أثر فعالية أنماط العرض بالقصص الرقمية التعليمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال

امال محمد توفيق محمد زرد

باحثة ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم– كلية التربية النوعية – جامعة الزقازيق

أ.د/ إيهاب عبدالعزيز الببلاوي

أستاذ التربية الخاصة– نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا– عميد كلية علوم الاعاقة والتأهيل سابقا– جامعة الزقازيق

أ.م.د/ نجلاء سعيد محمد أحمد

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم– بكلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الحادى عشر– العدد الأول– مسلسل العدد (٢٨) – يناير ٢٠٢٥م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jsezu.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail JSROSE@foe.zu.edu.eg

أثر فعالية أنماط العرض بالقصص الرقمية التعليمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال

أ.د/ إيهاب عبدالعزيز الببلاوي

أستاذ التربية الخاصة- نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا- عميد كلية علوم الاعاقة والتأهيل سابقا- جامعة الزقازيق

أ.م.د/ نجلاء سعيد محمد أحمد

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم- بكلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق

امال محمد توفيق محمد زرد

باحثة ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية – جامعة الزقازيق

تاريخ الرفع ٥-١١-٢٠٢٤م **تاريخ المراجعة ٣٠-١١-٢٠٢٤م**

تاريخ التحكيم ٢٥-١١-٢٠٢٤م **تاريخ النشر ٧-١-٢٠٢٥م**

مستخلص البحث:

هدف البحث عن أثر فعالية أنماط العرض بالقصص الرقمية التعليمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال، تمّ إجراء التجربة على عينة مكونة من (٢٠) طفل وطفلة عمارهم تتراوح ما بين (٣,٢-٧,٥) سنوات والمتوسط العمرى (٦,٧٤٠) وانحراف معياري قدره (١,٢٣٩٤)، وقد قسمت العينة الى مجموعتين تجريبيتين واستخدم البحث اثنتين من أدوات بحثية، وهم :مقياس الكفاءة اللغوية (إعداد: أحمد أبو حسيبه، ٢٠٠٢) ومقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة"اعداد تقنين (محمود ابو النيل، ٢٠١١)، وقد تمّ التوصل إلى النتائج التي أشارت **أنه:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس البعدي على اختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الثانية .

الكلمات المفتاحية:

رياض الأطفال –ذوى العرض داون –مهارات اللغة التعبيرية –القصص الرقمية–أنماط العرض

Abstract

The aim of the research is to reveal effectiveness of presentation patterns in educational Digital stories in developing expressive language skills among children with Down presentation in kindergarten , the experiment was conducted on a sample consisting of (20) children and girls aged between (32-75) years and the average age (6.740) and a standard

deviation of (1.2394), the sample was divided into two experimental groups and the research used two research tools, namely: Language Proficiency Scale (Prepared by: Ahmed Abu Hassiba, 2002) and Stanford-Binet Scale, Fifth Image, Preparation of Legalization (Mahmoud Abu Al-Nil, 2011), The results were reached that indicated that: There are statistically significant differences at the level of (001), between the average ranks of the scores of the first experimental and second experimental groups in the dimensional measurement on the expressive language level test for the benefit of the members of the second experimental group

Keywords:
Kindergarten - People with Down view - Expressive language skills - Digital stories- Display styles.

المقدمة:

في ظل عصر التكنولوجيا والانفجار التقني والمعرفي والثقافي، فى جميع المجالات وخاصه المجال العلمى والتربوى فمن الضروري أن نواكب هذا التطور ونسايره، ونتعايش معه ونحاكيه ونترجم للآخرين ابداعنا ونبرز لهم قدرتنا على استخدام التكنولوجيا الحديثة وفى ظل مجتمع المعلوماتية الإلكترونية وما صاحب ذلك من ظهور مفهوم التعليم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية والمدرسة الالكترونية، أصبحت النظم التعليمية في مواجهة الكثير من التحديات.

ويرى **(حسن الباتع، ٢٠١٩) أن** قضية تعليم ذوي الاعاقة وتأهيلهم تمثل تحدياً حضارياً في المجتمعات النامية والمتقدمة على حد سواء لأنها قضية إنسانية بالدرجة الأولى باعتبار ان المعوقين يمثلون نسبة لا تقل عن١٠%من مجموع السكان على المستوى المحلى والدولي وتشكل هذه الأعداد من ذوي الاحتياجات الخاصة فاقد تعليمي يهدد الاقتصاد الوطني والعالم حيث يبلغ عدد المعاقين في العالم حوالي٦٠٠ مليون شخص أكثر من ٨٠% منهم في الدول النامية.

ويذكر **(إبراهيم الزريقات، ٢٠١٢، ٢٣)** أن طفل ذوى داون A child with Down Syndrome: هو ذلك الفرد المشخص طبيا ونفسيا بتقارير تفيد بإصابته بخلل في كروموسوم ٢١، حيث عرف هذا الخلل بمتلازمة داون، نتج عنه الإصابة بإعاقة عقلية تراوحت مداها بين البسيطة والمتوسطة والشديدة، وتظهر لديه مشكلات ملحوظة في اللغة والتواصل والمهارات الاجتماعية والسلوكيات المحدودة، بالإضافة الى عيوب خلقية تظهر فى ضعف السمع، إضافة الى مشكلات في القلب والجهاز التنفسي والهضمي، يرافقها مظاهر جسمية تختلف عن الطفل العادي.

ونتج عن وجود صبغة إضافية في الزوج ال ٢١ فيكون الصبغات ٤٧ بدلا من ٤٦، وهي من أكثر الحالات المشخصة عند الولادة كما يمكن تشخيصها قبل الولادة **(عفاف إسماعيل خير الله، ٢٠١٧، ٦٧)**.

ومن الخصائص الكلامية وجود صعوبات في: النطق والنظام الصوتى الوظيفى، والتقليد الصوتى،وطول فترة النطق ومشكلات في التراكيب النحوية التعبيرية فإنتاجهم اللغوى التعبير بأدنى مما هو متوقع من العمر العقلى، حيث يظهرون تطورا بسيطا في أشباه الجمل بما يعادل طفلا عاديا بعمر سنتين،كما أن الصعوبات الكلامية واللغوية لا ترتبط باللعب الرمزى،فهناك توافق في جانب اللعب مع مستواهم العقلى ونمو المهارات اللغوية غير اللفظية، وعيوب التفاعل غيراللفظى هي عيوب في إنتاج اللغة، لأسباب ربما تكون فى اكتساب خبرات اللغة التعبيرية، ولحقيقة أن المشكلة ناجمة عن عيوب معرفية قبل تطور اللغة **(إبراهيم الزريقات، ٢٠١٢)**.

ويرتبط التأخر اللغوي لدى طفل ذوى العرض داون بالقدرات المعرفية والعقلية، وبعض المشكلات الحسية، وضعف المقوية العضلية، لكن مهارتهم اللغوية تزداد مع تقدم العمر خاصة إذا وجد تدخل مبكر مستمر وعندما يعبر طفل متلازمة داون يجد صعوبة في طول التفوه، حيث يكون أقصر من أقرانه العاديين، ولا يبدأ بجمع الكلمات لتشكيل جملة من كلمتين إلا بعد أن تكون مفرداته تجاوزت (١٠٠) كلمة، بعكس الطفل العادي والذى يبدأ بالتعبير عندما يكون لديه (٥٠) كلمة ويتجاوز طفل متلازمة داون عمر(٤) سنوات حتى يتمكن من إنتاج جملة من كلمتين فهو يعانى من نقص في حجم المفردات اللغوية، فلا تنمو بسرعة مع تقدم العمر، أى أنه لا تحدث لديهم ما يعرف بثورة المفردات **(إبراهيم الروسان، ٢٠٠٠)**.

أوضحت دراسة **(خلفاوى، نزيه، ٢٠١٥)** أن ذوى العرض داون هي من أكثر أنواع التأخر الذهني شيوعا، وقد أصبح العالم اليوم ينظر إليها كظاهرة طبيعية تتطلب تعاملا إيجابيا، هذا ما دفع بعجلة البحث العلمي إلى الاهتمام بالموضوع؛ إذ لم تعد الأبحاث المتعلقة بهذه الفئة مقتصرة على المختبرات الطبية ومختبرات علم النفس، بل أصبحت اللسانيات التطبيقية هي الأخرى توليها اهتماما خاصا من خلال البحث في أمراض اللغة والكلام بهدف خدمة اللغة العربية لدى هؤلاء الذين يعانون صعوبات في النطق.

ومما لا شك فيه فإن القصة الرقمية لها دور في تنميه المفردات اللغوية لأنها تعد المنظم بين القصص التقليدية وتوظيف التكنولوجيا الرقمية، أو السرد الشفهي والمحتوى الرقمي والذي يشمل الصوت والصورة والفيديو" **(محمد عبد الباسط،٢٠١٤، ٢٠١)**.

القصة الرقمية تعرف بأنها "عملية إنتاج فيلم قصير يعتمد على سيناريو قصة، قد تكون حقيقية أو خيالية، يتم تطويرها باستخدام الوسائط المتعددة، وغالبا ما يكون التعليق عليها بصوت منتج القصة **(حسين محمد عبد الباسط، ٢٠١٠، ١٩٤)**.

ويضيف نورمان بأن القصة الرقمية هي عملية تدمج بين السرد اللفظي وعدد من المرئيات التصورية والموسيقى لإنتاج ومشاركة القصة **(Norman, 2011)**.

حيث ظهرت القصة الرقمية في الثمانيات من القرن الماضي حيث تم تأسيس مركز لرواية القصص الرقمية، JO LAMBER عن طريق كل من Center of Digital Storytelling C DS، في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الامريكية وكانت القصة الرقمية المصورة في ذلك الوقت تشير الى قصة شخصية يرويها معدها خلال فترة زمنية تتراوح بين دقيقتين وثلاث دقائق **(حسين مهدى واخرون، ٢٠١٦، ١٤٥)**.

ويرى **إبراهيم يوسف، حماده محمد (٢٠١٧، ٧٢٩)** القصة الإلكترونية محتوى مقدم في شكل حكاية خلال الكمبيوتر ويراعى التكامل بين الصور والرسوم (الثابتة والمتحركة) والصوت (اللغة المنطوقة، والموسيقى والمؤثرات الصوتية والنصوص) وتوفر للمتعلم التفاعل معه ويقدم في فيلم رقمي قصير، أو شكل وسائط متعددة ويركز على فكرة أو موضوع محدد، ويمكنه استخدامه بشكل فردى أو جماعي، وتكون متاحه على شبكة الانترنت وغير متاحه مخزنه على الكمبيوتر عبر وحدات التخزين المتنوعة.

وترى **دينا أنور (٢٠٢٠، ١٠)** أنها هي مجموعة من القصص التي أضيف اليها مزيج من الوسائط المتعددة بحيث تشمل الصوت والصورة والنصوص والمؤثرات الصوتية والرسوم الكرتونية المتحركة، لإنتاج قصص رقمية بأسلوب شائق بغرض توظيفها في العملية التعليمية لتنمية المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية لدى أطفال الروضة.

وتعد مرحلة الطفولة أسرع مراحل النمو اللغوي تحصيلا وتعبيرا وفهما، فيتجه التعبير اللغوي للطفل نحو الوضوح والدقة والفهم كما يتحسن النطق ويختفى الكلام الطفولي، وتتحسن قدرته على فهم كلام الاخرين والتواصل معهم كما يستطيع الإفصاح عن حاجاته وخبراته وتتعدد الطرائق المواقف التي بواسطتها تنمية مهارات الكلام لدى أطفال ما قبل المدرسة حيث تستطيع معلمة الروضة تحقيق ذلك عن طريق: قراءة القصة ومناقشتها وإتاحة الفرصة للأطفال لرؤيتها بأسلوبهم ولغتهم وعمل قصص من مصورات تمثل أحداثا متتابعة بشكل منطقي **(اسراء عطيه عطيه، ٢٠٢١، ١)**.

وقد ساهمت المستحدثات التكنولوجية في تطوير القصة الرقمية نظرا لأهميتها من خلال إيجاد العديد من الخصائص التي لم تكن متوفرة بها مسبقا مثل التفاعلية والاتاحة والتنوع والتكامل وهذا بدوره أدى الى ارتباط الاسم بتلك الخصائص.

ويذكر كل من **(Robin, 2008, 224)** الى أنواع القصص الرقمية التي ينبغي أن تقدم للتلاميذ في المراحل الدراسية المختلفة:

١- **القصص الشخصية:** وهى القصص التي تحتوى على سرد لأحداث هامة في حياه الشخص وأن عرضها يمكن أن يسهم في التأثير على حياة الأشخاص.

٢- **القصص الموجهة:** وهي قصص صممت لتعلم واكتساب الاخرين مفاهيم معينة أو تدريبهم على ممارسة سلوكيات معينة.

٣- **القصص الوصفية:** هي القصص التي تعرض وصف للظاهرات والقضايا الجغرافية من حيث المكان والزمان والمكونات والمراحل الإجرائية.

أشادت دراسة **Ertem (2009)** فى نتائجها الى فاعلية القصص الألكترونية المتحركة مقارنة بالقصص الألكترونية الثابتة والمطبوعة. والتي توصلت نتائجها إلى أن الخلفية الموسيقية السعيدة أدت الى تفسيرات إيجابية للقصة والخلفية الموسيقية الحزينة أدت الى تفسيرات سلبية.

كما أو ضحت نتائج دراسة بينغ **(Bing, 2016)** أن الفائدة الرئيسية للقصص الحاسوبية تتمثل في أن الأطفال يفتقرون للتجارب والخبرات الوافية عن الدنيا وما فيها لذا فهم يحاولون من خلال ربط مالهم من معلومات وما أتقنوه سابقا بالمواضيع الجديدة لإيجاد التعادل الذهنى وهذا ما توفره لهم القصص الحاسوبية.

وكذلك دراسة **Aktas & Yurt. (2017)** والتي توصلت الى فاعلية القصة الالكترونية في زيادة الدافعية والتحصيل والاحتفاظ به.

وقد ازدادت أهمية استخدام القصص الرقمية في السنوات الأخيرة وأصبحت تساعد في عملية التدريس لكل الفئات سواء كانوا من ذوى الاعاقة أم من غيرهم من العاديين حيث تساعد تكنولوجيا التعليم على التغلب على كثير من العقبات التي تحول استقلاليتهم، كما أنها تيسر عملية تواصلهم الاجتماعي وترفع من مقدرتهم على استيعاب وتطبيق مهارات الحياة اليومية **(حسن الباتع، ٢٠١٤)**.

فاللغة تلعب دورا فهي أداة هامة للتواصل الاجتماعي ولإشباع الحاجات النفسية، والقصص تزوده بمفردات وتراكيب وعبارات جديدة وتنمى لديه مهارات الاستماع والانصات والتذكر وتدرب الطفل

على الإجابة عن التساؤلات بعد فهمه للقصة وبذلك تنمى محصول الطفل اللغوي ويصبح قادرا على التواصل مع البيئة من حوله، وبذلك ترصد المهارات التواصلية اللفظية التي تحتويها القصة المصورة والتي يمكن ان يتعلمها طفل ذوى عرض داون **(سهير محمد السيد،٢٠٢١،١)**.

وقد تبنت الباحثة في هذا البحث عرض القصص الرقمية بطريقة التزامن والتتابع لما له الأثر في رفع مستوى اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى العرض داون.

ويعرف **(اسلام محمد إبراهيم،٢٠٢٠)** نمط العرض المتزامن synchronous presentation type بأنه عرض محتوى القصة الرقمية ومترجم لغة الإشارة بنمط الفيديو في وقت واحد حتى يتمكن المتعلم من استيعاب المعلومات في صورتها الكلية.

ويذكر أيضا **(اسلام محمد إبراهيم،٢٠٢٠، ٥٦)** أن نمط العرض المتتابع sequentionl presentation type عرض مترجم لغة الإشارة وبنمط الفيديو بصورة جزئية ومستقلة عن محتوى القصة الرقمية، حيث يتم عرض مترجم لغة الإشارة بنمط الفيديو أولا ثم يليه عرض محتوى القصة الرقمية وذلك بشكل متتالي حتى يتمكن المتعلم من استيعاب المعلومات في صورتها الجزئية.

الإحساس بمشكلة البحث:

أولا: خبرة الباحثة:

من خلال عمل الباحثة في مدرسة التربية الفكرية بدقادوس لاحظت وجود بعض المشاكل اللغوية التعبيرية والتأخر اللغوية لدى أطفال ذوى العرض داون. وملاحظتها لهذه الفئة واحتياجاتهم التعليمية لتنمية اللغة لديهم ومن هنا كانت فكرة اكتساب هذه الفئة المهارات التعبيرية.

ومن هنا شعرت الباحثة بأهمية القصص الرقمية في تنمية المهارات اللغة التعبيرية وعلى حد علم الباحثة ل يوجد دراسات عن فعالية القصص الرقمية التعليمية لتنمية مهارات اللغة التعبيرية عند ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

ثانيا: نتائج الدراسات السابقة:

١-الدراسات والأدبيات التي اهتمت بمرحلة رياض الأطفال:

أظهرت الدراسات السابقة أهمية مرحلة رياض الأطفال باعتبارها أهم المراحل في حياة الأنسان مثل دراسة (حميده محمد محمد عبد الجليل، ٢٠٠٤)، (عيد عبد الله عثمان حسين، ٢٠١٧)، (ليلى كرم ،٢٠٠٣).

٢ – الدراسات والأدبيات التي اهتمت بذوي العرض داون:

أظهرت الدراسات وجود قصور فى اللغة عند ذوى العرض داون وأهتمت العديد منها مثل دراسة (حسن عبد المعطى٢٠٠٣)، (مدحت أبو النصر، ٢٠٠٥) ، (مها زحلوق طنوس ،٢٠١٦).

ومن الجدير بالذكر أن معظم الدراسات السابقة مثل دراسة (تغريد الدخيل، ٢٠١٣)، (رشا على، ٢٠١٤)، (زيدون الرواشده، ٢٠١٥)، (ماجده السالمى، ٢٠١٧)، (محمد خلف، ٢٠٢١) أكدت على برامج التدخل المبكر وعملية التواصل اللفظي واللغة التعبيرية وغير اللفظي مثل الإيماءات وتعبيرات الوجه ولغة الإشارة واستخدام الكمبيوتر وبناء على ذلك يمكن استخدام القصص الرقمية التعليمية لتنمية مهارات التواصل اللفظي متمثلا في مهارات اللغة التعبيرية عند الأطفال ذوى العرض داون.

٣–الدراسات والأدبيات التي اهتمت باللغة التعبيرية:

توجد العديد من الأبحاث والدراسات التي تدل على وجود مشكلات متعلقة في اللغة مثل دراسة

(سامية عبد الرحيم، ٢٠٠٨)،(هدى محمد عبد الواحد،٢٠١٠)،(هاله محمد نبيل علام، ٢٠١١).

ودارسة (**Nippold,2003**) هدفت إلى بناء برنامج لغوى تعبيرى يشمل على تنمية الحصيلة اللغوية، والقدرة على اشتقاق الأفعال واستخدامها بطريقة صحيحة، والقدرة على استخدام أدولت الربط بطريقة صحيحة، وتنمية الجوانب النطقية.

٤–الدراسات والأدبيات التي اهتمت بالقصص الرقمية:

قد أشارت العديد من الدراسات الى فعالية القصص الرقمية في تنميه المهارات كدراسة (خلود بنت راشد الكثيرى، ٢٠١٨)، (أماني كمال حسن الزمبنى، ٢٠١٣)، (مي محمود السيد وآخرون،٢٠١٩)، (لمياء عبد اللطيف المنصور،٢٠٢٠)، (مرفت أحمد محمد،٢٠١١)، (آمنه لطروش، ٢٠١٧)، (هدى محمد عبد الواحد ،٢٠١٠)، (هاله محمد نبيل علام ،٢٠١١)، جيهان السيد عمارة ،٢٠١٣).

كما كشفت دراسة عماد توفيق السعدنى وخلدون عبد الرحيم أبو الهجاء (٢٠١٨) عن أثر القصة بالاستراتيجيات المتكاملة في تنمية مهارات التحدث ومهارات التفكير الإبداعى لدى أطفال الروضة وأظهرت النتائج أن تدريس القصة بالاستراتيجيات المتكاملة كان فعالا في تنمية مهارات التحدث ومهارات التفكير الأبداعى لدى أطفال مرحلة الروضة بغض النظر عن نوعهم.

الدراسات والأدبيات التي اهتمت بأنماط العرض:

وقد أكدت عديد من الدراسات على أن نمط عرض المحتوى يعد من مقومات النجاح في بيئات التعلم الإليكترونية، وذلك لأنه يساعد في خلق بيئة تعلم تتسم بالموضوعية والمنطقية في عرض المعلومات ومن هذه الدراسات دراسة كلا من (محمد زيدان،٢٠١٧)،(ماريان ميلاد، ٢٠١٧)،(أمينة أحمد حسن ،٢٠٢٠)، (حسن إبراهيم ،٢٠٢٠).

ثالثا:مقابلة شخصية غير مقننة:

من خلال المقابلات الشخصية غير المقننة مع مجموعة من أساتذة كلية علوم الإعاقة والتأهيل وأساتذة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة الزقازيق ومديري مراكز التخاطب وتنمية المهارات بالزقازيق حول تنمية المفردات اللغوية لدى أطفال ذوى العرض داون وكانت معظم نتائج المقابلات حول هذه الفئة من ذوي الاعاقة تحتاج الى تنمية اللغة التعبيرية في سن مبكرة.

مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي من خلال السؤال الرئيس التالى:

ما أثر فعالية أنماط العرض بالقصص الرقمية التعليمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما مستوي اللغة التعبيرية لدي الأطفال ذوي العرض داون بمرحلة رياض الأطفال في مقياس اللغة التعبيرية ؟

٢- ما أثر نمط العرض المتزامن بالقصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال؟

٣- ما أثر نمط العرض المتتابع بالقصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال؟

٤- ما أثر نمط العرض المتزامن في مقابل المتتابع بالقصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال؟

ما معايير تصميم القصص الرقمية التعليمية القائمة على أنماط العرض (المتزامن / المتتابع) لتنمية المهارات التعبيرية لدى الأطفال ذوي العرض داون بمرحلة رياض الأطفال؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١. وضع قائمة بالمهارات التعبيرية اللازم تنميتها لدى الأطفال ذوي العرض داون بمرحلة رياض الأطفال. وضع قائمة بمعايير تصميم القصص الرقمية التعليمية القائمة على أنماط العرض (المتزامن / المتتابع) لتنمية المهارات التعبيرية لدى الأطفال ذوي العرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

٢. الكشف عن أثر نمط العرض المتزامن بالقصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال العرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

٣. دراسة أثر نمط العرض المتتابع بالقصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال العرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

٤. دراسة أثر نمط العرض المتزامن في مقابل نمط العرض المتتابع بالقصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال العرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

٥. الكشف عن فعالية القصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال العرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

أهمية البحث النظرية والتطبيقية:

تكمن أهمية البحث الحالية في النقاط الاتية

١- الأهمية النظرية:

- تتناول الدراسة الحالية فئة ذوي العرض داون وهي من فئات ذوي الاعاقة التي تحتاج الى الاهتمام والرعاية

الاهتمام بهذة الفئة مطلب دينى لجميع الأديان ومطلب سياسى واجتماعى عملا بمبدأ تكافؤ الفرص حيث ان ذوى العرض داون جزء من نسيج المجتمع وأن لهم الحق في الحياة بشكل طبيعى فتقدم لهم القصص الرقمية التعليميةوسيلة جيدة لتنمية مهارات اللغة التعبيرية الازمة لعملية التواصل مع الآخرين

٢- الأهمية التطبيقية:

- قد يسهم هذا البحث في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدي أطفال ذوى العرض داون.
- قد يستفيد من هذا البحث المعلمون وأخصائيو التخاطب في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدي أطفال ذوى العرض داون.

محددات البحث:

سوف يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

١- المحددات المنهجية:

أ- منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي وذلك لقياس أثر المتغير المستقل للبحث على المتغير التابع.

متغيرات البحث:

١- المتغير المستقل ويتمثل في القصص الرقمية التعليمية

٢- المتغير التابع ويتمثل في مستوى مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال العرض دوان بمرحلة رياض الأطفال.

ب- عينة البحث:

تم تطبيق تجربة البحث على عينة من الأطفال ذوي العرض داون بفصول التهيئة بمدرسة التربية الفكرية بدقادوس وحضانة تمكين لذوى الإحتياجات الخاصة، وسيتم تقسيم عينة البحث الى مجموعتين تجريبتين.

ولهؤلاء الفئة من الأطفال بعض الخصائص اللغوية وهي أنهم من أبرز المشكلات اللغوية التي يعاني منها الأطفال ذوي العرض داون هي صعوبة في لغتهم التعبيرية حيث يجدون صعوبة في عن ذواتهم لتباين القدرات العقلية مقارنة بالعاديين، وللخلل البيولوجي لجهاز النطق خاصة اللسان والأسنان **(فاروق الروسان، ٢٠٠٣)**.

ومن الخصائص الكلامية اللغوية وجود صعوبات في النطق والنظام الصوتي الوظيفي والتقليد الصوتي وطول فترة النطق، ومشكلات في التراكيب النحوية فإن انتاجهم اللغوي التعبيري أدنى مما هو متوقع من العمر العقلي، حيث يظهرون تطوير بسيطا في أشباه الجمل بما يعادل طفلا عاديا بعمر سنتين **(إبراهيم الزريقات، ٢٠١٢)**.

ج- أدوات البحث:

- مقياس مستوى اللغة المعرب. (إعداد: أحمد أبو حسيبه،٢٠٠٢)
- مقياس استانفورد بينية الصورة الخامسة (إعداد: محمود أبو النيل،٢٠١١)

التصميم شبه التجريبي للبحث:

في ضوء منهج البحث الحالي ومتغيراته، سوف يعتمد التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية مع القياس القبلي والبعدي، وفقا لما يلي:

جدول (١) التصميم شبه التجريبي للبحث

المجموعات	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
المجموعة التجريبية الأولى	مقياس مستوى اللغة المعرب (أحمد أبو حسيبه)	القصة الرقمية التعليمية بنمط العرض المتزامن	*مقياس مستوى اللغة المعرب (أحمد أبو حسيبه)
المجموعة التجريبية الثانية	مقياس اللغة اللمعرب (أحمد أبو حسيبه)	القصة الرقمية التعليمية بنمط العرض المتتابع	*مقياس اللغة المعرب (أحمد أبو حسيبه)

ويتضح من ذلك وجود مجموعتين تجريبيتين على النحو التالي

- المجموعة التجريبية الأولى: تنمية مهارات اللغة التعبيرية بنمط العرض المتزامن للقصة الرقمية التعليمية.
- المجموعة التجريبية الثانية: تنمية مهارات اللغة التعبيرية بنمط العرض المتتابع للقصة الرقمية التعليمية.

د- الأسلوب الأحصائى المستخدم في البحث:

- اختبار كروسال والس للمقارنة بين رتب درجات مجموعتين مرتبطتين بين القياس القبلى والفياس البعدى

٢- **حدود بشرية:** مجموعة من الأطفال ذوي العرض داون بفصول التهيئة بمدرسة التربية الفكرية بدقادوس وحضانة تمكين لذوى الأعاقة.

٣- **الحدود الزمانية:** تم التطبيق خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي٢٠٢٣/٢٠٢٤.

٤- **الحدود المكانية:** سوف تقتصر الدراسة على الأطفال ذوي العرض داون في مرحلة رياض الأطفال بمدرسة التربية الفكرية بدقادوس وحضانة تمكين لذوى الإحتياجات الخاصة.

٥- **الحدود الموضوعية:** يتمثل في تنمية مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال،وتصميم مجموعة من القصص الرقمية التعليمية القائمة على نمط العرض المتزامن ونمط العرض المتتابع.

فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية الأولى (نمط العرض المتزامن) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مستوى اللغة التعبيرية لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد أثر قوي لنمط العرض المتزامن في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال المجموعة التجريبية الأولى من ذوي العرض داون بمرحلة رياض الأطفال؟
٣. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية الثانية (نمط العرض المتتابع) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مستوى اللغة التعبيرية لصالح التطبيق البعدي.
٤. يوجد أثر قوي لنمط العرض المتتابع في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال المجموعة التجريبية الثانية من ذوي العرض داون بمرحلة رياض الأطفال؟
٥. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية الأولى (نمط العرض المتزامن) وأفراد أطفال المجموعة التجريبية الثانية (نمط العرض المتتابع) في القياس البعدي لاختبار مهارات اللغة التعبيرية، لصالح افراد المجموعة التجريبية الثانية (ذوى نمط العرض المتتابع).

مصطلحات البحث:

رياض الأطفال

إحدى مؤسسات المجتمع التي تعنى وتهتم بتنشئة وتربية ورعاية الأطفال وتهيئتهم لحياة دراسية واجتماعية مقبلة أكثر فاعلية ونجاحا، وتعتبر جهودها في مجال التنشئة والتربية والتعليم والتوجه والتأهيل والرعاية امتدادا واستمرارا وتدعيما لجهود الأسرة وتمهيدا وتأهيلا وتيسيرا لعمل المدرسة الابتدائية والمؤسسات التعليمية والتربوية التي بعدها، فهى حلقة الوصل بين الحياة في الأسرة والحياة في المدرسة الابتدائية. **(هادى مشعان ربيع،٢٠٠٣)**

ذوى العرض داون

هي حالة تنتج عن شذوذ في الكروموسومات وتسبب الإعاقة العقلية، تصاحبه مظاهر جسمية خاصة، ويتأخر نمو الكلام لدى الشخص الذي يعانى من عرض داون، ويكون الصوت خشنا منذ الطفولة، ويعانى من عدم تناسق الحركة أثناء المشي، أما اجتماعيا يتصف بالهدوء أو

السعادة والميل للانقياد للتعليمات، وتتراوح الإعاقة العقلية من ذوى العرض داون بين الإعاقة العقلية البسيطة إلى الشديدة جدا (كمال سيسالم،٢٠٠٢).

مهارات اللغة التعبيرية

مجموعة من المفاهيم والكلمات المنطوقة، التي يعبر عنها الطفل بطريقة لفظية وذات معنى دلالي وتلبى الحاجات اليومية له **(محمود خليل، ٢٠٠٦)**.

القصص الرقمية

عملية إنتاج فيلم قصير يعتمد على سيناريو قصة، قد تكون حقيقية أو خيالية، يتم تطويرها باستخدام الوسائط المتعددة، وغالبا ما يكون التعليق عليها بصوت منتج القصة **(حسين محمد عبد الباسط، ٢٠١٠، ١٩٤)**.

أنماط العرض

هي طرائق وأساليب يمكن من خلالها عرض عناصر المحتوى التعليمي الإلكتروني المصغر بأشكال وأساليب متنوعة لتيسير التعامل مع المحتوى وإتاحة فرصا أكبر للمتعلمين لفهم محتوى المادة التعليمية من خلال تنوع أشكال وأساليب العرض **(أحمد العشماوي، ٢٠١٥)**.

الإطار النظري:

تناول الفصل الحالي الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث حيث اشتمل على ثلاث محاور رئيسية كالآتي:

المحور الأول: مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي العرض داون في مرحلة رياض الأطفال.

في هذا المحور تناولت الباحثة أولا: مفهوم رياض الأطفال وأهداف رياض الأطفال وأهمية رياض الأطفال ودور رياض الأطفال في النمو اللغوي، ثانيا: تعريف ذوى العرض داون والخصائص اللغوية لذوى العرض داون

المحور الثانى: القصص الرقمية التعليمية.

وفى هذا المحور تناولت الباحثة مفهوم القصة الرقمية التعليمية ومزايا استخدام القصص الرقمية و**أنواع** القصص الرقمية التعليمية و عناصر القصة الرقمية و مراحل أنتاج القصة الرقمية التعليمية و برامج ومواقع تصميم القصص الرقمية و عناصر نجاح القصة الرقمية و أهمية القصة الرقمية التعليمية في التعليم و أثر القصة الرقمية في تنمية المهارات اللغويه و القصة الرقمية ومرحلة رياض الأطفال.

المحور الثالث: أنماط العرض في القصص الرقمية التعليمية.

تناول هذا المحور مفهوم أنماط العرض و مفهوم نمط العرض المتتابع ومفهوم نمط العرض لمتزامن و الدراسات التي تناولت أنماط العرض و أوجه الاستفادة من الإطار النظرى والدراسات السابقه .

أولاً: المحور الأول المحور الأول: مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى العرض داون في مرحلة رياض الأطفال

أولا: مرحلة رياض الأطفال

١ – تمهيد:

تعد مرحلة رياض الأطفال من المراحل المبكرة في حياة الطفل حيث يتكون فيها اتجاهات وميول ولغة الأطفال، حيث تعتبر من أهم المراحل خلال حياته.

وكما أن الإسلام اهتم بالطفل من جميع النواحي، فالأطفال هم العالم المقرب الى الله، وقد أقسم الله بالطفولة في قوله تعالى:" لا أقسم بهذا البلد. وأنت حل بهذا البلد ووالد وماولد" (البلد ١–).

كما أن دينا الحنيف يدعونا الى الاهتمام بالطفل من قبل مولده وبعد مولده من حسن تربيته وتعلم، وعن الحارث بن نعمان قال: سمعت أنس بن مالك تحدث عن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "أكرموا أولادكم وأحسنوا أدبهم".

ويذكر **(Tem &Orwing,2003)** أن مرحلة الطفولة مرحلة مهمة جدا في حد ذاتها، فكل خبرة في الحياة لها أتصال متين وعلاقة وثيقة بهذة المرحلة، حيث كان الاعتقاد السائد بأن ان الطفل غير قادر على إدارك الأحداث التي تدور من حوله واستعابها، ولكن مع تطور العلم وثورة المعرفة والتكنولوجيا التي شملت كل جوانب الحياة فبدء التوجه إلى الاهتمام بالطفولة، حيث أدرك الإنسان أهمية مخاطبة الأطفال باغتهم، وأسلوبهم والتوجه إليهم أينما كانوا.

ولقد احتلت دراسة الطفل في مرحله رياض الأطفال مكانه لدى المفكرين والتربويين فالأسرة والروضة ضروريتان لتربية الطفل وتعليمه واكتساب اللغة.

ولايقتصر الاهتمام بالأطفال العاديين قبل مرحلة رياض الأطفال بل امتد الى ذوى الاعاقة باهتمام المجتمع بتربية هذه الفئة.

وترى **شاه زاد رمضان حسن(٢٠١٨)** أن مرحلة رياض الأطفال تأتى في مقدمة الاهتمامات التي يجب أن يوليها المجتمع لهؤلاء الأطفال، حيث تمثل تلك المرحلة أهم مراحل بناء شخصيته وتطوره في جميع مراحل النمو الانفعالية والاجتماعية والمعرفية واللغوية والأخلاقية.

٢- **مفهوم رياض الأطفال:**

عرفتها **حنان العنانى (٢٠٠٢)** أنها مرحلة ينمو فيها الطفل بحيث يتشكل فيها أساسيات نمو الطفل فقد أشارت في التعريف الى الفترة الزمنية التي يكون فيها الأنسان طفلا وهى من السنة الثانية من العمر حتى السادسة.

ويرى **طارق حسن صديق سلطان (٢٠٠٣)** هي مؤسسات حقيقية ذات قيمه تربوية، لها دور فعال في العملية التعليمية، لما لها من فلسفه تربوية، وأهداف تشبع حاجات الطفولة الأساسية، وتسهم في تكوين الشخصية المتكاملة، وتساعد في تنمية أساسيات المفاهيم والمعارف والخبرات.

وعرفتها **كريمان بدير (٢٠٠٤)** بأنها مؤسسه تعليمية تتعهد الأطفال بالتهيئة لمرحلة التعليم الأساسى والخبرات التربوية المقدمة فيها أكثر تنظيما من خبرات دور الحضانة وتقبل الأطفال الذين يتراوح عمرهم حتى السادسة، وفى هذه الفترة من النمو يتكون لدى الأطفال الإهتمال بكثير من الأمور الحيوية مثل اللعب المنظم والميول نحو القراءة والكتابة والحساب والتشجيع الذى يجده الأطفال حولهم في رياض الأطفال أدوار منها تعودهم على العمل الفردى والجماعى للنشاط التعليمى.

وترى **رافدة الحريرى(٢٠١٣)** رياض الأطفال هي مؤسسات تربوية تقدم البرامج المدرسة والمخططة والقائمة على أساس علمى تربوى لمقابلة احتياجات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ثلث وست سنوات وقد تمتد قليلا أو تقصر قليلا، وذلك طبقا لنظام التربية والتعليم في كل بلد ووفقا لسياسة التعليم فيه وتحديدها لسن القبول للانخراط في المدرسة الابتدائية.

وعلى ذلك يرى **عيد عبد الله عثمان (٢٠١٧)** أن رياض الأطفال تعتبر إحدى مؤسسات المجتمع التي تعتنى بتنشئة وتربية ورعاية أطفال وتهيئتهم لحياه دراسية واجتماعية مقبلة أكثر نجاحا وتعتبر جهودها في مجال التنشئة والتربية والتعليم والتوجيه والتأهيل والرعاية امتداد واستمرار وتدعيما لجهود الأسرة وتمهيدا وتأهيل وتيسير العمل بالمدرسة الابتدائية وما بعدها من مؤسسات التربية والتعليم، فهى حلقة الوصل بين الحياة في الأسرة والحياة في المدرسة الابتدائية.

٣-**أهداف رياض الأطفال:**

ترى **حنان العنانى (٢٠٠٢)** أن رياض الأطفال مطلب من مطالب الأهالي لأنها مرحلة مهمة وتعتبر مثل المراحل التعليمية، بل هي الأهم، لأن لها فلسفتها وأهدافها التي تبنى على احترام الطفل وإكسابه مهارات حياتية متنوعة لتنمى شخصيته وتفكيره وتسهم في نموه الاجتماعية.

وتتلخص أهداف رياض الأطفال بمجموعة من أمور أهمها:

- توفير بيئة آمنة تمكن الطفل من الحركة بشكل سليم
- التعليم المميز وتقديم المعلومات بطرق تعليم متنوعة مثل اللعب والتمثيل
- تنمية المفردات اللغوية وزيادة الحصيلة اللغوية للطفل
- تنمية الاتجاهات الإيجابية والسلوك المرغوب عند الطفل
- تعزيز الثقة بالنفس والاعتماد على الذات من خلال التدريب
- توفير بيئة تحفيز الطفل نحو العمل من خلال خلق دوافع إيجابية ومهارات متنوعة لتنمية الإبداعي لدى الطفل
- تعليم الطفل العمل التعاوني، وحب الآخرين والجماعة من خلال أنشطة تعاونية في بيئة الصفية.

ويذكر **السيد عبد القادر(٢٠٠٥)**أن أهداف رياض الأطفال في مجتمعنا تحقق الأهداف التالية:

- النمو التدريجى الشامل والمتكامل الذى يعطى الطفل الفرصة لأن يكون مستقلا معتمدا على نفسه في القيام ببعض المهمام المناسبة له.
- إكساب الطفل بعض القيم والمبادئ الدينية السامية بنا يناسب مرحلته وغرس روح الأنتماء لوطنه وأمته لديه.
- تعلم المشاركة النشطة مع الأخرين صغارا وكبارا.
- تعلم الطفل كيفية تكوين العلاقات الاجتماعية مع الأخرين من الأسرة والروضة والمجتمع.
- تعلم الطفل كيفية تطوير عمليات التحكم الذاتي.
- تعلم الطفل كيفية العناية بأجسامهم واستخدام أعضائهم استخداما وظيفيا.
- تعلم الطفل وممارستهم المهارات الحركية الكبيرة والصغيرة.
- تعلم الأطفال كيفية التعامل مع مكونات البيئة الطبيعية.

٤-أهمية رياض الأطفال:

تعد مؤسسات رياض الأطفال من أهم المؤسسات التربوية التي تؤثر في مراحل النمو عند الأطفال لما لها من مهمة إيجابيه في تربية الطفل وتكوين شخصيته في المراحل الممتدة من سن الرابعة حتى الخامسة من عمر الطفل حيث تؤدى رياض الأطفال دورا إيجابيا في تشكيل شخصية

الطفل اجتماعيا وسلوكيا وجماليا طبقا للأهداف السائدة في المجتمع الذى نعيش فيه **(حميده محمد عبد الجليل، ٢٠٠٤)**.

وتتعدد مظاهر أهمية رياض الأطفال في عدة جوانب مختلفة، فهى تمتد إلى الطفل والأسرة وإلى مجتمعه وإلى المدرسة الابتدائية، فهى بالنسبة للطفل أداة لتدعيم التنشئة الاجتماعية وتنمية الشخصية في مختلف جوانبها وتنمية مواهبه وميوله واتجاهاته وقدراته، وتوسيع لمعارفه ومدركاته وخبراته في الحياة وتوسيع دائرة تفاعله الاجتماعى **(عيد عبد الله عثمان حسين، ٢٠١٧)**.

٥-دور رياض الأطفال في النمو اللغوى:

أن اكتساب اللغة وتمكين الطفل من استخدامها أمر على درجة كبيرة من الأهمية والخطورة بالنسبة للطفل، إذ تساعده على تكوين عالمه بكل أبعاده وجوانبه وتمكنه من التعرف على الأشياء من حوله. كما تساعده على معرفة العادات والتقاليد والأعراف والقيم السائدة في مجتمعه، ومن ثم على التحكم في سلوكه وضبطه وفقا لتلك العادات والتقاليد والقيم والأعراف **(ليلى كرم ،٢٠٠٣)**.

يرى **محمد صالح (٢٠١٧)** أن النمو اللغوى يمثل جزءا كبير من النمو العقلي للطفل ويساعده على تحقيق المزيد من التطور المعرفي حيث أن اللغة وثيقة الصلة بالفكر، وقد كان بياجيه piaget وهو أول من نبه الى هذه العلاقات التبادلية الاعتمادية بين اللغة والنمو العقلي، إذ ندخل اللغة في كثير من العمليات التفكير وخاصه التفكير المجرد والتميز بين المعاني، وأن عندما يكون صورة ذهنية بفعل المثيرات الحسية او تحديدها ثم تجريبها واسترجعاها ونقاها للغير عند تفاعله مع الاخرين وهكذا نجد ان تفكير الطفل ينمو بسرعه كبيرة تفضل اللغة، وبفضل علاقاته الاجتماعية حيث ان سماع الطفل كلم الاخرين أو رؤيته مكتوبا يكون باعث على التفكير، والتفكير يتبعه تعبير أي يتبعه لغة واللغة أصبحت وسيلة لتشكيل نمط التفكير.

وقد أوضحت النظرية اللغوية لتشومسكى Chomedky أن الأطفال يولدون وهم يمتلكون مقدرة لغويه تمكنهم من اكتساب اللغة، أن بعض المعطيات الثقافية المقارنة تدعم هذا الموقف عن طريق نماذج مشابهة كما أن الجو الأسرى المشجع على تعلم اللغة والمحادثة يقلل من اضطرابات الكلام عند الأطفال **(محمد صالح خطابية، ٢٠١٧)**.

ومما سبق ترى الباحثة أن تفاعل الطفل مع أقرانه في مرحلة رياض الأطفال يساعد تعزيز النمو اللغوى لدى الأطفال وتشمل عدة جوانب ومنها:

- **تطوير المهارات التواصلية:** حيث يتعلم الأطفال فى رياض الأطفال كيفية التعامل مع الآخرين باستخدام اللغة سواء كان عبر الحديث أو الاستماع ويتعلمون كيفية التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم بطرق ملائمة.
- **زيادة المفردات** : من خلال الأنشطة التعليمية مثل القراءة،القصص،الأغانى،والألعاب التعليمية، يتعرف الأطفال على مفردات جديدة بشكل يومى مما يزيد من حصيلتهم اللغوية ويعمق فهمهم للكلمات والمعانى
- **تحسن مهارات الاستماع والفهم:** حيث تساعد رياض الأطفال على تطوير مهارات الاستماع الجيدة وفهم المعلومات بشكل جيد
- **تشجيع الأبداع اللغوى:** من خلال الأنشطة المفتوحة مثل اللعب الحر، ويبتكر الأطفال طرقا جديدة للتواصل واستخدام اللغة بشكل أبداعي
- **تحسين النطق والتحدث:** من خلال التفاعل المستمر مع المعلمين والأطفال الآخرين يتحسن النطق لدى الطفل، ويتم تصحيح الأخطاء اللغوية بشكل طبيعي

وبهذا الشكل فإن رياض الأطفال تلعب دورا حيويا في تشكيل الأساس اللغوى، مما يؤهلهم لمراحل التعليم اللاحقة

ثانيا: ذوى العرض داون

١ – تعريف ذوى العرض داون:

كلمة داون نسبة إلى الطبيب الإنجليزي Langdan Down الذى أول من شخص هذا العرض من خلال عمله في أحد المؤسسات الخاصة برعاية المعوقين بالولايات المتحدة **(فيوليت فؤاد إبراهيم واخرون،٢٠٠١).**

وذوى العرض داون هو عبارة عن شذوذ صبغي (كروموسومي) يؤدى الى وجود خلل في المخ والجهاز العصبي، وينتج عوق ذهني واضطراب في مهارات الجسم الإدراكية والحركية، كما يؤدى هذا الشذوذ إلى ظهور ملامح وعيوب خلقية في أعضاء ووظائف الجسم **(سعود عيسى الملق،٢٠٠١).**

وهو ليس مرض بل عرضا يولد به الطفل **(مدحت أبو النصر،٢٠٠٥).**

وطفل ذوى العرض داون مشخص طبيا ونفسيا بتقارير تفيد بإصابته بخلل في كروموسوم 21 حيث عرف هذا الخلل بذوى العرض داون، ونتج عنه إصابته بإعاقة عقلية تراوحت مداها بين البسيطة والمتوسطة والشديدة، وتظهر لديه مشكلات ملحوظة في اللغة والتواصل والمهارات

الاجتماعية والسلوكيات المحدودة، بالإضافة الى عيوب خلقية تظهر في ضعف السمع، إضافة إلى مشكلات في القلب والجهاز التنفسي والهضمي يرافقها مظاهر جسمية تختلف عن الطفل العادي **(إبراهيم الزريقات، ٢٠١٢)**.

وذوى العرض داون خلل في المادة الوراثية ولكن لا يعتبر مرضا وراثيا ولكن ينتقل عبر الأجيال في أغلب الأحيان لا تتكرر الحالة في العائلة الواحدة، ولكن بنسب تختلف ١% إلى ٢% في كل مرة تحمل فيها المرأة في المستقبل فقط في حالة ذوى العرض داون مع انتقال الكروموسومات ينصح بعمل فحص كروموسومات الأبوين، لأنه في ٢٥% من هذه الحالة يكون أحد الأبوين يحمل انتقالا أو خللا في الكروموسومات وهذا يزيد من احتمال تكرار الحالة في الحمل مستقبلا **(ضيدان بن محمد ال سفران، ٢٠١٩، ١٥)**.

٢-الخصائص اللغوية لذوى العرض داون:

يتسم أطفال ذوى داون بخصائص لغوية معينه كما أشار اليها كلا من **Hassold &Patterson (1998)** ويتمثل في الاتي:

- يتأخر نموهم اللغوي بشكل كبير عن أقرانهم العاديين في نفس عمرهم الزمنى.
- مفرداتهم اللغوية محدودة ولا تسعفهم في التعبير عن أنفسهم.
- قد يفهموا جانبا كبيرا من الحديث يفوق ما يمكنهم أن يعبروا عنه.
- تراكيبهم اللغوية محدودة وغير صحيحة
- الجمل المستخدمة من جانبهم تعد قصيرة على الرغم من دخول بعضهم في محادثات طويلة مع الآخرين.
- يبدون أنماطا مختلفة من اضطرابات الكلام والنطق، ومع ذلك فهم لا يختلفون عن غيرهم في هذا الخصوص، وان كانت تلك تزيد عنهم في المعدل.
- يبدون قصورا واضحا في قدرتهم اللغوية
- مهارات اللغة التعبيرية أقل تطورا لديهم من مهارات اللغة الاستقبالية.
- يعاني الكثير من مشكلات الطلاقة اللغوية.
- توجد بعض الصعوبات لديهم تتعلق بوضوح اللغة والنطق.

أغلب الكلمات التي ينطقونها تكون غير واضحة، كما أن معظمها بلعوميا.

وأظهرت دراسة **(BUNN,2002)** نتاجها أن أخطاء الذاكرة كانت كثيرة لدى أفراد ذوى داون من الإعاقة العقلية الأخرى وكانت أخطاء الإنتاج الكلامى أكثر لدى أفراد ذوى العرض داون وخاصة عندما طلب منهم تكرار ما سمعوه.

ويرى **حسن عبد المعطى (٢٠٠٣، ١٥١)** يصاحب القصور في اللغة التعبيرية عدة اضطرابات تتواجد مقترنة بها منها ظهور مشكلات انفعالية تتضمن الصورة المختلة للذات بالإضافة لمشكلات تعليمية وسلوكية وغالباما يكون لدى الأطفال ذوى اضطراب اللغة التعبيرية درجة ما من الاستقبال.

وأشارت دراسة **محمود خليل (٢٠٠٥)** الى فاعلية برامج التدخل المبكر في تنمية اللغة التعبيرية والاستقبالية لأطفال ذوى داون وهدفت الدراسة الى مدى فعالية برنامج التدخل لتنمية الحصيلة اللغوية لدى عينه من أطفال ذوى داون.

وأكدت الدراسات على تنمية اللغة عند داون كدراسة **مها زحلوق طنوس (٢٠١٦)** التى هدفت عن مدى فاعلية برنامج لغوى علاجي في تنمية مهارات اللغة التعبيرية (إنتاج جملة بسيطة طلبية) لدى أطفال ذوى العرض داون وعن مدجى فاعلية هذا البرنامج في تنمية هذه المهارات حسب متغير الجنس.

تعقيب الباحثة على الدراسات السابقة:

ومن الجدير بالذكر أن معظم الدراسات السابقة مثل دراسة (تغريد الدخيل، ٢٠١٣)، (رشا على، ٢٠١٤)، (زيدون الرواشده، ٢٠١٥)، (ماجدة السالمى، ٢٠١٧)، (محمد خلف، ٢٠٢١) أكدت على برامج التدخل المبكر وعملية التواصل اللفظي واللغة التعبيرية وغير اللفظي مثل الإيماءات وتعبيرات الوجه ولغة الإشارة واستخدام الكمبيوتر وبناء على ذلك يمكن استخدام القصص الرقمية التعليمية لتنمية مهارات التواصل اللفظي متمثلا في مهارات اللغة التعبيرية عند الأطفال ذوى العرض داون.

ثالثا:اللغة التعبيرية: Expressive Language

١- مفهوم اللغة التعبيرية:

"عبارة عن مجموعة من الرموز الصوتية المتفق عليها بين أفراد جنس أو فئة معينة، وتحمل ثقافة معينة وتتسم هذه الرموز بالضبط والتنظيم طبقا لقواعد محددة، لذا تستخدم في مواقف الحياة المختلفة لأغراض التحدث مع الآخرين وجذب الانتباه والمشاعر والأفكار فى المواقف الاجتماعية وكذلك التعليم والتفكير **(سعيد عبد الرحمن،٢٠٠٧، ١٠٧٣)**.

كما تتمثل في قدرة الدماغ البشرى على إنتاج الرسائل اللغوية المناسبة لإتمام عملية التواصل، ويتم ذلك عن طريق تحديد الرسائل المناسبة ومن ثم إرسالها إلى العضلات المسؤولة لتظهر في النهاية على شكل كلمات، أو غيرها، وباختصار فإنها تمثل قدرة الفرد على التعبير عما يريد باستخدام الكلام **(في: أسماء يوسف أحمد، ٢٠١١، ٢٣)**.

هي الوسيلة التي تعين الفرد على التعبير عن رغباته ومتطلباته فهى أداة للتفكير والتعبير في آن واحد، لذلك لأنها تعبر عن شخصية الأنسان، وهى قدرة الفرد على التعبير عن نفسه وما يدور بعقله من أفكار، والتعبير عن مشاعره باستخدام مجموعة من المفاهيم والكلمات والرموز، سواء كان التعبير في صورة لفظية أو كتابيه **(سومة أحمد محمد،٢٠١٦، ٢٥٥)**

ويعرف **(American Psychological Association (APA), 2015,268)** هي اللغة التي ينتجها المتحدث على عكس تلك التي يتلقاها المستمع وحسب تصنيف – DSM IV–TRهي اضطراب في النمو والتواصل والذى يتميز بضعف في اكتساب القدرة على استخدام اللغة بشكل فعال مع التواصل مع الآخرين على الرغم من الفهم الطبيعي للغة وتتضح مظاهرها فى تذكر الكلمات.

٢ – مراحل تطور اللغة التعبيرية:

ونظرا لأهمية اللغة فقد أهتم الكثير من الباحثين بمراحل تطورها وقسموها الى عدة مراحل:

١ – مرحلة الفترة قبل اللغوية

٢ – مرحلة الفترة اللغوية

ويرى **(عطية سليمان أحمد، ٢٠١٤)** هناك من تتبع مراحل النمو اللغوي عند الطفل ينبغي أن تكون مرتبطة بالتجاوب الهامة التي تمر بيها مراحل حياته كما ذكر عالم اللغة الإنجليزي فيرث firth وهي:

١ – **مرحلة المهد:** وتبدأ منذ الولادة الى ما قبل استطاعته الجلوس

٢ – **مرحلة الجلوس:** وهذه المرحلة تبدأ عملية الكلام واللعب

٣ – مرحلة الحبو

٤ – مرحلة السير بمساعدة

٥ – مرحلة السير وحدة

٦ – مرحلة الخروج من البيت

٧ – مرحلة الالتحاق برياض الأطفال والمدرسة

وهناك بعض من قسم مراحل التطور اللغوي على ثلاث مراحل أمثال عالم اللغة جسبرين Jespersen وهي:

١- مرحلة الصياح

٢- مرحلة البأبأه

٣- مرحلة الكلام

وقد أشار كل من **إيهاب الببلاوي (٢٠١٧، ٥٩-٦٣)** و**فاروق الروسان (٢٠٠٠، ١٣)** و**سهير عبد الهادي (٢٠١٨)** إلى أن التطور اللغوي يمر بالمراحل التالية

١-**مرحلة البكاء :** وتبدأ هذه المرحلة منذ الميلاد وحتى الشهر التاسع وفى المرحلة يعبر الطفل عن احتياجاته بالصراخ

٢-**مرحلة المناغاة :** وتبدأ هذه من الشهر الثالث إلى الخامس وفى هذه المرحلة يصدر الطفل أصوات عشوائية وتعتبر هذه المرحلة التنظيم الصوتي والحركي والسمعي في أجهزة الطفل الكلامية وتنقسم الى نوعين (المناغاة العشوائية، المناغاة التجريبية)

٣-**مرحلة التقليد:** وتبدأ من الشهر من الشهر الرابع الى الشهر السابع وفى هذه المرحلة يقلد الطفل الأصوات

٤-**مرحلة الكلام: وتنقسم** هذه المرحلة الى عدة مراحل:

- **مرحلة الكلمة الأولى:** وتبدأ في السنة الأولى ببعض الأصوات في التجمع على هيئة وحدات لنقل معاني معينة ويواكبها باستخدام الإشارات أو الحركات المعبرة ويخرج كلمه واحدة لعدد من المفاهيم وفى هذه المرحلة يعرف أجراء جسمه ويميز بين الأصوات.
- **مرحلة الكلمتين:** وتبدأ بهذا الشكل في منتصف السنة الثالثة الى نهايتها، ويتعلم خلالها الطفل التكرار والتقليد واستنتاج للمعاني حيث تزداد حصيلة اللغوية ويستطيع أن ينطق ما بين (٣٠٠-٤٠٠) ويكون جملة من كلمتين إلى ثلاث كلمات وتكون معظم الكلمات في مرحلة الأسماء حيث يستخدمها قبل الأفعال والضمائر وأخيرا يستخدم حروف الجر **(دينا صلاح عبد اللطيف، ٢٠٢٢، ٢١)**.
- **مرحلة الجملة من ثلاث سنوات فأكثر:** وأشار كلا من **إيهاب الببلاوي (٢٠١٧) وأحمد المولى (٢٠١٧)** أن هذه المرحل من أسرع المراحل النمو اللغوى من حيث المحصول اللغوى والفهم حيث يبدأ في تكوين الجمل البسيطة(٣-٤) كلمات ثم يلى ذلك مرحلة

الجمل الأطول ما بين (٤-٦) كلمات وهى تتميز بأنها جمل تامة الأجزاء، أكثر دقة وتعقيدا من المراحل السابقة.

وتحتاج هذه المرحلة الى سنوات وربما لا تتم حتى سن الروضة بالنسبة للأطفال العادين أما بالنسبة للأطفال ذوى العرض داون فمراحل التطور اللغوى بصفة عامة يتسم بالتأخر اللغوى.

مراحل تطورها عند أطفال ذوى العرض داون :

ويعتبر فئة ذوى العرض داون من فئات ذوى الاعاقة المتأخرين لغويا ويظهر هذا القصور فى لغتهم التعبيرية حيث تتسم اللغة لدى ذوى العرض داون بالتأخر الواضح فى كل مرحلة نمو وكذلك إخراج الأصوات ونطق الكلمة الاولى ومقدرته على التعبير عن احتياجاته لفظيا.

كما يظهر هذا القصور في اللغة التعبيرية لدى الأطفال المتأخرين لغويا في عدم مقدرتهم على التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم وخبراتهم نتيجة القصور في نمو المفردات اللغوية من كلمات وربط بعضها ببعض **(أحمد محمد فاروق مختار، ٢٠٢٣، ٣)**.

فقد أشارت إحدى الدراسات إلى أن الكلمة الأولى تظهر لديهم بنسبة (١٢%) عند الأطفال الذين اعمارهم من (١٢-٢٣) شهرا، (٨٠%)عند أعمارهم تتراوح بين (٢٤-٣٥) شهرا، و(٩٠%) عند الأطفال ما بين (٣٦-٤٧) شهرا، فى حين تظهر الكلمة الأولى لدى الأطفال العاديين بعمر (١٠-١٥) شهر **(Roberts, Prine & Malkin, 2007)**.

ويتأثر تطور اللغة لدى ذوى العرض داون بعدة عوامل منها العمر الزمنى والعمر العقلي والنوع أحيانا وحيث تنتشر اضطرابات التواصل اللفظي لدى ذوى العرض داون فى مختلف الاعمار.

وهناك بعض الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع مثل دراسة **(مدحت أبو النصر، ٢٠٠٥)** ودراسة **(سامية عبد الرحيم، ٢٠٠٨)** إلى أن نسبة انتشار مثل الاضطرابات لدى المعاقين عقليا مرتفعة وان اضطرابات اللغة تحدث بنسبة (١٠٠%) لفئات الإعاقة العقلية التي يقل ذكاؤها عن (٢٠) درجة وهم ذوى الإعاقة العقلية الشديدة وتنتشر اضطرابات اللغة لدى حوالى (٩٠%) من المعاقين عقليا ممن تتراوح نسبه ذكائهم ما بين (٢١-٥٠) درجة وهم ذوى الإعاقة العقلية المتوسطة والشديدة في حين تشيع اضطرابات اللغة والكلام بنسبة (٤٥%) من المعاقين عقليا القابلين للتعلم.

ودارسة (Nippold,2003) هدفت إلى بناء برنامج لغوى تعبيرى يشمل على(تنمية الحصيلة اللغوية، والقدرة على اشتقاق الأفعال واستخدامها بطريقة صحيحة، والقدرة على استخدام أدولت الربط بطريقة صحيحة، وتنمية الجوانب النطقية).

كما أشار **إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠١٧)** إلى أن هناك عدة عوامل تؤثر في تطوير اللغة والكلام لدى الطفل وكذلك قدرته على استخدام اللغة استخداما صحيحا ومنها:

١-سلامة أعضاء النطق والحواس بشكل عام

٢- الفروق بين الجنسين

٣- التشجيع والتعزيز

٤- المثيرات الثقافية والبيئية

٥- علاقة الوالدين بالطفل

٦- نسبة ذكاء الطفل

٧- الظروف الأسرية والحرمان العاطفى .

ويذكر **فاروق الروسان (٢٠٠٠)** أن النمو اللغوى يتأثر بعدة عوامل ومنها العوامل الأسرية والوضع الصحى ووسائل الإعلام والقدرة الذهنية، وأن الفرد المعاق ذهنيا لابد وأن يلاقى صعوبات فى استخدام اللغة نظرا لتدنى المستوى الذهنى.

٣- مهارات اللغة التعبيرية:

ويرى **Nuccio(2001)** أن مهارات التعبير اللغوى هي قدرة الطفل للتعبير عن نفسه واستعماله للغة بسهولة وذلك عن طريق:

١- الحديث عن نفسة ٢- التحدث عن الأشياء

٣- فهم من الكلمات التي يستخدمهاالتعبير عن المفهوم بوضوح

وللغة أربع مهارات وهى: الاستماع والمحادثة والقراءة والكتابة وتعد مرحلة ما قبل المدرسة (مرحلة رياض الأطفال) الأهم في اعد الطفل وتهيئة عن طريق اكتساب مجموعة من المهارات المتصلة والمنتظمة تسمى بمهارات التهيئة والاستعداد، وحقيقة الأمر أن جميع مهارات متداخلة ومتشابكة، وأي مهارة يكتسبها الطفل تساعده على اكتساب المهارات الأخرى، فالطفل من خلال المحادثات والحوار والاستماع يكتسب وينمى مفردات جديدة قد تكون أسماء لأشياء يرى صورتها.

وهناك بعض من المهارات الفرعية التي تؤثر في اللغة التعبيرية وهى مهارة التعرف على الأشياء والتمييز وإدراك مقاصدها وتجميع الكلمات والربط بينها وهذه المهارات مهمة للأطفال ذوى العرض داون.

وأشار كلا من **إبراهيم أبو علم ومحمود زايد (٢٠١٠، ٣٨)** أن **مهارات اللغة التعبيرية** تتمثل في الاتى:

* **إصدار الأصوات:** حيث قدرة الطفل على نطق وأصدار بعض الحروف المختلفة.
* **إصدار الكلمات:** قدرة الطفل على نطق اسماء الأشياء المختلفة.
* **ترتيب الكلمات:** قدرة الطفل على نطق جمل بسيطة مكونة من كلمتين للتعبير عن الأشياء الموجودة حوله.
* **تركيب الجمل:** وهي قدرة الطفل على التعبير عن الصور أو الاحداث بجمل بسيطة.
* **المحادثات اللغوية:** وهى مقدرة الطفل على التحدث عن نفسه أو الآخرين بجمل بسيطة.

وتعرفها **الباحثة أجرائيا** بأنها وهي المهارات التي تتطلبها اللغة ليكون ذات معنى ومنها المقطع والكلمة والجملة والحديث المترابط وفى هذا يعمل نمطي عرض المشاهد بالقصص الرقمية التعليمية على تنمية اللغة التعبيرية عن أطفال ذوي العرض داون.

وهناك بعض الدراسات التي هدفت الى دراسة اتجاهات النمو والأختلافات الفردية في تطوير اللغة التعبيرية لدى الأطفال المصابين بذوى العرض داون مثل دراسة بيرقلند، إريكسون، وجوهانسون **(Berglund,Eriksson&Johansson,2001)**.

وهناك عدة أساليب وطرق تنمى مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى العرض داون لغويا كما أشارت **فوزية محمود النجاجى (٢٠٠٧، ٨٧-٩٠)** ومنها:

* **النشاط القصصي:**

فالطفل عند استماعه للقصة فذلك يثرى الطفل ويغنيه بالألفاظ اللغوية الجديدة، ويطلق له العنان بتخيل نفسه مكان شخصيات القصة إحساسة بهم، وبالتالي تزيد حصيلته اللغوية، واحتواء القصة على الحوار يدعم تنمية اللغة لدى الطفل، حيث الحوار جزء أساسي من شريط الطفل اللغوى فتدور محادثات الأشخاص، وتتم عليه عمليات النطق والكلام **(آمنه لطروش ٢٠١٧، ١٤٣)**.

ودراسة **هدى محمد عبد الواحد (٢٠١٠)** التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج متكامل لتنمية المهارات اللغوية يعتمد على لعب أدوار القصة لدى أطفال الروضة، وأسفرت نتائج ان البرنامج المقترح ساعد في تنمية والمهارات اللغوية لدى أطفال الروضة.

ودراسة **هاله محمد نبيل علام (٢٠١١)** التي اكدت نتائجها على استخدام القصة في تنمية بعض مهارات التواصل اللفظى وغير اللفظى للأطفال المتأخرين لغويا في مرحلة ما قبل المدرسة.

كما اشارت نتائج دراسة **جيهان السيد عمارة (٢٠١٣)** عن فاعلية القصص والألعاب الحركية في تنمية بعض المفاهيم اللغوية لدى طفل الروضة.

وأوضحت دراسة **عماد توفيق السعدنى وخلدون عبد الرحيم أبو الهجاء (٢٠١٨)** عن أثر القصة بالاستراتيجيات المتكاملة في تنمية مهارات التحدث ومهارات التفكير الإبداعى لدى أطفال الروضة وأظهرت النتائج أن تدريس القصة بالاستراتيجيات المتكاملة كان فعالا في تنمية مهارات التحدث ومهارات التفكير الأبداعى لدى أطفال مرحلة الروضة بغض النظر عن نوعهم.

واسفرت نتائج دراسة **أسرار عطية عطية (٢٠٢١)** أن توصيل المعلومة من خلال القصص بطريقة سهلة وبسيطة واضحة ومتنوعة كلما زاد نموه اللغوى.

٤- تعقيب الباحثه:

أكدت الدراسات انخفاض مستوى اللغة عند ذوى العرض مثل دراسة(وصفى سماره، ٢٠١٣)، (فاطمة فرحات، ٢٠١٤)، (مريم الغيث، ٢٠١٧) ومن خلال عمل الباحثة في مدرسة التربية الفكرية بدقادوس لاحظت أنخفاض ملحوظ في مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى العرض داون، وكذلك حضانة تمكين لذوى الاحتياجات الخاصة بالزقازيق،فقد أثبت ذلك أنخفاض درجات الإختبار القبلى لمقياس الكفاءة اللغوية (اعداد: أحمد أبوحسيبه،٢٠١٤) وبعد التجربة الإجرائية لعرض المشاهد (المتزامن/المتتابع) للقصص الرقمية التعليمية أزادت درجات الإختبار البعدى، فقد أظهرت القصص الرقمية فاعليتها في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى هذه الفئة من الأطفال.

المحورالثانى: القصص الرقمية التعليمية

اولأ: مفهوم القصة الرقمية التعليمية: (Digital Story)

تعتبر القصة الرقمية نوعا من أنواع التعلم الإلكتروني المتكامل عناصره والذى يعتمد على تقديم الأفكار والمعلومات والقيم للمتعلم مرة واحدة، فيجمع بين قوة عناصر القصة (الحدث،

الشخصيات، البيئة الزمنية والمكانية، الحبكة، الأسلوب) مع إمكانيات وقدرات الوسائط المتعددة (النص، الصور، الرسومات الفيديو، الصوت).

وهناك عديد من التعريفات المختلفة للقصة الرقمية، ولكنها جميعها تدور حول فكرة الدمج بين القصة التقليدية والأدوات التكنولوجية من صور ورسوم وموسيقى وصوت وغيرها بحيث تقدم موضوع محدد يمكن توظيفه بشكل إيجابي وفعال في العملية التعليمية.

وقد عرف **جاسون Jason (2006)** القصة الرقمية بأنها سرد مختصر عادة ما يكون بصيغة المتكلم، تجمع ما بين النصوص، والصور الرقمية والصوت وتقدم كفيلم قصير، كما أشار جاسون أيضا إلى أن القصة الرقمية يمكن أن تكون أي شيء يستخدم تكنولوجيا رقمية لبناء السرد، كما أن هذه القصص يمكن أن تكون تعليمية، مختصرة أو شخصية للغاية

وقد ذكر **جينت Janet (2006,p13)** أن القصة الرقمية هي التطور الحادث على القصة الرقمية التقليدية المتعارف عليها، وذلك بالاعتماد على التكنولوجيا الرقمية والتي وفرت للقصة الرقمية العناصر التالية : النص والصورة والصوت والصور المتحركة وذلك بهدف إنتاج قصص كمبيوترية متماسكة تلعب دورا فريدا في التعليم، حيث يوجد ميل فطرى لدى الطلاب على اختلاف أعمارهم إلى حكى قصص عن المواقف والخبرات التي مروا بها خلال حياتهم اليومية والميل إلى عمل مقدمة وحبكة ونهاية لكل قصة، والميل أيضا إلى إضفاء نوع من الأثارة والتشويق إلى حكى القصة.

وعرفها **روبين (Robin, 2008)** بأنها قصة قصيرة من ٣ الى ٥ دقائق تجمع بين الأنماط التقليدية لسرد القصة مع إضافة مجموعة واسعة من أدولت الوسائط المتعددة مثل الرسوم البيانية والصوتية والفيديو والرسوم المتحركة والمنشورات عبر الانترنيت ويعد من أهم خصائصها الاعتماد على صوت المؤلف في سردها.

وأكد كلا من **جيل ماتيوز (Gail Matthews,2008,p:3)** ألان **ديفيز (Alan Davis,2007,p:22)** بأن القصة الرقمية تعتبر حديث عن فن قديم معروف برواية القصة على مدار التاريخ وتستخدم بعرض تبادل المعرفة والحكمة والقيم وغيرها فيما بين المستخدمين عن طريق التكنولوجيا الرقمية من نص وصورة وصوت وصور متحرك بغرض إنتاج قصة رقمية متماسكة تلعب دور فريد في التعليم.

فقد عرفها **دوجان وروبين** Dogan & Robin (2009,p9) بأنها عملية إنشاء فيلم قصير يجمع بين السناريو المكتوب أو النص الأصلى للقصة مع مكونات الوسائط المتعددة من صور وفيديو وموسيقى وصوت.

بينما أشار روسيتر وجارثيا (Rossiter and Garcia, 2010) إلى القصة الرقمية على مجموعة من الأحداث القصيرة التي تدمج بين فن رواية القصص مع كائنات الوسائط المتعددة بما في ذلك الصور والصوت والفيديو.

في حين عرفه نورمان Norman (2011,p1) بأنها عملية الدمج بين السرد اللفظى للقصة والوسائط المتعددة من الصور ورسوم وموسيقى تصويرية مع استخدام التقنيات الحديثة لتحريرها ومشاركتها عبرشبكةالإنترنت.

وأيضا عرفها **أحمد محمد نبوى وآخرون** (٢٠١٣، ٧) بأنها مجموعة من المواقف التعليمية للقصة التقليدية التي يتم تحويلها باستخدام دمج الحاسب لتحاكى الواقع بالصوت والصورة وتصميم الصور بها بالأبعاد الثنائية والثلاثية.

ويذكر Thang et al.(2014,p. 311- 329)بأنها طريقة تجمع بين فن السرد مع مجموعة متنوعة من ملفات الصوت والصور متعددة الوسائط.

ويعرفها Nazuk et al.(2015,p.1-26) بأنها طريقة جديدة في سرد القصص بصورة رقمية باستخدام الصور والموسيقى والوسائل السمعية اللآخرى والمواقف والخبرات.

فقد عرفها كل من **الدريوش وعبد الحليم** (٢٠١٧، ١٥٢): "هي حكاية نثرية واقعية أو خيال تقوم علي المزج المنظم للصور والخرائط والنصوص والخلفيات الموسيقية والتعليق الصوتى بغرض تجسيد الاحداث والشخصيات والمواقف والظاهرات التي تدعم تحقيق هدف أو أكثر من أهداف تعلم المادة الدراسية.

ويرى **حسين محمد عبد الباسط** (٢٠١٤) أنه يتم المزج في القصة الالكترونية بين الأسلوب الشفهى التقليدي في سرد القصص، والوسائط التكنولوجية الديناميكية الغنية بالمثيرات والمنبهات،كما أن مزج الوسائط التكنولوجية مع الأسلوب الشفهى فى حكى القصص يخلق فرصة قوية أمام الطلاب للتفكير الحياة، وإيجاد الروابط القوية بينهما وبين الموضوع الدراسى أو بينهما وبين خبرات الطلاب خارج الفل، كما تعزز حكاية القصص للطلاب الإبداع والتعبير عم أنفسهم باستخدام أسلوبهم الخاص وأصواتهم، كماتتيح لهم فر المرور بخبرة التمثيل الذاتي لرواية قصة

تجسد أتسلط الضوء على خصائص أو أحداث محددة تعد جزءا أساسيا في تشكيل هوينهم خلال المراحل الدراسية.

ويرى كلا من (Hwang, Shadiev, Hsu, Huang, Hsu, Lin, 2016 & Schmoelz, 2018) أن سردالقصص الرقمية أحد الأساليب التي استخدمت في تعليم ما قبل المدرسة بسبب التطورات في تكنولوجيا سرد القصص في السنوات الأخيرة، حيث تم سرد القصص لأول مرة من قبل جو لامبرت ودانا أتشلى الراحلين اللذين كانا المؤسسين المشاركين لمركزسرد القصص الرقمية في عام ١٩٨٠.

وللقصة الرقمية للأطفال لها بعض المواصفات كما ذكرتها **(هديل العرينان، ٢٠١٥، ص٤٦)**:

- أن يتم برمجتها في إطار من المتعة والتشويق من حيث الحركة والصوت والحوار والألوان والأخراج الجيد.
- أن تتضمن القصة الرقمية المبرمجة مواقف وأفكار تشد انتباه الطفل.
- أن تكون القصة الرقمية المصورة سهلة الأسلوب في كلماتها وعبارتها حتى يتمكن الطفل من فهمها وتتبع أحداثها المصورة.
- أن تكون القصة الرقمية قصيرة بحيث لايمل الطفل الستماع إليها ومشاهدتها حتى النهاية.
- يجب أل تتضمن القصة الرقمية مواقف مزعجة ومخيفة ومثيرة للنفعالات الحادة كالتعذيب المؤلم، الظلم القاسى، لأن مثل هذه المواقف تؤثر في تكوين الطفل العقلى والوجدانى تأثيرا سيئا، لذا يجب اختيار القصص الرقمية التي تتميز بانفعالات المرح والحب والعطف والابتهاج والتفاءل.
- أن تتناسب القصة الرقمية مع عمر الطفل ومستواه العقلى واللغوى.
- أن تزود الأطفال بالخبرات والمعارف الجديدة
- يجب أن تنتهى بنهاية سعيدة ومبهجة.
- أن تكون سهلة التشغيسا والستخدام من قبل الطفل.

ثانيا: مزايا استخدام القصص الرقمية:

وضحت **(أفنان دروزه، ٢٠٠٠، ١٨٨-١٨٩)** عده من مميزات القصة الرقمية وهى:

١- زيادة دافعية الطالب نحو استعراض الدروس التعليمية.

٢- تحويل الموقف التعليمى الى الديناميكية والنشاط.

٣- وسيلة مشوقة وتعمل على جذب الانتباه لفترة طويلة.

٤- تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى التلاميذ.

٥- تساعد على توضيح ما يصعب على الطالب فهمه.

٦- تنمية الأهداف الوجدانية والانفعالية أكثر من الأهداف العقلية والنفس الحركية.

وكذلك أوضحت كريمان محمد (٢٠٠١، ١٣٨) مزايا منها:

١- يمكن إعادة سماعها مرات متعددة، وهذا التكرار يساعد على تثبيت المعلومات والافكار في ذهن الأطفال

٢- سهولة الاستخدام والتشغيل

٣- الاعتماد على أكثر من وسيلة فنية وأدبية مثل السرد والحوار والمؤثرات الصوتية المختلفة.

وتضيف الباحثة المميزات الأتية:

١- يمكن للطفل سماعها في أى وقت.

٢- تنمى الخيال وتزود الحصيلة اللغوية.

٣- تنمى الخيال وتوسع الادراك لدى الطفل

٤- تساعد الطفل على تنمية السلوكيات الإيجابية والتميز بين الشخصية السلبية والايجابية في القصة.

ثالثا: أنواع القصص الرقمية التعليمية:

تعددت أنواع القصص الرقمية التعليمية ومنها:

١-أنواع القصص الرقمية وفقا لطريقة اعدادها وتذكر (نشوى شحاته،٢٠١٤)

القصص المصورة(photo Stories)

وهى عبارة عن مجموعة من الصور الثابتة والنصوص، وفى هذا النوع يمكن عمل شرائح من البوربوينت وذلك لوضع الصور بداخلها لإعداد القصة.

العروض التقديمية (Presentation)

وهى عبارة مجموعة من الصور والنصوص المدعومة بالحركة مع إضافة المؤثرات الصوتية ويعتبر هذا النوع أكثر أنواع القصص الرقمية شيوعا.

كلمات الفيديو (Video Words)

وهى عبارة عن مجموعة من الصور والعبارات لإنتاج قصة بسيطة وقصيرة.

التمثيل المسرحى (Staging)

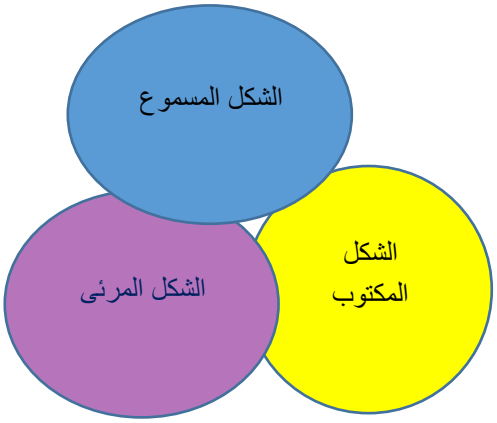
ويتم في هذا النوع التركيز على المشاعر والأحداث بالإضافة إلى عرض الحقائق.

مقطوعات الفيديو (video clips)

ويتم دمج الصور والنصوص والمحادثات لعمل قصة تدور حول موضوع معين ولها هدف محدد من وجه الراوى.

٣- أنواع القصة الرقمية وفقا نمط تقديم المحتوى:

صنف (Ohler,J,2006,45) القصة الرقمية الى ثلاث أنماط:



شكل رقم (١) القصة الرقمية وفقا نمط تقديم المحتوى

١- **الشكل المسموع:** وهو أقدم اشكال القصة ويقدم هذا الشكل نموذجا جيدا للتعلم يتناسب مع البيئة التعليمية، فهو يجعل المتعلم مشارك ومتفاعل في تكوين المعلومات الواردة بالقصة وذلك من خلال الصورة الذهنية التي يكونها المتعلم من الكلمات اللى يسمعها في القصة.

٢- **الشكل المرئى:** ويضم هذا الشكل مجموعة من الصور والأصوات والرسومات المتحركة، فهو بيئة مناسبة لجذب انتباه المتعلمين.

٣- **الشكل المكتوب:** وهذا الشكل مرتبط دائما بمفهوم القصة، فهو يعتبر أداة التعلم الرئيسية للمتعلمين، وتكمن أهميته في تنمية قدرات المتعلمين على التفكير واستخلاص المعنى المضمون من النص ولا يقل أهمية عن الشكلين السابقين.

وتضيف الباحثة أن هناك نوع يجمع بين الشكل المسموع والمرئى هو الذى استخدمت في إجراء البحث (المسموع المرئى).

رابعا: عناصر القصة الرقمية:

للقصة الرقمية عناصر من الضروى تحديدها أثناء عملية الكتابة كما أوضحتها (نشوى رفعت،٢٠١١) وهى:

١- الشخصيات:

يجب تحديد شخصيات القصة الرقمية سواء الرئيسية أو الثانوية.

٢- العقدة:

وهى عبارة عن مشكلة القصة الرقمية، أو الهدف من الكتابة القصة وما يكتسبه المتعلم من متابعة القصة الرقمية.

٣- الاحداث والإجراءات:

وتبدأ القصة الرقمية بحدث يثير المتعلم لمتابعتها، ثم تتوالى الأحداث والإجراءات التي تربط مراحل القصة ببعضها وتوضح تفاصيلها.

٤- الذروة:

وهى عبارة عن حل المشكلة أو الدروس المستفادة من رواية القصة الرقمية.

٥- نهاية القصة الرقمية (الخاتمة):

وتنتهى القصة الرقمية ببيان ختامى يعكس النقاط الرئيسية للقصة الرقمية أو موجز يلخص ما تم فيها من أحداث و**ذكر (Asik,2016)** أن للقصة الرقمية سبعة عناصر أساسية وهى:

١- وجهة النظر (point of view) وفيها تحدد فكرة القصة ووجهة نظر راويها.

٢- استفسار دراماتيكى (A dramatic question) وهو السؤال الذى يجذب انتباه المشاهدين في نهاية القصة.

٣- المحتوى العاطفى (Emotional content) وفيه تظهر مشاعر المشاهدين من خلال الحب والألم والفكاهة وغيرها من المشاعر.

٤- صوت الراوى (The gift of your voice) يساعد المشاهدين على فهم أحداث القصة.

٥- قوة الصوت (The power of the soundtrack)ووظيفته توظيف الأصوات والموسيقى التي تؤيد أو ترفض الأحداث ويزيد من درجه تفاعل المشاهدين.

٦- الاقتصاد (Economy) يستخدم لإدخال الصوت والرسوم والمعلومات الضرورية لمحتوى القصة الرقميه.

٧- السرعة (pacing) وهو يحدد سرعة الأحداث من سرعة وبطء.

خامسا: مراحل أنتاج القصة الرقمية التعليمية:

يمر إنتاج القصة الرقمية بستة مراحل كما خصها بالذكر من **ديفيد وجووى (David,Joe Brennan,2009)** وهى:

المرحلة الأولى: وهى مرحلة كتابة النص ويتم فيها تحديد الفكرة الرئيسة ويمكن إعادة كتابتها أكثر من مرة حتى الوصول للصياغة النهائية المطلوبة.

المرحلة الثانية: مرحلة إعداد السيناريو ويتم فية تحديد الشكل الاساسى لرواية القصةوالعناصر الوسائط المستخدمة في العرض.

المرحلة الثالثة: وهى مرحلة الاعداد للسيناريو المصور ويتم تحديد كلا من النص والوسائط المتعددة التي تستخدم في عرضها.

المرحلة الرابعة: مرحلة الحصول على المصادر لانتاج رواية القصة سواء عن طريق الانترنيت او من خلال الحاسب الشخصى أو من خلال الناسخ الضوئى أو الكاميرا الرقمية

المرحلة الخامسة: وفيها يتم إنتاج رواية القصة الرقمية وذلك بإستخدام البرامج المناسبة مثل Movie Maker وبرنامج Photo storyوغيرها من البرامج.

المرحلة السادسة: وفيها مشاركة القصة للجمهور من خلال أسطوانات مدمجة أوشركات الانترنت.

سادسا: برامج ومواقع تصميم القصص الرقمية:

أولاً: البرامج

١- برنامج photo Story3

هو برنامج مجانى يتيح لك إنشاء عروض تقديمية سمعية بصرية من الصور واقتصاص الصور وتدويرها وتحريرها بسرعة، وإضفاء الطابع الشخصى عليها مع التسميات التوضيحية والعناوين وإضافة المؤثرات الصوتية والسرد والموسيقى الخلفية.(Kuegy.com)

٢- برنامج power point

هو برنامج لأنشاء عروض تقديمية من البداية أو من قالب شخصى يمكن إضافة نص وصوروسم ومقاطع فيديو.(Microsoft.com)

٣- برنامج Apple IMovie

هو برنامج يحب المحترفين تسميته بالمحرر غير الخطى وهذا نوع من البرامج يمكنك استخدامه لقص وتحرير مقاطع الفيديو والموسيقى والرسومات دون تغيير أي من الملفات الأصلية. (faharas.net)

٤- برنامج Adobe Flash

برنامج أدوبى فلاش المتخصص للوسائط المتعددة يستخدم لإنشاء المحتوى مثل تطبيقات الويب والأفلام والألعاب والمحتويات للهواتف المحموله.**(org.** https://ar.m.wikipedia)

ثانياً: المواقع

موقع GO Animate

https:// goanimate.com

موقع Pow Toon

https://www.powtoon.com

موقع Storyboard

https://www.storyboardthat.com

سابعا: عناصر نجاح القصة الرقمية:

وترى **سعاد احمد جمعان (٢٠١٩، ٥٥٤)** أن للقصة عوامل تساهم في نجاحها عند استخدامها في التعليم الالكترونى ومنها:

١- **الكاريكاتير البصري:** وهذا يعنى استخدام صور كاريكاترية تساعد في نقل مشاعر الشخصية بوضوح والاقلال من الحوار الذى يمكن لهذه الصور أن تعبر عنه.

٢- **جدول زمنى تفاعلى:** عندما تحكى القصة من منظور واحد يجب أن ينسق الجدول الزمنى لسلسة الأحداث ونتائجها بصورة تفاعلية تجذب اهتمام المتعلمين والتي تنقل القصة إلى الامام.

٣- **صوت الراوى:** أكثر راو للقصة الرقمية هو الشخص الذى مر بتجربة مباشرة وغير العاطفى للرسالة التي تنقلها القصة الرقمية ويركز على الصوت على نقاط تعليمية محددة تحفز بصر المتعلمين إلى النظر للشاشة ووجود نصوص على شاشة العرض اختيارى حسب الحاجة والخبراء يميلون إلى الموافقة على الراوى الذى يقرأ نص شريحة هو في الواقع يضر المتعلم أكثر مما ينفعه.

٤- **الفيديو:** يمكن استخدام أفلام الفيديو في القصة الرقمية لإعطائها لمسة إنسانية، والراوى في هذه الأفلام يشترط أن يتماشى صوته مع لقطات الفيديو.

ثامنا: أهمية القصة الرقمية التعليمية في التعليم:

للقصة الرقمية أهمية كبيرة في مجال العملية التعليمية فقد أكدت نتائج دراسة **بور مارك (Burmark,2004)** أن دمج الطلاب للقصة وأحداثها، وأن القصص الإلكترونية هي مصدر فعال للتعلم وذلك من خلال الدراسة التي أجراها بطريقة الفصول الافتراضية وأثبتت فيها أن طرق العرض بالصور والبطاقات بساعد الطلاب على الاحتفاظ بالمعلومات أكثرمن كونها مكتوبة.

وأوضح **(Robin,2008,220)** أهمية سرد القصص بأعتبارها "أداة تعليمية قوية تشرك كل من المعلمين والطلاب".

وتتلخص أهمية القصة الرقمية كما ذكرها **(Di Blas,2009)** في النقاط التالية:

- تساعد الطلاب على العمل في مجموعات.
- تقوية الروابط بين الطلاب في الفصل وفى الوقت نفسهبين الطلاب ومدرسيهم.
- تكسب الطلاب العديد من المهارات التكنولوجية.
- تمنح الفرص للطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة للأنخراط في العملية التعليمية.

وتحتوى القصة الرقمية على مجموعة من الوسائط المتعددة والمتنوعة فهذا يعمل على إثارة إهتمام المتعلم وجذب انتباهه حتى نهاية العملية التعليمية وقد يستمر إلى مابعد العملية التعليمية، كذلك يمكن للمعلم والمتعلم الاستفادة من القصة الرقمية، حيث المتعلم فهى مجال خصب للتعبير عن أرائه ومقترحاته وتنفيذ أفكارعقله.**(مهند عبدالله، ٢٠١٣، ص١١٧)**.

وذكرت **نشوى شحاته (٢٠١٤)** في مدونتها الالكترونية أن رواية القصة الرقمية من الطرق الفعالة في التدريس والتعلم والتي برزت في أواخر الثمانيات من القرن الماضي، حيث يمكن استخدامها في المواقف التعليمية المختلفة.

ويرى **حسين عبد الباسط (٢٠١٤)** وجود ميل فطرى للأطفال لحكى قصص عن مواقف حياتية مع أضفاء نوع من التشويق والاثارة، ويرجع ذلك إلى التأثير القوى الذى تلعبه القصة في تكوين شخصية الأطفال منذ نعومة أظافرهم.

وأشارت براعم **عمر دحلان (٢٠١٦)** أن القصة الرقمية من المواضيع التي لاقت استحسانا ورواجا في الوقت الحالي التي يتم فيها دمج الصور والرسوم والنصوص والسرد المسجل والتأثيرات الصوتية والموسيقية لإنتاج قصة تعليمية بعرض توظيفها لتنمية المهارات والاستمتاع باستقبال المعلومات والاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة.

وساعدت حكى القصص الرقمية المتعلمين في التعبير عن أنفسهم عن طريق تعزيز الشعور الفردي وتنمية الأفكار الإبداعية فهي تعد جزء أساسي في تشكيل هوايتهم خلال مراحل التعليم **(ايمان حلمى على، ٢٠١٦)**.

وهى طريقة علاجية للطلاب الضعاف التحصيل، بالإضافة أنها تظهر الحقائق العلمية والتاريخية، وتعمل على تنمية الثروة اللغوية للطالب، وانها وسيط جيد لنقل المعلومات **(محمد التترى، ٢٠١٦)**.

ودراسة سارة شاكر محمد زغلول (٢٠١٧) استخدمت القصص الرقمية في زيادة التحصيل اللغوى.**دراسة أسماء السيد محمد عبد الصمد، شيماء أسامه محمد نور الدين (٢٠١٧)** أثبت أن القصص الرقمية تساعد في تنمية الذكاء اللغوى وتزيد من القدرة على التخيل، **ودارسة عائشة بلهيش محمد، فوزية بنت سعد (٢٠١٨)** أثبت ان القصص استخدام القصص الرقمية أدى إلى تنمية مهارتى التعاون والمشاركة الوجدانية.

وأشار **اسلام محمد أحمد، أمينة أحمد حسن، حلمى مصطفى أبو موته، وليد محمد عبد الحميد الدسوقى (٢٠٢٠)** أن القصة الرقمية من مستحدثات التكنولوجية وهى أي الأساليب التعلم التكنولوجى ومن أفضل الوسائل لما تحتويه على ألوان وحركة وموسيقى وصوت ورسوم، مما يجعلها أثر جاذبية وتأثيرا على التلاميذ وتوظيفها في تحسين الادراك البصرى للطلاب المعاقين سمعيا بمصاحبة لغة الاشارة قى نطاقى العرض (المتزامن–المتتابع) بمصاحبة مترجم لغة الأشارة لمعرفة أيهم انسب للتلاميذ.

كما أسفرت دراسة **هبة داود حماد ودايانا نبيل أبو حمد (٢٠٢٠)** إلى أثر تطبيق القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكي الناقد وكذلك أوصت بضرورة استخدام القصص الرقمية في استراتيجيات التعلم المختلفة، مثل التعلم التعاونى والفصول المقلوبة وغيره.

تاسعا: أثر القصة الرقمية في تنمية المهارات اللغويه:

وللقصة تأثير واضح في نفوس وعقول الأطفال كما أوضحت **وفاء مجاهد (٢٠١١)** حيث تتم توعية الأطفال والتأثير فيهم عن طريق الحكايات والقصص التي يلقيها الأجداد أو الولدان على مسامع الأطفال، والقاء النصح المباشر وغير المباشر أيضا وتفسير الاموروالمفاهيم بشكل أو بأخر.

وأشار كل من دراسة **جون فيرهان (Jong mitverhallen, 2006) ودراسة إيمان سمير(٢٠١٠)**، ودراسة **رانيا وجيه (٢٠١١)**، ودراسة **مارفاسولومون (Marva,2010)**، **ودراسة**

ديفيد (David, 2007) إلى فاعلية القصص الرقمية في العملية التعليمية وأهميتها في تنمية الجوانب المعرفية والعقلية لديهم.

كما قام **(Meierk, 2002)** بدراسة مسحية لرياض الأطفال هدفت إلى تعرف طبيعة القصص التى تعطى للأطفال، وتساهم في تنمية لغتهم التعبيرية .

وقد أكدت الدراسات السابقة بأهمية وفاعلية القصة الرقمية في مهارات الاستماع والتحدث وتنمية الجوانب المعرفية وتنمية الحصيلة اللغوية ولكنها لم تهتم في تنمية مهارات اللغة التعبيرية عن دوى العرض داون.

وأسفرت نتائج دراسة **Jong Verhallen (2006)** دراسة **هبة داود حماد ودايانا نبيل أبو حمد (٢٠٢٠)** البرنامج القصصى الالكترونى يزيد من دافعية الأطفال للتعلم وتحسن الفهم لديهم كما يحسن الأداء اللغوى وزاد من قدرتهم على التفكير والأبداع.

وأكدت العديد من الدراسات التي تناولت القصة الرقمية في تنميه المهارات اللغوية (الاستماع والتحدث) كدراسة **(هدير العريان، ٢٠١٥)** التي أظهرت نتائجها فاعلية القصص في تنمية مهارات الاستماع والتحدث، ودراسة **(سلطان بن هانى الحربى، ٢٠١٧)** التي أظهرت نتائجها تنمية مهارات الاستماع الناقد من خلال القصة الرقمية.

وأسفرت نتائج دراسة **منة الله كساب عبد الله عبد الرحمن (٢٠١٧)** التي توصلت فعالية استخدام القصص في تنمية وظائف اللغة لدى الأطفال ونتائج دراسة **Marja.Kristiina et al. (2017)** الى وجود علاقة ارتباطية دالة بين مهارات وقدرات الأطفال اللغوية، ومفهوم الذات لديهم.

وكذلك للقصة أهمية كبيرة في تنمية الجانبي المعرفي واللغوي كما أشار **عبد الرحمن دخيل الله السلمي (٢٠١٩)** للطالب من خلال تنمية معلوماته ومعارفه ومفرداته وتراكيبه اللغوية وقدراته العقلية فالقصة وسيلة رائعة لتحقيق أهداف الدرس وقيمه التربوية ولها دور هام في تنمية الجانب الاجتماعي والانفعالي، والجانب الأخلاقي والحس الوطني والديني.

وترى الباحثة ان القصص الرقمية التعليمية تلعب دورا كبير في تنمية الجوانب والأنشطة وتغرس القيم والاتجاهات كما أنها تلعب دورا كبير في تنمية الحصيلة اللغوية وتساعد على التعبيرعن أنفسهم وكذلك تنمية الخيال لديهم.

عاشرا: القصة الرقمية ومرحلة رياض الأطفال:

أشارت العديد من الدارسات التى أجريت في مجال القصة الرقمية وتأثرها على الأطفال في محلة رياض الأطفال ودورها الإيجابى في تنميه مهارات متنوعة ومدى فعاليتها في العملية التعليمية ومن هذه الدراسات:

دراسة **عيسى الجرارة (٢٠١٠)** التي أظهرت للقصص دورا حيويا في نمو وتطور الأطفال. حيث يمكن أن تصبح الكتب التي يقرؤونها والشخطيات التي يتعرفون عليها مثل الأصدقاء، ومن الجيد أيضا أن يفهم الأطفال أن الكتب مصدر مفيد للمعلومات وأن مهارات القراءة الجيدة مهمة للنجاح في حياتهم المستقبلية.كما تساعد القراءة الأطفال على رفع مستوى ثقتهم، وكيفية التعامل مع المشاعر واللغة والتعلم.

وأن من خلال الأنشطة المقدمة للطفل في الروضة، يتعلم الطفل العديد من المهارات المختلفة، ويجدر بمعلمات رياض لأطفال التنوع في تقديم الأنشطة لكى تنمى جميع حواس الأطفال في مختلف جوانب نموهم وطرق تفكيرهم وأيضا مراعاة لفروقهم الفردية **(فاطمة عمر، ٢٠١٠)**.

وأكدت الدراسات مثل دراسة **سعيد عبدالمعز على موسى (٢٠١٤)** أن الأطفال الذين تعرضوا للبرنامج القصصى قد حققوا نموا واضحا في استيعاب المفاهيم والقيم التى تضمنها البرنامج، وظهر تحسن واضح في ساوكياتهم الإيجابية نحو بعضهم ببعض، وانعكس ذلك على الجانب الأدائى لهم، والذى يتضمن مشاركتهم في العمل الجماعى، وذلك لأن القيم يمكن تنميتها من خلال القصص الدينى والتاريخى.

كما أوضحت دراسة **هديل محمد (٢٠١٥)** التي كان من ضمن أهدافها التعرف على فاعلية القصص الإليكترونية في تنمية مهارة الأستماع والتحدث لدى طفل الروضة، إلى الدور الإيجابى الذى لعبته القصص الإلكترونية في تنمية مهارتى الإستماع والتحدث لدى طفل الروضة.

وهدفت دراسة **مروة محمود (٢٠١٨)** إلى معرفة مدى تأثير القصص الرقمية في تنمية المفاهيم الصحية لطفل الروضة، وإستخدام المنهج شبه التجريب وأظهرت النتائج الدراسة الأثر الإيجابى من توظيف القصص في تنمية المفاهيم ماقبل المدرسة، وأوصت الدراسة أيضا إدخال تكنولوجيا المعلومات لتدعيم النعلم المنهجى للأطفال الصغار.

تعقيب الباحثة:

ونظرا لما أشارت الدراسات السابقة مثل دراسة **Robin (2008, 220)**، **عيسى الجرارة (٢٠١٠)**، دراسة **هبة داود حماد ودايانا نبيل أبو حمد (٢٠٢٠)**، وغيرهم من الدراسات على

أهمية وفاعلية القصص الرقمية في تنمية الحصيلة اللغوية وتنمية المهارات الاجتماعية واكتساب الأطفال سلوكيات إيجابية ومهارات متنوعة، وتنمية المفاهيم لدى الأطفال، ومن خلال الاطلاع على العديد من الدراسات قامت الباحثة بتصميم قصص رقمية لذوى العرض داون لتنمية مهارات اللغة التعبيرية لديهم.

المحور الثالث: أنماط العرض (المتزامن /المتتابع) في القصص الرقمية التعليمية:

اولاً: مفهوم أنماط العرض

تعددت التعريفات من خلال الدراسات لمفهوم أنماط عرض التعلم ومنها ما يلى:

عرفة **Graf (2007)** بأن من تلك الأنماط يتمكن المتعلمون في إدراك ومعالجة وتخزين المعلومات وتذكر ما يحاولون تعلمة.

وذكر **سامى عيسى (٢٠١٠)** الى ان أنماط عرض التعلم هي " طرق متنوعة لعرض المادة التعلمية على الطلاب، بما يتناسب مع إمكانيتهم وقدراتهم ويتيح لهم الحصول على المحتوى في أي وقت ويتطلب ذلك قدرات محددة لدى المعلم ليمكنه من وضع المحتوى على الانترنت".

وأشار **محمد عبد الحميد (٢٠١٣)** أننا بحاجة للدراسات التي تهتم بتصميم أنماط عرض المحتوى وتقديمه في بيئات التعلم الالكترونى، لما له من تأثير كبير في تحديد مسار التعلم.

ويرى كل من **مريم الشبراوي وعبد العزيز جودة (٢٠١٨)** أن نمط عرض المحتوى يقصد به "تحديد المواصفات والمعايير المرتبطة بتنظيم الظهور والتحكم في المحتوى التعليمى بواجهة التفاعل بما يتلائم مع أسلوب التعلم وطبيعة التعلم".

وأشار **محمد الراوى (٢٠١٩)** على أن أنماط العرض "هي أشكل التحكم في انسياب وتدفق المحتوى، والتي توضح كيفية بناء وتنظيم أجزاء المحتوى التعليمى وفق نسق معين، وبيان العلاقات الداخلية التي تربط بين أجزائه، والعلاقات الداخلية التي تربطه بموضوعات أخرى، بشكل يؤدى إلى تحقيق أهداف التعلم التي وضع من أجلها".

وقد أظهرت بعض الدراسات أهمية عرض المحتوى التعليمى في صورة أنماط عرض مختلفة ومنها دراسة **حسن إبراهيم (٢٠٢٠)** والتى كشفت عن أثر اختلاف أسلوب عرض المحتوى (الكلى/الجزئى) بالفصول الافتراضية القائمة على استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل طلاب الصف الثانى الاعدادى وأدائهم لمهارات تصميم مواقع الويب، والتي أوصت على أهمية استخدام عرض المحتوى لنمية المهارات تصميم الويب.

وقد اهتمت بعض النظريات بأهمية نمط عرض التعلم ومنها:

- **النظرية البنائية:** ترى المعرفة عبارة عن بناء يتم بواسطة كل متعلم في إطار فهمه من خلال خطوات نشطة في العملية التعليمية، وتستلزم في هذه الحالة أن يعتمد المتعلم على ذاته في بناء المعرفة عن طريق ربط المعلومات الجديدة بما لديه من معرفة سابقة بدلامن انتظار تلقى الملومات من المتعلم، الأمر الذى يستدعى تنظيم المحتوى وعرضه بطريقة تزيد من دافعية المتعلم وتحفزه على أكتشاف المعرفة. **(عايش زيتون، ٢٠٠٧)**، **(Grant, Mims, 2007)**
- **النظرية المعرفية:** وتقوم هذه النظرية على التعلم المتمركز حول المتعلم فهى تشجعة على المشاركة النشطة والفعالة، وتراعى ما بين المتعلمين من فروق فردية، أوأهمية مراعاة نمط التعلم الخاص بكل متعلم، والاهتمام بالعمليات العقلية، كما تعتمد على تخزين المعرفة في ذاكرة المتعلم واسترجاعها للمواقف الجديدة **(عادل سرايا، ٢٠٠٧)**.

ثانيا: نمط العرض المتتابع: Sequential Presentation Type

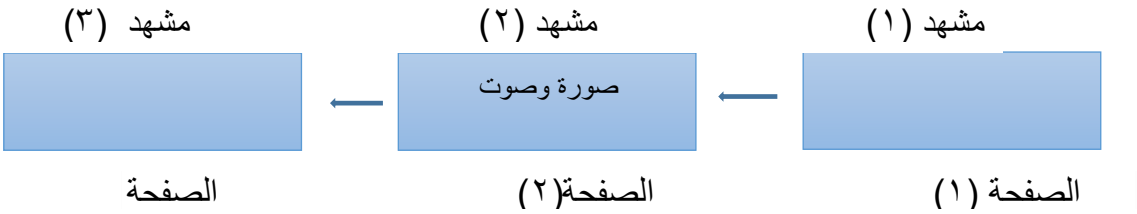
هو النمط الذى يتم من خلاله تقديم المعلومات في صورتها الجزئية بصورة مستقله لكل عنصر من العناصر ذلك بشكل متتلى، وتوجد العديد من النظريات في علم النفس التي تؤيد نمط العرض المتتابع **(Lunts,2003,59)**.

ويشير **(Lunts,2003,64)** أن التحكم في العرض المتتابع يسمح للمتعلمين باختيار التسلسل المناسب لعرض المادة العلمية، واختيار ما يفضلون دراسته من موضوعات شيقة لديهم وتتناسب مع قدتهم واهتماماتهم ورغباتهم واحتياجهم التعليمية.

وكذلك دراسة **دينا احمد إسماعيل (٢٠٠٤)** والتي أكدت على أهمية نمطى العرض (المتزامن /المتتابع) لعرض المحتوى التعليمى على المتعلم من خلال برامج تعلمية، فالعرض المتتابع يتم فيه عرض المحتوى بشكل متتابع أي بصورة مستقلة عن بعضها بحيث تقدم على شكل أجزاء كل جزء يتلو الاخر ومن ثم يسترجعها المتعلم بصوتها التحليلية، أما نمط العرض المتزامن ويقوم على عرض المحتوى بشكل كلى في آن واحد بحيث يستوعبها المتعلم في صيغتها الكلية.

وقد أوضحت بعض الدراسات كدراسة **أشرف زيدان (٢٠١١)** التي اهتمت بتحديد أثر التفاعل بين نمط الوصول ونمط التتابع لمقاطع الفيديو عبر الويب في تنمية المهارات لدى الطلاب الصم وأكدت نتائج الدراسة على إن المعالجة التجريبية الخاصة بنمط الوصول مع التتابع أكثر فاعلية في التحصيل المعرفى والأداء المهارى للطلاب الصم من نمط الوصول مع نمط التزامن.

ودراسة **زينب هاشم (٢٠١٦)** والتي هدفت معرفة تأثير التفاعل بين نمط عرض المنظمات الالكترونية (المتتابعة/ المتزامنة) والأسلوب المعرفى (الاعتماد/الاستقلال) في تنمية مهارات التفكير البصرى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بالمنيا، والتي اسفرت نتائجها على فاعلية نمط التفاعل مع الأسلوب المستقل في تنمية مهارات التفكير البصرى بدرجة أعلى من النمط المتزامن مع الأسلوب المعتمد والمستقل.



شكل رقم (٢) نموذج تخطيطى لعرض مشاهد نمط العرض المتتابع للقصة الرقمية

ثالثا: مفهوم نمط العرض المتزامن: Synchronous Presentation Type

التزامن يعنى التوافق بين الاحداث المختلفة في الشاشة في نفس التوقيت مثلما يحدث تماما في التزامن بين الصورة والصوت في عرض التليفزيون الفيديو كل ذلك يتم تحديده طبقا لتصميم العرض والغرض منه حيث له يؤثر على التفاعل مع العرض، لان هذا يؤثر على العنصرين الاخرين ويحققهما وهما التفاعل والتكامل في عروض الوسائط المتعددة عروض متداخلة، حيث نجد على الشاشة الواحدة أكثر من عنصر مثل (النص، الصورة، الصوت) فلابد عند التعليق بالصوت أوعرض مترجم لغة الإشارة في شكل متوازى مع محتوى القصة الرقمية التعليمية وكذلك عند عرض نص ورسوم خطية لابد أن يتزامن النص مع الرسوم الخطية المعروضة على الشاشة ويراعى أن تتوافق سرعة العرض مع إمكانات المتعلم، فمراعاه التزامن يساعد على تحقيق خاصتى التكامل والتفاعل **(عمرو جمال الدين أحمد، ٢٠٠٤، ٢٧)**.

هو عرض عناصر المحتوى التعليمى بشكل متزامن في نفس الوقت، للتعرف على مدى تأثيره على الافراد أثناء الدراسة **(محمد النجار، ٢٠١٦)**.

كما عرفه **Widyarto, Shafie (2016)** بأنه عرض التعلم بشكل شامل يتيح للمتعلم النظرة العامة على جميع الأفكار الرئيسية، ثم اختيار الموضوع الذى سيبدأ في دراسته.

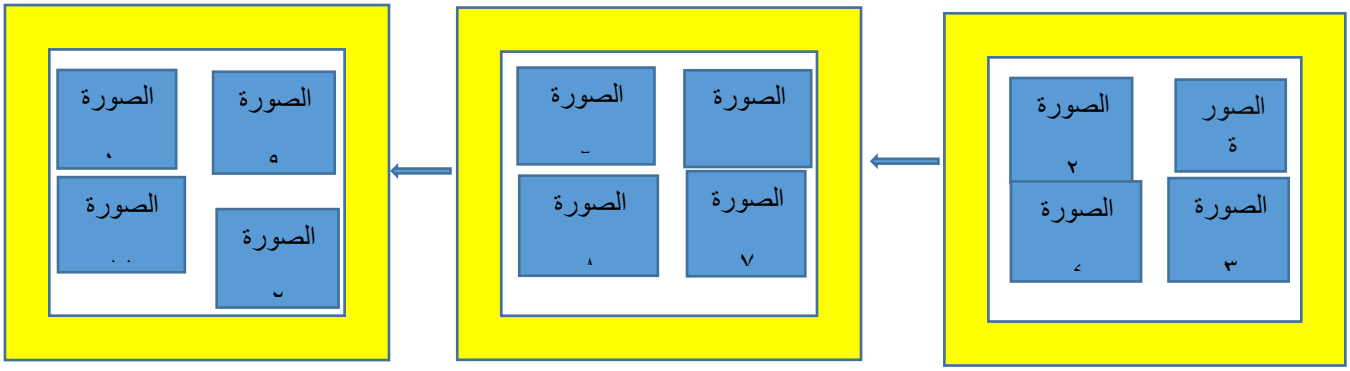
وعرفه **اسلام محمد إبراهيم (٢٠٢٠)** بأنه عرض محتوى القصة الرقمية ومترجم لغة الإشارة بنمط الفيديو فى وقت واحد حتى يتمكن المتعلم من استيعاب المعلومات في صورتها الكلية.

وأكدت دراسة **دينا احمد إسماعيل (٢٠٠٤)** على أهمية نمطى العرض (المتزامن /المتتابع) لعرض المحتوى التعليمى على المتعلم من خلال برامج تعلمية، فالعرض المتتابع يتم فيه عرض المحتوى بشكل متتابع أي بصورة مستقلة عن بعضها بحيث تقدم على شكل أجزاء كل جزء يتلو الاخر ومن ثم يسترجعها المتعلم بصوتها التحليلية، أما نمط العرض المتزامن ويقوم على عرض المحتوى بشكل كلى في آن واحد بحيث يستوعبها المتعلم في صيغتها الكلية.

وهدفت دراسة **تامر محمد متولى (٢٠١٣)** الى التوصل لمعرفته أثر توظيف المحتوى الالكترونى والوسائط المتعددة التفاعلية في وضع التزامن (المتزامن، غير المتزامن) على تنمية المهارات الحرفية (المهنية)والمنقولة (القابلة للنقل) لدى طلاب السنة النهائية لمعلمى الحاسب أثناء فترة تدريبهم الميدانى، أسفرت النتائج على فعالية توظيف أنماط عرض المحتوى الالكترونى.

وكذلك تناولت دراسة **محمد عبد الجليل النجار (٢٠١٦)** أثر التفاعل بين نوع النص (مكافئ/ مترجم/مكافئ مترجم معا) الموازى لمقاطع الفيديو التعليمية عبر الويب ونمط عرضه (المتتابع/ المتزامن) على تنمية تحصيل المفردات ومهارات الاستماع للغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وكان نمط العرض يظهر في كيفية ظهور النص مع المقطع الفيديو فإنما يظهر معه بشكل متزامن، أو شكل منفصل عنه أو تابع له بشكل تتابعى.

مشهد (١) مشهد (٢) مشهد (٣)



شكل (٣) نموذج تخطيطى لعرض مشاهد نمط العرض المتزامن للقصة الرقمية

رابعا: الدراسات التي تناولت أنماط العرض:

وعند الاطلاع على الدراسات السابقة التي اهتمت بأنماط العرض وذات الصلة بهذا النوع (المتزامن/ المتتابع) نجد أن هناك العديد من الدراسات ومنها دراسة **(ماريان ميلاد، ٢٠١٧)** والتي

هدفت إلى تحديد أفضلية أنماط العرض المحتوى (الكلي/الجزئي) في دراسة مقرر الحاسب الآلي القائم على الواقع المعزز على تنمية التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى طلاب الصف الأول الإعدادي وتحقيق التعلم في وقت أقل.

(أسلام محمد إبراهيم (٢٠٢٢) التي هدفت الكشف عن نمط العرض المتزامن والمتتابع وحجم الكادرلمترجم لغة الإشارة في القصة الرقمية وأثره على التحصيل وكفاءة التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادى المعقين سمعيا.

كما هدفت دراسة **هند عماد حموده (٢٠٢٢)** الى الكشف عن تصميم بيئة إلكترونية قائمة على التفاعل بين نمط عرض التعلم المصغر والأسلوب المعرفي لتنمية مهارات توظيف التعلم المعكوس لدى طالبات رياض الأطفال، تمّ إجراء التجربة على عينة مكونة من (٨٠) طالبة من طالبات رياض الأطفال بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الزقازيق، وقسمت عينة البحث إلى أربعة مجموعات تجريبية، واستخدم البحث ثلاث أدوات بحثية، وهي: اختبار الأسلوب المعرفي (المندفع والمتروي) –اختبار تزاوج الأشكال المألوفة–، الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات توظيف التعلم المعكوس، وبطاقة ملاحظة لقياس الأداء المهارى لمهارات توظيف التعلم المعكوس، وقد تمّ التوصل إلى النتائج التي أشارت وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى أقل من أو يساوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الأربعة؛ ترجع إلى التفاعل بين نمط عرض التعلم المصغر (التتابعي/ التزامني) والأسلوب المعرفي (المتروي/ المندفع) في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بإكساب مهارات توظيف التعلم المعكوس، وقد جاء هذا الفرق لصالح نمط عرض التعلم المصغر المتتابع مع الأسلوب المعرفي المتروي، كما أنه وجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى أقل من أو يساوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الأربعة؛ ترجع إلى التفاعل بين نمط عرض التعلم المصغر (التتابعي/ التزامني) والأسلوب المعرفي (المتروي/ المندفع) في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات توظيف التعلم المعكوس، وجاء الفرق لصالح نمط عرض التعلم المصغر المتتابع والأسلوب المعرفي المتروي.

خامسا: تعقيب الباحثة:

من خلال الدراسات السابقة مثل دراسة (زينب هاشم، ٢٠١٠)، (اشرف زيدان، ٢٠١١)، (ربيع عبد العظيم، ٢٠١٥)، (احمد إبراهيم، ٢٠١٥)، (محمد زيدان، ٢٠١٧) وجدت الباحثة وجود فاعلية للأنماط العرض فقد تم عرض القصص الرقمية التعليمية على الأطفال ذوى العرض داون في مرحلة رياض الأطفال لكى تتمكن من تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى العرض

داون وذلك فى مواكبة التطورات التكنولوجية الراهنه والتغيرات الحادثة في أساليب التعلم والتي أدت الى تنوع طرق عرض القصص الرقمية التعليمية، ومن خلال العرض تتضح أهمية أنماط العرض بالقصص الرقمية التعليمية بشكل عام، وفى مرحلة رياض الأطفال بشكل خاص لدى الأطفال ذوى الأحتياجات الخاصة من فئة دوى العرض داون حيث يدفعنا ذلك الى الأهتمام بمهارات اللغة التعبيرية.

وقامت الباحثة بتناول النموذج العام للتصميم ADDIE مع توضيح مراحله وخطواتة الأجرائية، كما تناولت أنماط العرض (المتزامن/ المتتابع) المستخدمة في عرض القصص الرقمية التعليمية.

ومن خلال اجراء أنماط العرض (المتزامن / المتتابع) وجدت الباحثة أن نمط العرض المتتابع بالنسبة لفئة دوى العرض داون يتيح التغذية الراجعة حيث يتيح للطفل إعادة تكرار مما يكسبه قدره على إصدار صوت وكلمه وبناء جملة وتراكيب لغوية صحيحة.

أوجه الاستفادة من الإطار النظرى والدراسات السابقه:

١- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة فى تحديد أهداف البحث الحالية ومتغيراته الرئيسية، حيث هدف البحث الحالي الى التعرف على أنماط العرض في القصص الرقمية وأثرهما في تنمية مهارات اللغة التعبيرية عند ذوى العرض داون.

٢- استفادت الباحثة من الإطار النظرى والدراسات السابقة في تحديد أدوات البحث لمقياس اللغة التعبيرية، ومقياس الذكاء الصورة الخامسة.

٣-وقد تمت الاستفادة من الدراسات في صياغة المشكلة، ووضع وصياغة الأسئلة والفروض لهذا البحث.

٤- وقد أكدت الدراسات السابقة بأهمية وفاعلية القصة الرقمية في مهارات الاستماع والتحدث وتنمية الجوانب المعرفية وتنمية الحصيلة اللغوية.

٥- تناولت العديد من الدراسات فعالية استخدام بعض القصص في اكتساب بعض المهارات للأطفال ذوى العرض داون (القابلون للتعلم).

٦- كما أوضحت العديد الدراسات أهمية عرض المحتوى التعليمى في صورة أنماط عرض مختلفة (نمط العرض المتزامن/نمط العرض المتتابع) في زيادة الحصيلة اللغوية .

منهج البحث وإجراءاته

أولا: منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج التجريبى وتم أختيارحيث تم اختيار أفراد العينة قصديا، وتم توزيعهم إلى مجموعتين الأولى تجريبه بنمط عرض متتابع وعددها (١٠) طفل وطفلة والثانية تجريبه بنمط عرض متزامن وعددها (١٠) للإجابة عن أسئلة الدراسة وتم استخدام مقياس الكفاءة اللغوية (إعداد: أبو حسيبه، ٢٠٠٢) باختبار قبلى هو اختبار بعدى.

ثانيا: مجتمع وعينة البحث:

١- مجتمع البحث:

يتكون مجتمع العينة من أطفال ذوي العرض داون بمرحلة رياض الأطفال (تهيئة)بمدرسة التربية الفكرية بدقادوس وحضانة تمكين لذوى الاحتياجات الخاصة بمؤسسة تمكين بالزقازيق.

٢- عينة البحث:

تم تحديد عينة البحث الحالي من أطفال مدرسة التربية الفكرية بدقادوس وحضانة تمكين لذوى الاحتياجات الخاصة ويبلغ عددهم (٢٠) من أطفال ذوى العرض داون، وتم تقسيمهم على مجموعتين تجريبيتين لكل مجموعة (١٠) أطفال.

٣- خطوات اختيار العينة:

من خلال ملاحظة الباحثة، وخصائص العينة والتي تتمثل في التالي:

أحد الأنماط الاكلينيكية للإعاقة العقلية التي تتصف بمظاهر جسمية فارقة؛ كصغر حجم الفم مما يجعل اللسان يبدوا كبيرا، وتقويس وارتفاع سقف الحلق، وتشوه الأسنان، ومشكلات في الجهاز التنفسى، وفى تنسيق حركة أعضاء جهاز النطق (الخطيب، ٢٠١٠). ويجد هؤلاء الأشخاص صعوبة في استخدام التعبير عن رغباتهم واحتياجاتهم، ويعود ذلك الى قلة المفردات اللغوية لديهم، ولا تختلف لغته الاستقبالية عن التعبيرية ولكنها اقل تضررا؛ وقد تعود مشكلات فهم اللغة لديهم الى وجود مشكلات في السمع أو الذاكرة .(Burack,2012)

ومن هذه الخصائص تم اختيار عينة البحث.

المشاركون فى البحث:

١- **المجموعة التجريبية الأولي (ذات نمط عرض المشاهد المتزامن):** تكونت من (١٠) أطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال من حضانة تمكين لذوى الاحتياجات الخاصة، تمتد اعمار الأطفال ذوى عرض داون من (٣,٢) إلى (٧,٥) والمتوسط الحسابى للعمر

الزمنى لها (٧,٢٦) وانحراف معيارى قدره (٠,٣٥٩٦)، منقسمين إلى (٨) ذكور بنسبة (٨٠%)، (٢) اناث بنسبة (٢٠%) من اجمالى المجموعة، ويمتد معامل ذكائهم من (٣٢) إلي (٦٣) بمتوسط (٤٥,٣٠٠) بانحراف معياري (٩,١٥٣).

٢- **المجموعة التجريبية الثانية (ذات نمط عرض المشاهد المتتابع):** تكونت من (١٠) أطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال من مدرسة التربية الفكرية بدقادوس، تمتد اعمارهم من (٦) إلى (٧,٥٠) والمتوسط الحسابي للعمر الزمني لها (٧,٢٦٠٠)، وانحراف معياري (٠,٣٥٩٦). منقسمين إلى (٤) ذكور بنسبة (٤٠%) من اجمالى المجموعة، (٦) اناث بنسبة (٦٠%) من اجمالى المجموعة، ويمتد معامل ذكائهم من (٣٦) إلي (٦٠) بمتوسط (٤٠,١٠٦) بانحراف معياري (٨,٦١٨).

العينة الأساسية:

وتتكون من (٢٠) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال تمتد اعمارهم من (٣,٢) إلى (٧,٥) والمتوسط الحسابى للعمر الزمنى لها (٦,٧٤٠) وانحراف معيارى قدره (١,٢٣٩٤)، منقسمين إلى (١٢) ذكو بنسبة (٦٠%)، (٨) اناث بنسبة (٤٠%)، ويمتد معامل ذكائهم من (٣٢) إلي (٦٣) بمتوسط (٤٢,٩٠٠) بانحراف معياري (٨,٩٩٦).

التكافؤ بين مجموعتي الدراسة (التجريبية الأولى – التجريبية الثانية):

قامت الباحثة بالتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين (ذات نمط العرض المتزامن وذات نمط العرض المتتابع) قبل تطبيق البرنامج لغرض المقارنة بينهما بعد تطبيق جلسات البرنامج من حيث:

١- **العمر الزمني:** لتكافؤ عينة الدراسة من حيث العمر الزمني تم اختيار جميع الأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الاطفال المرحلة العمرية من (٣,٢) إلي (٧,٥) عام في المجموعتين التجريبيتين (ذو عرض المشاهد المتتابع/ ذو عرض المشاهد المتزامن).

٢- **معامل الذكاء:** تم تطبيق مقياس (ستانفورد بينيه الصورة الخامسة) "اعداد تقنين(محمود ابو النيل، ٢٠١١) على المجموعتين التجريبيتين (ذو عرض المشاهد المتتابع/ ذو عرض المشاهد المتزامن).

٣- **اللغة التعبيرية:** تم تطبيق اختبار اللغة المعرب (اللغة التعبيرية) اعداد (أبو حسيبه، ٢٠٠٢) لدى عينة من ذوى عرض داون من مرحلة رياض الأطفال بكل من المجموعتين التجريبيتين

وللتحقق من ذلك تم دراسة دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات القياس القبلي للمجموعتين التجريبيتين (العرض المتزامن/ العرض المتتابع) في متغيرات (العمر الزمنى–معامل الذكاء–اختبار اللغة المعرب) باستخدام طريقة مان ويتنى Mann Whitny، ويوضح الجدول (٢) قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين في تلك المتغيرات:

جدول (٢) يوضح قيمة النسبة الحرجة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات اطفال المجموعتين التجريبيتين فى العمر الزمني ومعامل الذكاء واختبار اللغة المعرب ن١=ن٢=١٠

مجال التكافؤ	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
العمر الزمنى	نمط العرض المتتابع	١٢,٣٥	١٢٣,٥٠	٣١,٥٠٠	١,٣٠٤-	٠,٢١٨ غير دالة
	نمط العرض المتزامن	٨,٦٥	٨٦,٥٠			
معامل الذكاء	نمط العرض المتتابع	٨,٣٠	٨٣,٠٠	٢٨,٠٠	١,٦٨٠-	٠,١٠٥ غير دالة
	نمط العرض المتزامن	١٢,٧٠	١٢٧,٠٠			
اللغة التعبيرية	نمط العرض المتتابع	١٢,٢٠	١٢٢,٠٠	٣٣,٠٠	١,٣٠٤-	٠,١٦٥ غير دالة
	نمط العرض المتزامن	٨,٨٠	٨٨,٠٠			

ويتضح من الجدول السابق: أن قيمة (Z) غير دالة إحصائيًا؛ ومن ثم لا توجد فروق بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبيتين (نمط العرض المتتابع/ نمط العرض المتزامن) فى كل من العمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبيتين التطبيق القبلي، الأمر الى يمهد للتطبيق العملى بصورة منهجية صحيحة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياس القبلي فى كل من المجموعتين التجريبيتين (ذات نمط العرض المتتابع/ ذات نمط العرض المتزامن) في كل من العمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية والجدول التالي يوضح ذلك.

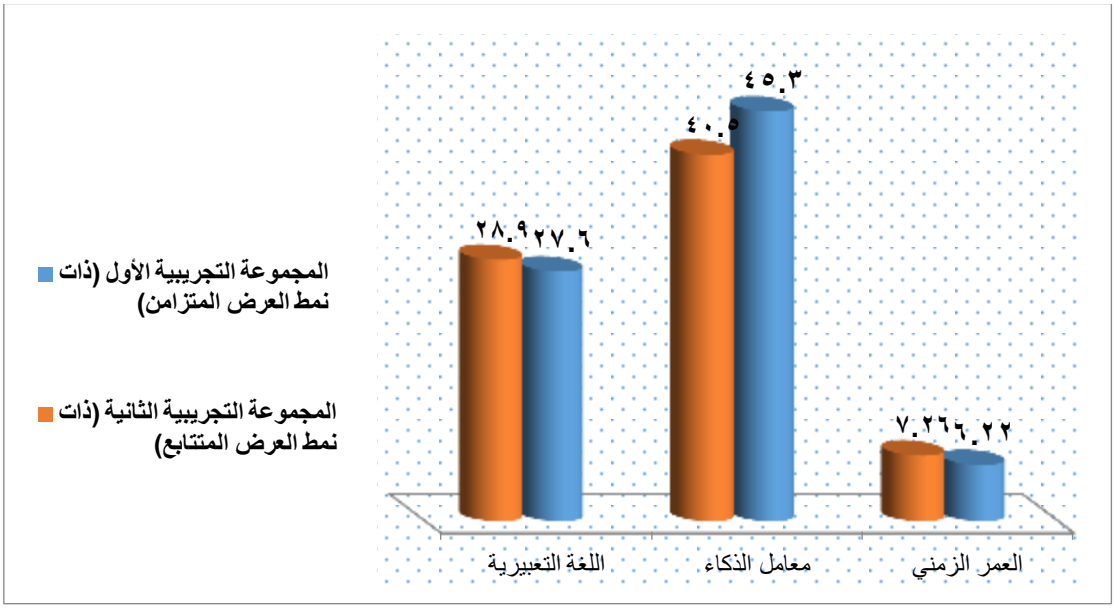
جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية فى القياس القبلي لكل من المجموعتين (ذات نمط العرض المتتابع/ ذات نمط العرض المتزامن) لمتغيرات العمر الزمني/ معامل الذكاء/ اللغة التعبيرية

	المجموعة التجريبية الأول (ذات نمط العرض المتزامن)		المجموعة التجريبية الثانية (ذات نمط العرض المتتابع)	
القياس القبلي	متوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
العمر الزمني	٦,٢٢٠	١,٥٨٥	٧,٢٦٠٠	٠,٣٥٩٦
معامل الذكاء	٤٥,٣٠٠	٩,١٥٣٦	٤٠,٥٠	٨,٦١٨٤

اللغة التعبيرية	٢٧,٦٠٠	٣,٢٧٢٧	٢٨,٩٠٠	١,٩١١٩

يتضح من الجدول(٣) ان المتوسطات الحسابية للقياس القبلي فى المجموعة التجريبية الأولى متقاربة مع القياس القبلي فى المجموعة التجريبية الثانية مما يشير إلي تقارب المجموعتين فى معامل الذكاء والعمر الزمنى واللغة التعبيرية.

والرسم البياني يوضح ذلك:



شكل (٤) المتوسطات الحسابية لكل من العمر الزمنى ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية لدى كل من المجموعتين التجريبيتين (ذات نمط العرض المتزامن/ ذات نمط العرض المتتابع)

يتضح من شكل (٤) تقارب المتوسطات الحسابية للعمر الزمنى ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية بكل من المجموعتين التجريبيتين (نمط العرض المتزامن/ نمط العرض المتتابع).

كما قامت الباحثة بالتحقق من تجانس أفراد المجموعة التجريبية الواحدة كل على حده فى متغيرات الدراسة قبل تطبيق البرنامج من حيث:

وللتحقق من ذلك تم استخدام معامل الاختلاف (Coefficient of Variation) (CV) وهو مقياس احصائي لمقاييس التشتت يستخدم عادة لمقارنة الاختلاف فى المجموعة، وقد تم توظيفه من قبل الباحثين لمعرفة التباين الداخلى النسبي، ويحسب من خلال قسمة الانحراف المعياري (S) على المتوسط الحسابى (X)، ويشير (C.V) إلى مدى اتساع الفروق داخل المجموعة بين درجاتها فى متغير ما، وكلما كان معامل الاختلاف صغير دل علي ثبات العينة وتجانس أفرادها، وكلما اقترب من الصفر دل على التجانس الكامل لدرجات الافراد فى المتغير المقاس (Bedeian&

Mossholder, 2000, p.286).ويوضح الجدول التالي قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات (العمر الزمنى/ معامل الذكاء/ اللغة التعبيرية) لدى أطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

أ- التجانس للعمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية للأطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال بالمجموعة التجريبية الأول (ذات نمط العرض المتزامن)

جدول (٤) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف لمتغير العمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية

متغيرات التجانس	أقل قيمة	اعلى قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	نتيجة التجانس
العمر الزمني	٣,٢	٧,٥	٦,٢٢	١,٥٨٥	٠,٢٥٥	متحققة
معامل الذكاء	٣٢	٦٣	٤٥,٣٠٠	٩,١٥٣٦	٠,٢٠٢	متحققة
اللغة التعبيرية	٢٢	٣٤	٢٧,٦٠٠	٣,٢٧٢٧	٠,١١٩	متحققة

يتضح من الجدول (٤) أن جميع قيم معامل الاختلاف (CV) لمتغيرات العمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية والدرجة الكلية لأفراد المجموعة التجريبية الأولي (ذات نمط العرض المتزامن) قريبة من الصفر؛ وجميع قيم معامل الاختلاف هي أقل من ٣٠% ؛مما يشير إلى تحقق التجانس بهذه الطريقة مما يتضح معه التجانس الداخلى لأفراد المجموعة الواحدة بمتغير اللغة التعبيرية.

ب- التجانس للعمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية للأطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال بالمجموعة التجريبية الثانية (ذات نمط العرض المتتابع)

جدول (٥) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف لمتغير العمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية

متغيرات التجانس	أقل قيمة	اعلى قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	نتيجة التجانس
العمر الزمني	٦	٧,٥٠	٧,٢٦٠٠	٠,٣٥٩٦	٠,٠٤٩٥	متحققة
معامل الذكاء	٣٦	٦٠	٤٠,٥٠	٨,٦١٨٤	٠,٢١٢٨	متحققة
اللغة التعبيرية	٢٥	٣٢	٢٨,٩٠٠	١,٩١١٩	٠,٠٦٦٢	متحققة

يتضح من الجدول (٥) أن جميع قيم معامل الاختلاف (CV) لمتغيرات العمر الزمني ومعامل الذكاء واللغة التعبيرية والدرجة الكلية لأفراد المجموعة التجريبية الثانية (ذات نمط العرض

المتتابع) قريبة من الصفر؛ وجميع قيم معامل الاختلاف هي اقل من ٣٠%؛ مما يشير إلى تحقق التجانس بهذه الطريقة مما يتضح معه التجانس الداخلى لأفراد المجموعة الواحدة بمتغير اللغة التعبيرية.

ثالثا: أدوات البحث:

لإجراء البحث استخدمت الباحثة الأدوات الآتية وهى:

١- مقياس الكفاءة اللغوية. (إعداد: أبو حسيبه، ٢٠٠٢)

٢- مقياس ستانفورد بنية الصور الخامسة. (اعداد: محمود أبو النيل، ٢٠١١)

(١) اختبار الكفاءة اللغوية لدى الأطفال (إعداد: أحمد أبو حسيبه،٢٠٠٢)

يهدف هذا الاختبار إلى تقييم مستوى اللغة الذي اكتسبه الطفل، وذلك بقياس قدرة الطفل على الفهم والتعبير لطول الجمل وقواعد اللغة.

يعد هذا الاختبار الأول من نوعه في العالم العربى، إذ يقدم أول اختبار عربى مقنن لقياس نمو اللغة عند الأطفال من عمر شهرين حتى (٧) سنوات، وهو يعد أداة مهمة في يد المتخصصين في مجال التخاطب ولا يمكن الاستغناء عنه، إذ يمكن للفاحص من تحديد القصور اللغوى وتحديد شدته من خلال الحصول على عمر لغوى للطفل ويمكن من خلاله تخطيط برنامج علاجى من خلال القصص الرقمية التعليمية ومتابعه الحالات ثم اجراء تطبيقه مرة أخرى.

- **وصف المقياس:**

ويتكون المقياس من الابعاد التالية:

البعد الأول: اختبار اللغة الإستقبالية: وتشمل قياس قدرة الطفل على فهم الجمل سواء جملة قصيرة وجملة طويلة وجملة معقدة وزمن الفعل والصفات والحال والمفرد والجمع والضمائر وأدوات الوصل، وظرف الزمان والنفى ومفهوم العدد واستخدام الأشياء والقدرة على الاستنتاج والتصنيفات والحال والملابس.

البعد الثانى: اختبار اللغة التعبيرية: وتشمل قياس قدرة الطفل على التعبير باستخدام التعبير عن استخدام الأشياء والألوان وزمن الفعل وظرف المكان وظرف الزمان والمفرد والجمع والحال والصفات وأدوات الوصل والضمائر والقدرة على العد والتكرار والمتناظرات والنفى والمقارنات.

- **طريقة تصحيح المقياس:**

١- تحديد مستوى القاعدى للغة الطفل بتحديد حصوله على درجة واحدة في ثلاث بنود متتالية والطفل إذا لم يتجاز البنود الثلاثة من نفطة البدء ننتقل إلى البنود السابقة لعمر اقل حتى

يحصل الطفل على درجة واحدة في ثلاث بنود متتالية وتعتبر كل البنود التي تسبق القاعدة بنود صحيحة.

٢- تعتبر إجابه الطفل صحيحة لو أن الممتحن لاحظ أى نوع من الاستجابات الثلاثة التالية دون ان يؤثر ذلك على حساب الدرجة الصحيحة كانت تلقائية يحصل الطفل على درجة.

٣- الإجابة التلقائية من الطفل نرمز لها بالرمز (I)تلقائية بمعنى أن الممتحن لاحظ الطفل يفعل السلوك المراد اختباره تلقائيا مع الأبوين أو الممتحن في أي وقت أثناء جلسة الاختبار.

٤- إجابة مستحدثة يرمز لها بالرمز (II) الممتحن يستحدث الطفل لعمل سلوك معين من خلال الوسيلة المبينه مع كل بند.

٥- إذا الطفل حقق شرط البند الموضح أسفله ليس من الضرورى عرض باقى البنود على الطفل.

٦- يمكن للممتحن البدء ببنود اختبار اللغة الاستقبالية أو اختبار اللغة التعبيرية وليس من الضروري عرض المواد بالترتيب.

٧- من المسموح أن يكرر البند مرة واحدة ببط ووضوح.

٨- يجب عدم تقديم مساعد إضافية للطفل لأن هذا لا يعطى الدقة في التقييم.

طريقة حساب الدرجات:

الاستجابة للاختبار يعبر عنها باستخدام الدرجة الخام

الدرجة الخام:

١- لحساب الدرجة الخام لكل من أجزاء الاختبار (اللغة الإستقبالية-اللغة التعبيرية) يتم طرح عدد من البنود التي حصل عليها الطفل على درجة صفر من رقم آخر بند توقف الطفل عنده بالنسبة لكل جزء (فالدرجة الخام = عدد البنود اللى أجاب عنها الطفل بشكل صحيح).

٢- يعبر الطفل أجاب البنود التي السابقة لنقطة البداية إجابة صحيحة وكل بند يحصل فية الطفل على درجة(١)

ثبات وصدق المقياس:

تم استخدام المقاييس الجاهزة مقننة وحديثة.

(٢) اختبار ستانفورد – بينه للذكاء (الصورة الخامسة) (اعداد: صفوت فرج، ٢٠١١)

تهدف الصورة الخامسة الى قياس خمس عوامل أساسية وهى: الاستدلال المعرفى، الاستدلال الكمى، المعالجة البصرية – المكانية، الذاكرة العاملة ويتوزع كل عامل على مجالين هما: المجال اللفظى، المجال غير اللفظى.

- **وصف المقياس:**

تتكون الصورة الخامسة من مقياس من عشرة اختبارات فرعية موزعين على مجالين رئيسين هما (المجال اللفظى وغير اللفظى) بحيث يحتوى كل مجال على خمسة اختبارات فرعية ويتكون كل اختبار من اختبارات فرعية وكل اختبار مجموعة من المهام التي يتم فيها الاختبار.

ويطبق هذا الاختبار بشكل فردى لتقيم مستوى الذكاء وملائم التطبيق من عمر (٣-٨٥) سنه فيما فوق.

ويتكون .الاختبار من عشرة اختبارات فرعية وهى:

١- مقياس نسبة ذكاء البطارية المختصرة: وتتكون من اختبارين هما سلاسل الموضوعات واختبار المفردات، وتستخدم هذه البطارية مع بعض الاختبارات في إجراء بعض التقييمات.

٢- مقياس نسبة الذكاء غير اللفظية: ويستخدم في تقيم الصم والذين يعانون من صعوبات في السمع وصعوبات التعلم وكذلك الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التواصل ويتكون من خمسة اختبارات فرعية ترتبط بالعوامل المعرفية

٣- مقياس نسبة الذكاء اللفظية: وهذا الاختبار يكمل مقياس نسبة الذكاء غير اللفظية ويتكون من مجموعة اختبارات فرعية واللفظية الخمسة.

٤- نسبة الذكاء الكلية للمقياس: هي محصلة ناتج كل من المجال اللفظى وغير اللفظى.

(٣) أنماط العرض بالقصص الرقمية التعليمية

اثناء تجربة وعرض القصص الالكترونية على الأطفال ذوى العرض داون تم عرض القصص الرقمية التعليمية في شكل العرض المتزامن بالمجموعة التجربية الأولى في حضانة تمكين لذوى الإحتياجات الخاصة بعرض المشاهد بصورة كلية تجمع مجموعة الكادرات في عرض تزامنى يهدف الى تنميه مهارات اللغة التعبيرية وكذلك حصول الطفل على اكبر حصيلة لغوية وتم التنقل والأبحار في القصص المعروضة تزامنيا من خلال أزرار (السابق/التالى) تم تصميمها لتسهيل عملية عرض المشهد تزامنيا.

وتم العرض فى المجموعة التجريبية الثانية بمدرسة التربية الفكرية بدقادوس بنمط عرض تتابعى حيث تم عرض جزئى لكل مشهد في القصص الرقمية بطريقة تتابعيه لكل جزء في القصة المعروضة من خلال أزرار (السابق/ التالى)، وقد أثار هذا النمط روح التشويق لدى ذوى العرض داون .

رابعا: خطوات أجراء البحث:

- **اجراءات تصميم القصص الرقمية:**

إجراءات التصميم التعليمى للقصة الرقمية: إن من أهم صفات التصميم التعليمى الجيد اعتماده على أحد نماذج التصميم التعليمى وتحقيق مراحلها وقد قامت الباحثة بالاطلاع على العديد على العديد من نماذج التصميم التعليمى فوجدت أن أغلب تلك النماذج وأقربها الى التصميم الألكترونى هو نموذج (ADDIE) لبناء القصة الرقمية بالسير على خطوات التي اقترحها النموذج، كما انه يتميز بالمرونة ويتوافق مع خطوات المنطقية للتخطيط والإعداد والتصميم للقصة الرقمية.

شكل (٥) نموذج ADDIE

١- مرحلة التحليل Analysis

١.١. تحديد الهدف العام للقصة الرقمية التعليمية على أطفال متلازمة داون كما يلى:

تنمية مهارات اللغة التعبيرية

٢.١. تحديد خصائص المتعلمين:

تم اختيار الفئة المستهدفة للقصة الرقمية وهم أطفال مرحلة رياض الأطفال تتراوح أعمارهم من ٣ الى ٨ سنوات

يتسم أطفال متلازمة داون بخصائص لغوية معينه كما أشار اليها كلا من **Hassold &Patterson (1998)** ويتمثل في الاتي:

- يتأخر نموهم اللغوي بشكل كبير عن أقرانهم العاديين في نفس عمرهم الزمنى.
- مفرداتهم اللغوية محدودة ولا تسعفهم في التعبير عن أنفسهم.
- قد يفهموا جانبا كبيرا من الحديث يفوق ما يمكنهم أن يعبروا عنه.
- يبدون أنماطا مختلفة من اضطرابات الكلام والنطق، ومع ذلك فهم لا يختلفون عن غيرهم في هذا الخصوص، وان كانت تلك تزيد عنهم في المعدل.
- يبدون قصورا واضحا في قدرتهم اللغوية
- مهارات اللغة التعبيرية أقل تطورا لديهم من مهارات اللغة الأستقبالية.

٣.١. وصف بيئة التعلم:

بيئة التعلم هي بيئة تفاعلية افتراضية من خلال برمجية القصة الرقمية يتم التعامل معها داخل حدود بيئة فصول التهيئة بمدرسة التربية الفكرية بدقادوس وحضانة تمكين لذوى الاحتياجات الخاصة.

٤.١. تحديد المحتوى التعليمى للقصة:

تم تحديد واختيار المحتوى قصص سلوكية من خلالها يتم تنمية مهارات اللغة التعبيرية بالإضافة الى تعديل بعض السلوكيات لأطفال ذوى العرض داون.

٥.١. تحديد أسلوب التعلم:

تم عرض القصص الرقمية على الأطفال ذوى العرض داون بطريقة التزامن حيث تم عرض كل مشهد من القصة الرقمية التعليمية على المجموعة التجريبية الأولى وكذلك تم عرض بطريقة التتابع على المجموعة التجريبية الثانية.

تتم عملية تنمية اللغة التعبيرية باستخدام استراتيجية التعلم بالقصة

٢-مرحلة التصميم INSTRUTIONAL

وتضمنت الخطوات التالية:

١ - اشتقاق وصياغة الأهداف التعليمية:

حيث يعتبر تحديد الأهداف التعليمية من أهم الخطوات الإجرائية الواجب اتباعها في إعداد البرامج التعليمية، وتحديد عناصر المحتوى التعليمي، واختيار أنسب الوسائل والأساليب لتحقيق أهداف تمّ اشتقاق الأهداف التعليمية للقصة الرقمية التعليمية من خلال:

- الاطلاع على البحوث والدراسات التي اهتمت بتحديد اهداف القصة الرقمية التعليمية وأسلوب صياغتها بصفة عامة، والدراسات التي اهتمت القصة الرقمية التعليمية.

٢ - وضع استبانة الأهداف في صورتها الأولية:

اشتملت استبانة الأهداف للقصة الرقمية التعليمية في صورتها الأولية على:

الأهداف العامة للقصة الرقمية التعليمية: يتلخص الهدف العام للقصة الرقمية التعليمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى العرض داون بمرحلة رياض الاطفال، وقد بلغ عدد الأهداف العامة للقصة الرقمية التعليمية (٢) هدفًا، وقد روعي في هذه الأهداف أن تكون ممكنة التحقيق، ومصاغة بطريقة إجرائية تفيد في تحديد وتنظيم المحتوى.

الأهداف للقصة الرقمية التعليمية: وقد تمّ صياغة هذه الأهداف في صورة عبارات سلوكية محددة، وتمّ مراعاة شروط صياغتها، ومنها ارتباط الأهداف بالمحتوى القصصى.

٣-عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين: عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكّمين:

تمّ عرض قائمة المهارات في صورتها الأولية على مجموعة من السّادة المحكّمين من الخبراء والمتخصصين في مجال التربية الخاصة بكلية علوم الإعاقة والتأهيل بجامعة الزقازيق وذلك للوقوف على أهم المهارات.

وقد اتفقت آراء السّادة المحكّمين على مجموعة من التعديلات والتي منها:

- حذف الأهداف المركبة من صياغات بعض الأهداف.
- تعديل بعض صياغات الأهداف الإجرائية.
- حذف بعض الأهداف واعتبارها غير مهمة.
- نقل بعض الأهداف من مستوى معرفي إلى آخر بقائمة الأهداف.

٤- تحديد عناصر المحتوى التعليمي لكلّ هدف من الأهداف وتجميعها في شكل قصص رقمية:

ويقصد بتحديد عناصر المحتوى وضعها في تسلسل مناسب حسب ترتيب الأهداف، لتحقيقها خلال فترة زمنية محددة، وقد تمّ تحديد عناصر المحتوى الخاص بالقصص الرقمية التعليمية والتي تهدف إلى تنمية بعض مهارات اللغة التعبيرية.

٥-تحديد أنماط التفاعل:

يوجد العديد من أنماط التفاعل في القصة الرقمية التعليمية، وقد تم اختيار ما يسمى أنماط العرض (المتزامن / المتتابع) وفيه تعرض القصة على المتعلم العديد من المثيرات ويستطع المتعلم أن يتفاعل مع القصة بالنقر على الفارة.

أ- **التصميم المبدئى لأنماط العرض**

البحث يقوم على أثر نوعين من أنماط من أنماط العرض العينة الأولى نمط العرض المتزامن والعينة الثانية نمط العرض ا المتتابع.

توضح بعض السلوكيات اليومية

شكل (٦) يوضح نمط العرض المتزامن للعينة الاولى.

شكل (٦) نمط العرض المتزامن للعينة الاولى

يوضح بعض المهارات التعبيرية للعينة الثانية:

شكل (٧) نموذج من نمط العرض المتتابع بالقصة الرقمية

٦- تصميم سيناريو القصة الرقمية في ضوء متغيرات البحث الحالي:

تختص هذه المرحلة بوصف الإجراءات العلمية المتعلقة بكيفية إعداد وبناء النصّ الكمبيوتري (السيناريو) بشكل يكفل تحقق الأهداف التعليمية للقصة الرقمية وتتضمن هذه المرحلة:

بناء السيناريو الأساسي:

يعتبر السيناريو خريطة التنفيذ التي تتيح الفكرة المطروحة في القصة الرقمية التعليمية أن تنفذ في شكل ينقل الأهداف التعليمية ومعانيها ومحتواها في مصادر تعلم متنوعة تحتوي على الكثير من عوامل الجذب والتشويق بالصورة والحركة والصوت واللون، وغيرها من أدوات التفاعل.

قصة (يوميات سمير)

رقم اللقطة	الصورة	الصوت	تأثيرات حركية	أسلوب الانتقال	التفاعلات
1		نغم موسيقى البداية	ظهور نص (يوميات سمير) بتأثير تطفو (Float in) ثم تأكيد بتأثير الموج (Waves) ثم الظهور زر (البداية) بتأثير التطفو (Float in)	ظهور تدريجي (Fade)	الضغط على زر البداية لبدء القصة
2		تعليق صوتي (سمير ولد منظم أوقاته ، كل يوم يبلغ الساعة التاسعة مساءا)	تكبير الصورة (grow)	ظهور تدريجي (Fade)	الضغط على زر التالي للانتقال للمشهد التالي وزر السابق لمشهد العنوان
		تعليق صوتي			الضغط على زر التالي

شكل (٨) يوضح السيناريو للنمط المتتابع

شكل (٩) يوضح السيناريو للنمط العرض المتزامن

٧- تصميم أساليب الإبحار، والتحكم التعليمي، وواجهة المتعلم:

وسائل الإبحار يقصد بها العناصر المرئية على شاشة الكمبيوتر عند تصفح القصة الرقمية وما يتفاعل معه المستخدم من أدوات كأزرار وقوائم وارتباطات، وقد تمّ تصميم أدوات التجول داخل القصة بطريقة القوائم والأزرار (التالي والسابق).

شكل (١٠) يوضح بطريقة القوائم والأزرار (التالي والسابق)

وقد حددت الباحثة برنامج Power Point لاستخدامه في تصميم وسائل التنقل (الإبحار)

٣- مرحلة التطوير / الأنتاج Development

يتم في هذه المرحلة التحضير لإنتاج كافة مكونات القصة الرقمية التعليمية المقترحة، حيث قامت الباحثة بتوفير المتطلبات البرمجية والمادية لإنتاجها، من خلال الحصول على المواد والوسائط التي استخدمت في انتاج القصة الرقمية وتم تصميمها وفقا لما يلى:

- **النصوص:** كتبت حسب المحتوى مع الأخذ في الإعتبار ظهور اسم القصة بشكل واضح في بدايتها
- **الصور:** جودة الصور واضحة عن عرض القصص، حيث تم توظيف الألوان في الصور في القصص الرقمية التعليمية مع تزامن المؤثرات الصوتية.
- **الأصوات:** سجلت الأصوات باستخدام Sound Recorder في برنامج Power Point بوضوح في القصة الرقمية التعليمية.
- البرامج التي استخدمت: برنامج Power point وتم عمل مونتاج الصوت برنامج Mixcraft.

وتم إنتاج القصة الرقمية داخل استديو التصوير بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق.

٤- مرحلة التنفيذ Implementation

يتم في هذه المرحلة التطبيق الفعلى للقصص الرقمية في كلا من مدرسة التربية الفكرية بدقادوس وحضانة تمكين لذوى الاحتياجات الخاصة مع توفير الظروف المناسبة لعرضها، حيث تم تقسيم الأطفال إلى مجموعتين تجريبيتين، مجموعة تجريبية بنمط العرض المتزامن (حضانة تمكين لذوى الأحتياجات الخاصة) والمجموعة التجريبية الثانية بنمط العرض المتتابع (مدرسة التربية الفكرية بدقادوس).

إجراء التجربة الأساسية للبحث:

بعد الانتهاء من بناء مواد المعالجة التجريبية المتمثلة في أنماط العرض (المتزامن / المتتابع) في القصة الرقمية التعليمية، وبناء أدوات القياس (اختبار اللغة التعبيرية- اختبار الذكاء) وضبطها، والحصول على الموافقات الرسمية لإجراء التجربة، قامت الباحثة بإجراء التجربة الأساسية للبحث وفق الخطوات الآتية:

- **الهدف من التجربة:**

هدفت التجربة إلى التعرف على أنماط العرض (المتزامن / المتتابع) في القصة الرقمية التعليمية وأثرهما في تنمية مهارة اللغة التعبيرية عند الأطفال ذوى العرض داون.

- **اختيار عينة البحث:**

تكونت عينة التجربة الأساسية للبحث من (٢٠) طفل وطفلة من ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال عينة قصدية.

- **الإعداد للدراسة الميدانية:**

وقد تطلبت عملية الإعداد للدراسة الميدانية عدة إجراءات:

أ- **الحصول على الموافقات الرسمية لتجربة البحث:**

فقد تمّ الحصول على موافقة السّادة المشرفين على البحث الحالي، وموافقة أ.د/ رئيس قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، أ.د/ وكيل كلية التربية النوعية لشئون الدراسات العليا، أ.د/ عميد كلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، وموافقة كلا من مدير مدرسة التربية الفكرية بدقادوس ومدير حضانة تمكين لذوى الأحتياجات الخاصة بالزقازيق.

ب- اختبار صلاحية الأجهزة والمعدات:

فقد تمّ التأكد من عدم وجود معمل كمبيوتر في التربية الفكرية بدقادوس وجهاز كمبيوتر محمول (لاب توب) بحضانة تمكين لذوى الأحتياجات الخاصة.

ج- إعداد الخطة الزمنية لتنفيذ التجربة:

قامت الباحثة في يوم (٢٠٢٣/١١/٢٧) بتطبيق أدوات قياس البحث الحالى قبليًا (اختبار اللغة التعبيرية) لقياس اللغة التعبيرية، وتمّ بعد ذلك المعالجة التجريبية على كلّ من المجموعتين التجريبيتن، لعرض مشاهد القصص الرقمية بالتتابع والتزامن، وبعد الانتهاء من إتمام المعالجة التجريبية قامت الباحثة في يوم (٢٠٢٣/١٢/٣١)، بتطبيق بعدي لأدوات قياس البحث (اختبار اللغة التعبيرية)، ثمّ قامت الباحثة بتسجيل الدرجات؛ وذلك لتحليل النتائج وتفسيرها.

٥-مرحلة التقويم Evaluation

وفى المرحلة يتم التأكد على فاعلية القصة الرقمية في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى العرض داون.

خامسا: الصعوبات التي واجهت الباحثة أثناء عملية التطبيق:

١- عدم رغبة بعض أولياء الأمور من تطبيق المقياس على الأطفال.

٢- عدم رغبة أولياء الأمور في اظهار أسماء الأطفال على التطبيق.

وقد قامت الباحثة بالتغلب على ذلك من خلال:

١- إقناع أولياء الأمور بأهمية المقياس لأطفالهم

٢- كتابة الاسم بأول حرف من كلمه من الاسم.

سادسا: الاساليب الاحصائية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- معامل الاختلاف للكشف عن تجانس درجات كل مجموعة تجريبية.
- اختبار مان ويتنى للمقارنة بين المجموعتين التجريبيتين (الأولى والثانية).
- اختبار ويلككسون للمقارنة بين عينتين مرتبطتين القياسين القبلى والبعدى بكل مجموعة تجريبية.

نتائج البحث وتفسرها والتوصيات والمقترحات

يتناول هذا البحث عرضا للنتائج تم التوصل اليها عن طريق اجراء التجربة الأساسية للبحث ، وذلك بهدف صحة الفروض و الأجابة عن بعض الأسئلة متبوعة بتحليل تلك النتائج وتفسيرهابالأضافة الى تقديم التوصيات و البحوث المقترحة وفيما يلى عرض تفصيلى لذلك:

في إطار التحقق من نمطى عرض نمط المشاهد (المتتابع/المتزامن) بالقصة الرقمية التعليمية وأثرهما بتنمية مهارات اللغة التعبيرية عند أطفال ذوى العرض في مرحلة رياض الأطفال، ويتناول

هذا الفصل نتائج البحث ومناقشتها ويتضمن ذلك اختبار الفروض باستخدام الأساليب الأحصائية المناسبة المرتبطة بها.

اولاً: نتائج الفروض

الفرض الأول: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (نمط العرض المشاهد المتزامن بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي للأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

ولاختبار هذا الفرض، تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية :اختبار ويلكوكسون Wilcoxon (W)وقيمة (Z)،

وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الأولى (عينة مترابطة) لاختبار اللغة التعبيرية ويوضح الجدول (٦) التالي ذلك:

جدول (٦) نتائج ويلكوكسون Wilcoxon (W) وقيمة (Z) ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة التعبيرية ن=١٠

اللغة التعبيرية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
اللغة التعبيرية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨١٠-	(٠,٠٠٥) دالة عند مستوى(٠,٠١)
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	الرتب المتعادلة	٠				
	الإجمالى	١٠				

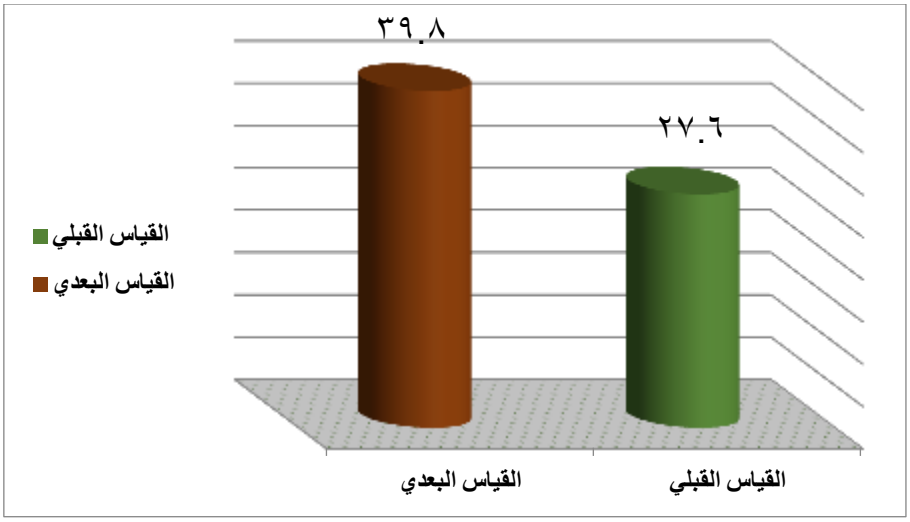
يتضح من الجدول (٦) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (نمط عرض المشاهد المتزامن) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي؛ مما يُعبر عن ارتفاع مستوي اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال ارتفاعاً دالاً احصائياً عند مستوي (٠,٠١) فى التطبيق البعدى بالمقارنة بدرجاتهم فى التطبيق القبلى، وعليه كان نمط عرض المشاهد المتزامن فعالاً فى تحسن مستوي اللغة التعبيرية لديهم.

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار مستوى اللغة التعبيرية فى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى ذات نمط عرض المشاهد المتزامن ن=١٠

اللغة التعبيرية	القياس القيلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	لصالح
	التجريبية	الانحراف المعياري	التجريبية	الانحراف المعياري		
اللغة التعبيرية	٢٧,٦٠	٣,٢٧٢	٣٩,٨٠	٥,٥٩٣	%٤٤,٢٠	البعدي

يتضح من الجدول(٧): ان المتوسطات الحسابية للقياس البعدي فى المجموعة التجريبية الأولى أعلى من القياس القبلي لها؛ مما يشير إلي تحسن درجات أطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال بالمجموعة التجريبية الأولى بالقياس البعدى مقارنة بمتوسط درجاتهم بالقياس القبلي فى اختبار مهارات اللغة التعبيرية.

والرسم البياني يوضح هذه النتيجة:



شكل (١١) المتوسطات الحسابية للقياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى فى اختبار مهارات اللغة التعبيرية

يتضح من الشكل (١١) ارتفاع متوسطات المجموعة التجريبية الأولى فى مهارات اللغة التعبيرية بالقياس البعدي مقارنة بدرجاتهم فى القياس القبلي؛ مما يشير الى تحسن درجات الأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال بالتطبيق البعدى.

الفرض الثاني: "يوجد أثر قوى لنمط عرض المشاهد المتزامن فى تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال المجموعة التجريبية الأولى لاختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي للأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال

تم قياس حجم الأثر من خلال حساب مربع ايتا، لقياس حجم تأثير نمط عرض المشاهد المتزامن من خلال المعادلة التالية: (Tomczak, & Tomczak, 2014, 23):

$$r = \frac{z}{\sqrt{n}}$$

حيث(r) هو معامل الارتباط ويمتد (من -١,٠٠ الى ١,٠٠)، بينما (z) هي قيمة الفروق بين رتب المجموعات، أما (n) هى عدد أفراد العينة، وفى هذه الحالة يُفسر مقدار معامل الارتباط علي أنه حجم تأثير، أى أن قيمة (r) هي نفسها قيمة حجم التأثير.

ويمكن حساب قيمة $\eta 2 = r^2 = \frac{z^2}{n}$

جدول (٨) قيمة (Z) ومعامل الارتباط بيرسون بين الأزواج وحجم التأثير لاختبار اللغة التعبيرية

اللغة التعبيرية	"z"	"r"	"r²"	η2 مربع ايتا	نسبة التباين المفسر	مستوي حجم التأثير
اللغة التعبيرية	-٢,٨١٠	-٠,٨٨٩	٠,٧٩٠	٠,٧٩٠	%٧٩	ضخم (Huage)

يتضح من الجدول (٨): أن قيمة معامل ارتباط بيرسون لمستوى اللغة التعبيرية فى ضوء المحكات التي وضعا كوهين (cohen, 1988,83) كبيره، حيث يفهم (r) كونه قيمة مطلقة بغض النظر عن الاشارة سالبة او موجبة،على انه حجم تأثير، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (حجم التأثير) لاختبار اللغة التعبيرية كانت كبيرة لان قيمة (r) أعلي من (٠,٥)، كما أن قيمة مربع ايتا η2 للغة التعبيرية تقابل حجم تأثير ضخم لمربع ايتا وذلك وفقا للجدول المرجعي الموضح لمستويات حجم التأثير والذى صنف الى مستويات (صغير/ متوسط/ كبير/ كبيرجدا/ ضخم) (عزت عبد الحميد محمد، ٢٠١٦، ٢٨٤)، ويُفسر مربع ايتا بالنسبة المئوية من التباين المفسر لدرجات أفراد العينة فى الدرجة الكلية لمقياس اللغة التعبيرية التى يُمكن ارجاعها الى تأثير نمط عرض المشاهد المتزامن،وكان حجم تأثير نمط عرض المشاهد المتزامن لتنمية مستوى مهارات اللغة التعبيرية ككل (٧٩%).

الفرض الثالث: ""توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية (نمط عرض المشاهد المتتابع) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي للأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

ولاختبار هذا الفرض، تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية :**اختبار** ويلكوكسون Wilcoxon (W)وقيمة (Z)، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية الثانية) عينة مترابطة) لاختبار اللغة التعبيرية ويوضح الجدول (٩) التالي ذلك:

جدول (٩) نتائج ويلكوكسون Wilcoxon (W) وقيمة (Z) ودلالتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة التعبيرية ن=١٠

اللغة التعبيرية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
اللغة التعبيرية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتعادلة الإجمالى	٠ ١٠ ٠ ١٠	٠,٠٠ ٥,٥٠	٠,٠٠ ٥٥,٠٠	٢,٨٠٧-	(٠,٠٠٥) دالة عند مستوى(٠,٠١)

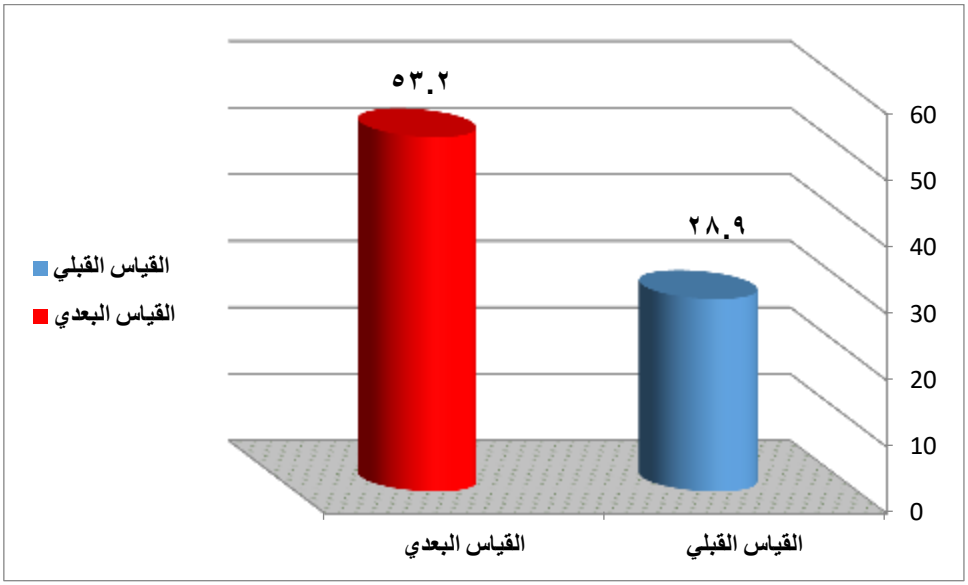
يتضح من الجدول (٩) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية (نمط عرض المشاهد المتتابع) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي؛ مما يُعبر عن ارتفاع مستوي اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال ارتفاعاً دالاً احصائياً عند مستوي (٠,٠١) فى التطبيق البعدى بالمقارنة بدرجاتهم فى التطبيق القبلى، وعليه كان النمط فعالاً فى تحسن مستوي اللغة التعبيرية لديهم.

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار مستوى اللغة التعبيرية فى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى ذات نمط عرض المشاهد المتتابع ن=١٠

اللغة التعبيرية	القياس القيلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	لصالح
	التجريبية	الانحراف المعياري	التجريبية	الانحراف المعياري		
اللغة التعبيرية	٢٨,٩٠٠	١,٩١١٩	٥٣,٢٠٠	٩,١٩٩٠	%٨٤,١	البعدي

يتضح من الجدول(١٠): ان المتوسطات الحسابية للقياس البعدي فى المجموعة التجريبية الثانية أعلى من القياس القبلي لها؛ مما يشير إلي تحسن درجات أطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال بالمجموعة التجريبية الثانية بالقياس البعدى مقارنة بمتوسط درجاتهم بالقياس القبلي فى اختبار مهارات اللغة التعبيرية.

والرسم البياني يوضح هذه النتيجة:



شكل (١٢) المتوسطات الحسابية للقياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية فى اختبار مهارات اللغة التعبيرية

يتضح من الشكل (١٢) ارتفاع متوسطات المجموعة التجريبية الثانية فى مهارات اللغة التعبيرية بالقياس البعدي مقارنة بدرجاتهم فى القياس القبلي؛ مما يشير الى تحسن درجات الأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال بالتطبيق البعدى.

الفرض الرابع: "يوجد أثر قوى لنط عرض المشاهد المتتابع فى تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال المجموعة التجريبية الثانية لاختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي للأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

تم قياس حجم الأثر من خلال حساب مربع ايتا، لقياس حجم تأثير نمط عرض المشاهد المتتابع من خلال المعادلة التالية: (Tomczak, & Tomczak, 2014, 23):

$$r = \frac{z}{\sqrt{n}}$$

حيث (r) هو معامل الارتباط ويمتد (من -١,٠٠ الى ١,٠٠)، بينما (z) هي قيمة الفروق بين رتب المجموعات، أما (n) هى عدد أفراد العينة، وفى هذه الحالة يُفسر مقدار معامل الارتباط علي أنه حجم تأثير، أى أن قيمة (r) هي نفسها قيمة حجم التأثير.

ويمكن حساب قيمة $\eta 2 = r^2 = \frac{z^2}{n}$

جدول (١١) قيمة (Z) ومعامل الارتباط بيرسون بين الأزواج وحجم التأثير لاختبار اللغة التعبيرية

اللغة التعبيرية	"z"	"r"	"r²"	η2 مربع ايتا	نسبة التباين المفسر	مستوي حجم التأثير
اللغة التعبيرية	-٢,٨٠٧	-٠,٨٨٨	٠,٧٨٨	٠,٧٨٨	%٧٩	ضخم (Huage)

يتضح من الجدول (١١): أن قيمة معامل ارتباط بيرسون لمستوى اللغة التعبيرية فى ضوء المحكات التي وضعا كوهين (cohen, 1988,83) كبيره، حيث يفهم (r) كونه قيمة مطلقة بغض النظر عن الاشارة سالبة أو موجبة،على أنه حجم تأثير، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (حجم التأثير) لاختبار اللغة التعبيرية كانت كبيرة لأن قيمة (r) أعلي من (٠,٥)، كما أن قيمة مربع ايتا η2 للغة التعبيرية تقابل حجم تأثير ضخم لمربع ايتا وذلك وفقا للجدول المرجعي الموضح لمستويات حجم التأثير والذى صنف الى مستويات (صغير/ متوسط/ كبير/ كبيرجدا/ ضخم) (عزت عبد الحميد محمد، ٢٠١٦، ٢٨٤)، ويُفسر مربع ايتا بالنسبة المئوية من التباين المفسر لدرجات أفراد العينة فى الدرجة الكلية لمقياس اللغة التعبيرية التى يُمكن إرجاعها إلى تأثير نمط عرض المشاهد المتتابع،وكان حجم تأثير نمط عرض المشاهد المتتابع لتنمية مستوى مهارات اللغة التعبيرية ككل (٧٩%).

لاختبار هذا الفرض، تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية اختبار مان-ويتني (U) Mann-Whitney، لحساب قيمة (Z)، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية الأولى

الفرض الخامس: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى (ذوى نمط عرض المشاهد المتزامن) وأفراد المجموعة التجريبية الثانية(ذوى نمط عرض المشاهد المتتابع) في القياس البعدي لاختبار مهارات اللغة التعبيرية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الثانية (ذوى نمط عرض المشاهد المتتابع)".

والمجموعة التجريبية الثانية (عينتين مستقلتين) في القياس البعدي على اختبار مهارات اللغة التعبيرية ويوضح الجدول (١٢) التالي ذلك:

جدول (١٢) قيمة (Z) ودلالتها للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية على اختبار مستوى اللغة التعبيرية

اللغة التعبيرية	المجموعات	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
اللغة التعبيرية	التجريبية الثانية	١٠	١٤,٩٥	١٤٩,٥٠	٥,٥٠٠	-٣,٣٩٩	٠,٠٠١ دالة (٠,٠١)
	التجريبية الأولى	١٠	٦,٠٥	٦٠,٥٠			

يتضح من الجدول (١٢) أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس البعدي على اختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الثانية (ذات نمط عرض المشاهد المتتابع).

التعليق على النتائج:

هدف البحث الى معرفة نمطى عرض المشاهد (المتتابع/المتتزامن) بالقصة الرقمية التعليمة واثرهما في تنمية مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ذوى العرض داون بمرحلة رياض الأطفال .

** **فيما يتعلق بالفرض الأول والثانى: أنه** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (نمط عرض المشاهد المتزامن) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي؛ مما يُعبر عن ارتفاع مستوي اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال ارتفاعاً دالاً احصائياً عند مستوي (٠,٠١) فى التطبيق البعدى بالمقارنة بدرجاتهم فى التطبيق القبلى، وعليه كان نمط عرض المشاهد المتزامن فعالاً فى تحسن مستوي اللغة التعبيرية لديهم.

"يوجد أثر قوى لنمط عرض المشاهد المتزامن فى تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال المجموعة التجريبية الأولى لاختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي للأطفال ذوي عرض داون بمرحلة رياض الأطفال.

ودل ذلك على وجود اثر لعرض المشاهد بالنمط المتزامن أتاح للأطفال تنمية مهارات اللغة التعبيرية لانه يتضمن قدر من التحفيز وجذب الانتباه مما ساعد على تحسن لغتهم، حيث فسر مربع ايتا بالنسبة المئوية من التباين المفسر لدرجات أفراد العينة فى الدرجة الكلية لمقياس اللغة

التعبيرية التى يُمكن ارجاعها الى تأثير نمط عرض المشاهد المتزامن، وكان حجم تأثير نمط عرض المشاهد المتزامن لتنمية مستوى مهارات اللغة التعبيرية ككل (٧٩%).

وأظهر أثر نمط عرض المشاهد المتزامن تنمية للمهارات لصالح الاختبار القبلى ويعزى ذلك لاستخدام أسلوب تركيب المشاهد وبناء على ماتبين من أدبيات البحث من التعرف على طبيعة اللغة لدى الأطفال ذوى العرض داون وانبثقت مجموعة من الابعاد التي يمكن من خلالها قياس مهارات اللغه التعبيرية من القدرة على ربط الاحداث واستخدام الأفعال بطريقة صحيحة والقدرة على النطق ومهالرة تكوين جملة صحيحة.

واتفقت النتائج مع دراسة (فاطمة الجندى،٢٠١٨)التي ركزت على مقالرنة تأثير النمطين على مهارت الكتابة والاستماع وأن النمط المتزامن يزيد من يزيد تحفيز الأطفال على التفاعل مع القصة.

ثانيا: توصيات البحث

****وفيما يتعلق بالفرض الثالث والرابع: أنه** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية (نمط عرض المشاهد المتتابع) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح القياس البعدي؛ مما يُعبر عن ارتفاع مستوي اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوى عرض داون بمرحلة رياض الأطفال ارتفاعاً دالاً احصائياً عند مستوي (٠,٠١) فى التطبيق البعدى بالمقارنة بدرجاتهم فى التطبيق القبلى، وعليه كان النمط فعالاً فى تحسن مستوي اللغة التعبيرية لديهم.

وفسر مربع ايتا بالنسبة المئوية من التباين المفسر لدرجات افراد العينة فى الدرجة الكلية لمقياس اللغة التعبيرية في الفرض الرابع التى يُمكن ارجاعها الى تأثير نمط عرض المشاهد المتتابع، وكان حجم تأثير نمط عرض المشاهد المتتابع لتنمية مستوى مهارات اللغة التعبيرية ككل (٧٩%).

ويرجع ذلك الى:

- ان نمط العرض المتتابع ساعد الأطفال ذوى العرض داون على التركيز في كل جزء من أجزاء القصة الرقمية التعليمية وتكوين حصيلة لغويه أكبر أدت الى تنمية مهارات اللغة التعبيريه لدى أطفال ذو العرض داون.
- ان نمط عرض المشاهد المتتابع يماشى مع خصائص الأطفال ذوى الغرض داون مما ساعدهم يتقنوا المهارات اللغوية لديهم

وتتفق دراسة (ناصر المطيرى،٢٠٢٠) مع نتائج الفرض التي أظهرت أن النمط المتتابع كان أكثر فاعلية في تحسين النطق والقراءة، بينما النمط المتزامن ساهم بدورة في زيادة التفاعل والمشاركة.

وفيما يتعلق بالفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس البعدي على اختبار مستوى اللغة التعبيرية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الثانية (ذات نمط عرض المشاهد المتتابع).

وأشارت النتائج الى ارتفاع وتحسين أطفال المجموعة التجريبية الثانية في مهارات اللغة التعبيرية بشكل عام.

وقد خلصت نتائج البحث الى وجود أثر لكلا من نمطى عرض المشاهد (المتتابع/ المتتزامن) في تحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال العينة التجربية التي طبقت عليهم القصة الرقمية الألكترونية وجود أثر كبير لنمط عرض المشاهد (المتتابع)، وتدعم هذه النتائج فرضيات البحث التي نصت على انه توجد فروق ذات إحصائية بين متوسطى رتب افراد المجموعة التجربية الأولى (نمط عرض المشاهد المتزامن) وأفراد المجموعة الثانية (نمط عرض المشاهد المتتابع). واتفقت النتنائج مع دراسة (سمير الخالدي،٢٠١٩) التي اشارت إلى أن النمط المتتابع كان أكثر فعالية في تحسين مهارات الاستماع والفهم لدى الأطفال في سن ماقبل المدرسة.

وتشير النتائج البحث الحالي الى أن أنماط عرض المشاهد (المتتابع/ المتزامن) بالقصة الرقمية التعليمية كان لهما أثر في تنمية مهارات اللغة التعبيرية وكسب مفردات لغوية جديدة لدى الأطفال ذوى العرض داون، وأكد البحث على أهمية ممارسة الأنشطه اللغوية من خلال القصص على تطور المهارات التعبيرية للأطفال وأتفق ذلك مع دراسة Morales(2001) الذى ركز على تدريب الأطفال ذوى الإضطربات اللغوية على تنمية اللغة من خلال الصور دون تقطيع الكلمة الى مقاطع وقد تطورت اللغه،ودراسة(هند الصالح،٢٠٢١)التي أسفرت على أن كلا من النمطين لهما تأثير إيجابى على تنمية المهارات اللغوية التعبيرية، لكن النمط المتتابع كان أكثر فعالية في تعزيز المفرادات والفهم.

ونتجة استخدام أنماط العرض بالقصص الرقمية الألكترونية والحوار في تدريب الأطفال على استخدام الأفعال زادت مهارات اللغوية، واتفقت دراسة Robertson(1999) التي ركزت على استخدام الحوار والنقاش في تنمية قدرات الطفل على ربط الأداء بالفعل مما زاد من تنمية مهارات

اللغة التعبيرية، وفيما يتعلق بالسرد القصصى ومهارة تسلسل الاحداث في القصص الرقمية الألكترونية فقد أظهرت النتائج قدرة الأطفال ذوى العرض داون على ربط الأحداث من خلال عرض النمط وساعد ذلك على تعزيز هذا الجانب لديهم فى تنمية مهارات اللغة التعبيرية من خلال أعادة نمط العرض (المتتابع) واستخدام عنصر التشويق للطفل.

١- استخدام تطبيقات التكنولوجيا الحديثة في تنمية المهارات اللغوية للأطفال.

٢- تشجيع المعلمين في كافة مراحل التخصصات على توظيف القصص الرقمية في المواقف التعليمية خاصة ذوى الاحتياجات الخاصة.

٣- إجراء مزيد من البحوث التي تدرس تصميم القصص الرقمية التفاعاية وأدخال التفاعلية لذوى الاحتياجات الخاصة

٤- الأهتمام بتوفير كل الإمكانيات اللازمة من التقنيات الحديثة للتعلم لحل العديد من المشكلات لفئات ذوى الأحتياجات الخاصة.

٥- الاهتمام بالنواحى التي تؤثر على تنمية اللغه ومنها الظروف الإجتماعية والثقافية والأقتصادية للوالدين.

٦- التنوع في تقديم الأنشطه الالكترونية للأطفال ذوى العرض داون.

ثالثا: بحوث مقترحة

١- أثر استخدام القصص الرقمية الألكترونية في تنمية مهارات التحدث عند المتأخرين لغويا.

٢- فاعلية استخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى أطفال الروضة.

٣- أثر نمط عرض المشاهد في القصة الرقمية في تعديل سلوكيات الأطفال.

اولأ:المراجع العربية

١. إبراهيم الزريقات (٢٠٠٥). اضطرابات الكلام واللغة التشخيص والعلاج. عمان: دار الفكر.

٢. إبراهيم الزريقات (٢٠١٢). متلازمة داون: الخصائص والاعتبارات التأهيلية. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

٣. إبراهيم يوسف، حماده محمد مسعود (٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمط عرض السلوك الأخلاقي (الإيجابي–السلبي –الإيجابي السلبي) للشخصية بالقصة الالكترونية واستراتيجية التعلم (لعب الدور – المناقشة) على تنمية بعض القيم الأخلاقية والاحتفاظ بها لدى عينة من رياض الأطفال، مجلة التربية، جامعة الازهر: العدد(١٧٢)، ج٢.

٤. أحمد إبراهيم عشماوى (٢٠١٥). فاعلية أختلاف نمط عرض المحتوى في المدونات الالكترونية في تنمية مهارات بناء قواعد البيانات وأستخدامها لدى طلاب المرحلة الثانوية الازهرية. رسالة ماجستير غير منشورة.كلية التربية. جامعة الازهر.

٥. أحمد محمد فاروق مختار (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبى قائم على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تمية اللغة التعبيرية لدى الأطفال المتأخرين لغويا(رسالة ماجستير)، كلية علوم الأعاقة والتأهيل جامعة الزقازيق.

٦. أحمد محمود نبوى، خالد عبد المنعم، أيمن محمد (٢٠١٣). أثر تنوع أبعاد الصورة في القصة الإلكترونية على تنمية الذكاء المكاني لتلميذات الصف الأول الابتدائى ورضا أولياء أمورهن، المؤتمر الدولى الثالث للتعليم الألكترونى والتعليم عن بعد، المركز الوطنى للتعليم الألكترونى، الرياض.

٧. إسراء عطيه عطيه (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي باستخدام القصص الاجتماعي في تحسين النمو اللغوى لدى تلاميذ اضطراب اللغة النمائى، (رسالة ماجستير)، كلية علوم الإعاقة، جامعة الزقازيق.

٨. اسلام محمد إبراهيم محمد، أمينة احمد حسن، حلمى مصطفى حلمى أبو موتة، وليد محمد عبد الحميد الدسوقى (٢٠٢٠). العلاقة بين نمط العرض في بيئة تعلم إلكترونية قائمة على القصة الرقمية وأثرها على التحصيل ومعدل التعلم لدى التلاميذ المرحلة الإعدادية المعاقين سمعيا، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة-مج (٨)،ع (٢٧).

٩. أسماء السيد محمد عبد الصمد، شيماء أسامه محمد نور الدين (٢٠١٧). تأثير أساليب حكى القصص الرقمية عبر تقنية البودكاستنج على تنمية الذكاء اللغوى والقدرة على التخيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائيةالمعاقين بصريا. مجلة كلية التربية.جامعة الازهر.مج(١)، ع (١٧٦). ص ص ١١٥-٢١٨.

١٠. أسماء يوسف أحمد (٢٠١١). فعالية استخدام الألعاب اللغوية في تحسين اللغة التعبيرية واثرها على التفاعل الاجتماعي عند المتأخرين لغويا في مرحلة ما قبل المدرسة. (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية جامعة الزقازيق.

١١. أشرف أحمد زيدان، وليد سالم الحلفاوى (٢٠١١). أثر التفاعل بين نمط الوصول ونمط التتابع المرئى لمقاطع الفيديو عبر الويب في تنمية المهارات العلمية لدى الطلاب الصم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. مج(٢١)،ع(٣).

١٢. أفنان نظير دروزه (٢٠٠٠). النظرية في التدريس وترجمتها عمليا (ط١)، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ص ص ١٨٨-١٨٩.
١٣. أمل خلف (٢٠٠٥). مدخل إلى رياض الأطفال، القاهرة : عالم الكتب.ط١.
١٤. آمنه لطروش (٢٠١٧). دور القصة في اكتساب اللغة عند الأطفال، مجلة جيل الدراسات الأدبية والفكرية، مركز جيل البحث العلمي الجزائر (٢٧)
١٥. أمينة أحمد حسن (2020). العلاقة بين نمط العرض في بيئة تعلم الكترونية قائمة على القصة الرقمية وأثرها على التحصيل ومعدل التعلم لدى التلاميذ المرحلة الإعدادية المعاقين سمعيا، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، العدد (٢٧)، ص (٤٧-٧٤).
١٦. إيمان حلمى على عمر (٢٠١٦). أثر أختلاف نمط عرض القصة الرقمية "اللوحات القصصية/ مقطوعات الفيديو" على تعديل بعض السلوكيات البيئية الخاطئة لدى أطفال ما قبل المدرسة. تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث، ع(٢٧)،١٤٥-١٨٨.
١٧. ايمان عمر حلمى (٢٠١٦). أثر اختلاف نمط عرض القصة الرقمية "اللوحات القصصية/ مقطوعات الفيديو" تعديل بعض السلوكيات البيئة الخاطئة لدى أطفال ما قبل المدرسة، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، العدد (٢٧)، ص-ص (١٤٥-١٨٨).
١٨. إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠١٧). اضطرابات التواصل (ط٥).الرياض: دار الزهراء.
١٩. براعم عمر على دحلان (٢٠١٦). فاعلية توظف القصص الرقمية في تنمية مهارات حل المسائل اللفظية لدى تلامذة الصف الثالث الأساس بغزة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٢٠. تامر محمد متولى (٢٠١٣). أثر توظيف صياغة المحتوى الإلكترونى والوسائط المتعددة التفاعلية على تنمية المهارات الحرفية والمنقولة لدى طلاب السنة النهائية لمعلمى السنة النهائية لمعلمى الحاسب الآلى. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية النوعية. جامعة طنطا.
٢١. تغريد عبدالله الدخيل (٢٠١٣). مستوى السلوك التكيفى لذوى الإعاقة العقلية البسيطة المدموجين تربوية: دراسة مقارنة بين المد المدموجينوغير المدموجين تربويا، دراساتعربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع(٣٣)،ج(٤)،يناير(٢٨١-٣٣٠).
٢٢. جمال الخطيب (٢٠١٠). مقدمة في الأعاقة العقلية. عمان : دار وائل.

٢٣. جيهان السيد عمارة (٢٠١٣) :فاعلية كل من القصص والألعاب الحركية في تنمية بعض المفاهيم اللغوية لدى طفل الروضة كلية التربية، مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية جامعة، حلوان، ١٩(٣).

٢٤. حسن الباتع محمد (٢٠١٩). التكنولوجيا لذوي الاحتياجات الخاصة.المجلة العربية للبحوث النوعية المتخصصة،(١٢).

٢٥. حسن محمد إبراهيم إبراهيم (٢٠٢٠). أثر اختلاف أسلوب عرض المحتوى بالفصول الافتراضية القائمة على استراتجيةالتعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسى.(رسالة ماجستير).كلية التربية، جامعة الازهر.

٢٦. حسن مصطفى عبد المعطى (٢٠٠٣). الاضطرابات النفسية في الطفولة والمراهقة : الأسباب، التشخيص، العلاج. القاهرة : دار القاهرة.

٢٧. حسين عبد الباسط (٢٠١٤). مواقف عملية لاستخدام حكى القصص الرقمية في تدريس المقرارات الدراسية، مجلة التعلم الالكترونى، جامعة المنصورة.ع(١٣).

٢٨. حسين محمد أحمد عبد الباسط (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على استخدام برمجية photostory مفهوم وتنمية مهارات تصميم وتطوير القصص الرقمية الازمة لمعلمي الجغرافيا قبل الخدمة. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية – مصر العدد(٢٩).

٢٩. حميده محمد محمد عبد الجليل (٢٠٠٤). القيم الجمالية والسلوكية في الأدب الأسلمي ودوره في تدريس التربية الفنية لطفل مرحلة رياض الأطفال، المؤتمرالأقليمى الأول للطفل العربى في ظل المتغيرات المعاصرة: القاهرة، عالم الكتاب.

٣٠. حنان العنانى (٢٠٠٢).أثر التربية على تنشئة الطفل.ط١.مكتبة ابن خالدون، الكويت.

٣١. خلفاوى، نزيه (٢٠١٥). اضطرابات اللغة والكلام لدى المصابين بمتلازمة داون الظاهرة والأسباب، مجلة المجلس الأعلى للغة العربية، ع(٣٤)، ص٢٣٣-٢٥٨، الجزائر.

٣٢. خلود بنت راشد الكثيري (٢٠١٨). دور القصة في تنمية المهارات اللغوية، المجلة التربوية المتخصصة، مجلد(٧)، العدد(١٠).

٣٣. دينا أحمد إسماعيل (٢٠٠٤). فاعلية توقيت عرض الرسومات الثابتة مع اللغة اللفظية داخل برنامج كمبيوترى متعدد الوسائل على تحصيل المفاهيم المجردة. رسالة ماجستير غير نشور، كلية الربية جامعة حلوان.

٣٤. دينا أنورسعد (٢٠١٩). فاعلية استخدام القصة المصورة في تنمية بعض مهارات القيم الأجتماعية لدى أطفال الروضة.المجلة العلمية المحكمة لدرسات وبحوث التربية النوعية. مجلد (٥).ع(١٠).

٣٥. دينا صلاح الدين عبد اللطيف (٢٠٢٢). المعالجة المركزية للكلام وعلاقتها بالكفاءة اللغوية لدى الأطفال المتأخرين لغويا (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية علوم ذوى الإعاقة والتأهيل: جامعة الزقازيق.

٣٦. رافدة الحريرى(٢٠١٣).نشأة وإدارة رياض الأطفال، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ص ١٣١.

٣٧. رانيا وجيه حنا (٢٠١١). فاعلية برنامج قصصى إلكترونى في تنمية الوعى الصحى لدى طفل الروضة في ضوء معايير الجودة في رياض الأطفال، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

٣٨. ربيع عبدالعظيم رمود (٢٠١٥).أثر التفاعلبين نمطى ترتيب العناصر البصرية(التجاور، التتابع) في الوسائط المتشعبة القائمة على الويب وأسلوب التعلم في تنمية مهارات تصميم الوسائط المتشعبة والتعلمالمنتظم ذاتيا . الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم . مج ٢٥، ع ٢.

٣٩. رشا احمد سلطان على(٢٠١٤).فعالية التدخل المبكر في تنمية مهارات اللغة الستقبالية لدى الأطفال ذوى الأعاقة العقلية، رسالة ماجستير، كلية التربية،قسم اعلم النفس، جامعة بنى سويف.

٤٠. زيد سليمان محمد، دعاء خليل (٢٠٢١). أثر توظيف القصة الرقمية في تطوير المهارات الاجتماعية لدى طلبة الصف الأول الأساسي في الأردن، مجلة العلوم التربوية، عدد(٢٨)، ص ١٥٥-١٩٤.

٤١. زيدون عبد الحميد موسى البكور الرواشدة(٢٠١٥).فاعلية برنامج إرشادى للتدخل المبكر لتنمية السلوك التكيفى للأطفال المعاقين عقايا القابلين للتعلم في البيئة الأردنية، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا للتربية، قسم الأرشاد النفسى، جامعة القاهرة.

٤٢. زينب مصطفى هاشم (٢٠١٦). أثر التفاعل بين نمطى عرض المنظمات البصرية الالكترونية الكلى /التتابعى والأسلوب المعرفى الاعتماد/الاستقلال في تنمية مهارات التفكير

البصرى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بالمنيا، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا، ع(٦).

٤٣. سارة شاكر محمد زغلول (٢٠١٧). فاعلية تصميم قصة رقمية قائمة على مدخل الشكل الخطى "المنتظم"فى تنمية التحصيل لدى التلاميذ ذوى صعوبات. مجلة دراسات في التعليم الجامعى .مركز تطوير التعليم الجامعى.

٤٤. سامية عبد الرحيم (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبى في تنمية المهارات اللغوية والاجتماعية للأطفال المعوقين عقليا القابلين للتعلم في سوريا. بحث (غير منشور) للحصول على درجة الماجستير في التربية، جامعة القاهرة، مصر.

٤٥. سامية مختار محمد شهبو (٢٠١٩). فاعلية برنامج يستخدم القصص الالكترونية في تحسين مفهوم الذات لدى عينه من أطفال الروضة، مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، مج(٢٢)، ع (٨٢).

٤٦. سعاد احمد جمعان الغامدى (٢٠١٩). أثر استخدام القصة الرقمية في تحصيل مادة الحديث لدى طالبات المرحلة الإبتدائية.كلية التربية.جامعة الباحه. مج(٣٥)،ع(٥).عمان.

٤٧. سعيد عبد الرحمن محمد (٢٠٠٧). التأهيل اللغوي المبكر للأطفال ضعاف السمع في مرحلة ما قبل المدرسة لإلحاقهم بمدارس العاديين (نظرة مستقبلية)، المؤتمرالعلمى الأول، كلية التربية، جامعة بنها.

٤٨. سعيد عبد المعز على موسى (٢٠١٤). فعالية برنامج مقترح على القصص لتنمية بعض القيم الخلقية لدى طفل الروضة. رسالة دكتوراه منشورة .كلية التربية .جامعة حلوان.

٤٩. سلطان بن هانى الحربى (٢٠١٧). فاعليةأستخدام تدريس الاقران في علاج الصعوبات القراءة الجهرية لدى تلاميذ الصف السادس في محافظة حفر الباطن، السعودية، المركز الوطنى للبحوث غزة، مج(١)، ع (٤).

٥٠. سمير الخالدي (٢٠١٩).تأثيرعرض المشاهد المتتابع والمتزامن في القصص الرقمة على تطوير المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة.مجلة الطفولة، المبكرة جامعة الإسكندرية، مصر.

٥١. سهير عبد الهادي (٢٠١٨). اضطرابات النطق والكلام: التشخيص والعلاج: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

٥٢. سهير محمد السيد مصطفى (٢٠٢١). فعالية برنامج تجريبي قائم على الاشغال اليدوية في تحسين اللغة التعبيرية للتلاميذ المتأخرين لغويا بمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير كلية علوم الإعاقة، جامعة الزقازيق.

٥٣. سومة أحمد محمد (٢٠١٦). "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات اللغة الأستقبالية والتعبيرية وتحسين فاعلية الذات لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع "، مجلة الإرشاد النفسى، جامعة عين شمس، العدد (٤٥).

٥٤. السيد عبد اللطيف (٢٠٠٠). مدى فاعلية برنامج تدريبى في تنمية الحصيلة اللغوية ومفهوم الذات لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغويا ومفهوم الذات لدى عينه من الأطفال المتأخرين لغويا في مرحلة ما قبل المدرسة. رسالة دكتورة. جامعة عين شمس. معهد دراسات الطفولة: القاهرة، مصر.

٥٥. السيدعبدالقادر شريف(٢٠٠٥).إدارة رياض الأطفال وتطبيقاتها.عمان :دار المسيرة، ص ص ٢٢٥-٢٢٦.

٥٦. شاه زاد رمضان حسن (٢٠١٨). القيم التربوية لأساليب (الثواب والعقاب) في منهج وفلسفة مايا منتسوري، مجلة بولتكنيك، كلية التربية، الجامعة اللبنانية الفرنسية، مج (٨)، ع(١)، ١٦٤-١٨٥.

٥٧. ضيدان بن محمد ال سفران (٢٠١٩). متلازمة داون حقائق وإرشادات وحروف من القلب : الرياض، ط١،مكتبة الملك فهد الوطنية.

٥٨. عادل السيد محمد سرايا (٢٠٠٧). التصميم التعليمى والتعلم ذو المعنى، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.

٥٩. عايش محمود زيتون (٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتجية تدريس العلوم، دار الشروق.

٦٠. عائشة بلهيش محمد، فوزية بنت سعد (٢٠١٨). أثر أختلاف نمط رواية القصة الألكترونية (المكتوبة/ المسموعة/المرئية) في تنمية مهارتى التعاون والمشاركة الوجدانية لدى تلميذات الصف السادس الابتدائى. مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العلياللتربية، مج(٢٦)، ع(٢)، ص ص٨٤-١١٩.

٦١. عبد الرحمن دخيل الله السلمى (٢٠١٩). اختلاف نمط الإبحار في القصة الرقمية واثره على التحصيل العلمى لدى طلاب المرحلة الابتدائية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٦٢. عبد الستار إبراهيم، عبد العزيز الدخيل، رضوى إبراهيم(١٩٩٣): العلاج السلوكي للطفل، اساليبه ونماذج من حالاته، الكويت، عالم المعرفة، ديسمبر العدد ١٨٠.
٦٣. عزت عبد الحميد محمد حسن (٢٠١٦). الإحصاء النفسي والتربوي "تطبيقات باستخدام برنامج SPSS, 18"، القاهرة: دار الفكر العربي.
٦٤. عطية سليمان أحمد (٢٠١٤). النمو اللغوي عند الطفل – دراسة ميدانية تحليلية، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة، مصر.
٦٥. عفاف أسماعيل خير الله (٢٠١٧). متلازمات الاعاقات الفكرية دار الزهراء، ط٢: الرياض.
٦٦. عماد توفيق السعدنى وأبوالهيجاء، خلدون عبد الرحيم (٢٠١٨). أثر تدريس القصة باستراتيجيات المتكاملة في تنمية مهارات التحدث ومهارات التفكير الأبداعى لدى أطفال مرحلة الروضة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج(١٠)، ع(١)، جامعة أم القرى.
٦٧. عمرو جلال الدين أحمد (٢٠٠٤). فاعلية اختلاف متغيرات تصميم وبناء برنامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم ومهارتهم العملية. رسالة دكتوررراة (غير منشورة). كلية التربية . جامعة الازهر.
٦٨. عيسى الجرارة (٢٠١٠). أهمية القصص الأطفال وحكاياتهم وماهيتها والدورالأبداعى والتربوى). الجمعية الدولية للمترجمين واللغوين العرب.مج(١٠)،ع(٣).
٦٩. فاروق الروسان (٢٠٠٠).مقدمة في الاضطرابات اللغوية الرياض: دار الزهراء.
٧٠. فاروق الروسان (٢٠٠٣). مقدمة في الإعاقة العقلية، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
٧١. فاطمة الجندي(٢٠١٨). دور نمط عرض المشاهدالمتتابع والمتزامن في القصص الرقمية في تطوير مهارات اللغة العربية لدى الأطفال.مجلة تعليم الطفل،جامعة الملك سعود، السعودية .
٧٢. فاطمة عمر(٢٠١٠). الطفل والأنشطة الجماعية. سيدتى. مج(١٢)،ع(١٧).
٧٣. فاطمة فرحات (٢٠١٤).مشكلة التعلم عند فئة متلازمة داون: المستوى التركيبى انموذجيا: دراسة موجه بوسائط المعلوماتية، رسالة دكتوراة، كلية الآداب واللغات، جامعة أبى بكر بلقايده. الجزائر.
٧٤. فتوح على محمد الكندى(٢٠١٧).فاعلية برنامج سلوكى لتنمية بعض المهارات الحياتية الاجتماعية لدى أطفال الروضة،مجلة جامعة كلية التربية .مج(٢٨)،ع(١١٠)،جامعة بنها – كلية التربية.

٧٥. فوزية محمود النجاجى (٢٠٠٧). استراتيجيات حديثة في برامج تنمية اللغة والابداع لطفل ما قبل المدرسة، القاهرة: دار الكتاب الحديث.

٧٦. فيوليت فؤاد، سعاد بسيونى، عبد الرحمن سليمان،محمد النحاس(٢٠٠١)بحوث ودراسات في سيكولوجية الإعاقة، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ١٧-١٩.

٧٧. كريمان محمد بدير (٢٠٠١). الاستعداد للقراءة لطفل الروضة في ضوء استخدام الحاسوب والخبرات المباشرة، المؤتمر الأول للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة. القاهرة، (١).

٧٨. كمال سيسالم(٢٠٠٢).موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسى .العين.دار الكتاب الجامعى.

٧٩. لمياء عبد اللطيف المنصور (٢٠٢٠). أثر القصة الرقمية في تنمية الطلاقة الشفهية والدفة النحوية لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، معهد الإدارة العامة، المملكة السعودية، الرياض.

٨٠. ليلى أحمد كرم الدين (٢٠٠٣). لغة الطفل قبل المدرسة ونموها السليم وتنميتها، مجلة رعاية وتنمية الطفولة، العدد(١)، المجلد(١)، جامعة المنصورة.

٨١. ليلى كرم الدين (٢٠٠٠). اللغة عند الطفل (تطورها، والعوامل المرتبطة بها، ومشكلاتها)، القاهرة: مكتبة أولاد عثمان للكمبيوتر.

٨٢. ماجده محمد أحمد السالمى(٢٠١٧).برنامج تدخل مبكر لتحسين جودة الحياة لدىالأطفال ذوى الإعاقة العقلية البسيطة في إطار الدمج، رسالة دكتوراة، كلية التربية قسم التربية الخاصة،جامعة عين شمس.

٨٣. ماريان ميلاد جرجس (٢٠١٧). أثر نمط عرض المحتوى الكلي/ الجزئي القائم على تقنية الواقع المعزز على تنمية التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى طلاب الصف الأول الإعدادي. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*. ع٣٠.

٨٤. محمد التترى(٢٠١٦). أثر توظيف القصص الرقمية في تنمية مهارات الفهم القرائى لدى طلاب الصف الثالث الاساسى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

٨٥. محمد حسين خلف (٢٠٢١).فعالية برنامج كمبيوترى في تحسين بعض مهارات القراءة وأثرها على الحصيلة اللغوية لمنهج اللغة العربية للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة .رسالة ماجستير، كلية علوم الإعاقة والأهيل، جامعة الزقازيق.

٨٦. محمد زيدان عبد الحميد (٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمط عرض المحتوى التعليمي تدريجي – كلي وبنية الإبحار للكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز في العلوم، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع٨٣، ص ٢١٣- ٣١٥.

٨٧. محمد صالح إبراهيم حطابية(٢٠١٧).دور الروضة وأهميتها في مجالت نمو الطفل. رسالة المعلم،مج(٥٤)،ع١,٢، ٦٨-٧٢.

٨٨. محمد عبد الجليل النجار (٢٠١٦). أثر التفاعل بين نوع النص الموازى لمقاطع الفيديو التعليمية عبر الويب ونمط عرضه على تنمية تحصيل المفردات ومهارات الاستماع للغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة التربية في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مج ٤٠، ع٣.

٨٩. محمد عبد الحميد أحمد (٢٠١٣). البحث العلمى في تكنولوجيا التعليم. عالم الكتب.

٩٠. محمد مختار المرادنى (٢٠١٩). أسلوب عرض المحتوى بيئة تعلم إلكترونية وأثره في تنمية مهارات البرمجة والفاعلية الذاتية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مج(١٩)، ع(٣)،٧٠٣-٧٣٤.

٩١. محمود خليل (٢٠٠٦). مدى فاعلية برنامج للتدخل المبكر في تنمية اللغة التعبيرية والاستقباليه لأطفال متلازمة داون. رسالة ماجستير. جامعة المنوفية: القاهرة، مصر.

٩٢. محمود زايد محمد ملكاوي، إبراهيم أبو عليم (٢٠١٠). فاعلية برنامج حاسوبي لتدريب النطق بالطريقة اللفظية لضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال مجلة جامعة دمشق، كلية اللغة العربية والدراسات الاجتماعية بالقصيم (٢٦)، (٣)، ٧٨٣-٨١٧.

٩٣. مدحت أبو النصر (٢٠٠٥). الإعاقة العقلية المفهوم والأنواع وبرامج الرعاية، ط١، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر..

٩٤. مرفت أحمد أحمد محمد (٢٠١١). دور قصص الأطفال في اكتساب أطفال متلازمة داون القابلين للتعلم بعض المهارات الاجتماعية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

٩٥. مروة محمود الشناوى السيد عبد المؤمن (٢٠١٨). توظيف القصة الرقمية في تنمية بعض المفاهيم الصحية لدى طفل الروضة، مجلة الجامعة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية. مج(٣).ع(٢٦)،٢٩٦-٣٢٦.

٩٦. مريم عيسى الشبراوى، عبد العزيز جودة (٢٠١٨). تصمي بيئة تعلم تكيفية قائمة على اختلاف أساليب تقديم المحتوى لتنمية التحصيل الفوري والمرجأ لدى طلاب مقرر الإرشاد الاسرى بجامعة الخليج العربى.مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، ع (٥٢).

٩٧. مريم محمد إبراهيم الغيث،مريم عيسى،الخميسى،السيد سعد(٢٠١٧) مشكلات اللغة لدى التلاميذ ذوىلا متلازمة داون وعلاقتها ببعض المتغيرات في دولة الكويت، مجلة التربية الخاصة والتأهيل،مج(٥)، ع(١٧)،ص ص(١٣٦-١٦٧).

٩٨. منال محمود عبد الحميد (٢٠١٢). فاعلية برنامج لغوى علاجي في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال متلازمة داون. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية جامعة دمشق: دمشق، سوريا.

٩٩. مناير الكندى (٢٠١١). القصة الإلكترونية تحفيز حب الاستطلاع والمعرفة لدى الأطفال، رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربى، البحرين.

١٠٠. منه الله كساب عبدالله عبد الرحمن (٢٠١٧). أثر استخدام قصص الأطفال لتنمية الحصيلة اللغوية والتواصل الأجتماعى لدى المتأخرين لغويا. مجلة البحث العلمى في التربية،مصر، ع١٨،ج٥، ٢٨٧-٣٠٢.

١٠١. مها زحلوق طنوس (٢٠١٦). فاعلية برنامج لغوى علاجى في تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى أطفال متلازمة داون .مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الأدب والعلوم الإنسانية، مج(٣٨)،ع (٣).

١٠٢. مهند عبد الله عبد ربه التعبانى (٢٠١٤). تصميمان للقصة الرقمية خطى التفرع لمقرر جامعى عبر الويب وأثر التفاعل بينهما مع الأسلوب المعرفى مندفع على إكساب المعرفة وتنمية مهارات التفكير الإبداعى، مجلة البحث العلمى في التربية، مج(٣)، ع(١٤)،ص١١٣-١٥١.

١٠٣. مهند عبدالله عبد ربه (٢٠١٣). التفاعل بين مدخلين لتصميم القصة الرقمية عبر الويب مع الأسلوب المعرفى وأثره على اكتساب المعرفة وتنمية التفكير الأبداعى لطلبة تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.

١٠٤. مى محمود السيد، عزه فوزى عبد الحفيظ (٢٠١٩). أثر اختلاف أسلوب السرد القصص الرقمي من خلال الرسوم المتحركة في تنمية المسئولية الاجتماعية لدى أطفال المستوى

الثاني برياض الأطفال، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية جامعة الفيوم، مجلد (٣)، العدد(١٣).

١٠٥. ناصر المطيري (٢٠٢٠).دراسة مقارنة لتأثير نمط عرض المشاهد المتتابع والمتزامن في القصص الرقمية على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى الأطفال .مجلة التعليم الرقمي، جامعة الكويت.

١٠٦. نشوى رفعت شحاتة (٢٠١٤): مدونة القصص الرقمية للدكتورة نشوى رفعت شحاتة، http://dr-nashwa.blogspot.com/2013/12/bost.html

١٠٧. نشوى رفعت محمد شحاتة (٢٠١٤). تصميم استراتيجية تعليمية مقترحة عبر الويب في ضوء نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات تطوير القصص الرقمية التعليمية والاتجاه نحوها تكنولوجيا التعليم–مصر، مح (٢٤)، ع (٢)،٢٣١-٢٩٢.

١٠٨. هادي مشعان (٢٠٠٣).الإرشاد التربوى : مبادئة وأدواته الأساسية، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.

١٠٩. هالة محمد نبيل علام (٢٠١١). استخدام القصة في تنمية بعض مهارات التواصل اللفظى وغير اللفظى لدى الأطفال المتأخرين لغويا في مرحلة ماقبل المدرسة، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة، قسم العلوم النفسية.

١١٠. هبة داود حماد،ديانا نبيل أبوحمد (٢٠٢٠). أثر تطبيق القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف السادس الاساسى في العاصمة عمان:مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. مج(٣).ع(١).

١١١. هديل محمد عبدالله (٢٠١٥). فاعلية استخدام القصص الإلكترونية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى المملكة العربية السعودية.

١١٢. هند الصالح(٢٠٢١).فاعلية نمطى عرض المشاهد المتتابع والمتزامن في القصص الرقمية على تنمية مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال. مجلة تعليم اللغة،جامعة البحرين، البحرين.

١١٣. وصفى عبدالله عوده سماره(٢٠١٣).فاعلية برنامج تدريبى في تحسينمهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى متلازمة داون، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية.

١١٤.وفاء مجاهد (٢٠١١). فعالية القصص الالكترونية التفاعلية في تنمية الوعى السياسى لدى أطفال الحلقة الأولى من التعليم الأساسى، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية – جامعة القاهرة.

ثانيا: المراجع الأجنبية

115. Aktas, Elif; YURT, serap Uzuner (2017). Effects of Digital Story on Academic Achievement, Learning Motivation and Retention among University Students .International Journal of Higher Education.VOL.6.NO.1
116. Alan Davis (2007). Co-Authoring Identity:Digital Storytelling In An Middle School, Then: Technology, Humanities, Education & Narrative ,http:// Then Journal .Org.
117. American Psychological Association (2015). APA Dictionary of Psychology Washington :British Liberay.
118. Asik, A. (2016). Digtal Storytelling and Its Tools for Language Teaching: Perceptions and Reflections of Pre-Service Teachers.Internationl Journal of Computer-Assisted Language Leaning and Teaching (IJCALLT), 6(1), 55-68.
119. Bedeian, & Mossholder, K. W. (2000). On the Use of the Coefficient of Variation as a Measure of Diversity. **Organizational Research Methods**, *3(*3), 285-297.
120. Bing, R. (2016). Message in a bottle Teiling Stories in adigital world.Procedia-SOCIAL and BehavioralSciences,116(1),7-16.
121. Bunn, A. Speech production errors in adults with and without DownSyndrome following verbal written,and pictorial cues.Chid Neuropsychology,vol 13, iss ,2002.
122. Burack, J.A. (2012). The Oxford handbook of intellectual disability and development .New York : Oxford University Press.
123. Burmark, L. (2004). Visual presentation that prompt, flash & transform. Media and Methods,40(6).
124. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2nd ed. Lawrence Erlbaum Associates.
125. David, Raamge, (2007). Digital Stories For professional Learning: Reflection And Technology Integration In The Classroom.
126. Di Blas, Nicoletta, Boretti,Bianca(2009). Interactive Storytelling in Pre-School A.Case-Study, In Proceedings of IDC,44-51,3-5June.
127. Dogan, B. & Robin, B. (2009). Implemenhtation of digital story telling in the classroom by teacher trained in digital story telling work

shop ,proceedings of society for information technology and teacher education international conference Chesapeake, VA :Aace
128. Gail Matthews, De Natale (2008). Digital Story telling tips And Resources, Simmons Colledge Boston, Ma.
129. Graf, S. (2007). Adaptivity in Learning management system focusing on Learing styles, Doctoral dissertation, Vienna University of Technology.
130. Grant A. & Tim B. (2007). The Quantitative Effect of Student Using Podcasts in a First Year.Undergraduate Exercise Physiology Module, bioscience e-journal.
131. Hassold, T. & Patterson, D. (Eds) (1998). Down Syndrome:A Promising future, together. New York: John Wiley & Sons, INC.
132. Hwang, W-Y, Shadiev, R., Hsui, J-L., Huang, Y.M., Hsu, G-L & Lin Y.C. (2016). Effects of storytelling to facilitate EFL speaking using Web-based multimedia system.Computer Assisted Language Learning, 29(2),215-241.
133. Janet Salmons (2006) Storytelling and collaborative E-Learning resources for educators Vision 2 Lead INC
134. Jason (2006). The World of Digital Storytelling,Educational leadership, v63, n4, p44-47.
135. Joe Brennan & David, S. (2009). Digital Story telling, Visual Literacy And 21st Century Skills,TechLearning.
136. Jong Mit Verhallen (2006). The Effect of Multimedia Stories Presentation Of Educational Psychology On Kindergarten,Journal. A 98.
137. Marva, Solman (2010). The Need For Digital Story First Graders Using Digtital Tools To Tell Stories.
138. Meier, Joanne (2002). Designing and Implementing an Early Literacy Screening Protocol:Suggestion for the Speech Language Pathologist, www.Asha.Org.
139. Nazuk, A.,Khan, F.,Munir, J .,Anwar, s.,Raza, S.M. & Cheema,V.A.(2015).Use of Digtal storytelling as a Teaching Tool at National University of Science and Technology.Bulletin of Education and Research, 37(1),p.p.1-26.
140. Nippold, M.A. & Duthie, J.K. (2003). Mental imagery and idiom comprehenshon:a Comparison of school –age children and adults.Journal of Speech Language,and Hearing Research,46,788-799.

141. Norman, A. (2011). Digital Storytelling in second Learning (Unpublished Master's Thesis). Norwegian University of Science and Technology, Norway.
142. Nuccio, J.B & Abbeduto, L (2010). Relation between Receptive Languagge and cognitive Maturity in persons with mental Reetradation,American Association on Mental Retardation,Vol,96(2).
143. Ohler, J. (2006). The Word of Digital Storytelling. Educational leadership, 63, (4), 44-47.
144. Olsen, (2010). Reparable Harm Fulifilling the Unkep Promise of Educational Opportunity for Califonia,s Long Term English Learner.
145. Parra & Chai (2017). Virtual Reality TRAINING System for Live-Line, International Journal of Human-Computer Interaction,Vol.20(3),pp.285-303
146. Paul, A.D., Paula, C.C., Samuel, G.F. & Martin, J.M. (1994). Comparing Abiities of children With profound Haring Impairments to Learm conants Using Palatog raphy or Traditional Aural Oral Technigues Journal of S Peech and Research.37.
147. Robin, B. (2008). Digital Story telling :Apowerful Thechnology too for The 21 st century Classroom.Theory into Practice,vol(47).NO (3)PP.220-229.
148. Rossiter, M. & Garcia, P.A. (2010). Digital storytelling :A New player on the New Directions for Adult and Continuing Education, 37-48.
149. Smith, L & Tetychner, S. (1991). Communicative senseorimotor: A language skills of young children with down syndrome. American journal of mental Retardation, 43,212-236.
150. Tem, A. and Orwing (2003). New Technologies for Education: A Begnners Guide. Englewood: Libraries Unlimited.
151. Thang, S.M., Lin, L.K, Mahmud, N., Ismail, K. and Zabidi, N.A. (2014). Technology integration in the in the form of Digital storytelling:mapping the concerns of four Malaysian Esl instructors.
152. Tomczak, M. & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size, *trends in sport sciences*, 1(21), 19-25
153. Verhallen, M.J. & De Jong, Mit. (2006). The Effect Of Multimedia Stories Presentation of Educational Psychology on Kindergarten, Journal,Bus,A98.
154. Widyarto&Shafie(2016).Virtual Environment for Training and Tour Purposes,Malay sia Technology University,pp1-52.