		السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	– ٢.٥٣٠	٠.٠٥
		الموجبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠		
		المتعادلة	٠				
		الكلى	٨				

يتضح من نتائج جدول (٥) أنه:

- لا توجد هناك أى حالات سالبة بعد الترتيب فى مقابل ٨ حالات موجبة فى **البعد التوليدي الاستكشافي، وهذا بدوره يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدي فى البعد التوليدي الاستكشافي؛ وذلك لصالح (فى اتجاه) التطبيق البعدى**(حيث كان متوسط رتب الحالات الإيجابية = ٤.٥،

بينما كان متوسط رتب الحالات السلبية = صفر)؛ حيث جاءت قيمة " Z= **٢.٥٥٥**" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، **مما يشير للتأثير الإيجابى للبرنامج المستخدم في الدراسة الحالية فى تنمية البعد التوليدي الاستكشافي لدى عينة المجموعة التجريبية.**

- لا توجد هناك أى حالات سالبة بعد الترتيب فى مقابل ٨ حالات موجبة فى **البعد التوليدي الإبداعي، وهذا بدوره يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدي فى البعد التوليدي الإبداعي؛ وذلك لصالح (فى اتجاه) التطبيق البعدى**(حيث كان متوسط رتب الحالات الإيجابية = **٤.٥**، بينما كان متوسط رتب الحالات السلبية = صفر)؛ حيث جاءت قيمة " Z= **٢.٥٣٦**" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، **مما يشير للتأثير الإيجابى للبرنامج المستخدم في الدراسة الحالية فى تنمية البعد التوليدي الإبداعي لدى عينة المجموعة التجريبية.**
- لا توجد هناك أى حالات سالبة بعد الترتيب فى مقابل ٨ حالات موجبة فى **الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع، وهذا بدوره يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى فى الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع؛ وذلك لصالح** (حيث كان متوسط رتب الحالات الإيجابية = **٤.٥**، بينما كان متوسط رتب الحالات السلبية = صفر)؛ حيث جاءت قيمة "Z = **٢.٥٣٠**" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يشير للتأثير الإيجابى للبرنامج المستخدم في الدراسة الحالية فى تنمية **الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع** لدى عينة المجموعة التجريبية.

وتشير نتائج الفرض الثاني الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الاطفال ضعاف السمع في المحموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى علي اختبار مهارات التفكير التوليدى وابعاده بعد تطبيق برنامج القصة الرقمية لصالح التطبيق البعدى للمجموعة التجريبية عند مستوي دلالة (٠.١)، ويمكن تفسير ذلك في ضوء فاعليه البرنامج القائم علي القصة الرقمية المستخدم في تنمية مهارات التفكير التوليدى حيث كانت معظم درجات اطفال المجموعة التجريبية منخفضة قبل تطبيق البرنامج ولكنها ارتفعت بصورة دالة بعد تطبيقه.

كما تتفق نتائج الفرض الثاني مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (Istenic et al, 2016) التي اكدت علي اهمية استخدام القصص الرقمية في التعليم عبر تطبيق القصص الرقمية كاستراتيجية تربوية، ودراسة (ايمان جمعة شكر، ٢٠١٥) وهي من الدراسات التي اثبتت تأثير

استخدام القصص الرقمية في تنمية الهُوية الثقافية للأطفال، وايضا دراسة (اكرامي بدوي أبو مغنم، ٢٠١٣) وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية القصص الرقمية التشاركية في تنمية التحصيل المعرفي واكتساب القيم الأخلاقية لدى التلاميذ، ودراسة (آيات فوزي غزالة، ٢٠٢٠) والتي اثبتت نتائجها اهمية التفكير التوليدي البصري في المراحل التعليمية المختلفة وتوظيف واستخدام الاقصوصة الرقمية التفاعلية في مراحل رياض الاطفال في تنمية مهارات التفكير البصري بشكل خاص.

ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية ".

للتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون لإشارة الرتب (*Wilcoxon signed-rank test*) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أزواج المجموعات(مجموعتين مرتبطتين) التجريبية بعدى وتتبعى على اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٦) على النحو الآتى:

جدول (٦): قيم (z) ودلالتها الإحصائية لاختبار ويلككسون لإشارات الرتب (*Wilcoxon Signed Ranks Test*) للفرق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع بالمرحلة الإبتدائية

الأبعاد		الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
البعد التوليدى الاستكشافى	وضع الفرضيات	السالبة	١	١.٠٠	١.٠٠	– ١.٠٠٠	٠.٣١٧ غير دالة
		الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
		المتعادلة	٧				
		الكلى	٨				
	التنبؤ في ضوء المعطيات	السالبة	٢	١.٥٠	٣.٠٠	– ١.٤١٤	٠.١٥٧ غير دالة
		الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
		المتعادلة	٦				
		الكلى	٨				
	التعرف على الأخطاء والمغالطات	السالبة	١	١.٠٠	١.٠٠	– ١.٠٠٠	٠.٣١٧ غير دالة
		الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
		المتعادلة	٧				
		الكلى	٨				
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الاستكشافي	السالبة	٣	٢.٠٠	٦.٠٠	– ١.٦٣٣	٠.١٠٢ غير دالة
		الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
		المتعادلة	٥				
		الكلى	٨				
البعد التوليدى الإبداعى	الطلاقة	السالبة	٤	٣.٧٥	١٥.٠٠	– ١.٠٠٠	٠.٣١٧ غير دالة
		الموجبة	٢	٣.٠٠	٦.٠٠		
		المتعادلة	٢				
		الكلى	٨				
	المرونة	السالبة	٢	٢.٥٠	٥.٠٠	٠.٠٠٠	١.٠٠٠ غير دالة
		الموجبة	٢	٢.٥٠	٥.٠٠		
		المتعادلة	٤				
		الكلى	٨				
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الابداعي	السالبة	٢	٢.٢٥	٤.٥٠	– ٠.٨١٦	٠.٤١٤ غير دالة
		الموجبة	١	١.٥٠	١.٥٠		
		المتعادلة	٥				
		الكلى	٨				
الدرجة الكلية للاختبار		السالبة	٤	٣.٢٥	١٣.٠٠	– ١.٥١١	٠.١٣١ غير دالة
		الموجبة	١	٢.٠٠	٢.٠٠		
		المتعادلة	٣				
		الكلى	٨				

يتضح من نتائج جدول (٦) أنه:توجد هناك ٤ حالات سالبة بعد الترتيب فى مقابل حالة موجبة و٣ حالات متعادلة فى **الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع، وهذا بدوره يدل على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعي فى اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع** ؛ حيث جاءت قيمة "Z = **1.511**" وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

كما تتفق نتائج الفرض الثالث مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة لو هولز"(Hollis & Low،2003) التي اثبتت فاعلية استخدام استراتيجية قائمة على أداء مهام تعتمد على التخيل، والتصور البصري لاستثارة وتنمية التفكير التوليدي لدى الأطفال من سن (٦) سنوات إلى (١٢) سنة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى الاستراتيجية القائمة علي اداء مهام التخيل والتصور البصري، في تنمية المهارات المكونة لاختبار التفكير التوليدي لدى الطالب عينة الدراسة.، ودراسة أن وجوالن (D,Golan & T,Ann،٢٠١١) ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التعليمي متعدد المداخل، في تنمية المهارات المكونة لاختبار التفكير التوليدي لدى الطلاب عينة الدراسة، ودراسة ماهر محمد زنقور (٢٠١٥) توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرمجية التعليمية القائمة على التلميح البصري في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري، وأداء مهام البحث البصري لدى طالب المرحلة الابتدائية ذوي الإعاقة السمعية، وبذلك تشير نتائج الفرض الثالث ايضا الي أهمية البرنامج الحالي.

- كما انه **يوجد تأثير دال إحصائيًا للبرنامج القائم على القصة الرقمية في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدي تلاميذ المجموعة التجريبية ضعاف السمع**".

وللتحقق من حجم تأثير البرنامج استخدمت الباحثة اختبار ويلككسون لإشارات الرتب (*Wilcoxon signed-rank test*)، للحصول علي قيمة (z) الناتجة عن الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى (مجموعتين مرتبطتين) لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع، ومن ثم حساب حجم التأثير(*). وجاءت النتائج علي النحو الآتى:

جدول (٧): قيم (z) لاختبار (ويلككسون لإشارات الرتب) وحجم تأثير(η^2) البرنامج علي اختبار

*** لحساب حجم التأثير للاختبارات اللابارامترية لمجموعتين مرتبطتين (قبلي- بعدي)، تستخدم المعادلة الآتية (ممدوح الكنانى، ٢٠١٢، ٥٨٧):**

$$\eta^2 = \frac{Z}{\sqrt{n}}$$

مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع

البعد		العدد (n)	قيمة Z	حجم التأثير (η^2)	مقدار التأثير
البعد التوليدى الاستكشافي	**وضع الفرضيات**	٨	٢.٥٥٨	٠.٩٠٤	**كبير**
	التنبؤ في ضوء المعطيات		٢.٥٦٥	٠.٩٠٧	**كبير**
	التعرف على الأخطاء والمغالطات		٢.٥٥٥	٠.٩٠٣	**كبير**
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الاستكشافي		٢.٥٥٥	٠.٩٠٣	**كبير**
البعد التوليدى الابداعي	**الطلاقة**		٢.٥٥٥	٠.٩٠٣	**كبير**
	المرونة		٢.٧١٤	٠.٩٦٩	**كبير**
	الدرجة الكلية للبعد التوليدى الإبداعي		٢.٥٣٦	٠.٨٩٧	**كبير**
الاختبار ككل			٢.٥٣٠	٠.٨٩٤	**كبير**

يتضح من نتائج جدول (٧) أن حجم تأثير البرنامج القائم على القصة الرقمية فى تنمية أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع من تلاميذ المجموعة التجريبية يتراوح من (٠.٨٩٧) إلى (٠.٩٦٩)، مما يشير إلى أن (من ٨٩.٧% إلى ٩٦.٩%) من تباين أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع يرجع إلى أثر البرنامج، والباقى يرجع إلى عوامل أخرى، وهذا يدل على حجم أثر كبير، كما بلغ حجم تأثير البرنامج على الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع (٠.٨٩٤)، مما يشير إلى أن (**٨٩.٤%**) من تباين الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير التوليدي للطفل ضعيف السمع يرجع إلى أثر البرنامج ، والباقى يرجع إلى عوامل أخرى، وهذا يدل على حجم أثر كبير.

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة تقدم الباحثة التوصيات الاتية:

١- زيادة الوعي لدي الاطفال ضعاف السمع بدور التكنولوجيا في تنمية مهارات التفكير.

٢- زيادة الدراسات التي تتناول مهارات التفكير التوليدى لتحسينه لدي ضعاف السمع.

٣- عقد دورات وندوات تثقيفية مستمرة تتضمن التدريب على برامج القصة الرقمية لأسر المعاقين سمعيا ممن لديهم انخفاض في التفكير وحل المشكلات، والتي يتم فيها مناقشة كيفية التفكير بطريقة ايجابية سليمة، وذلك لمساعده أولياء الامور في كيفية اكتساب

مهارات التفكير لدي أبنائهم ضعاف السمع.

٤- تعاون إدارات المدارس مع الباحثين وتوفير الامكانات لتطبيق البرامج التدريبية لتنمية التفكير التوليدى لدي فئة المعاقين سمعيا.

٥- تعميق النظرة الي الاطفال ضعاف السمع بأنهم ليس مجرد ناقل للمعلومات فقط بل منتجا لها، وبالتالي لابد من ضرورة توجيه أنظار المعلمين والمسئولين في مجال التربية الي تغيير انماط الامتحانات واساليب التقويم، لانه مردود اساس في تنمية مهارات التفكير بشكل عام.

بحوث ودراسات مقترحة :

بناء على ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:

١- دراسة فاعلية القصة الرقمية في تنمية مهارات عليا من التفكير مثل (التفكير الناقد، التفكير التأملي، التفكير التخيلي، التفكير الايجابي، التفكير عالي الرتبة، التفكير البصري).

٢- فعالية برنامج تدريبي في تنمية الخبرات الحياتية لدى المعاقين سمعيا.

٣- فعالية برنامج تدريبي لخفض المشكلات السلوكية لدي المعاقين سمعيا.

٤- اجراء بحوث تتناول القصة الرقمية وعلاقتها بمتغيرات اخري مثل: الذكاء، والتحصيل، انتقال اثر التعلم.

٥- الاستفادة من القصص الرقمية التي تم انتاجها باعادة تطبيقها علي عينات اخري وفي ظروف مختلفة، للحصول علي معلومات حول امكانية تعميم نتائج الدراسة علي نطاق أوسع.

المراجع:

١- إبراهيم محمد عسيري، عبد الله يحيي المحيا (٢٠١١). **التعلم الالكتروني**، (المفهوم والتطبيق)، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

٢- احمد مجدي مشتهى (٢٠١٠): فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية مهارات التفكير البصري في التربية الاسلامية لدى طلبة الصف الثامن الاساسي، (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الاسلامية، غزة.

٣- احمد نبوي عيسي (٢٠٠٦): فاعلية الألعاب التعليمية في إكساب بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض المعاقين سمعياً بالمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية، رسالة دكتوراه، جامعة القاهره.

٤- اكرامي بدوي ابو مغنم (٢٠١٣): فاعلية القصص الرقمية التشاركية في تدريس الدراسات الاجتماعية في التحصيل وتنمية القيم الأخلاقية لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية. الثقافة والتنمية –مصر، س ١٤، ع ٧٥، ٩٣-١٨٠

٥- أماني ربيع الحسيني (٢٠١٢): " فعالية استخدام خرائط التفكير في تحصيل مادة العلوم وتنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ المعاقين سمعيا بالمرحلة الابتدائية "، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد الثمانون، الجزء الأول، ص ١- ٣٢.

٦- ايات فوزي أبو غزالة (٢٠٢٠): أثر اختلاف نمطي العرض "خطي وهرمي" في الأقصوصة الرقمية التفاعلية على تنمية مهارات التفكير البصري: دراسة ميدانية على أطفال الروضة بمحافظة القريات بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم التربوية و النفسية، ٤(١٥)، ٦٢-٣٩

٧- إيمان جمعه شكر (٢٠١٥): استخدام رواية القصص الرقمية في تنمية الهوية الثقافية للأطفال ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) – مصر، مج٢٦، ع١٠٤، ٢٢٩-٢٨٠

٨- إيهاب محمد حمزة. (٢٠١٤). أثر الاختلاف في نمطي تقديم القصة الرقمية التعليمية في التحصيل الفوري والمرجأ لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١(٥٤)، ٣٢١-٣٦٨

٩- تهاني محمد سليمان (٢٠١٤) : برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التفكير التشعبي لتنمية الأداء التدريسي المنمي للتفكير لدى معلمي العلوم والتفكير التوليدي لدى تلاميذهم، مجلة التربية العلمية، المجلد (١٧)، العدد السادس (١)، ٤٧

١٠- جمال محمود الخطيب (١٩٩٧). الاعاقة السمعية. عمان، الأردن، دار زهران للنشر والتوزيع.

١١- جودت أحمد سعادة (٢٠٠٣): استخدام الحاسوب والانترنت في ميدان التربية والتعليم، ط، دار الشروق، عمان.

١٢- حسين محمد عبد الباسط (٢٠١٢).فاعلية استخدام المدونات الالكترونية في تحقيق النمو المهني وتنمية الاتجاه نحو المدونات لدى طلاب الدراسات الاجتماعية بكلية التربية، مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية المملكة العربية السعودية ، العدد (٦) المجلد ٣، ص ٥٤٢ – ٥٧٨

١٣- حسين محمد عبد الباسط (٢٠١٤). مواقف عملية لاستخدام حكي القصص الرقمية في تدريس المقررات الدراسية بجامعة المنصورة، مجلة التعليم الالكتروني، العدد (١٣).
١٤- راندا عبد العليم المنير (٢٠٠٨): فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصور في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري لدى أطفال الروضة، مجلة القراءة والمعرفة، ع٧٨، تصدرها الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس ص ٣٠: ٧٤
١٥- راندا عبد العليم المنير (٢٠١٥): كيف تنمي التفكير البصري لطفلك؟ (دليل أنشطة)، مركز ديبونو لتعليم التفكير.
١٦- رحاب احمد راغب (٢٠٠٩): العمليات المعرفية والمعاقين سمعيا : الإدراك البصري – مستويات المعالجة المعرفية، الاسكندرية، دار الوفاء.
١٧- رشا محمد صبري (٢٠١٩). استراتيجية مقترحة لتدريس الرياضيات باستخدام تقنية الواقع المعزز قائمة على نظرية الذكاء الناجح وأثرها على تنمية الاستيعاب المفاهيمي وحب الاستطلاع المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، العدد (٤)، ٣٥٨-٤١٧
١٨- روبرت مارزانو وآخرون (٢٠٠٤): أبعاد التفكير(إطار عمل للمنهج وطرق التدريس)، ترجمة: يعقوب نشوان ومحمد خطاب، الإسكندرية. اصدار جمعية الإشراف وتطوير المناهج.
١٩- زبيدة محمد قرني (٢٠٠٨): فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضوء معايير الجودة الشاملة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير التوليدي وتعديل أنماط التفضيل المعرفي لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء، مجلة التربية العلمية مج (١١)، ع (٤)، ديسمبر، ص ١٤٥-٢٠٧.
٢٠- سامية حسنين هلال(٢٠٢٠). فاعلية استيراتيجية مقترحة قائمة على التعلم المنظم ذاتيا فى تنمية التفكير التوليدى فى الرياضيات والدافعية لتعلمها لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ٣١(١٢١)،١-٤٢.
٢١- سمير عبد الوهاب احمد (٢٠٠٤). قصص وحكايات الأطفال وتطبيقاتها العملية، عمان، الأردن، دار المسيرة.
٢٢- عصام نمر عواد (٢٠١٥): المشكلات السمعية مقدمة في الاعاقة السمعية، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

٢٣- علي سيد عبد الجليل (٢٠٠٩). أثر إستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات في التفكير التوليدي والاتجاه نحو الأمن الصناعي والسالمة المهنية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية الصناعية. ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية التربية ببورسعيد. مصر.
٢٤- براعم عمر دحلان (٢٠١٦): فاعلية توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات حل المسائل اللفظية الرياضية لدى تلامذة الصف الثالث الابتدائي بغزة (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة فلسطين.
٢٥- عيد جلال أبو حمزة (٢٠٠٣): دراسة لبعض المتغيرات الشخصية لدى عينة من ضعاف السمع ومرضى الطنين والدوار مقارنة بالعاديين، رسالة ماجستير، جامعة طنطا، جمهورية مصر العربية.
٢٦- فتحي مصطفي الزيات (٢٠٠١): علم النفس المعرفي – مداخل ونماذج ونظريات (ج٢)، دار النشر للجامعات، القاهرة.
٢٧- ليلى عبدالله حسام الدين وحياة علي رمضان (٢٠٠٧). فاعلية المهام الكتابية المصحوبة بالتقويم الجماعي في تنمية التفكير التوليدي ودافعة الإنجاز وتحصيل الفيزياء لدى طالب الصف الأول الثانوي. مجلة التربية العلمية، مصر. مج (١٠)ع (٢). ص ١٢٠-١٧٠.
٢٨- ماهر محمد زنقور (٢٠١٥): برمجية تفاعلية قائمة علي التلميح البصري واثرها في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري وأداء مهام البحث البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي الإعاقة السمعية في الرياضيات، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ٦١ ، رابطة التربويين العرب للنشر، ص ١٧- ٧٨
٢٩- مجدى عزيز ابراهيم (٢٠٠٤): استراتيجيات التعليم واساليب التعلم، مكتبة الأنجلو المصرية.
٣٠- محمد احمد النوبي، خالد عبدالمنعم النفيسي، أيمن محمد عامر (٢٠١٣): أثر تنوع أبعاد الصورة في القصة الالكترونية على تنمية الذكاء المكاني لتلميذات الصف الاول الابتدائي ورضا أولياء أمورهن، بحث مقدم فى المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، المملكة العربية السعودية. ١ -٢٥
٣١- محمد حمد الطيطى (٢٠٠٤م). تنمية قدرات التفكير الإبداعي، ط٢. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٣٢- محمد حماده محمد(٢٠٠٩): فاعلية شبكات التفكير البصري في تنمية مهارات التفكير البصري والقدرة على حل وطرح المشكلات اللفظية في الرياضيات والاتجاه نحو حلها لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، جامعة عين شمس – كلية التربية، ع ١٤٦، ص ١٤-٦٤.
٣٣- محمد عطية خميس، ٢٠١٥، مصادر التعلم الإلكتروني، ط١، ج١، القاهرة، دار السحاب.
٣٤- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٩): تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعلمية، ط٨، دار المسيرة: عمان.
٣٥- مديحة حسن محمد (٢٠٠٤): تنمية التفكير البصرى فى الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية (الصم ـ العاديين)، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
٣٦- منير موسي صادق (٢٠٠٧): أثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تحصيل العلوم وبعض العمليات العقلية وبقاء أثر التعلم لتلاميذ الصف الخامس الاساسي ذوي صعوبات التعلم، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج ١٠ ، ع ١.
٣٧- ناهل أحمد شعث (٢٠٠٨): اثراء محتوى الهندسة الفراغية في منهاج الصف العاشر الاساسي بمهارات التفكير البصري. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة غزة.
٣٨- وليم عبيد (٢٠٠٤): تدريس الرياضيات لجميع الاطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير، دار المسيرة للطباعة والنشر.

39- Ann & Golan (2011). Designing project based instruction to foster generative and mechanistic understandings in genetics. Science Education, 95 (1), Jan, pp.21-56
40- Chin & Brown. (2000). Learning in Science: A Comparison of Deep and Surface Approaches. Journal of Research of Science Education. 24 (5). 109-138. 3- Istenic Starčič, A., Cotic, M
41- Debevc & Pelhan (2004).The Role of Video Technology in online Lectures for the Deaf.Vol. 26, No.17,pp.1048-1059
42- Dogan & Robin (2009) Implementation of digital story telling in the classroom b/y teachers trained in digital story telling work shop, Proceedings of society for information technology and teacher education international conference Chesapeake, VA: Aace
43- Frazel (2011). Digital storytelling Guide for Educators. International Society for Hsuy, Line, Ching, Dwyer, (2009). The Effects of web-Based Instruction Navigation Modes on Undergraduates Earning Outcomes. Educational Technology& Society, 12 (1), 217-284

44- Geoffrey, et al. (2010). Supporting Generative Thinking about the Integer Number Line in Elementary Mathematics. Cognition and Instruction, 28,(4),433-474
45- Hyerle. (2010): " Thinking Maps: Visual Tools for Activating Habits of Mind ", In A. Costa and Kallick(Eds.) ,Activating &Engaging Habits of Mind, Alexandria VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
46- Istenic Starčič, Cotic, Solomonides, & Volk, (2016). Engaging preservice primary and preprimary school teachers in digital storytelling for the teaching and learning of mathematics. British Journal of Educational Technology, 47(1), 29-50.
47- Jackson (1997) The relationship between social skills and psychology social functioning in early addescence. personality and individual differences V16. N5 PP767-776
48- Jakes & Brennan (2006). Digital storytelling, Visual Literacy and 21 st Century Skills.
49- Johnson & Christensen (2017). Educational Research: Quantitative ، Qualitative ،and Mixed Approaches. California: SAGE publications.
50- Mayer. (2009). Multimedia Learning. Second Edition New York, Cambridge University Press.
51- Mohd & Mohan. (2016). The Link between Higher Order Thinking Skills, Representation and Concepts in Enhancing TIMSS Tasks. international Journal of Instruction, v9, n2 ,199-214
52- Normann. (2011) DIGITAL STORYTELLING IN SECOND LANGUAGE LEARNING Master's thesis in didactics for English and foreign languages Trondheim, May 2011 Norwegian University of Science and Technology Faculty of Social Sciences and Technology Management Programme for Teacher Education Academic supervisor. P. 11.
53- Rahimi & Yadollahi. (2017). Effects of offline vs. online digital storytelling on the development of EFL learners' literacy skills. Cogent Education, 4(1), 1285531.
54- Vaughan (2008). Multimedia: making it work. (Seventh Ed) N.Y: Osborne Mc Graw– Hill, Inc.