برنامج قائم على خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية باللغة الإنجليزية لدى طفل الروضة

*** أ.د/ جيهان محمود البسيوني.***

**** أ.د/ عاطف حامد زغلول.**

***** آية محمد عبد الباقي جودة.**

ملخص البحث :

هدف البحث إلى قياس برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة،ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من(٥٠) طفلاً وطفلةً من أطفال روضة الحديدي والنادي الرسمية لغات بمحافظة بورسعيد،وقسمت العينة إلى مجموعتين المجموعة التجريبية (٢٥) طفلاً وطفلةً والمجموعة الضابطة(٢٥) طفلاً وطفلةً ، وقائمة مهارات الذاكرة البصرية لطفل الروضة (إعداد الباحثة)، اختبار الذكاء المصور الذي وضعه "أوتيس–لينون" (إعداد مصطفى كامل)، الاختبار الإلكتروني المصور لقياس مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية

* أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية –كلية التربية– جامعة بورسعيد.

** أستاذ مناهج الطفل بقسم العلوم التربوية –كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة بورسعيد.

*** باحثة دكتوراه بقسم العلوم التربوية –كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة بورسعيد.

(إعداد الباحثة)، والبرنامج القائم على إستراتيجية التفكير الإلكترونية لتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لطفل الروضة (إعداد الباحثة) والذي تكون من (٣٠) نشاطاً،وتوصل البحث الحالي إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة لصالح التطبيق البعدي، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية لدى طفل الروضة لصالح أطفال المجموعة التجريبية،وأوصى البحث بتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية باستخدام إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية لطفل الروضة.

A Program based on electronic thinking maps in developing english language visual memory skills of kindergartens

Prof.Dr/Jehan Mahmoud El-Bassuony. *
Prof.Dr / Atef Hamed Zaghloul. **
Aya Mohamed Abdel Baky Sayed Gouda. ***

Abstract:

*** Professor of Curricula and Methods of Teaching English Language - Faculty of Education - Port Said University.**
**** Professor of Child Curriculum, Department of Educational Sciences, Faculty of Education Early Childhood - Port Said University.**
***** Researcher, Department of Educational Sciences - Faculty of Early Childhood Education - Port Said University.**

The research aimed to investigate the effectiveness of a program based on electronic thinking maps in developing English language visual memory skills of kindergartens. The sample of the research consisted of (30) kindergarten children at Al-Hadidy and El-Nady language school divided into two groups; experimental and control groups (15) children each. The study followed the quasi-experimental design. Instruments of the study were English language visual memory skills checklist (prepared by the researcher), mental ability (Mostafa Kamel), picture electronic test (prepared by the researcher) to evaluate English language visual memory skills, and the program based on electronic thinking strategy to develop visual memory skills (prepared by the researcher) that contains (30) activities. The results of the research revealed that there is a statistically significant difference between the mean scores of the students in the experimental group in the pre and post administration of English visual memory test in favor of the post-administration and there is a statistically significant difference between the mean scores of the students in the experimental and control groups in the post administration of English visual memory test in favor of the experimental group. The research recommended using electronic thinking maps to develop English language visual memory skills of kindergartens.

الكلمات المفتاحية Keywords:

خرائط التفكير الإلكترونية. Electronic Thinking Maps

مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية.

English Language visual memory

طفل الروضة. Kindergarten child

مقدمة:

تعد الطفولة أول مرحلة في حياة الإنسان وتشكل ثلث حياته،إنها مرحلة تكوين اللبنة الأساسية لتكوين شخصية الطفل، فتعد هذه المرحلة من أكثر المراحل تأثيراً في حياة الفرد في المستقبل.

فالأطفال في هذه المرحلة مختلفون في استعداداتهم وقدراتهم وإمكاناتهم ومدى إكتسابهم لبعض المهارات وخصائصهم ، ويرجع ذلك إلى وجود فروق فردية بينهم. وبناءاً على احتياجات هذه المرحلة والتي تعد حجر الأساس للمراحل اللاحقة وجب علينا تنميتهم في كافة المجالات وخصوصاً المجال اللغوي والرياضي والفني والحركي وغيرها.

وتحتل الذاكرة البصرية مكانةً مهمةً بين العمليات المعرفية؛ لما تقوم به في تنظيم حياة الفرد ،حيث يمر الفرد خلال حياته بمواقف متعددة يتعامل معها عن طريق استرجاع تجاربه وخبراته التي تعلمها، وتعمل الذاكرة البصرية على استرجاع الصورة التي تم تعلمها مما يسهل على الأطفال إمكانية تعلم القراءة والكتابة من خلال سرعة استذكار صور الحروف والكلمات.

وتعتبر الذاكرة عملية متداخلة في كل العمليات العقلية لحدوث التعلم حيث أنه من خلال الذاكرة يتم تخزين واستعادة ما يتعرض له من خبرات مختلفة ليمكنه استخدامها فيما بعد. وبذلك تعتبر الذاكرة البصرية حجر الأساس الذي يضمن سلامة الاحتفاظ بالمعلومات التي سبق للطفل تعلمها. والذاكرة البصرية تعتبر مرحلة أولية في عملية تسجيل المعلومات البصرية في عملية القراءة وفهمها بصورةٍ مبدئيةٍ ، كما أن هذه الذاكرة ذات دور أكبر من وحدات التخزين المؤقتة .

وتعد إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية أسلوباً جديداً لتنظيم المعلومات يعمل على تنظيم الأفكار المهمة لأي موضوع يتم دراسته، بحيث تسهل على الطفل استرجاعها وتحليلها، وهي تختلف عن الإستراتيجيات الأخرى في أنها وسيلة لتحويل المعلومات اللفظية إلى شكلٍ بصريٍ يساعد في تعلمها وسرعة تذكرها وتمثلها وفقاً للصورة الذهنية الموجودة في العقل، كما تساعد خرائط التفكير العقل على معالجة المعلومات بطريقةٍ منظمةٍ، واستيعاب المهارات الجديدة وتحسين قدرات التفكير.

فخرائط التفكير من الإستراتجيات الحديثة التي أثبتت نجاحها مع الأطفال من خلال توضيحها للمعلومات عن طريق الرسومات التنظمية ، وستستخدم في البحث الحالي من خلال عرض الصور في صورةٍ مبسطةٍ للأطفال. كما أن خرائط التفكير يتحول الأطفال فيها من الحالة السلبية إلى الحركة والنشاط،والتحدث،والقراءة،والكتابة،وطرح الأسئلة،وممارسة الأنشطة وعمليات التفكير واستخلاص الأفكار وعرضها،وتنمية مهارات التفكير العليا.

مشكلة البحث:

من خلال الإطلاع على العديد من الدراسات السابقة وأدبيات رياض الأطفال ، وجدت الباحثة أن هناك الكثير من البحوث والدراسات أوصت

بتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة وعدم اهتمام المعلمات بهذة المهارات التي تساعد الأطفال على الربط والاحتفاظ بما مر به من خبراتٍ مرتبةٍ سابقةٍ. ومن هذه الدراسات دراسة سليم (٢٠١٨)، ودراسة مجدي(٢٠١٨)، ودراسة عمار(٢٠١٩) التي أكدت على أهمية تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لطفل الروضة.

وللتأكد من وجود هذه المشكلة قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع رأي معلمات رياض الأطفال وقامت بتطبيقها على عينة من معلمات رياض الأطفال وقوامها(٢٥) معلمةً على رأس العمل بالروضات التابعة لوزارة التربية والتعليم والتي تناولت عدداً من الأسئلة منها :

- هل يستغرق الأطفال وقتاً طويلاً لتذكر أنشودة موسيقية ؟
- ما قدرة الأطفال على تذكر بعض الكلمات التي تم دراستها ؟
- ما ملاحظاتك حول تذكر الأطفال أسماء (أو وصف) الصور المعروضة عليه ؟

أولاً: قلة اهتمام معلمات الروضة بتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية.

ثانياً: أشارت مجموعة كبيرة من المعلمات إلى استخدامها للإستراتيجيات التقليدية مثل الحوار والمناقشة، والإلقاء وعند سؤالهم عن إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية أجابت المعلمات أنها يصعب تدريب الأطفال عليها ويصعب على المعلمات تنفيذها.

ومن خلال ما سبق فإن مشكلة البحث تتمثل في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة.

ويحاول البحث الإجابة على السؤال الرئيس التالي :

ما فاعلية برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة ؟

ويتفرع من السؤال الرئيس العديد من الأسئلة التالية :

١-ما مهارات الذاكرة البصرية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة؟

٢-ما الأسس التي يقوم عليها بناء برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية لتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة؟

٣-ما التصور المقترح لبرنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة؟

٤-ما فاعلية برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة ؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الانجليزية لدى طفل الروضة باستخدام برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

١-تحديد مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة.

٢-إثراء المكتبة العربية ببحثٍ حديثٍ حول تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة.

٣-توجيه أنظار العاملين والمختصين بتربية الأطفال لتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة.

الأهمية التطبيقية :

١. ربما يفيد هذا البحث في إفادة معلمات الروضة في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة.
٢. إمداد كل من(الطفل- المعلمة- الباحثين القائمين على العملية التعليمية) ببرنامجٍ مصممٍ في ضوء إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة.
٣. قياس فاعلية برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية بعض مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية.

حدود البحث:

وتتحدد فيما يلي :

- الحدود البشرية: تتمثل في أطفال الروضة للمستوي الثاني من (٥-٦) سنوات.
- الحدود المكانية: يطبق البحث في روضة مدرسة الحديدي والنادي الرسمية للغات، وهي إحدى روضات الأطفال التابعة لوزارة التربية والتعليم بمحافظة بورسعيد.
- الحدود الموضوعية: بعض مهارات الذاكرة البصرية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة المتمثلة في :
  - ربط الصورة بتعرف الحرف الأول من اسمها.
  - تحديد الكلمات المختلفة عن الكلمة الأولى.
  - التناظر بين الكلمات المتشابهة في بعض الحروف.

- اختيار الحروف المتشابهة مع الحرف الأول للكلمة.
- تحديد الحروف المتشابهة مع الحرف الأخير.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة لصالح التطبيق البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

- **خرائط التفكير الإلكترونية:**

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها : إستراتيجية من إستراتيجيات التدريس المستخدمة لتعليم الأطفال، وتتكون من أنواع مختلفة هي (خريطة الدائرة، خريطة الفقاعة المزدوجة، خريطة الشجرة، خريطة التدفق، خريطة الدعامة، خريطة الجسر، وخريطة الفقاعة، خريطة التدفق المتعددة). وتستخدم أحد برامج الحاسب التطبيقية لتمثيل البنية المعرفية لأحد فروع المعرفة؛ لكي تظهر بشكلٍ إلكترونيٍ يعتمد على توضيح البنية المفاهيمية في شكلٍ هرميٍ.

- **الذاكرة البصرية:**

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها:هي الدرجة التي يحصل عليها الطفل من خلال أدائه على اختبار الذاكرة البصرية.

الإطار النظري والدراسات السابقة :

أولاً :إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية:

التعليم من أجل التفكير هدف رئيسي من أهداف التربية لتنمية قدرات الأطفال على التفكير وإستخدام طرائق ووسائل متعددة؛ للوصول إلى المعرفة العلمية والتعامل مع المعلومات المتاحة ، ولما كان تنمية التفكير لدى الأطفال وتحسين قدراته من أبرز أهداف التربية، فقد تعددت الأساليب لمساعدة الأطفال على توظيف ما يُقدَم إليهم من معلومات في حل ما يواجههم من مشكلات في جميع المواد الدراسية (الباز ، ٢٠٠٧،ص ص ٧-٨) .

وتعتبر خرائط التفكير أدواتاً بصريةً طورها في شكلها الحالي ديفيد هيرلي،وهي تشجع على التعلم المستمر مدى الحياة وتقوم على فكرة أساسية عميقة، فالخيط التعليمي المشترك الوحيد الذي يربط كل المعلمين معاً من مرحلة رياض الأطفال لما بعد الجامعة إنهم جميعاً يعلمون نفس عمليات التفكير. ففي مرحلة رياض الأطفال من الممكن أن نطلق على إحدى هذه العمليات أو المهارات (مهارة التقسيم في مجموعات)، ثم في مرحلة تعليمية أعلى نطلق عليها(التقسيم في فئات)، ولكن أياً كان المُسمى فهي تشير إلى مهارة فكرية واحدة ألا وهي التصنيف، والذي يعد إحدى مهارات التي تعلمها خرائط التفكير (Hyerle,2000,p.55).

تعريف خرائط التفكير الإلكترونية:

تعرف SpiegeL (2011,p32) على أنها: لغة بصرية للمعلمة والطفل يبنيا بها معارفهما، وتسهم في تناول المحتوى التعليمي في وقتٍ أقل وقدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لوقتٍ طويلٍ، وأنها تستخدم في مختلف الصفوف

الدراسية بدءاً من رياض الأطفال، علاوةً على ذلك فخرائط التفكير لا تقتصر على تنظيم المعلومات بل أنها تعتبر طريقةً تستخدم لحل المشكلات.

اتفق كلٌ من(Costa,2000؛ Spiegel,2007 ؛عبد الفتاح، ٢٠٠٩ ؛غسان، ٢٠١٠) على أنها : أدوات مختلفة في مقدمتها وأهدافها وتطبيقاتها إذ أنها مصممة لتعكس أنماطاً هامةً بدءاً من المهارات المعرفية الأساسية والتصنيف والتفكير حول السبب والنتيجة، وتنظيمات خطية تحمل المحتوى المعرفي وتعكس مستويات التفكير وتعزز التعلم عن طريق البصر، وتكون عبارة عن مجموعة أشكال من خرائطٍ تخطيطيةٍ بصريةٍ.

فاتفقت التعريفات على :

١-طريقة تنظيم الأفكار لكلٍ من المعلم والمتعلم.
٢-ترتكز على مهارات التفكير.
٣-تساعد على تنمية مهارات التفكير العليا.
٤-تشجع على التعلم مدى الحياة.
٥-تعمل على تجانس الجانب المعرفي والمهاري.
٦-تمكن الطفل من تقييمه لذاته.

أهمية خرائط التفكير:

وضح Council(2006, p145) أن أهمية خرائط التفكير تتمثل في:
١-رسم صورة كاملة لأجزاء الموضوع بالتفصيل.
٢-تمكن الطفل من عمل مراجعة سريعة للموضوعات عندما لا يجد الوقت الكافي للتفاصيل .
٣-سهولة تذكر البيانات والمعلومات الواردة في الموضوع من خلال تذكر الأشكال التي تعلق في أذهانهم.

٤-اكتشاف الأفكار العلمية التي تقع خلف الخرائط.
٥-تساعد على التمييز وخاصةً لمتعلمي اللغة الإنجليزية.
٦-بمجرد أن يتم تدريسها تصبح سهلة الإستخدام.
٧-يمكن البدء في تدريسها بدءاً من رياض الأطفال.
٨-يمكن استخدامها في أي مجالٍ دراسيٍ أو صفٍ تعليميٍ.

وأضاف سيفين(٢٠١١) أهمية خرائط التفكير الالكترونية من خلال النقاط التالية:

- تنمية التفكير الابتكاري لدى الأطفال.
- تساعد على تنظيم المعلومات وكيفية استخدامها.
- تقديم المحتوى التعليمي في صورة خريطة.
- معرفة أوجه التشابه والاختلاف بين العلاقات مما ييسر تعلمها.

وأُجري Omar & Albakri (2016) دراسة حالة في إحدى المدارس حيث قاموا باستخدام خرائط التفكير في تدريس اللغة الإنجليزية، وأظهرت النتائج أن خرائط التفكير فعالة في تعليم اللغة الإنجليزية.

وتؤكد دراسة Madiri (2008) اتجاه المعلمين نحو استخدام خرائط التفكير، تصورهم حول فائدة سهولة استخدامها، و كشفت النتائج أن المعلمين يجدون أن خرائط التفكير سهلة الاستخدام وذات فائدة في عملية التعلم.

وتثبت دراسة الحصري (٢٠١٥) التي استهدفت تدريس الجغرافيا باستخدام الخرائط الإلكترونية على التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي، وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة.

ومن خلال ما سبق ترى الباحثة أن من فوائد وأهمية إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية :

١) تساعد على مراعاة الفروق الفردية من الأطفال.
٢) تسهل على الأطفال تذكر المعلومات بطريقةٍ بسيطةٍ.
٣) الوصول إلى حلول إبداعية من نتاج عقل الطفل نفسه.
٤) تعمل على إعمال العقل واستخدام قدراته الذهنية.

خصائص خرائط التفكير الإلكترونية:

حدد Hyrle(2004,p.66) بأن خصائص خرائط التفكير هي:
١) التطور : بسبب الشكل الثابت والمرن للخريطة فإن أي متعلم في أي سن يمكن أن يبدأ بورقة بيضاء ويرسم خريطة ليعرض أفكاره.
٢) التكامل : هناك بُعدان أساسيان للتكامل هما : التفكير والمعرفة بالمحتوى .

أولاً : يمكن استخدام جميع الخرائط ودمجها معاً :

مثال: القصة يمكن للمتعلم استخدام خريطة التدفق لإظهار الحبكة ، ثم خريطة الفقاعة المزدوجة للمقارنة بين الشخصيات ، خريطة الشجرة لتحديد الأفكار الرئيسية والتفاصيل الداعمة يتم استخدام عدد من خرائط التفكير معاً للحل مشاكل متعددة الخطوات، لفهم تراكيب نص القراءة المتداخلة واستخدامها من خلال عملية الكتابة.

ثانياً : يتم إستخدام الخرائط بعمق داخل وعبر المحتوى:

الإنعكاس : تكشف الخرائط ماذا وكيف يفكر المتعلم داخل أشكال الخرائط المتعددة ولا يقوم المتعلم فقط بوضع المحتوى داخل الخريطة ، بل يقوم المعلم بتقييم المحتوى وعمليات التفكير الذي يقوم بها الطفل.

وتوضح الباحثة أن هناك عدة خصائص لابد من توافرها في كل خريطة لابد من توافرها في كل خريطة ، وأهم هذه الخصائص:الشكل المميز، وطريقة العرض الجيدة والمناسبة حتى يمكنها جذب إنتباه الأطفال ، كما يجب أن تتسق مع اللغة السائدة في المدرسة وفي المناهج ليسهل فهمها، واستخدامهـــا .

وأضاف كلٌ من عطا الله (٢٠١٠) ؛عبد الهادي (٢٠١٣) أن خرائط التفكير الإلكترونية تتصف بعدة خصائص منها:

- هرمية ومنظمة:حيث تكون المفاهيم الأكثر شمولاً في قمة الخريطة وتعلو على المفاهيم الأقل شمولاً.
- تكاملية: حيث أن الأمثلة والأفكار المتضمنة بالخريطة تتكامل لتتبين في موضوعٍ محددٍ.
- مترابطة ومفسرة:هناك ترابط بين القضايا والأفكار ويكون هذا الترابط عن طريق أسهم ووصلات خطية.

وتوضح الباحثة أن هناك عدة خصائص لابد من توافرها في كل خريطة، وأهم هذه الخصائص:الشكل المميز، وطريقة العرض الجيدة والمناسبة حتى يمكنها جذب انتباه الأطفال ، كما يجب أن تتسق مع اللغة السائدة في المدرسة وفي المناهج ليسهل فهمها، واستخدامهـــا.

أنواع خرائط التفكير الإلكترونية:

ويتفق كلٌ من (Hyerle,2004؛ Holzman,2004؛ Hyeler,2009 ؛خلف،٢٠١١) على أن خرائط التفكير الإلكترونية ثمانية أنواع تندرج منها مهارات فرعية وهي:

١- **مهارات التنظيم (Organizing Skills) :**
- المقارنة.
- التصنيف.
- الترتيب.
- التمثيل.

٢- **مهارات التحليل (Analyzing Skills):**
- تحديد المكونات.
- تحديد العلاقات.
- تحديد الأفكار الأساسية.

٣- **مهارات التوليد(Generation Skills) :**
- الاستدلال.
- التوسيع.
- التنبؤ.

٤- **مهارات التكامل (Integrating Skills) :**
- التلخيص.
- إعادة البناء.

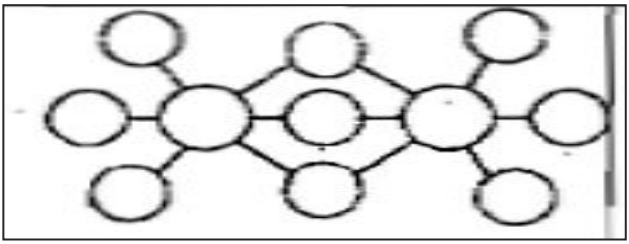
وسوف نتتناول بعض خرائط التفكير الإلكترونية التي تم استخدامها في البحث:

- **خريطة الفقاعة المزدوجةDouble Bubble Map** : تستخدم هذه الخريطة لعمل مقارنة بين شيئين مثل شخصيات القصة ، وشخصيتين تاريخيتين أو نظامين اجتماعيين تنمي هذه الخريطة مهارة المقارنة والمقابلة. الأسئلة التي تعبر عن خريطة الفقاعة المزدوجة:
- ما أوجه الشبه والاختلاف لهذه الأشياء؟

- أي هذه الأوجه له قيمة ولماذا؟

وتساعد خريطة الفقاعة المزدوجة على :

- مقارنة ومقابلة الخصائص.
- تحديدد الخصائص الأساسية. لكل عنصر.
- تنظيم عملية المقارنة بسهولةٍ.



شكل(١) يوضح خريطة الفقاعة المزدوجة

وتؤكد دراسة Maharani (2017) حول استخدام خرائط الفقاعة المزدوجة لتحسين مهارات الكتابة لدى الأطفال، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام خريطة الفقاعة المزدوجة قد ساعدت الأطفال في تنظيم أفكارهم وتطوير فقرة متماسكة وموحدة. علاوة على ذلك ، أعطى الأطفال ردود أفعالاً إيجابيةً تجاه تطبيق خريطة الفقاعة المزدوجة.

ومثال على ذلك: استخدمت الباحثة هذه الخريطة حتى يحدد الأطفال الفرق بين الأشياء التي يراها في المنزل والأشياء التي يراها في الفصل .

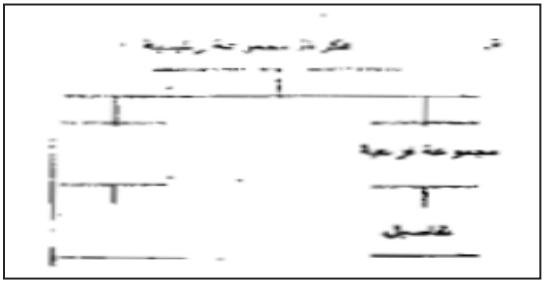
- **خريطة الشجرة Tree Map** : تمكن الأطفال من القيام بكل من التصنيف الإستقرائي الإستنتاجي حيث يتعلم الأطفال كيفية إنشاء مفاهيم عامة ، وأفكار رئيسية أو عناوين الفئات ، ودعم الأفكار تنمي هذه الخريطة مهارة التصنيف والتنظيم.

الأسئلة التي تعبر عن خريطة الشجرة:

- ما الأفكار الأساسية ؟
- ما الأفكار المدعمة لها، والتفاصيل في هذه المعلومات؟

وتساعد خريطة الشجرة على :

- تحديد الفكرة الرئيسية،الأفكار المتعمقة.
- تنظيم الموضوعات.
- تمكين الأطفال من التصنيف.
- تكوين رؤية متكاملة للموضوعات المصنفة.



شكل(٢) يوضح خريطة الشجرة

وتوضح دراسة Weiss (2011) أهمية خرائط التفكير في تدريس مادة العلوم، حيث أعطى الأطفال مقالاً في العلوم يتطلب من الأطفال دراسة ومقارنة بعض المفاهيم، ثم قام بتعليمهم كيفية استخدام خريطة الشجرة، وقام بإعطائهم مهام تتطلب منهم إجراء المقارنات باستخدام خريطة الشجرة. في نهاية الدراسة تم إعطاء الأطفال مقالاً آخراً يتطلب إجراء مقارنة باستخدام خريطة الشجرة. أثبتت النتائج أن ٤٥% من الأطفال يمكنهم المقارنة بسهولة باستخدام خريطة الشجرة.

مثال : استخدمت الباحثة هذه الطريقة في عرض كلمة وهي Appleوتحتها كلمات لذلك الحرف في أول ووسط وآخر الكلمة وهما Ant ,Idea, Man.

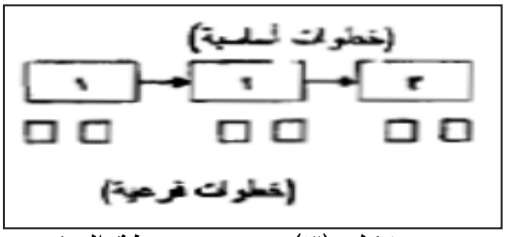
- **خريطة التدفق Flow Map:** تعتمد على إستخدام المخططات الإنسيابية ، يتم استخدامه لإظهار التسلسل والنظام والجداول الزمنية ، والدورات والإجراءات والخطوات والاتجاهات. وتؤكد هذه الخريطة أيضاً على رؤية العلاقات بين المراحل والأحداث، تنمي هذه الخريطة مهارة التتابع والتسلسل.

الأسئلة التي تعبر عن خريطة التدفق:

- ماذا حدث؟
- ما تسلسل الأحداث؟
- ما المراحل الفرعية؟

وتساعد خريطة التدفق على :

- تحليل الموقف بالرجوع إلى الأسباب.
- تحليل الكلمات والأحداث.
- تحقيق فهم أفضل للموضوعات.



شكل (٣) يوضح خريطة التدفق

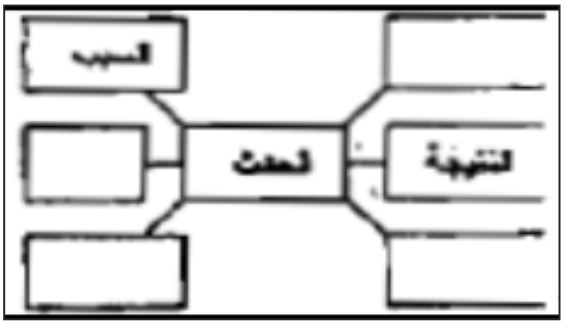
تهدف دراسة Mashal(2011) إلى قياس تأثير خرائط التفكير على قدرة الأطفال المصابين بمرض التوحد وذوي صعوبات التعلم،وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية خريطة الجسر في الاختبارات.

ومثال على ذلك: استخدمت الباحثة هذه الخريطة في تقييم قصص قصيرة إلى الأطفال موقف وعلى الطفل توقع النتيجة .

- **خريطة التدفق المتعددMulti Flow** : هي أداة للبحث عن السبب والنتيجة ، تتوسع الخريطة عند إظهار الأسباب التاريخية والتنبؤ بالأحداث والنتائج المستقبيلة . ويمكن أيضاً التوسع لإظهار العلاقات المتبادلة لتأثيرات التغذية الراجعة في نظام ديناميكي، تنمي هذه الخريطة مهارة السبب والنتيجة.
- الأسئلة التي تعبر عن خريطة التدفق المتعدد:
- ما الأسباب والنتائج لهذا الحدث؟

وتساعد خريطة التدفق المتعدد على :

- تحليل المواقف بالنظر إلى الأسباب.
- التنبؤ بالنتائج في ضوء الأسباب.



شكل(٤) يوضح خريطة التدفق المتعدد

فكل واحدة من خرائط التفكير تتوافق مع إحدى عمليات التفكير ويكون لها هدفاً محدداً لإتمامه، و لكن جميع الخرائط تدعم استدعاء المعلومات من خلال التصور المرئي (Aikman,2014,p55).

وترى الباحثة أن خرائط التفكير مرنة بحيث يمكن استخدام كل خريطة لأكثر من نشاطٍ، ويمكن التعديل فيها بما يتناسب مع مرحلة الأطفال العمرية والفروق الفردية بينهم.

وبعد توضيح أنواع خرائط التفكير الإلكترونية علينا أن نبين خطوات بناء إستراتيجية خرائط التفكير، وقد أشار نصار(٢٠١٥،ص٢٤) إلى الخطوات في النقاط التالية:

١- مرحلة التمهيد (التهيئة):

في هذه المرحلة يتم استخدام خريطة الدائرة غالباً؛ لمعرفة الخبرات السابقة لدى الطفل وجذب انتباه الأطفال وتشويقهم للموضوع المُراد دراسته.

٢- مرحلة عرض محتوى خرائط التفكير:

في هذه المرحلة يتم عرض المحتوى العلمي، وما يتضمنه من معلومات حول الدرس وذلك من خلال العصف الذهني والحوار والنقاش .

٣- مرحلة تمثيل خرائط التفكير:

يتم إتاحة الفرصة للأطفال للتأمل وإثارة الجدل الفكري والنقد والابداع، فيتم تصميم خرائط التفكير من خلال العمل في مجموعات، ثم عرض أعمال الأطفال وتبادل الأفكار للوصول إلى أفضل خريطة لتثبيت المعلومات.

٤- مرحلة التقويم:

أي قياس مدى قدرة خرائط التفكير على تحقيق الأهداف المرجوة، مثل تنمية مهارات التفكير المختلفة أو رفع مستوى التحصيل.

ثانياً :مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية:

تعريف الذاكرة البصرية: عرفها ملحم(٢٠٠٢) بأنها:القدرة على استرجاع أو تمييز وإعادة مواد سبق عرضها أو التعرض لها بصرياً.

وعرفها Lee(٢٠٠٣) بأنها : القدرة على استدعاء الصور البصرية بعد فترةٍ زمنيةٍ من الوقت، وتعد الذاكرة جزءاً أساسياً في عملية التعلم، ومن أجل اكتساب مهارات وأفكار جديدة، فالذاكرة تساعد على الاستفادة من الخبرات السابقة والانتفاع من الخبرات الحالية، وتعديل للخبرات الجديدة.

وعرفها العباد (٢٠٠٦) :هي أدنى مستوى لعملية تنظيم المعلومات،ويُشار إلى المعلومات البصرية بالذاكرة الرمزية والتي تعتبر ذاكرة مؤقتة حيث المعلومات ستظل مخزنة في الذاكرة حتى مع غياب المثير.

وعرفها الراشد(٢٠١٧):مجموعة من العمليات المعرفية التي تقوم بالتخزين المؤقت، ومعالجة المعلومات البصرية كالصور الثابتة والمتحركة.

خصائص مهارات الذاكرة البصرية:

تتميز الذاكرة البصرية بمجموعة من الخصائص يمكن تلخيصها فيما يلي:

١-معالجة المعلومات في الذاكرة البصرية لا يتعدى الإستيعاب الأول.
٢-المعلومات تخزن في الذاكرة البصرية لفترةٍ لا تزيد عن ثانية.
٣-يمكن استدعاء المعلومات البصرية من الذاكرة الحسية البصرية مباشرةً.
٤-كلما بقيت المعلومات في الذاكرة الحسية البصرية فترةً أطول كلما سهل تذكرها.

٥-دخول معلومات حسية جديدة إلى الذاكرة الحسية البصرية تمحي المعلومات القديمة.
٦- لا يحدث أية معالجات معرفية للمعلومات في الذاكرة الحسية.
٧-الذاكرة لها قدرة على تصنيف المعلومات.
٨-المعلومات في الذاكرة البصرية عرضة للتشويش من خلال المعلومات الجديدة.
٩- المعلومات في الذاكرة البصرية تُدرَك ولا تُعالَج(فليس،٢٠٠٩،ص١٥٩)

وأكدت دراسة السيد (٢٠٢٠) أهمية تنمية مهارات الذاكرة البصرية في تنمية صعوبات تعلم القراءة.

كما أثبتت دراسة أحمد (٢٠١٦) فاعلية برنامج إلكتروني في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للأطفال في مرحلة الروضة من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

مراحل الذاكرة البصرية:

اتفق كلٌ من (العشاوي ٢٠٠٤،الراشد٢٠١٧) على أن مراحل الذاكرة البصرية:

١- الذاكرة الحسية/البصرية:

تقوم الذاكرة الحسية باستقبال المنبهات الحسية الأول،سواء كانت هذه المنبهات سمعية أو بصرية،وتعرف الذاكرة البصرية بالذاكرة الأيقونة لأنها تعني استقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية.

٢- الذاكرة البصرية قصيرة المدى:

إن أهم ما يميز الذاكرة قصيرة المدى هي أن المعلومات فيها تخضع للتجهيز والمعالجة،وأهم ما يميزها هي عملية الترميز وقد يكون هذا الترميز (سمعياً أم بصرياً).

٣- الذاكرة البصرية العاملة:

تعرف الذاكرة العاملة بأنها: القدرة المعرفية المتوفرة لتخزين ومعالجة المعلومات ببراعة أو أنها ذاكرة الاشتغال كونها تساعد على الاحتفاظ المؤقت بالمعلومات.

٤- الذاكرة البصرية طويلة المدي:

تتميز بتخزين المعلومات لفترةٍ طويلةٍ ، وأن الترميز فيها شأنها شأن الذاكرة البصرية قصيرة المدى يتم صونياً وبصرياً ودلالياً.

وظيفة الذاكرة البصرية وأهميتها في عملية التعليم والتعلم :

تعمل الذاكرة البصرية على استرجاع الصورة التي تم تعلمها، مما يسهل على الأطفال إمكانية تعلم القراءة والكتابة من خلال سرعة استذكار صور الحروف والكلمات، مما يسرع في عملية قراءتها في حين أن الأطفال ذوي صعوبات الذاكرة البصرية يواجهون صعوبات في التعرف إلى الكلمات، مما يدفعهم إلى تهجئتها فيظهر عليهم البطء في بداية تعلم القراءة، كما يجدون صعوبةً في تذكر قواعد الإملاء والتهجئة.(البطانية وآخرون،٢٠٠٥ص١١٥) .

وأكدت على ذلك دراسة عبد الوهاب (٢٠١٥) على أهمية مهارات الذاكرة البصرية للأطفال في مرحلة الروضة.

وأثبتت دراسة الشعيبي (٢٠١٨) أثر برنامج تدريبي قائم على تقنية الإنفوجرافيك في تحسين الذاكرة البصرية الحركية لدى أطفال رياض الأطفال بمنطقة مكة المكرمة.

الإجراءات المنهجية للبحث:

أولاً: منهج البحث:

تستخدم الباحثة في البحث الحالي المنهج التجريبي القائم على المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية؛ وذلك لدراسة برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد حجب أطفال المجموعة الضابطة وعدم تعرضهم للمتغير المستقل.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بعد إجراء اختبار القدرة العقلية (إعداد أوتيس – لينون ترجمة مصطفى كامل:٢٠٠٩) بروضة الحديدي والنادي الرسمية لغات التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة بورسعيد، حيث أن عدد الأطفال في المستوى الثاني (٢٠٥) طفلاً وطفلةً وكانت العينة على (٥٠) طفلاً وطفلةً، وتم تقسيمهم إلى (٢٥) طفلاً وطفلةً مجموعة تجريبية و(٢٥) طفلاً وطفلةً مجموعة ضابطة، وتم التأكد من تكافؤ أطفال المجموعتين في المتغيرات التالية:

(أ) – مستوى الذكاء.
(ب) – الدرجات القبلية على اختبار مهارات الذاكرة البصرية.

أدوات البحث:

- اختبار الذكاء المصور . (إعداد أوتيس –لينون ترجمة مصطفى كامل:٢٠٠٩)
- قائمة المهارات الأساسية للذاكرة البصرية للغة الإنجليزية. (إعداد الباحثة)
- اختبار إلكتروني مصور لقياس مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة.(إعداد الباحثة)
- برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير لتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة.(إعداد الباحثة)

١- اختبار الذكاء المصور. (إعداد أوتيس –لينون ترجمة مصطفى كامل:٢٠٠٩)

وتم استخدام هذا الاختبار لتحديد مدى قدرات الأطفال العقلية، ويركز هذا الاختبار على قياس قدرة الأطفال على الاستدلال Reasoning من خلال شمولها على عينة من الفقرات اللفظية و الرمزية و التشكيلية (ألفاظ – رموز – أشكال) ، حيث تمثل مدى واسعاً من القدرات المعرفية Cognitive . وقد تم بناء هذه البطارية من الاختبارات للوصول إلى قياسٍ يُعتمد عليه للعامل العام (ع) أو عامل القدرة العقلية العامة. و بالتالي فإن الدرجة الكلية الواحدة التي نحصل عليها في أي مستوى من المستويات المكونة للبطارية ، تلخص أداء الطفل على مجموعة من المواد الاختيارية ، ثم انتقاؤها على أساس إسهامها في تقدير العامل العام لدى الطفل .

ويتكون الاختبار من ٣٢ مفردةً، ويتم تقسيم الاختبار على ثلاثة أقسام، حيث يتم تجميع كل قسم على حدى، وأعلى درجة يمكن للطفل الحصول عليها ٥٥ درجةً.

٢- قائمة المهارات الأساسية للذاكرة البصرية للغة الإنجليزية:

بعد الإطلاع على المراجع والدراسات السابقة قامت الباحثة بتصميم قائمة المهارات الأساسية للذاكرة البصرية من خمس مهارات أساسية والتي يجب تنميتها لدى أطفال الروضة وهي:

- ربط الصورة بتعرف الحرف الأول من إسمها.
- تحديد الكلمات المختلفة عن الكلمة الأولى.
- التناظر بين الكلمات المتشابهة في بعض الحروف.
- اختيار الحروف المتشابهة مع الحرف الأول للكلمة.
- تحديد الحروف المتشابهة مع الحرف الأخير.
- تحديد الحروف الساكنة والمتحركة.

صدق المحكمين:

تم عرض قائمة المهارات الأساسية الذاكرة البصرية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس،ورياض الأطفال؛ للتأكد من صدق الاستمارة، ولإبداء آرائهم حول:

- مدى وضوح المهارات التي تتضمنها القائمة.
- ملائمة المهارات مع المرحلة العمرية لأطفال الروضة.

وجاءت آراء المحكمين بالموافقة على العبارة الأولى والثانية، وتعديل العبارة رقم (٣) من توضيح الكلمات المتشابهة في بعض الحروف إلى التناظر بين الكلمات المتشابهة في بعض الحروف، والموافقة على العبارة رقم(٤)، وتعديل العبارة رقم (٥) ربط الحروف المتشابهة مع الحرف الأخير إلى تحديد الحروف المتشابهة مع الحرف الأخير، وتم حذف العبارة رقم (٦) وإضافة عبارة جديدة، وبذلك أصبحت عدد المفردات (٦).

٣- اختبار إلكتروني مصور لقياس مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة :

- **الهدف من الاختبار:**

يهدف بناء هذا الاختبار إلى قياس مهارات الذاكرة البصرية باستخدام إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في الكشف عن مدى ما تحقق من تنمية لمهارات الذاكرة البصرية لأطفال الروضة قبل وبعد التطبيق كمؤشر على فاعلية البرنامج.

- **بناء الاختبار وتحديد مفرداته:**

واعتمد بناء الاختبار على الخطوات التالية:

أ- تحديد عدد المفردات:

تم تحديد عدد المفردات في كل مستوى من مستويات (التذكر- الاستيعاب- التطبيق) لكل مهارةٍ من مهارات الذاكرة البصرية.

ب- تحديد نوع المفردات:

اعتمدت الباحثة في تحديد نوع مفردات الاختبار على:

- الأهداف المقاسة والمستويات المعرفية المراد قياسها.
- خصائص طفل الروضة.

وقد تم استخدام نوعين من الأسئلة الموضوعية ومنها(الاختيار من متعدد- توصيل)، وذلك للأسباب الآتية:

ما يميز هذا النوع من الأسئلة سرعة الاستجابة، وسهولة التصحيح، بالإضافة إلى أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات عالية، إمكانية دعم تلك

الأسئلة بالصور التي تساعد الطفل على وضوح الأسئلة، وبالتالي سهولة الإجابة عليها.

حساب صدق الاختبار:

ويُقصد بصدق الاختبار: قدرة الاختيار على قياس ما وُضِعَ من أجله، أي قياس مؤشر صدق بنود الاختبار وارتباطها بالهدف العام من الاختبار وهو " قياس استعداد طفل الروضة لمهارات الذاكرة البصرية ". وقامت الباحثة بقياس صدق الاختبار بالطرق التالية:

(١) صدق الأساتذة المحكمين :

قامت الباحثة بعرض الاختبار وما يشمله من مفردات بصورته المبدئية على مجموعة من الأساتذة المحكمين المتخصصين في المجال ن= (٩) محكمين، وذلك لإبداء الرأي حول ملائمة بنود الاختبار وسلامة الصياغة اللغوية ومدى ارتباطها بالهدف العام من الاختبار وأيضاً بالأبعاد المفردة، وقد تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء حول الموافقة على مفردات وأبعاد الاختبار ما بين (٨٥%-٩٧%)، وهي نسبة تدل على صدق الاختبار وما اشتمله من بنود، وقد قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي أشارت إليها آراء الأساتذة الخبراء من حيث تعديل الصياغة اللغوية لبعض المفردات، وحذف البعض منها؛ لأنه يؤدي نفس المعنى بالتشابه مع بنود أخرى أو التبديل بين بنود الأبعاد المفردة.

(ب) الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار قامت الباحثة باستخدام طريقتين:

تم تطبيق الاختبار على عينة وعددها (٢٥) طفلاً وطفلةً بالمستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال، حيث قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون (ر) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار.

٤- برنامج قائم على إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية لتنمية مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة:

الهدف العام للبرنامج: تنمية بعض مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة باستخدام إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية.

ضبط البرنامج :

قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم على خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات الذاكرة البصرية لدى طفل الروضة ،وللتأكد من صلاحيته وضبطه اعتمدت الباحثة على جانبين هما:

- استطلاع رأي المتخصصين.
- إجراء تجربة استكشافية.

استطلاع رأي المتخصصين:

تم عرض البرنامج على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس اللغة الإنجليزية ورياض الأطفال، بالإضافة إلى عددٍ من الموجهات والمعلمات ذوات الخبرة في مجال رياض الأطفال ، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى ملائمة البرنامج من حيث:

- أساسيات البرنامج.
- المادة التكوينية المكتوبة.
- تنوع الوسائل التعليمية.
- مناسبة ترتيب عرض موضوعات البرنامج.

- الأهداف السلوكية للمحتوى الخاص بكل مهارة.
- الأنشطة المتضمنة لتحقيق الأهداف المقصودة.
- التدريبات المتضمنة في البرنامج.
- الاختبارات البنائية.

وفيما يلي عرض لآراء المحكمين وملاحظاتهم والتي أُجرِيت التعديلات في ضوئها، فقد أجمع المحكمون على:

- أن البرنامج قد التزمت فيه الباحثة بأساسيات إعداده.
- ملاءمة المادة التعليمية المكتوبة لمعلمة الروضة، حيث أنها بسيطة وسهلة ويمكن للمعلمة فهمها وتقديمها للأطفال.
- مناسبة الوسائل التعليمية المستخدمة مع طبيعة كل مفهوم.
- مناسبة ترتيب عرض موضوعات البرنامج من البسيط إلى الأكثر تعقيداً.
- تنوع الأنشطة وشمولها لموضوعات كل وحدة ومناسبتها لخصائص طفل الروضة .
- مناسبة التدريبات المطلوب إجرائها في البرنامج مع طبيعة الطفل.
- إلمام الإختبارات البنائية على الأهداف السلوكية.

٢.التجربة الإستطلاعية:

قامت الباحثة بتطبيق بعض أنشطة البرنامج على مجموعة من الأطفال قوامها (١٥) طفلاً وطفلةً، وقد هدفت الباحثة من هذة التجربة تحديد ما يلي:

- مناسبة الأنشطة المتضمنة في كل مهارة مع طبيعة وخصائص الأطفال.
- ملاءمة تدريبات البرنامج الإلكتروني مع إمكانيات وقدرات الأطفال.
- وضوح وبساطة التقويمات المستخدمة في البرنامج.
- مناسبة الزمن التدريبي المحدد للأنشطة.

- حساب صدق وثبات الاختبار.

إجراءات تنفيذ البرنامج:

بعد إعداد أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها وصلاحيتها للتطبيق الميداني،وبعد تحديد الإجراءات التجريبية اللازمة لتنفيذ تجربة البحث،اتبعت الباحثة الخطوات الآتية في إجراءات البحث.

أولاً:إجراءات قبل التطبيق:

التطبيق القبلي لأدوات البحث:

بعد تحديد الباحثة لعينة البحث قامت بعقد(٢-٣) مقابلات؛ للتعرف على الطفل والوالدين والمعلمين والهدف من تلك المقابلات:

- التعرف على الطفل.
- إمداد الأسرة بالمعلومات اللازمة عن البرنامج وأهدافه.
- تطبيق الاختبار القبلي لمهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية على عينة البحث.

إعداد قاعة التطبيق:

نظراً لعدم توافر بعض الإمكانات في الروضة، فقامت الباحثة بتوفير وتنظيم الإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج حيث قامت الباحثة بما يلي:
جدولة مواعيد لقاء الباحثة مع الأطفال بمعدل(٥) أنشطة أسبوعياً، على أن يُخصص موعد الفترة الثانية (النشاط الثاني) في البرنامج اليومي للأطفال؛ لتطبيق البحث وذلك نظراً لبعض الإعتبارات وهي:

- ضمان حضور جميع الأطفال إلى الروضة في ذلك الموعد.
- انتهاء الأطفال من تناول وجبة الإفطار.

- قدرة الأطفال الواضحة على الإستيعاب في ذلك الوقت.

التطبيق البعدي للبرنامج :

بعد الانتهاء من تطبيق برنامج مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية على أطفال المجموعة التجريبية ، تم تطبيق اختبار مهارات الذاكرة البصرية على المجموعة التجريبية، وحثت الباحثة كل طفل على التركيز ومحاولة تحديد الإجابة الصحيحة،ثم قامت الباحثة بالتصحيح ورصد درجات الأطفال ومعالجتها إحصائياً، ومقارنة التطبيق البعدي بالتطبيق القبلي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية، ثم مناقشة النتائج واختبار صحة الفروض وتفسيرها.

نتائج البحث :

- **الفرض الأول ونتائجه :**

ينص الفرض الأول على أنه:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت Test T) وذلك بحساب قيم (المتوسط العام م، والإنحراف المعياري ع ، ودرجة الفروق ف ويمكن توضيح هذا الإجراء الإحصائي في الجداول التالية:

جدول (١) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة

	المجموعة التجريبية				ت المحسوبة	ت الجدولية ن – ١ (٢٩)	الدلالة
	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي				
	م١	ع١	م٢	ع٢			
	٤,٠٢	١,٠٥	١٧,٧٠	١,٠٢	٣٦,٤٥٥٦	٢,٧٦	غير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥

كما قامت الباحثة بحساب درجة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً وجاءت درجات الفروق كما يلي:

جدول (٢)

الأبعاد المفردة	متوسطي درجات المجموعة التجريبية (قبليًا)	متوسطي درجات المجموعة التجريبية (بعديًا)	درجة الفروق (–)
(الذاكرة البصرية)	٠,٩٠	٢,٩٠	٢+

وهكذا من خلال جدول رقم (٢) يتضح للباحثة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً، حيث جاءت قيمة ت المحسوبة لتعادل (٣٨,٤٦٦٥) وهي أكبر من قيمة ت (الجدولية) والتي تساوي (٢,٠٥) عند مستوى ٠,٠٥ وتساوي (٢,٧٦) عند مستوى ٠,٠١ ، أيضاً جاءت درجة الفروق بين الأبعاد المفردة

للاختبار جميعها قيماً موجبةً لصالح التطبيق البعدي مما يدل على وجود فروق بين التطبيقين نتيجةً إلى:

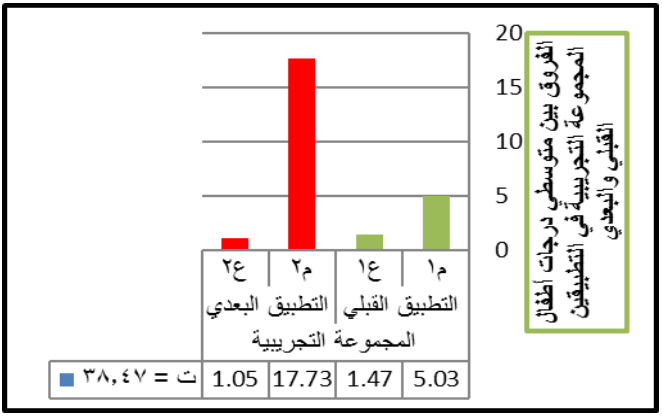
شمول البرنامج وتدريجه من الأسهل إلى الأصعب حيث تم تقسيمه إلى أربعة أجزاء وهي: معرفة الحروف وأصواتها،الكلمات، بناء الجملة، التعبير اللغوي، ووضوح مفرداته التطبيق العملي للأطفال أثناء النشاط والمنزل، تحفيز الأطفال المادي والمعنوي ومن خلال خلق جو تنافس بينهم، وسهولة وصول المعلومة من خلال إستراتيجيات خرائط التفكير الإلكترونية، واختيار الخريطة المناسبة لكل مفهوم مثل خريطة الدائرة والشجرة والجسر والفقاعة والتدفق وغيرها،تنوع أسلوب الباحثة أثناء عرض الأنشطة على الأطفال، ووقت إكمال البرنامج حيث أن الأطفال تحمسوا جداً للبرنامج، ولاحظت الباحثة مدى استجابة الأطفال أثناء تطبيق أنشطة البرنامج بشكلٍ واضحٍ، وظهور أثر تطور الأطفال في البرنامج بشكلٍ واضحٍ في تطوير المفردات اللغوية لدى الأطفال في جوٍ من اللعب والمرح واتباع الأطفال إلى الخطوات التي تم التدريب عليها .

وتؤكد دراسة Sunseri (2011) على تأثير استخدام إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية، وأظهرت النتائج أن الأطفال الذين استخدموا الخرائط في عملية الكتابة حققوا نتائجاً أفضل من الأطفال في المجموعة الضابطة.

وتثبت دراسة Fan (2016) فعالية إستراتيجية خرائط التفكير في تنمية مهارات القراءة لدى طفل الروضة.

وأيضاً دراسة Maharani (2017)على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وتفسر الباحثة النتيجة الإحصائية في الشكل البياني التمثيلي الآتي:



شكل (٥) يوضح الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي

- **الفرض الثاني ونتائجه:**

ينص الفرض الثاني على أنه:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

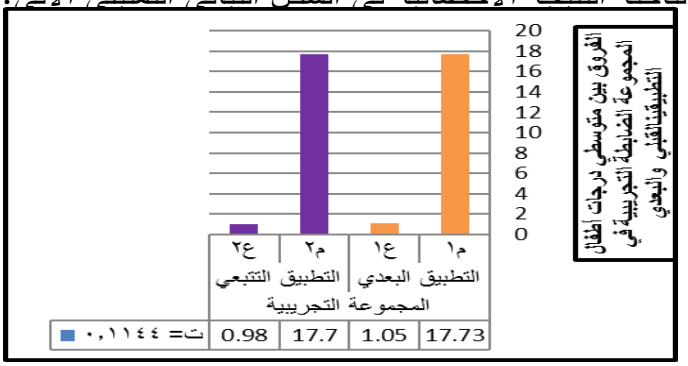
جدول (٣) يوضح متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لدى طفل الروضة لصالح أطفال المجموعة التجريبية

	التطبيق البعدي				ت المحسوبة	ت الجدولية ن١+ن٢ – ٢ (٥٨)	الدلالة
	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية				
	م١	ع١	م٢	ع٢			
	٥,١٣	١,٥٣	١٧,٧٣	١,٠٥	٣٧,٢٨٩٢	٢,٦٦	دال إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١

وهكذا من خلال جدول (٣) يتضح للباحثة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية بعدياً، حيث جاءت قيمة ت المحسوبة لتعادل وهي أكبر من قيمة ت (الجدولية) والتي تساوي (٢,٠٠) عند مستوى ٠,٠٥ وتساوي (٢,٦٦) عند مستوى ٠,٠١. وتقوم الباحثة بالطلب من الأطفال رسم الخريطة للتأكد من وصول المعلومة، وفي بعض الأحيان كان الأطفال يقوموا بتلوين الخرائط ، وحلهم للاختبار والكتابة على الحاسوب والسبورة الذكية جعل البرنامج ممتعاً ومشوقاً بالنسبة للأطفال، وبذلك جاءت درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي علي اختبار مهارات الذاكرة البصرية مرتفعةً مقارنةً بالمجموعة الظابطة نتيجة لعدم تعرض أطفال المجموعة الضابطة لأنشطة البرنامج.

تهدف دراسة Mashal(2017) إلى قياس تأثير خرائط التفكير على قدرة الأطفال المصابين بمرض التوحد وذوي صعوبات التعلم،وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية خريطة الجسر في الاختبارات.

وتفسر الباحثة النتيجة الاحصائية في الشكل البياني التمثيلي الآتي:



شكل (٦) يوضح الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي

توصيات البحث :

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

- تدريس مهارات الذاكرة البصرية للغة الإنجليزية لما لها من أثرٍ إيجابيٍ لدى طفل الروضة.
- استخدام إستراتيجيات جديدة وعلى رأسها إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية؛ لجذب انتباه الأطفال عن طريق السبورة الذكية ورسم الأطفال لها وتلوينها.
- الاهتمام بمهارات الذاكرة البصرية.
- توفير دورات تدريبية للمعلمات عن كيفية تدريس مهارات الاستعداد القرائي للغة الإنجليزية بصورةٍ صحيحةٍ.

البحوث المقترحة:

- فعالية إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية المفاهيم اللغوية لدى طفل الروضة.
- استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية مهارات التعبير اللغوي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمي.
- فعالية إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية المفاهيم التاريخية لدى طفل الروضة.

المراجع

أولاً : المراجع العربية:

- الباز،خالد (يوليو،٢٠٠٧). فعالية استخدام خرائط التفكير في تدريس الاتزان الكيميائي على تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي وذكائهم المتعددة .*المجلة المصرية للتربية العملية*، ١-٢٣.

- حسن،الهام(٢٠١٦) .*الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بالتوحد في مراكز التربية الخاصة والأطفال العاديين*(رسالة ماجستير). كلية التربية.جامعة دمشق.

- الحصري،كامل (إبريل،٢٠١٦).أثر تدريس الجغرافيا باستخدام الخرائط الإلكترونية على التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي.*مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية*،ع١،ج ٣١،١١-٤٢.

- سليم،فاطمة(٢٠١٨).برنامج قائم على الخرائط الذهنية لتنمية الذاكرة للأطفال ذوي صعوبات التعلم(رسالة ماجستير).كلية التربية للطفولة المبكرة.جامعة القاهرة.

- عبد الفتاح،نوال(٢٠٠٩).أثر استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل والفهم العميق ودافعية الانجاز لدى تلاميذ الصف الخامس .*الجمعية المصرية للتربية العلمية*.م(١١)،٤٥-٤٠.

- عبد الوهاب،أحمد(٢٠١٥).فاعلية برنامج إلكتروني مقترح في تنمية مهارات الذاكرة البصرية للأطفال في مرحلة الروضة.*مجلة القراءة والمعرفة*، ٢٨٣-٢٥٧.

- العشاوي،هدى (٢٠٠٤).*أطفالنا وصعوبات التعلم*.مكتبة الملك فهد الوطنية:الرياض.

- عمار،ماجدة(٢٠١٩).برنامج قائم على إستراتيجية الذاكرة البصرية لتنمية بعض المهارات اللغوية لطفل الروضة(رسالة ماجستير).كلية التربية للطفولة المبكرة.جامعة القاهرة.

- غسان،قطيط(٢٠١٠).*الخارطة المفاهمية*.دار الثقافة للنشر والتوزيع:عمان.

- فليس،خديجة(٢٠٠٩).*أنماط السيادة النصفية للمخ والإدراك والذاكرة البصرية*(رسالة دكتوراه) .جامعة الإخوة منتوري.الجزائر.

- مجدي،هبة(٢٠١٨).تنمية بعض أنماط الذاكرة الحسية لدى الأطفال المعاقين القابلين للتعلم(رسالة ماجستير).كلية رياض الأطفال.جامعة بورسعيد.

- المعيلي،أحمد(٢٠١١).خرائط المفاهيم الرقمية كأداة لتطوير تدريس العلوم بمدارس المملكة العربية السعودية في ظل بيئة التعليم الإلكتروني.*مجلة العلوم التربوية*.١٩(٤)،٧٩-٧٣.

- ملحم،سامي(٢٠٠٢).*صعوبات التعلم*. دار المدينة:الأردن.

- نصار،أحمد(٢٠١٥).*اثر استخدام إستراتيجية خرائط التفكير في تنمية مهارات التفكير الناقد وعمليات العلم بالعلوم لدى طلاب الصف العاشر*(رسالة ماجستير).الجامعة الاسلامية.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

- Alikhan, N. (2014). Thoughts on thinking maps: A new way to think.
- Costa, A. (2001). *Developing minds*. Alexandria, VA: ASCD.
- Fan, Y. S. (2016). Thinking Maps in Writing Project in English for Taiwanese Elementary School Students. *Universal Journal of Educational Research*, *4*(1), 36-57.
- Hyerle, D., & Yeager, C. (200٠). *A language for learning*. Thinking Maps, Incorporated.
- Lee.M.(2003) Eductionl pychology. Cognitive view. New York.
- Madiri, S. (2008). *A study on the perceptions and attitudes of teachers and pupils to thinking maps*. Unpublished Master's Thesis. Bedfordshire University, Luton, England.
- Maharani, A. A. P. (2017). Double Bubble Map: The Attempt to Enhance the Students'skill in Writing a Comparison and Contrast Paragraph. *Jurnal Santiaji Pendidikan (Jsp)*, *7*(1).
- Mashal, A. A. P. (2017). Double Bubble Map: The Attempt to Enhance the Students'skill in Writing a Comparison and Contrast Paragraph. *Jurnal Santiaji Pendidikan (Jsp)*, *7*(1).
- Spiegel. (2007). A plan for success: Using thinking maps to improve student learning in Georgia. *Southwest Educational Development Laboratory Letter*, *22*(1).

- Weis, L. A. (2011). *The effect of Thinking Maps on students' higher order thinking skills* (Unpublished doctoral dissertation). California State University, Northridge.