فعالية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية التذكر البصري لدى أطفال الروضة

اعداد

الأستاذة الدكتورة / كريمان بدير

والطالبة / آلاء سلطان الزمامي

هدفت الدراسة للتعرف على فاعلية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية التذكر البصري لأطفال الروضة استناداً إلى أن خصائص الصور تؤثر في عملية استرجاع اسمائها كما أن الملامح المميزة للأشياء تؤثر على عملية الاسترجاع كذلك طريقة عرض الصور وعملية التنظيم الشكلي على اعتبار أن الخرائط المعرفية تعتبر من الوسائط البصرية التي يمكن أن تنمي الذاكرة البصرية ، وقد قامت الباحثة بتصميم 10 خرائط معرفية لموضوعات مرتبطة بمنهاج طفل الروضة ، وقامت بتصميم مقياس مصور لقياس التذكر البصري لأطفال الروضة واستخرجت معايير صدقه وثباته (صدق التكوين العاملي والتجزئة النصفية لمعامل الثبات وكانت جميعها دالة واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين للتعرف على فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية التذكر البصري و تم حساب فعالية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة باستخدام معادلة الكسب المعدل لـ "بلاك" (Black)، واوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq$) بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي و التطبيق البعدي على مقياس التذكر البصري لطفل الروضة، لصالح التطبيق البعدي ، وايضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq$) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار لصالح المجموعة التجريبية ، مما دل على فاعلية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة ، وأوصت الدراسة بضرورة تبني البرامج التدريبية اللازمة للأطفال والتي تساهم في زيادة القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة باستخدام الخرائط المعرفية، تدريب الأطفال على كيفية استخدام الخرائط المعرفية .

Abstract

Effectiveness of using cognitive maps in the development of visual memory of kindergarten children

The study aimed to identify the effectiveness of the use of cognitive maps in the development of visual memory of kindergartens based on the characteristics of images affect the process of retrieval of names and the distinctive features of things affect the process of retrieval as well as the presentation of images and the process of formal organization on the basis that cognitive maps are visual media that The visual memory can be developed. The researcher designed 10 cognitive maps of subjects related to the kindergarten curriculum and designed a visual scale to measure the visual memory of kindergartens and extracted the criteria of sincerity and stability. The researcher used the semi-experimental method of the two groups to identify the effectiveness of mental maps in the development of visual memory. The effectiveness of the use of cognitive maps in the development of visual memory ability in kindergarten children was calculated by using the black gain equation for Black. Results There were statistically significant differences at the level of ((0.05) between the mean scores of experimental group children in the tribal application and the post-application on the visual memory scale of the kindergarten child for the benefit of the post-application. Also, there were statistically significant differences at ((0.05) The degrees are gentler The experimental group and the average grade of the control group scores in the post-test application for the experimental group. This indicates the effectiveness of the use of cognitive maps in developing the visual memory capacity of Kindergarten children. The study recommended adopting the necessary training programs for children, Kindergarten children using cognitive maps, training children on how to use cognitive map.

فعالية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية التذكر البصري لدى أطفال الروضة اعداد

الأستاذة الدكتورة / كريمان بدير

والطالبة / آلاء سلطان عبدالله الزمامي

المقدمة:

يمثل الطفل محوراً جوهرياً في عمليات التعليم المعاصر ، فهو أمل الغد و عدة المستقبل لوطنه لذا توجه الباحثون الى بتقديم المعرفة فيما يتعلق بالأساليب والطرق الفاعلة التي يمكن تساعد الطفل على اكتساب المعرفة وبناء الخبرة المعرفية بيسر وسهوله والمهتمون بشؤون الطفل التعليمية والتربويين عكفوا على تقديم الرؤى والاستراتيجيات المناسبة للمساهمة في تخفيف المشكلات المرتبطة بالتذكر لدى طفل الروضة لأن عديد من الدراسات أشارت الى أن عملية التذكر البصري ترتبط بعوامل عديدة ، منها العرض الشكلي وتذكر المفاهيم .

ويعتمد الطفل في مرحلة الروضه على الادراك البصري في التعلم بنسبة تفوق الحواس الأخرى ونظراً لما تتميز به استراتيجية الخرائط المعرفية من ميزات قد تكون الأنسب في تحويل الأفكار والمفاهيم المجردة للطفل إلى محتوى مختصر مصور، فهي عبارة عن لوحة جميلة ومسلية وثرية بالرموز والأشكال والصور الملونة والرسومات والكلمات المبسطة التي تعطي الطفل صورة كلية لجزئيات الموضوع بقوالب ممتعة ومحببه له ، مما يساهم في توحيد الفهم وسرعته بشكل أكبر لكافة المستويات العقلية للأطفال المتلقين للمعلومة ، فالخريطة المعرفية تساعد الطفل على تنظيم ربط الخبرة التعليمية المقدمة له و ادراك العلاقات بين المفاهيم وتجاوز الكثير من معوقات التعلم المقدمة له بالطرق التقليدية، إذ تساعده على إدراك العلاقات بين المفاهيم المقدمة بشكل متسلسل يسهل معه سرعة استرجاع وتذكر المعلومة .(سليمان،2013،162)

كما تحفز الطفل على تطور مهاراته العقلية في الاستنباط لأسئلة جديدة تولد أفكار أخرى تثري معارفة كما تساعد الخرائط التعليمية الطفل على سرعة وسهولة التذكر البصري وبالتالي بناء معرفة دائمة ومتنوعة من خلال تنسيق عمل العقل بالربط بين كافة الصور والرموز فيبقى أثر التعلم لمدة أطول وبصورة أسرع وبطريقة محببة له ، وتعد الذاكرة البصرية من العمليات العقلية المعرفية وتعتمد العديد من أنشطة التعلم على الذاكرة البصرية العاملة لأن ذلك يتطلب من الطفل الاحتفاظ بالمعلومات و في نفس الوقت الانهماك في التفكير بنشاط (تصورات) إدراكية لأشياء أو حركات أو مواقف انفعالية أو مفاهيم أو قواعد أو مبادئ ونماذج ، ومعنى ذلك أن تذكر الطفل البصري لا

يعتمد على فهم المعنى وإنما يرتبط بفهم الصورة (دلال عوض،2016، ص:13)، (المهنا،2008، ص:6).لذلك يركز هذا البحث على معرفة فاعلية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة.

أولاً : مشكلة الدراسة :

أشارت عديد من الدراسات العربية والأجنبية الى أن الطفل في مرحلة رياض الأطفال يواجه مشكلة في عملية استرجاع أسماء الأشياء أو تذكر معلومات عنها ،وقد أوضحت نتائج دراسة فاطمة العقلا (2004) وفاتن المهنا (2012) أن أطفال الروضة يواجهون مشكلات عديدة في عملية التذكر البصري في المواقف التعليمية المختلفة .

وقد أشار طلعت منصور إلى أن خصائص الصور تؤثر في عملية استرجاع اسمائها واتفقت معه دراسة جوخ (2007) في أن الملامح المميزة للأشياء تؤثر على عملية الاسترجاع كذلك طريقة عرض الصور وعملية التنظيم الشكلي كما أشارت دراسة سوليفان إلى أن طريقة عرض الصور تؤثر في عملية الإسترجاع في ضوء توافر الملامح الدلالية بنسبة 80% وتنقص نسبة الإسترجاع إلى 40% في عدم وجود الملامح بالنسبة لقوائم صور (الحيوانات والأزهار) وأظهرت النتائج دلالة عملية التصنيف .

وقد أشارت دراسة (Resing,(1999 إلى أن تذكر إسم الصورة يتضمن الزمن المستغرق من لحظة رؤية الصورة إلى النطق باسمها (الكمون) متأثراً بمعرفة تفاصيل الصورة .

وقد أشارت دراسة فاتن المهنا ،(2012) إلى أن الطفل بامكانة أن يتذكر المعلومات عن طريق عملية التعرف والاسترجاع (75،2009) .

وأوضحت نتائج دراسة بريان واكرمان أن وجود المثيرات في سياق يساعد على توصل الطفل للفئة التي ينتمي اليها الشيء وتصبح له دلالة جوهرية في استرجاع أسماء الصور وأكدت على فاعلية الخصائص الشكلية (بريان واكرمان 2009). وأشارت دراسة هناء عبد الجواد الى أن أطفال الروضة يعتمدون على الاستراتيجيات الشكلية في التذكر(هناء عبد الجواد 2010) واتفقت معهم نتائج دراسة اميرة عباس (2005).

مما تقدم يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي :

ما فاعلية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة ؟

ثانياً : أهداف الدراسة

1-التعرف على فاعلية الخرائط المعرفية على تنمية التذكر البصري لطفل الروضة .

2- معرفة العوامل المرتبطة بتذكر اسم الصورة كقدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة

ثالثاً: أهمية الدراسة :

1- قد رتساهم النتائج في مساعدة المربيين والمتخصصين ومعلمات رياض الأطفال في استخدام الخرائط المعرفية لزيادة القدرة على تسجيل المعلومات واسترجاعها .

2- تيسير وضع إطار علمي تطبيقي للأسرة والروضة فيما يتعلق بتنمية التذكر البصري لدى أطفال الروضة

رابعاً :الاطار النظري:

المحور الأول : مفهوم الخرائط المعرفية :

نشأت الخريطة المعرفية اعتماداّ على نظرية التعلم ذي المعنى لأوزبل، والتي تنص على إن المواد ذات المعنى أسهل في تذكرها من المواد عديمة المعنى لذلك فالخبرة السابقة والتوقعات تساعد في عملية اكتساب المعلومات الجديدة والمرتبطة بموضوع التعلم ، وإن المعلومات المرتبطة بسياق الموضوع سوف يتم تذكرها أفضل من المعلومات غير المرتبطة بالسياق التي لم يتم تذكرها (حسين، 2008 م، ص:15)، وبناء على ذلك فإن المخططات المعرفية تعمل كالمرشح أو الفلتر أثناء عملية الترميز أو التشفير لاختيار المعلومات المرتبطة بالمخططات وتنميها وتعالجها ، وتغفل المعلومات غير المرتبطة بالمخططات المعرفية ، أي أن المعلومات المرتبطة بالسياق سوف يتم تذكرها بشكل أفضل لأنها المعلومات التي تم تنقيتها .

وتعتبر الخرائط المعرفية وسيلة تعبيرية عن الأفكار والمخططات تستخدم الرسوم والصور الايضاحية بدلاً من الاقتصار على الكلمات فقط ، كما تستخدم الفروع والأصول، والألوان في التعبير عن الفكرة .

وتعد خرائط المفاهيم إحدى استراتيجيات التدريس المهمة ونعني بمصطلح استراتيجية هنا بأنها مجموعة المهام التي تقوم بها المعلمة من عرض، تنسيق ،تدريب، استقصاء، نقاش مع المتعلمين (مرفت،2007، ص:92).

وتستخدم كطريقة من طرق تدعيم عملية التذكر ، فهي تعتمد على الذاكرة البصرية واللفظية ، في رسم توضيحي سهل المراجعة والتذكر بقواعد وتعليمات ميسرة من أفكار توني بوزان. (راغب ،2012).و اتفق هلال (2007، ص:140) مع الرفاعي (2006، ص:129) على أن الخريطة الذهنية تتميز بقدرتها السريعة في ترتيب الأفكار وسرعة استرجاع المعلومات وتحريك الذهن وإتاحة التعلم بالمرح وهذه الطريقة هي الطريقة الفعلية التي يستخدمها العقل البشري في التفكير حيث يتم ربط الكلمات ومعانيها بصورة خاصة، وربط المعاني المختلفة ببعضها البعض بالفروع، كما أنها تستخدم فصي الدماغ الأيمن والأيسر فترفع من كفاءة التعلم . وتعتمد الخريطة البصرية على رسم دائرة تمثل الفكرة أو الموضوع الرئيس ، ثم ترسم منه فروعاً للأفكار الرئيسية المتعلقة بهذا الموضوع وتكتب على كل فرع كلمة واحدة فقط للتعبير عنه، ويمكن وضع صور رمزية على كل فرع تمثل معناه، وكذلك استخدام الألوان المختلفة للفروع المختلفة، كل فرع من الفروع الرئيسية يمكن تفريعة إلى فروع ثانوية تمثل الأفكار الرئيسية أيضاً لهذا الفرع ، ويستمر التشعب في هذه الخريطة، مع كتابة كلمة وصفية أو دلالية التذكارية هي كما ذكر محمود(2006م،ص:302) هي دلالة لصفات أو حالة معينة أو مفاهيم دلالية إبداعية عندما تكون هذه (الخلفية محفزة للذاكرة وصياغة الأفكار) واستخدام الألوان والصور ، حتى تكون في النهاية شكلاً أشبه بشجرة أو خريطة تعبر عن الفكرة بكل جوانبها .

وتعتبر نظرية التركيب الهرمي للذاكرة لأزوبل Ausbul من أهم النظريات التي بنيت عليها خرائط المفاهيم ، فمن خلالها استطاع (Novak) تطوير فكرة التمثيل الهرمي للمفاهيم التي قدمها Ausbul إلى ما اسماه بالخرائط المعرفية أو خرائط المفاهيم (رشا مختار موسى، 2008،ص:15).

ب- طرق استخدام خرائط المفاهيم:

يرى Ausbulأوزبل وآخرون أن المفاهيم (الخاطئة) تكون ذات أهمية عند التعلم اللاحق وذلك يتم عند المقارنة في موقف التعلم الجديد ، فهي تخبر المعلمات عن التطور المفاهيمي أو الاسمي للطفل ومدى فهمه للموضوعات الجديدة محل النقاش ومن ثم تستطيع المعلمة التأكيد علي استمرارية الخبرة وتطورها والتأكيد علي الأنشطة التي تحدث تكاملا بين الموضوعات المختلفة Ali Bibadilla, 2004,Figueiredo 2004 , Elizabth , Arroyo .Others , 2004 & Mancinelli.2004.

ويجب أن يحصل الأطفال علي خبرات ببعض الأشكال المنظمة والمصورة كالخرائط والتي تعتبر إحدى طرق تلخيص وتقديم المعلومات، وان تتم المحاولة الأولي للطفل لبناء خريطة المفاهيم في سياق موضوع بسيط ومألوف مثل (الأسرة- الحيوانات- النباتات) باستخدام عدد صغير من المفاهيم (2-4 مثلاً) مع ضرورة توضيح العلاقات بين المفاهيم لأن الأطفال يجدون صعوبة في تصوير العلاقات المتدرجة البسيطة بدون معينات بصرية.

ج- أنواع الخرائط المعرفية :

يذكر هيرل (Hyerle, 1996) أنه باستخدام المتعلمين لخرائط المعرفة يمكن تنمية مهارات التفكير الأساسية لديهم، عبر تنظيم أفكارهم على الورق أو بواسطة الكمبيوتر، حيث يستطيعون بعد ذلك تحسين الفهم القرائي والكتابي لديهم. ومنها الدائرة والفقاعة والشجرة .(Hyerle,(2009)& Hyerle, (1996) & Holzman,(2004).

المحور الثاني التذكر البصري

تعد عملية التذكر من أهم العمليات العقلية العليا في حياة الإنسان ويقوم عليها عدد من العمليات الأخرى مثل التعلم والتفكير وحل المشكلات والتحدث وبصفة عامة كل ما نفعله يعتمد على الذاكرة ، بل إن الحضارة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الذاكرة.(أحمد عبدالخالق،2000،ص:263).

وعرفت الذاكرة بأنها قدرة الإنسان المعرفية النشطة والفعالة القدرة على استحضار الخبرات والمعلومات التي سبق له تعلمها وتخزينها لفترة زمنية قد تطول أو تقصر، واستحضارها إما بطريقة الاستدعاء الحر أو المقيد أو بطريقة التعرف (السيد وآخرون،1990 ، 289 ؛ Fivush&Hudson,1990,11) .

ويعرف المعرفيون عملية التذكر بأنها سلسلة من النشاطات والمعالجات التي يقوم بما المتعلم منذ لحظة إدراك المنبهات بهدف إدخالها للذاكرة طويلة المدى والاحتفاظ بها من أجل استرجاعها. ويضيف

غانم أن نوعية المعالجة تظهر من خلال الزمن الذي تستغرقه المعلومة عند الاسترجاع، ويتأثر مضمون الذاكرة بثلاث عمليات هي: الاكتساب والاحتفاظ والاسترجاع(غانم ،):

وتقوم عملية التذكر البصري على أساس الصورة البصرية ، ويعود الفضل لبلورة مفهوم هذا النوع من الذاكرة إلى عالم النفس المعرفي الشهير نيسر ((Neisser) عندما اقترح هذا الاسم واستخدم مفهوم الذاكرة التصويرية للدلالة على الانطباعات البصرية التي تجعل تجعل المثيرات التي تستقبلها هذه الذاكرة متاحة للتجهيز والمعالجة حتى بعد اختفاء هذه المثيرات ويشير هابيرلاندت (Habrlandt) بأن الذاكرة البصرية تعرف بالذاكرة الايقونة لأنها تُعنى باستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الخارج ، حيث يتم الاحتفاظ بها على شكل خيال يعرف باسم إيقونه (Icon)، كما يرى كل من بروك وكارن وجرجيسون (Bruce & Green & Ceorgeson 2003) بأن البعض يرى أن ما يتم ترميزه في هذه الذاكرة هي معلومات سطحية عن خصائص المثيرات الفيزيائية كاللون مثلاً في حين يصعب استخلاص أي معنى للمثيرات في هذه الذاكرة (العشاوي،2004، ص:107) .

وفي ضوء ما تقدم يمكن تعريف الذاكرة البصرية (Visual Memory) بأنها هي الذاكرة التي تتعلق بالصور التي سبق اكتسابها مثل الأشكال الهندسية والرسوم المختلفة والصورة بأنواعها (سالم وآخرون ،2006،ص:91).

خصائص تذكر أطفال الروضة:

تشمل مرحلة الروضة الأطفال في العمر الزمني من 4 إلى 6 سنوات ، وتسمى في مراحل النمو العقلي لبياجيه (PIAGT) مرحلة ما قبل العمليات PRE-OPERA TIONAL STAG، وفيها يلجأ استخدام الأطفال للرموز ولكن استخدامهم لا يكون منماً وقد سماها بياجيه أيضاً مرحلة ما قبل الإجراء ، حيث تليها مرحلة العمليات الإجرائية ، والتي يقم الطفل خلالها بعمليات إجرائية منطقية من حيث ترتيب الأشياء طبقاً لخاصية معينة ، ويستخدم التجريد ABSTRACTION كما يطبق على الأشياء الملموسة ألفاظاً ، ويبدأ في الاستنباط ويفكر في بدائل الاحتمالات الاهرة ، وهي تمثل الفترة الزمنية 7-11 سنة.

ويشير بياجيه إلى أن الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة يقوم باختزان الصور العقلية عن الأشياء والخبرات التي تمر به في، عملية تسمى التخزينSTORAGE وبتراكم الصور المخزونة تنمو الذاكرة ، ويتزامن نمو العمليات الصورية مع زيادة النمو اللغوي لذلك يظهر ميل للطفل للاحتفاظ بصورة الأشياء في تلك المرحلة المبكرة.

يشير بياجيه إلى أن الصور التي يتم اختزانها فى هذه المرحلة تكون غير مكتملة ، وتعتبر أولية ويرجع التحسن فى هذه العمليات إلى الاستراتيجيات التي يستخدمها الأفراد، والتي تساهم في الاحتفاظ كتقسيم المعلومات في فات أو إجراء عمليات التكامل INTEGRITY ، والتنظيم بين الصور العقلية المكونة عن الأشياء ، ويؤثر في عملية التنظيم درجة الألفة بالموضوعات ودرجات التعقيد

خامساً : الدراسات السابقة :

1.دراسات التذكر:

أ– دراسة فرنكل وموي (2013) Frankel & Moye، :

هدفت هذه الدراسة التحقق من فاعلية البرنامج المستخدم في إكساب الأطفال مهارات الإدراك المعرفي والقدرة على الفهم والتذكر والحفظ وأسلوب حل المشكلات والتفكير والانتباه. تكونت (51) طفلا وطفلة بمرحلة رياض الأطفال تراوحت أعمارهم (5–6) سنوات، ثم تقسيمهم مجموعتين: أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة ، كانت أداة الدراسة عبارة عن (18) بطاقة مرسومة ومقسمة إلى ستة فئات تقيس بعض جوانب البيئة المحيطة بالطفل مثل الأثاث، الملابس، الطعام، والحيوانات، ووسائل النقل عرض هذه البطاقات على الأطفال لمدة (5) دقائق، وكان يُطلب من كل طفل أن يتذكر محتوى البطاقات.

أوضحت النتائج : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية (الذين تلقوا البرنامج) وأفراد المجموعة الضابطة في مهارات الإدراك المعرفي جميعها والتي من بينها قدرة التذكر .

ب – دراسة ابل وآخرون (2011) Apple,et al :

قام ابل وآخرون ، بدراسة مجموعات من الأطفال في الأعمار (4،7،11 سنة) وكان على كل طفل أن يتفحص مجموعة من البطاقات حي طلبوا منه أن ينظر إليها ، ثم طلبوا منه بعد ذلك أن يتذكرها. وكانت النتيجة أن الأطفال في عمر أربع سنوات تصرفهم واحدا في كلتا المهمتين حيث استطاعوا أن يتذكروا نفس العدد من البطاقات في كل واحدة . أما الأطفال في عمر سبع سنوات لم يستطيعوا استرجاع الكثير من الذاكرة على الرغم من أنهم قد حاولوا أن يكيفوا سلوكهم تبعا المتطلبات الذاكرة .

ج – دراسة استومينا (2005)Istomina :

أجرى استومينا دراسة على مجموعة من الأطفال تتراوح أعمارهم بين ثلاث إلى سبع سنوات . وكان على هؤلاء الأطفال الذين أجرى دراسته عليهم أن يتذكروا نفس الكلمات الخمسة التي طلب منهم أن يتذكروها وفيما يتعلق بالذاكرة طلب منهم ببساطة أن يتذكروا تلك الكلمات بعد أن قالها لهم ، بينما تم تقديم هذه الكلمات في موقف اللعب على أنها قائمة من الأشياء التي يجب عليها أن يتذكروا أن يشتروها من المحل . وقد لوحظ أن الأطفال الأكبر سناً يتذكرون عدداً من الكلمات أكر مما يتذكره الأطفال الأصغر سناً. أما في موقف اللعب فقد تذكر كل الأطفال عدداً أكبر من الكلمات

د – دراسة فاطمة العقلا (2004) :

هذه الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج تعليمي لتنمية الذاكرة قصيرة المدى لدى عينة من الأطفال في الفئة العمرية (5 – 6سنوات) من خلال مقارنة مجموعتين متكافئتين إحداهما خضعت لبرنامج تنمية الذاكرة قصيرة المدى والأخرى لم تخضع لهذا البرنامج.

تكونت عينة الدراسة من (31) طفلاً سعودياً من الجنسين ثم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية ، الأخرى ضابطة .

ومن نتائجها :وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس البعدي للذاكرة قصيرة المدى بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على أن أطفال المجموعة التجريبية الذين تعرضوا لبرنامج تعليمي لتنمية الذاكرة قصيرة المدى قد تفوقوا على أطفال المجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا لهذا البرنامج التعليمي.

هـ –دراسة(2001) towse، Hutton :

بعنوان " دور كل من الذاكرة قصيرة المدى ، الذاكرة العاملة في الأداء على المهارات المعرفية "

-العينة : 54 طفلاً عبارة عن (29 طفلاً) يتراوح عمرهم الزمني بين 7-8 سنوات ، 25 طفلاً يتراوح عمرهم بين 10-11 سنة .

واستخدم مقياس لقياس القدرة الاستدلالية من إعداد رأفت 1990.وتم تطبيق برنامج الاستدعاء التسلسلي serial recall

يعرض بواسطة الحاسب الآلي وأظهرت النتائج تفوق أطفال (10-11) سنة على أطفال (7-8) سنوات في الأداء على جميع المهام

كما وجد أن مدى استدعاء الأرقام (إلى الأمام) أعلى من مدى الاستدعاء الى الخلف.

و– دراسة (2001)Swanson, Howell:

بعنوان " دور كل من الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى في التنبؤ بالأداء في مهارات القراءة "

-العينة : 100طفل تم تقسيمهم الي مجموعتين كل مجموعة تتكون من 50 طفل

-الادوات المستخدمة : قد استخدمت الدراسة عدم مهام لقياس الذاكرة العاملة اللفظية والبصرية المكانية وأربعة مهام لقياس الذاكرة قصيرة المدى .وأظهرت النتائج أن مهام على الذاكرة العاملة اللفظية والبصرية المكانية يتحسن

-دراسة (1998) Hitch,woodin,Bakr :

بعنوان " تحديد طبيعة المكونات التي تعتمد عليها الأطفال في تذكر الأشياء المصورة وتسميتها " .

-تكونت عينة الدراسة : من (54) طفلاً ، تم تقسيمهم إلى 3 مجموعات شملت كل مجموعة (18) طفلاً خمس سنوات والمجموعة الثانية 8 سنوات والثالثة 10 سنوات .وأشارت النتائج الى أن المفردات المتشابهة بصرياً أقل استدعاء من غيرها.

- دراسة عواطف حسانين (1996):

هدف هذه الدراسة تحديد التأثير الوظيفي للصورة في تسهيل الاستدعاء المباشر للمعلومات اللفظية المدركة وغير المدركة، وكذلك تأثير هذه الصورة من حيث أنها مألوفة أم غير مألوفة على عملية الاستدعاء اللفظي. وتكونت عينة الدراسة من (106) تلميذ وتلميذة في الصف الرابع الابتدائي قسموا إلى ثلاث مجموعات: مجموعة اللفظ فقط (35)، مجموعة اللفظ والصورة معاً (36) وتم مكافأة المجموعات الثلاث في متغيري العمر الزمني ونسبة الذكاء وباستخدام بعض المقاييس منها اختباري الاستدعاء المباشر للمعلومات اللفظية المدركة وغير المدركة وأوضحت النتائج تفوق أفراد المجموعة الثالثة (مجموعة اللفظ والصورة معاً) على أفراد المجموعتين الأولى مجموعة اللفظ فقط، مجموعة الصور فقط) في الاستدعاء المباشر للمعلومات اللفظية للصور المألوفة وغير المألوفة .

ك – دراسة هاشيموتو (1990)Hashimoto :

هدفت هذه الدراسة إلى وصف تطور الاستراتيجيات المساعدة للتذكرة عند الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة عن طريق ابتكار طرق جديدة للربط بين المثيرات بعلاقات مكانية وتكونت عينة الدراسة من (84) طفل و طفلة تتراوح أعمارهم بين (9 – 5) سنوات وكانت أعداهم على التوالي هي (19) طفل وطفلة في الخامسة من العمر ، (21) طفل وطفلة في التاسعة من العمر. وجميع الأطفال كانوا من مدينة واحدة هي اوساكا باليابان وجميعهم أيضاً من رياض الأطفال والمدارس الابتدائية بالمدينة

نفسها ، وكانت أداة الدراسة عبارة عن خمس بطاقات عليها رسوم وضعت بطريقة رأسية في خمس صفوف ورتبت باتجاهات مختلفة إلى جهتي اليمين واليسار، على أن تضم القائمة الاتجاهين معاً وكانت هذه البطاقات تعرض على الأطفال م تستبعد ويطلب منهم تذكرها، وتم تسجيل سلوك الأطفال واستجاباتهم بالتفصيل وذلك بغرض تحليل استراتيجيات الترميز التي يستخدمونها للتذكر .

وأضحت النتائج أن معظم الأطفال الصغار (5 –6 سنوات) نجحوا في تذكر مصفوفات البطاقات التي كانت الرسوم فيها باتجاه واحد إما اليمين أو اليسار

- الذاكرة المنظمة تتحسن بتقدم عمر الأطفال وتتعلق بمدى تعقد المثيرات المقدمة لهم

2. دراسات عن الخرائط المعرفية.

أ –دراسة :(2010) Rosario Merida:

عن اثر خرائط المفاهيم في تنمية قدرات الأطفال على التعلم حيث قامت التجربة على أطفال الروضة في سن خمس سنوات واستخدمت أسلوب التعلم التعاوني والمشاركة الجماعية في الأنشطة والمناقشة الشفهية والتعلم اللفظي (ذي المعنى) حيث أسفرت النتائج عن استطاعة الأطفال إنتاج خرائط مفاهيم جماعية وفردية. قد استفادت الباحثة من هذه الدراسات في كيفية بناء خرائط المفاهيم المناسبة للأطفال والخطوات التي تتبعها حتى تصل في النهاية إلى أن يتمكن الأطفال من اكتساب المفاهيم وبناء خرائطهم بأنفسهم.

ب –دراسة (2007) Maria Birbili :

استخدمت خرائط المفاهيم في تعليم أطفال الروضة فقد استطاعت أن تضع خطوات متدرجة لكيفية تعليم الأطفال من خلال خرائط المفاهيم وتوصلت تدريجياً إلى أن الأطفال استطاعوا أن يبنوا خرائطهم بأنفسهم وأن يضعوا فيها إبداعاتهم وابتكاراتهم وأن من خلالها يتعلم الأطفال أنها وسيلة وأداة لتنمية العلاقات وبالتالي يمكن الإضافة إليها دائما والتعبير عن أفكارهم .

ج –دراسة (2005) Gallenstein , Nancyl :

وفيها استطاعت استخدام خرائط المفاهيم مع الأطفال الصغار في الروضة حيث اكتسبوا مفاهيم عن التغذية السليمة بواسطة خرائط المفاهيم باستخدام الصور والأشياء .

د –دراسة (2004) Badilla Sonia :

وفيها استخدمت الصور والأشياء لمساعدة الأطفال في سن الخامسة على تطوير خريطة المفاهيم عن المنزل ونجحت في تزويد الأطفال ببعض المفاهيم لخصائص خرائط المفاهيم مثل هيكلها وإمكانية الربط بأدوات الربط بين المفاهيم على الخريطة بطرق مختلفة .

هـ- دراسة (2004) Figueir and others:

والتي هدفت إلي استخدام خرائط المفاهيم لتنمية بعض المفاهيم عن " البقرة " لدى الأطفال من ثلاث إلى خمس سنوات وذلك بتمثيل الأشياء كمفاهيم عقلية باستخدام المناقشة ونماذج للأشياء ثم صور ثم تزويدهم بنماذج للخرائط تساعدهم على وضع المفاهيم في هيكلها التدريجي.

ح -الدراسة (2004) :Mancinelli and others:

حيث استخدمت خرائط المفاهيم في رياض الأطفال وذلك باستخدام المعالجة اليدوية للأشياء والمقابلات الاكلينكية، المحادثات، والرسم للأطفال ما بين الرابعة والخامسة وذلك لبناء خرائط المفاهيم الخاصة بهم في عملية صناعة " الماكيت الورقي "

-دراسة (2003) Sparks Linfield and others :

والتي هدفت إلى تعريف الأطفال كيفية بناء خرائط المفاهيم بأنفسهم وجعل التعلم ممتعاً بالنسبة إليهم وقد أشاروا في دراستهم إلي أن الأطفال الصغار يحتاجون أن يتعلموا بأسلوب بسيط كيفية بناء خرائط المفاهيم بأنفسهم قبل أن ينجحوا في بنائها وقدموا من خلال دراستهم عدة نماذج باستخدام عدد صغير من المفاهيم.

سادساً: فروض الدراسة :

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي و التطبيق البعدي على مقياس تذكر اسم الصورة كقدرة على التذكر البصري لطفل الروضة .

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية و متوسط درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى على مقياس تذكر اسم الصورة كقدرة على التذكر البصري لطفل الروضة .

3- توجد عوامل مرتبطة بتذكر اسم الصور لدى أطفال الروضة منها:

- يرتبط التذكر البصري لاسم الصورة بالتكرار
- يرتبط التذكر البصري لاسم الصورة بالكمون
- يرتبط التذكر البصري لاسم الصورة بالألفة بالصور

سابعاً: مفاهيم الدراسة الإجرائية

تذكر الاسم الصحيح للصورة هو الاسم المعطى من غالبية أطفال العينة ،ويعبر الاسم عن وصف الشيء بدقة .

كما تم حسابه عن طريق العملية الإحصائية :$H \sum_{1=1}^{k} pig2$

حيث تشير إلى عدد الأسماء المختلفة التي تم تذكرها لكل صورة، وpi تمثل نسبة الأطفال الذين أعطوا كل اسم ، والعملية الحسابية H هي مقدار ثابت تشير القيمة الأعلى له ،على أن الأطفال يستخدمون عدداً أكبر من الأسماء البديلة ، بينما يمثل العدد الأدنى على اتفاق أكبر على الاسم.

ب . الأسماء البديلة(**).

وتعتبر الأسماء المترادفة في المعنى لمفهوم الاسم، لأنها تنتمى لفئة المفهوم في ضوء تعريف الفئة التي ينتمي إليها ، ولذلك يعتبر اسم الشيئ المشابه في الشكل والمعنى ضمن الأسماء المحددة بدقة وتقاس في البحث الحالي بالعاملى (H) .

ج- الأسماء الخاطئة (**) .

تمثل الأشياء المتماثلة بصرياً، والتي ليس لها علاقة بالمفهوم فشلاً في التسمية ، كما تعتبر الاستجابات بـ (لا أعرف هذا الشيء الشيء) أو (لا أعرف اسمة) ضمن القصور في التسمية ،الذي يعكس غياب الصورة عن القاعدة الدلالية ، لأنها لا تصف المفهوم بدقة ،ولذلك تعتبر هذه الأسماء خاطئة .

د-طول الاسم :

يقاس بعدد حروف الاسم الشائع أو المنوالي .

هـ- التعقيد : COMPLIEXITY

هو زيادة عدد العناصر المكونة للشيء بالصورة وطريقة تنظيمها ، وتتراوح الدرجات المحسوبة للتعقيد بين (1-5،3) . النمط البسيط يعطي درجة واحدة ، المتوسط يعطى لا درات ، والأكر تعقيداً يعطى خمس درجات .

و - كمون التسمية LATENCY :

هو الزمن المحسوب من لحظة التعرض للصورة حتى نطق اسم الصورة

ز- الألفة بالصورةFAMILIARTY

يقيس مدى معرفة الطفل بالشيء وكم مرة رآه ، وفيم يستخدم .وعندما لا يعرف الطفل الشيء إلا قليلاً أو نادرا يعطي درجة واحدة ، .وعندما يكون الشيء مألوفاً بعض الشيء ، أو أحياناً يعطي ثلاث درجات ، وعندما يعرفه جيداً فإنه يعطى خمس درجات.

ح . الترميز:

هو عملية تحويل الصور إلى رمز له معنى، وتقاس بتعرف الطفل على المفهوم الذى تنتمى الصورة الطفل للفئة، التي يعتبر الشيء المصور جزءاً منها ، وتقاس بالقيم الوزنية (1،3،5) .

3-الاحتفاظ أوالاستبقاء:RETENTLON

هي عملية استبقاء الانطباعات فى الذاكرة، عملية التسمية بتكوين الارتباطات بين آثار الانطباعات ومعنى الأشياء في صياغة تسهل باستدعاء الاسم .

4-الاستدعاء: RECALL

هي عملية استرجاع لما استبقاه الفرد فى ذاكرته من انطباعات وصور وآثار، وفي هذه العملية يحدث إحياء أو تحديد للروابط ، التي تكونه من قبل في فترة الاحتفاظ .

5- عملية ترسيخ الانطباعات أو الآثار: FIXATION TRA CES

يبذل الفرد في هذه العملية نشاطاً لمعرفة المعلومات التي تسهل تكوين التصورات الذهنية REPRESENTATION ، وتعتمد هذه العملية على مدى انتباه الفرد لعلامات الأشياء الدالة (GUES) . يؤدي عدم الانتباه إلى إخفاق الفرد أثناء عملية تسجيل المعلومات ؛ لذلك تكون الصورة العقلية غير دقيقة وغير صحيحة ..

ثامناً: منهج الدراسة وخطواتها الإجرائية :

المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين (المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبية) واستخدم القياسين الاختبار القبلي والبعدي وذلك للتحقق من معرفة فاعلية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة

مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة من أطفال الروضة من عمر (5-6) بمدينة الرياض .

❖ **عينة الدراسة :**

عينة الدراسة ستتمثل في عينة عشوائية يبلغ عددها (40) طفلاً وطفلة ، من عمر (5-6) سنوات بروضة جامعة الأميرة نورا ،(20) طفلاً يطبق على عينة تجريبية (20) طفلاً يطبق عينة ضابطة .

❖ **أدوات الدراسة :**

❖ تم استخدام مقياس سنود جراس وقد تم استخراج معاملات صدقه وثباته ليناسب الاستخدام على عينة الدراسة الحالية وكانت معاملات صدقه وثباته عالية .

- تم التطبيق على مدار شهرين ونصف أي (10) أسابيع كاملة ، بواقع (4) أيام في الاسبوع ، ومراعاة لمفهوم مقياس التذكر الذي هدف البحث إلى تنميته ، تم تطبيق الخرائط الذهنية على الأطفال على فترات لتتمكن الباحثة من متابعة التحسن الذي طرأ على الأطفال وتحديد طبيعة البرنامج والتعديل أو الإبقاء على خطة تقديم البرنامج وكان الإجراء يتم فرديا لكل طفل بمعدل ثلاث فترات يومياً، وتستغرق الفترة الواحدة 25 خمسة وعشرين دقيقة.

أنشطة الخرائط المعرفية :

- تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات، الفواكة و والأدوات الكهربائية و أدوات النجارة وتم وضع ثلاث خرائط مختلفة لكل نوع بحيث يصبح مجموعها تسعة خرائط مختلفة منها وتم استخدام الوسائل البصرية وبعضها تم عرضها باستخدام جهاز عرض لجذب انتباه واهتمام الطفل تم تطبيق مقياس سنود جراس لتذكر أسماء الصور على عينة الدراسة التي فشلت في تذكر التسمية والتي تذكرت أسماء بديلة والتي طبق عليها أنشطة الخرائط البصرية

- **تاسعاً: أساليب المعالجة الاحصائية**

- تم استخدام اختبار(ت) للتعرف على دلالة الفروق بين درجات الأطفال قبل وبعد استخدام الخرائط وكذلك بين درجات الأطفال على مقياس تذكر اسم الصورة للمجموعة التجريبية والضابطة

واستخدمت مصفوفة معاملات الارتباط لمعرفة العوامل المرتبطة بتذكر أسماء الصور في ضوء استخدام الخرائط المعرفية

- تم استخدام التحليل العاملي بطرقة الفاريمكس لكايزر للعوامل المرتبطة بتذكر اسم الصورة ،ومصفوفة معاملات الارتباط.

-تطبيق مقياس سنود جراس لتذكر أسماء الصور

1-مقياس تذكر اسم الصورة للأطفال تصميم سنود جراس (1980) وتم تعديله عام 1990 وسنة 1996، وهو مناسب الأطفال سن 4-8 سنوات ، وهو عبارة عن 260 رسماً خطيا لأشياء شائعة، ويتمتع المقياس بكفاءة عالية في قياس تذكر اسم الصورة للأطفال، وبعض مهارات النمو اللغوي.

-طريقة الإجراء:

يشاهد الطفل صورة واحدة (بمفردها) تعرض لمدة 15 ثانية، ويطلب من الطفل تذكر اسم الصورة.

ويسأل الطفل عن عدد المرات التي يفكر فيها بشأن الصورة.

إذا كانت الإجابة بـ "كثيراً" يأخذ 5 درجات ، وأحيانا يأخذ (3 درجات) قليلا جداً يأخذ درجة واحدة.

وعندما لا يستطيع الطفل ان يتذكر اسم الصورة ، يطرح عليه سؤالا يساعد في تحديد اذا كان يعرف المفهوم ام لا.

فالأطفال يفهمون قبل ان يعبروا بالألفاظ فتطرح عليهم الأسئلة التالية: ماذا يمكنك ان تفعل بهذا الشيء؟ أو أين تراه؟

إذا كانت لدى الطفل معرفة عن الشيء؟ فيسأل عن عدد المرات التي يفكر فيها بشأن الصورة ؟ ثم عن سهولة أو صعوبة رسمه .

وعند تلفظ الطفل بأول اسم عن الصورة يتبادر إلى ذهنه ، ينتقل الطفل من صورة إلى صورة حسب سرعته ويحسب الزمن المستغرق في تذكر الاسم ،وقد طبقت الباحثة مقياس الصور لسنود جراس على عدد 30 طفلاً ذكوراً وإناثاً بمتوسط عمر زمنى قدرة (6-5) بروضة واحة الغد بالرياض ، واستغرق تطبيق مقياس الصور شهرين ونصف أي (10) أسابيع كاملة ، بواقع (4) أيام في الاسبوع ، وكان الإجراء يتم فرديا لكل طفل بمعدل ثلاث فترات يومياً، وتستغرق الفترة الواحدة 25 خمسة وعشرين دقيقة.(ساعة وربع تقريباً لكل طفل)

-طريقة وتم تقنين مقياس الصور على عينة الدراسة الحالية :

(1) الصدق الظاهري:

تم عرض المقياس على عدد 7من الخبراء في مجال تربية الطفل واللغة وعلم النفس لتعرف مدى صدق المقياس في قياس تذكر اسم الصورة لأطفال الروضة ، وأخذت نسبة الاتفاق للحكم الأعلى من 0.85

ولم تحذف الباحثة بعض الصور لدراسة متغير الألفة وعدم الألفة بالموضوع وفاعليته بالنسبة لتذكر اسم الصورة.

(2) ثبات المقياس:

تم تجزئة الصور إلى نصفين وتم التعامل مع درجات النصفين باستخدام معامل ألفاو يعتبر معامل ألفا حالة خاصة من قانون كودر وريتشاردسون ، ويمثل معامل الفا متوسط المعاملات الناتجة عن تجزئة الاختبار، واستخدمت المعادلة .

$$\text{معامل } \alpha = \frac{ن}{ن-1} \times \frac{ع^2 - مج\ ع^2}{ع^2}$$

حيث مج ع2 ب هي مجموع تباين البنود من درجات الاطفال في كل متغير.واعتبر معامل الثبات الناتج مناسباً .

-الصدق العاملي لمقياس تسمية الصور:

تم حساب الصدق العاملي بإجراء تحليل عاملى للدرجات الناتجة عن تسمية الأطفال للصور التي اعتبروها مألوفة لهم ودرجة الصعوبة التعقيد)، وحسبت نسبة الاتفاق على الاسم؛ وعدد حروف الكلمة الممثلة للاسم ودرجة تكرارها.

ويوضح الجدول (2) تشبعات العوامل الناتجة ، بعد التدوير، باستخدام طريقة الفاريمكس لكايزر.

جدول (2) تشبعات العوامل الناتجة عن مقياس تذكر اسم الصورة لدى الأطفال.

المتغيرات	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
H	0.94-	0.18	0.01
نسبة الاتفاق	0.94	0.17	0.06-
الألفة	0.60	0.00	0.31-
التعقيد	0.14-	0.08	0.96
التكرار	0.13	0.79-	0.03
دد حروف الاسم	0.29	0.82	0.12

بعد حذف التشبعات الأقل من 0.30 وفقا لمحك جيلفورد بحيث بعد التشبع الي يبلغ هذه القيمة أو يزيد عنها دالاً، وفقا لهذا المحك..

جدول(3) : العوامل الناتجة عن التحليل العاملي لدرجات تذكر اسم الصور، لأطفال الروضة.

المتغيرات	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
H	0.94-		
نسبة الاتفاق	0.94		
الألفة	0.60		0.31-
التعقيد			0.96
التكرار		0.79-	
عدد حروف الاسم		0.82	

ويتضح من هذا الجدول أن:

-العامل الأول: يمكن تسميته بعامل تذكر اسم الصورة في ضوء الاتفاق على الاسم في وجود ألفة بموضوع الصورة: حيث بلغت تشبعات نفسة الاتفاق 0.94 والألفة بموضوع الصورة 0.60 كما أن وجود تشبعات عالية سالبة H تعنى أنه في حالة الألفة بالموضع لايستخدم الأطفال أسماء بديلة بدرجة كبيرة.

–أما العامل الثاني: فيمكن تسميته بعامل تذكر الاسم في وجود تكرار الاسم قليل الحروف: أو عدم شيوع الاسم الذي يحمل حروفا كثيرة –بلغت درجة تشبع التكرار –0.79 وعدد حروف الاسم 0.82 أي إن الاسم إذا زادت حروفه صعب تكراره

–أما العامل الثالث: فيمكن تسميته بعامل عدم تذكر اسم الصورة في ضوء كثرة تفاصيله وعدم الألفة بالموضوع: والتشبعات المرتفعة للتعقيد والتي تساوى 0.96 بالعامل تعنى أنه كلما زادت تفاصيل الشكل في الصورة أو تغايرت أوصافه ، فإنه يصعب تذكره.

ونظراً لان هذه التشبعات دالة عند مستوى 0.01 فإن هذه النتائج تؤكد ان هذه العوامل الثلاثة تشكل عوامل أساسية، يجب ان تؤخذ في الاعتبار، عندما نحاول استخدام الصور في قياس تذكر أطفال الروضة لاسم الصورة واعتبرت الصور التي فشل الأطفال في تسميتها مصدراً لموضوعات الخرائط البصرية في هذا البحث وتم حساب صدق التجانس الداخلي لمقياس تذكر الصور والجدول التالي يوضح قيم درجات معاملات الارتباط لكل صورة بالدرجة الكلية للمقياس

جدول(4) قيم معاملات الارتباط المتعلقة بمقياس التذكر البصري لأطفال الروضة (عينة البحث)

الفقرة	ارتباط الصورة مع العامل	الدلالة الإحصائية	الصورة	ارتباط الصورة مع العامل	الدلالة الإحصائية
1	0.60	**0.00	8	0.42	**0.001
2	0.29	**0.03	9	0.56	**0.00
3	0.59	**0.00	10	0.31	**0.02
4	0.60	**0.00	11	0.32	**0.01
5	0.40	**0.001	12	0.26	**0.04
6	0.66	**0.00	13	0.65	**0.00
7	0.47	**0.00			

** **تعني: ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية(α0.05 =**).

ويلاحظ من الجدول رقم (4) سابق الذكر أن قيم معاملات الارتباط لفقرات المقياس قد تراوحت ما بين (0.26 – 0.66)، وقد كانت جميع قيم معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05)، وهذا يدل على توافر درجة مقبولة من الصدق التكويني لفقرات مقياس التذكر البصري

- تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من نسبة الاتفاق على الأسم ، ودرجة تعقيد الصور، والألفة بموضوع الصور، وزمن كمون التسمية ، والقدرة على الترميز.

- التحليل في ضوء مصفوفة معاملات الارتباط.
- التحليل في ضوء التحليل العاملي بطريقة الفاريمكس لكايزر بعد التدوير.

ويوضح جدول (7) قيمة معاملات الارتباط بين المتغيرات السابقة جدول (4) مصفوفة معاملات الارتباط بين المتغيرات المرتبطة بتذكر الأطفال لأسماء الصور

المتغيرات	تذكر اسماء بديلة	النسبة المئوية للاتفاق على الاسم	الألفة بالموضوع	التعقيد	طول الاسم (عدد الحروف)	التكرار	الترميز	الاحتفاظ بالاسم
	H	%	F	C	L	R	E	L
(1)تذكر أسماء بديلة	-	0.93- **	0.386*	0.206*	0.246*	0.218-*	0.506-*	0.702*
(2)النسبة المئوية للاتفاق على الاسم	-	-	0.425*	0.242*	0.244-*	0.212-*	0.579-	0.73-*
(3)الألفة بالموضوع FAMILIARITY	-	-	-	0.223*	0.064-	0.187*	0.427-	0.336*
(4)التعقيد – CoMPLEXLTY	-	-	-	-	0.146	0.070-	0.307*	0.195*
(5)تكرار الاسم معرفة المضمون	-	-	-	-	-	0.335-*	0.363*	0.246*
(6)طول الاسم (عدد الحروف المكونة للاسم)	-	-	-	-	-	-	0.386-	0.217-*
(7)الترميز	-	-	-	-	-	-	-	0.47*
(8)الاحتفاظ بالاسم – NAMINGLATENCY	-	-	-	-	-	-	-	-

*دالة عند 0.005 ** دالة عند 0.01

بالنظر إلى مصفوفة معاملات الارتباط للمتغيرات المرتبطة بتذكر الأطفال لا سماء الصورة، كما في جدول (4):

(1) نلاحظ وجود درجة ارتباط دالة (-0.93) عند مستوى 0.01 بين نسبة الاتفاق على الأسم واستخدام الأسماء البديلة ، وهو علاقة عكسية توضح أنه كلما كان الأطفال متفقين على الاسم بدرجة عالية، قل استخدامهم للأسماء البديلة.

وكذلك تظهر النتائج وجود علاقة دالة (-0.93)بين استخدام الاسماء البديلة والألفة بموضوع الصور، وهي علاقة سلبية تعنى انه كلما كان الاطفال على الفه بالموضوع ، فإن تبعا لذلك استخدامهم للأسماء البديلة . وجود علاقة دالة موجبة بين درجة تعقيد الصور واستخدام الاسماء البديلة ، وهذه العلاقة توضح انه كلما كانت الصور اكثر تعقيدا على الاطفال ، زاد استخدامهم للأسماء البديلة.

كذلك كلما زاد عدد الحروف المكونة للاسم. دفع ذلك الاطفال إلى استخدام اسماء بديلة؛ أي اسم الصورة كلما كان ممثلا في عدد حروف أقل، قل استخدام الأسماء البديلة.

وتوضح النتائج أيضاً في ضوء الدرجات الناتجة عن مصفوفة معاملات الارتباط وجود علاقة دالة سالبة بين استخدام الطفل لأسماء بديلة والذاكرة الضمنية (تكرار الاسم)، وهذا معناه ان وجود الاسم في ذهن الطفل بصفه متكررة يجعل الطفل غير مضطر لاستخدام اسماء بديلة، وهذا منطقى ايضاً بدليل وجود ارتباط واضح ودال بالنسبة لقدرة الطفل على الترميز وعدم استخدام اسماء بديلة.

وهذا من شأنه ان يساعد على الاحتفاظ بالاسم ، كما يظهر من العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتفاظ بالترميز (0.47)

(2)ويوضح جدول مصفوفة معاملات الارتباط أن عملية الاحتفاظ بالاسم، تشير إلى ان الوقت المستغرق لذكر الاسم يكون اقل، عندما يكون هناك اتفاق على الاسم بدرجة كبيرة.

كما ان الاتفاق على الاسم يرتبط بعدد اقل لحروف اسم الكلمه ، وعندما يكون الموضوع مألوفا للأطفال، ويقل الاتفاق على الاسم، كلما زاد تعقيد الصورة المعروفة للموضوع (-0.24) مما يؤدي إلى صعوبة تمثيلها وترميزها ، وهذا يساعد على عدم الاحتفاظ بالاسم.

(3) كما أن اعتياد الموضوع يرتبط سلبيا مع تعقيد بالصورة ،مما يصعب عملية الترميز وكذلك الاحتفاظ.

وهذه الارتباطات توضحها درجات الارتباط على التوالي (-0.22) (-0.427) ولكن اعتياد الموضوع يؤكد معرفته ضمنيا بدرجة ارتباط دالة (0.187) وتفسير العلاقة الارتباطية العكسية بين الالفة بالموضوع ، ودرجة الاحتفاظ بالاسم (-0.339) ، وهي علاقة دالة تعنى انه كلما كانت درجة الاعتياد مرتفعة بالموضوع ، فإن ذلك ربما يؤدي إلى الملل وعدم الاحتفاظ.

(4) أما العلاقة الارتباطية بين تعقيد الصور وطول الاسم (زيادة عدد حروفه)، فهي تشير إلى عدم وجود دلالة احصائية . وهي تعنى عدم وجود علاقة بين تعقيد الصورة وزيادة عدد حروف الاسم المعبر عنها، وهي نتيجة منطقية تعني أنه ليس بالضرورة أن الصورة المعقدة ترتبط باسم أطول (أكثر في عدد الحروف).

وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة التحليل العاملي، حيث لم تسفر العوامل عن وجود عامل، يحمل تشبعات بالتعقيد وعدد حروف الاسم.

كذلك أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين تعقيد الصورة، فتكرار الطفل للاسم بدرجة كبير لا يعنى فهمه لصورة متزايدة في التفاصيل أو العناصر غير المنظمة والمتنوعة المعالم، فربما ادى ذلك إلى تشتيت الذهن في هذا السن وعدم التركيز عليها ، كما يدل الارتباط إيجابيا

القدرة على الترميز ايجابيا بالتعقيد ، على أنه كلما كان الطفل ذا قدرة على تحويل وترجمة المثيرات البصرية إلى رموز ، كان اقدر على فهم التزايد في العناصر، وهذا أوضحته الدالة الموجبة بين تعقيد الصورة والقدرة على الترميز (0.307).

كذلك ظهرت العلاقة الموجبة ولكنها منخفضة بين التعقيد ودرجة الاحتفاظ بالاسم ، فالصورة المتزايدة في العناصر يمكن الاحتفاظ باسمها، لأن الطفل قد يحتفظ بخاصية أو أكثر من عناصرها (كعلامة مميزة لترك آثارها)، تكرار الاسم (في الذاكرة) يرتبط سلبيا بزيادة عدد حروفه ، فالطفل يكرر الاسم بدرجة كبيرة ، عندما يكون اقل في عدد الحروف اذا كان الاسم ذا العدد القليل في حروفهه و معروفا جيدا للطفل، وهذه العلاقة تأكدت سابقاً.

(5) طول الكلمة (زيادة عدد حروفها) يرتبط سلبيا بالقدرة على الترميز ، فكلما زاد عدد حروف اسم الكلمة ، يصعب على الطفل تحويلها إلى رموز ذهنية فقد بلغت نسبة الارتباط -0.22 وهي معامل ارتباط دال وسلبي.

(6) أما قدرة الطفل على تحويل المثير الشكلي (الصوري إلى رمزي فقد ارتبطت ايجابيا ارتباطاً وهى علاقته منطقية قيمتها (0.47).

عاشراً: نتائج الدراسة : كان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي و التطبيق البعدي على مقياس التذكر البصري لطفل الروضة، لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار لصالح المجموعة التجريبية.
- فاعلية استخدام الخرائط المعرفية في تنمية القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة.

التوصيات:

1- توفير كافة التقنيات اللازمة والبنية الأساسية اللازمة لتبني الخرائط المعرفية.

2- تبني البرامج التدريبية اللازمة للأطفال والتي تساهم في زيادة القدرة على التذكر البصري لدى أطفال الروضة باستخدام الخرائط المعرفية.

3- استخدام الوسائل والأنشطة التي تساعد على نمو التذكر البصري لدى أطفال الروضة.

بحوث مستقبلية:

1. -دراسة استراتيجية الخرائط المعرفية في تنمية مهارات حل المشكلة.

2. دراسة مدى تمكن أطفال الروضات بالمملكة العربية السعودية من استخدام الخرائط المعرفية (دراسة مسحية)

: المراجع العربية :

- أبوسنة، حمدي . (2016).**الذاكرة والإبداع** . ط1.القاهرة . نيولينك الدولية للنشر والتدريب

- الشرقاوي، أنور محمد (١٩٩٨): التعلم نظريات و تطبيقات، ط٥. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- الزبير، عايشة. (2016) . فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية بعض المفاهيم الهندسية لدى طفل الروضة . رسالة ماجستير منشورة .

- الزغول، رافع، زغول.(2003)علم النفس المعرفي،ط1.دار الشروق. عمان. الأردن.

- الفقي، إبراهيم (2014).**الذاكرة والتذكر وصناعة التركيز والخرائط الذهنية** . ط1.القاهرة.المجموعة الدولية للنشر والتوزيع .

- القباني، إبراهيم، ميرفت.(2007).فعالية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل والتذوق الفني والجمال لطلاب الصف الأول الثانوي. رسالة الماجستير غير منشورة. معهد الدراسات والبحوث التربوية.

- المهنا، فاتن.(2012) . دافع حب الاستطلاع وعلاقتة بكل من قدرات التفكير الابتكاري والذاكرة البصرية رسالة ماجستير منشورة .رياض الأطفال. كلية التربية . جامعة الرياض : الرياض .

- بدير،كاريمان.(2018):التعلم النشط، عالم الكتب،القاهرة.

- عبدالرازق، أميرة (2005):**مراحل نمو القدرة على التذكر لدى الأطفال من 4-7 سنوات** ، رسالة دكتوراه كلية الآداب جامعة المنيا

- عبدالكريم، فائقة.(2012).**فاعلية خرائط المفاهيم في تعليم أطفال الروضة وإكسابهم بعض المفاهيم** .مجلة الطفولة والتربية . .مصر كلية رياض الأطفال. جامعة الإسكندرية.

- عوض، دلال،(2016).**عملية التذكر ومهارات تنشيط الذاكرة**. عمان: دار المستشارون للنشر والتوزيع.

- عويس، منال.(2007).فاعلية خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية . رسالة ماجستير غير منشورة.كلية البنات .جامعة عين شمس .

- فاطمة العقلا (٢٠٠٤): **"فاعلية برنامج تعليمي لتنمية الذاكرة قصيرة المدى لدى عينة من الأطفال في الفئة العمرية (٥-٦سنوات) في مدينة الرياض"** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود.

ثانياً: المراجع الإنجليزية :

- Carroll.j.b(2003):Age-of Acquisition Norms for 220 Picture Nouns. Journal of Teaching and Verbal Behavior12.563-576
- Harriot, M. and Mazer, P. (1973), Organization and Memory. London: Methuen and Co.Itd
- Holaman,Steefanie (2004) . Thinking maps: strategy-Based Learning for English Language
- Hyerle, David (1996). Thinking Map as a Transformational Language for Learning . In Student Successes With Thinking Map School-based research,results and models for achievemnts using visual tools. Alexandria,VA : ASCD. Psychonomic Society, Inc., Lancaster, England.
- .Badilla, Sona (2004). Teaching Experience Concept Maps in (Preschooler, Lyttciclos),San Jos, Costa Rica, March,from
- .Fivush, R. and Hudson, J.A (1990), Knowing and remembering in young children. New York: Cam University Press.
- .Goodnough ,k.& woods, R.(2002): Student And Teacher Perception Of mind Mapping (A Middle Schoole Case Study),American Association Annual Meeting, April,ERIC,ED470970.
- .Hashimoto,N.(1990): Memory Development In Early Childhood: Encoding Process In A Spatial Task,Journal Of Genetic Psychology, Vol. (152),Pp.61-117.
- .Hitch , G.J woodin , m.E, baker, s. .(1998): Visual and phonological components of working memory in children, memory and cognition.
- .Hutton , unam. Z., towes, J.N. (2001):- Short- term memory and working memory as indices of children's cognitive skills memory