كلية التربية للطفولة المبكرة
إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)
=======

فاعلية التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى أطفال الروضة

إعـــداد

د/ إيمان لطفى عبد الحكيم خليفة

مدرس المناهج بقسم العلوم التربوية
كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنيا

﴿العدد السادس عشر– يناير ٢٠٢١م﴾

ملخص البحث

هدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى أطفال الروضة، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد مقرر فى المفاهيم العلمية باستخدام التعلم السريع ،واختبار المفاهيم العلمية ، واختبار التفكير الناقد ،واستخدم البحث المنهج شبه التجريبى ذو المجموعتين الضابطة (تكونت من ٣٤ طفل من أطفال الروضة باستخدام ودرست باستخدام الطريقة) والتجريبية (تكونت من ٣٤ طفل من أطفال الروضة باستخدام ودرست باستخدام التعلم السريع) ،وأظهرت النتائج فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى أطفال الروضة .

الكلمات المفتاحية: التعلم السريع – المفاهيم العلمية – التفكير الناقد.

The Effectiveness of Using Accelerated Learning in Developing Scientific Concepts and Critical Thinking among Kindergarten Children

Abstract:

The aim of the current research was to identify the effectiveness of using accelerated learning in the development of scientific concepts and critical thinking among kindergarten children. To this aim, an educational course in scientific concepts was prepared using the accelerated learning. The measurement instruments of this study consisted of a test of scientific concepts as well as a test of critical thinking. The study adopted the quasi-experimental research design based on two groups: a control group (consisted of 34 kindergarten children) who studied using the conventional method, and an experimental group (consisted of 34 kindergarten children) who studied using the accelerated learning. The present study findings revealed the effectiveness of using the accelerated learning in the development of scientific concepts and critical thinking of Kindergarten children.

Keywords: accelerated learning - scientific concepts - critical thinking.

مقدمة البحث.

تعد مرحلة الروضة من أهم وأخصب المراحل التعليمية،لأنها بحق مرحلة تربوية تعليمية ضرورية للتمهيد لمسار العملية التربوية، كما أنها مرحلة مهمة فى رسم وتشكيل أساسيات نمو الطفل النفسى والمعرفى والاجتماعى من خلال مواقف نشطة يمر بها الطفل فى مرحلة الروضة .

والأساليب التقليدية تجعل الطفل متلقياً للمعلومات والتعليمات والأوامر, دون أن يشترك مع المعلم في الحوار والمناقشة والتحليل والأستنتاج والوصول إلى الحقائق, ذلك كله يجعل الطفل فاقداً لروح البحث والتفكير المنطقي السليم(محمد , ٢٠٠٢, ٣٤).

وتعلم المفاهيم العلمية والارتقاء بها عند الأطفال تحتاج إلى جهود واسعة ومنظمة، كما يجب أن تساعدهم فى حل مشكلات حياتية وتجيب عن استفسارتهم عما يحيط حولهم فى بيئتهم ويستطيعوا من خلالها أن يفهموا أن لكل شئ سببأ وهدفا.(حافظ ٢٠٠٧، ١٣٣)

كما أن فهم الأطفال للمفاهيم العلمية الأساسية فى الروضة سيكون دعامة لفهمهم المواد الدراسية فى مراحل دراسية متقدمة،وهذا يدل على أهمية مايتعلمه الطفل فى الروضة وأثره الإيجابى على التعلم اللاحق فى المدرسة . (Carol,2012,3)

وأجمعت العديد من الدراسات والبحوث السابقة على أهمية تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة ومن هذه الدراسات :دراسة خليل (٢٠٠٩) التى أظهرت فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات الذكاءات المتعددة فى تنمية المفاهيم العلمية وتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة،ودراسة الجمال و خليفة (٢٠١٤) التى أظهرت فاعلية برنامج فى تحسين الحل الإبداعى للمشكة و المفاهيم العلمية والاتجاه نحوها لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التنظيم الذات،و دراسة سليمان (٢٠١٥) التى أظهرت فاعلية برنامج أنشطة مقترح قائم على المحطات العلمية لإكساب أطفال الروضة

بعض المفاهيم العلمية وعمليات العلم ، ودراسة عبدالفتاح (٢٠١٦) التى أظهرت فاعلية استخدام نموذج التفكير السابر فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال ماقبل المدرسة، ودراسة طة (٢٠١٨) التى أظهرت فاعلية برنامج فى تنمية المفاهيم الفيزيقية الحياتية وعمليات العلم الأساسية لدى طفل الروضة،ودراسة الخطيب (٢٠١٨) التى أظهرت فاعلية أثر استخدام الدراما التعليمية فى اكتساب المفاهيم الرياضة والعلمية لدى أطفال الروضة، ودراسة محمود (٢٠١٨) التى أظهرت فاعلية الخرائط الذهنية فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الروضة.

واستخدام التعلم السريع ومراحله يمكن أن يقدم اسهامات جيدة فى التدريس، حيث يعمل على إثارة تفكير الطفل والإنتقال به من السلبية والتلقين إلى النشاط وبناء المعرفة والمرونه والمتعه والتعاون حيث يعتمد التعلم السريع على إنغماس المتعلم بكامل الجسم والعقل للحصول على أفضل النتائج والمشاركة الفعالة والبيئة الإيجابية المريحة المحفزة والتعلم ضمن السياق والتعاون وأن ينسجم التعلم مع الطريقة التي يعمل بها الدماغ فلكل متعلم نمطه ليصبح التعلم أسهل

http://dalc.illaf.net/arabic/what_is_al.thtm.

ويمثل التعلم السريع أحد الأساليب الحديثة للتعلم, حيث يقدم تصوراً جديداً لإستثمار العقل البشري والجسم وجميع الحواس في التعلم , واستخدامها معاً لتحقيق أفضل النتائج , وللحصول على أقصى درجة من التعلم من خلال التطبيقات العلمية.(هلال ,٢٠٠٧, ١٢)

وقد أثبتت بعض الدراسات فاعلية استخدام التعلم السريع فى التدريس، من هذه الدراسات: دراسة(Wilkins et al,2010) التي أظهرت فاعلية نمط التعلم السريع على تعلم الطلاب، وتحصيلهم الأكاديمي، و إحساسهم بالرضا في مادتي الرياضيات واللغة الإنجليزية، و,دراسة معيش (٢٠١٢) التي أظهرت فاعلية استخدام التعلم السريع فى التحصيل الدراسى لمادة المكتبة والبحث والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الأول

الثانوى بمدينة مكة المكرمة، دراسة غريب(٢٠١٦) التي أظهرت فاعلية نموذج تدريسي مقترح قائم على التعلم السريع لتنمية التفكير الجانبي والتنظيم الذاتي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي، ودراسة محمد (٢٠١٨) التى أظهرت فاعلية برنامج مقترح فى الرياضيات قائم على التعلم السريع فى تنمية التواصل الرياضى وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى، ودراسة الشديد(٢٠١٨) والتى أظهرت فاعلية البرنامج التدريبى المقترح القائم على التعلم السريع في تنمية مهارتى الأهداف التعليمية والقراءة السريعة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى، دراسة قاطع (٢٠١٩)التى أظهرت فاعلية منهج تعليمى وفقا لأسلوب التعلم السريع فى أداء الوثب الطويل لدى طالبات المرحلة الأولى بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

وفي ضوء ذلك يتبين أننا في حاجة للتعرف على فاعلية استخدام التعلم السريع للتدريس على تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة .

ومن ناحية أخري تعتبر تنمية مهارات التفكير من الضروريات الملحة لمواكبة متطلبات العصر والتكيف معها، لتطوير المجتمع الذى يمكن الفرد من تطوير قدراته الفكرية مما ينعكس على النجاح الدراسى وتحسين التحصيل، بحيث يساعد التفكير السليم المتعلم على النجاح والشعور بالسعادة والتفوق وإقامة علاقة طيبة مع معلميه وأسرته ورفاقه وتطوير معارفه.(عبد العزيز ٢٠٠٧، ٣٢-٣٤)

وتعليم مهارات التفكير يعنى تزويد الطفل بالأدوات التي يحتاجها لتمكنه من التعامل بفاعلية مع أي نوع من أنواع المعلومات أو المتغيرات التي تأتي في المستقبل، ومن هنا يكتسب التعلم من أجل التفكير وتعلم مهارات التفكير الناقد أهمية متزايدة كحاجة ملحة لنجاح الفرد وتطوير المجتمع(الجمل، ٢٠٠٥، ٩٣).

والتفكير الناقد أحد الأنماط الهامة من التفكير حيث يؤدى بالفرد إلى الاستقلال فى تفكيره ويحرره من التبعية والتمحور الضيق حول الذات للانطلاق إلى مجالات أوسع

من خلال تشجيع روح التساؤل والبحث وعدم التسليم بالحقائق دون تحرى أو استكشاف .(عبد المعطى ٢٠٠٨، ١٥)

وقد أثبتت بعض الدراسات فاعلية استخدام بعض أساليب التدريس فى تنمية التفكير الناقد لدى أطفال ماقبل المدرسة، من هذه الدراسات: دراسة سعود (٢٠١٦) التى أظهرت فاعلية استخدام إحدى إستراتيجيات ماوراء المعرفة فى تنمية التفكير الناقد لدى طفل الروضة،ودراسة سويلم (٢٠١٧) التى أظهرت فاعلية برنامج مقترح فى المهارات الحياتية على تنمية التفكير الناقد ومهارات التواصل الإجتماعى لدى الأطفال الصم.

وفي ضوء ذلك يتبين لنا أن هناك حاجة للتعرف على فاعلية استخدام التعلم السريع للتدريس على تنمية التفكير الناقد لدى أطفال الروضة .

مشكلة البحث

هناك عدة عوامل أدت إلى الإحساس بمشكلة البحث، وهى :

١) من خلال قيام الباحثة بدراسة استطلاعيه بزيارة بعض مدارس مرحلة الروضة بمدينة المنيا تبين عدم اهتمام مرحلة الروضة بتنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى الأطفال.

٢) عدم وجود ابحاث ودراسات سابقة تناولت استخدام التعلم السريع فى التدريس لمرحلة الروضة بالرغم ما له من أهمية فى تسهيل طرق إكساب الأطفال للمعرفة.

وفي ضوء حدود البحث تحددت مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي

ما فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى أطفال الروضة؟

يتفرع منه السؤالين التاليين :

١. ما فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة؟

٢. ما فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية التفكير الناقد لدى أطفال الروضة ؟

أهداف البحث

هدف البحث إلى التعرف علي

١) فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة .

٢) فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية التفكير الناقد لدى أطفال الروضة.

أهمية البحث.

الأهمية النظرية.

١) تناول المتغيرات التالية: التعلم السريع – المفاهيم العلمية – التفكير الناقد لدى طفل الروضة .

٢) لفت الأنظار إلى امكانية استخدام التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى أطفال الروضة.

الأهمية التطبيقية.

تقديم الادوات التعليمية وادوات القياس التى تفيد المعلمات فى التطبيق على عينات أخرى التالية:

١) تقديم دليل المعلمة لتوضيح كيفية استخدام التعلم السريع لطفل الروضة .

٢) تقديم اوراق عمل طفل الروضة للتدريس باستخدام التعلم السريع .

٣) تقديم اختبار لقياس المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

٤) تقديم اختبار لقياس التفكير الناقد لدى طفل الروضة.

حدود البحث:أقتصر البحث الحالي على ما يلي:

الحدود المكانية: أطفال المستوى الثانى بروضة أبناء الثورة التابعة لادارة المنيا التعليمية الحدود الزمانية:طبق البحث فى الفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الحدود البشرية:عينة من أطفال المستوى الثانى بروضة أبناء الثورة التابعة لادارة المنيا التعليمية

الحدود الادائية:

١- المفاهيم العلمية المتضمنة بالموضوعات التالية:(الكائنات الحية،وحالات المادة، والضوء،والمفناطيس،والكهربية) بمنهج مرحلة الروضة.

٢- مهارات التفكير الناقد التالية (التفسير،الاستنتاج، التحليل)

مصطلحات البحث الإجرائية.

١-**الفاعلية.Effectiveness** وتعرف الفاعلية في البحث الحالي بأنها حجم التغير الذي يطرأ علي أداء أطفال الروضة (مجموعة البحث) بعد تطبيق التعلم السريع فى المفاهيم العلمية والتفكير الناقد، ويستدل عليه بالفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لكل من اختبار المفاهيم العلمية واختبار والتفكير الناقد ويقاس بالمؤشر "$\eta 2$" .

٢-**التعلم السريع:** **Accelerated Learning** ويعرف التعلم السريع في البحث الحالي بأنه نموذج للتدريس للأطفال الروضة خلال أربع مراحل متتالية وهي: التحضير – العرض– التمرين– الأداء،وسوف يتم تناولهم بالإطار النظرى للبحث.

٣-**المفهوم العلمى** **Scientific Concept** ويعرف المفهوم العلمى فى البحث الحالى بأنه الصور العقلية التى يكونها طفل الروضة عن الأشياء والظواهر الطبيعية التى يلاحظها، ويستدل عليه من الدرجة التى يحصل عليها الطفل فى اختبار المفاهيم العلمية المعد لهذا الغرض

٤-**التفكير الناقد** **Critical Thinking** ويعرف التفكير العلمى في البحث الحالي بأنه أسلوب فى التفكير يستخدمه طفل الروضة فى تفسير واستنتاج وتحليل المعلومات المعطاه، ويستدل عليه من الدرجة التى يحصل عليها الطفل فى اختبار التفكير الناقد المعد لهذا الغرض.

٥-**أطفال الروضة:**الأطفال من سن ٥ –٦ سنة وهو المستوى الثانى بالروضة.

الإطار النظرى للبحث :

نتناول فى هذا الجزء ثلاثة محاور هى: المحور الأول: التعلم السريع،والمحور الثانى:المفاهيم العلمية،والمحور الثالث:التفكير الناقد.

المحور الأول : التعلم السريع Accelerated Learning

سوف نتناول فيما يلى مفهوم التعلم السريع، المبادئ الأساسية للتعلم السريع، مميزات التعلم السريع، مراحل التعلم السريع، مكونات النجاح في التعلم السريع.

١- مفهوم التعلم السريع :

نظراً لحداثة مفهوم التعلم السريع فقد تعددت المصطلحات التي تشير إليه مثل : تسريع التعلم , تعجيل التعلم , التعلم المسرع , التعلم السريع, التعلم

المتسارع وجميعها مصطلحات تدل علي التعلم السريع , ويعود الأختلاف في الألفاظ لطبيعة الترجمة, وفي هذا البحث تم استخدام مصطلح (التعلم السريع) على اعتباره المصطلح الأكثر استخداماُ في الأدبيات المترجمة إلى اللغة العربية(معيش,٢٠١٢, ١٢).

ويعرف بأنه "مصطلح واسع جداً يشمل مختلف المنهجيات والتقنيات والاساليب في التدريس والتعلم , وبعض الأساليب التي تندرج تحت عنوان التعلم السريع,وهي خرائط العقل وتحفيز الدماغ واستخدام الموسيقي للتاثير على الحالة العاطفية والنفسية للمتعلمين, وتنفيذ البرمجة اللغوية العصبية واستخدام الدراما و النت. (peter,2006, 96)

ويعرف بأنه "نموذج متعدد الأبعاد يعتمد على التجربة العملية والمشاركة الفعالة والنشطة للمتعلمين". (Boyed,2007,42)

ويعرف بأنه "منهج للتعليم والتعلم يتوافق مع الدماغ الكلى،ويعمل على زيادة كمية مايتم تعلمه مع تقليل وقت التعلم ". (Jackson,2008,11)

٢- مبادئ التعلم السريع.

يعتمد التعلم السريع علي المبادئ الأساسية التالية : (السيد , ٢٠٠٩ , ٦٧)،(Meier,2010,49-50)

- التعاون بين المتعلمين : يتعلم الأفراد بشكل أفضل في بيئة تعاونية ,إن أفضل أنواع التعلم هو التعلم الإجتماعي.
- البيئة الإيجابية : يتعلم التلاميذ بشكل أفضل في بيئة صحية , مادياً وعاطفياً واجتماعياً , ونعني بالصحية تلك المريحة المحفزة .
- المشاركة الفعالة من قبل المتعلمين : يتعلم الأفراد بشكل أكثر فاعلية عندما يشتركون في العملية التعليمية بشكل حقيقي ويتحملون مسؤولية تعليمهم

بأيديهم،وليست المعرفة شيئاً يمتصة المتعلم سلبياً , بل هي ما يخلقه المتعلم بشكل فعال.

- أن ينسجم التعلم مع الطريقة التي يعمل بها الدماغ : فالدماغ ليس معالجاً تتابعياً خطياً , بل هو متعدد المسارات.

- يتحسن التعلم عندما يقدم بطرق متنوعة : لكل منا أسلوبه المميز في استقبال المعلومات ومعالجتها, ولكي يستفيد التلميذ أكبر استفادة ممكنة من التعلم لابد أن تقدم له مائدة متنوعة الأطباق غنية بخيارات متعددة للتعلم.

- تحسين المشاعر إيجابية التعلم بشكل كبير: تحدد المشاعر كمية ونوعية التعلم الذي يمكن للشخص إنجازه.

- التعلم ضمن السياق : يتعلم الطلاب بشكل أكثر فاعلية في بيئة العالم الحقيقي.

٣- **مميزات التعلم السريع.**

للتعلم السريع مميزات متعددة ويمكن تلخيصها فيما يلي :(هلال , ٢٠٠٧ , ٢٥)،(Meier,2010,18)

- تعزيز تعلم التلاميذ والسماح لهم لتحقيق أهدافهم بشكل أسرع.

- يمتلك القدرة على توظيف أحدث الوسائل التكنولوجية.

- يضمن مشاركة المتعلمين الفعالة في العملية التعليمية.

- يسعي لجعل التعلم مرنا.

- يزيد الحيوية في عملية التعلم ويعيد إليها إنسانيتها.

- يقدم أسلوباً جديداً لإستثمار العقل البشري وجميع حواس التعلم من خلال التطبيقات العملية والتمارين لتحقيق أفضل النتائج.
- تهيئة مناخ تعليمي صحي ومناسب لسرعة اكتساب المعرفة.
- تهيئة الظروف لفتح أفاق واسعة من التصور والتخيل والأبتكار والأبداع في مجالات التعليم المختلفة.

وتري الباحثه أن التعلم السريع يراعي الفروق الفردية بين الأطفال ويقدم خيارات ذات معني تناسب احتياجات الأطفال المختلفة , وأساليب تعلمهم وذكائهم . إضافة أنه يحقق التعلم النشط؛ لأنه يعتمد علي تقسيم الأطفال إلي مجموعات صغيرة متفاعلة ومتعاونة أثناء ممارسة الأنشطة المختلفة.

٤- مراحل التعلم السريع .

يمر التعلم السريع بأربع مراحل متتالية وهي: (Benhamu, A, 2007,13-14)،(ماير ٢٠١٠، ١٠٧)

المرحلة الاولي: التحضير : ويقصد بمرحلة التحضير أثارة اهتمام الأطفال ووضعهم في الحالة المثلي،والهدف من هذه المرحلة إخراج الأطفال من العقلية اللامبالية أو السلبية، وإستثارة أهتمامهم وفضولهم وأعطاءهم مشاعر إيجابية نحو الموضوع،ويمكن القيام بذلك من خلال مجموعة من الأنشطة التالية: الإيحاءات الإيجابية،البيئة المادية الإيجابية، تحديد الأهداف والمنافع العائدة على الطالب،مجموعة أدوات التحضير المسبق،بيئة اجتماعية إيجابية، ومن الأدوات والوسائل المسبق تحضيرها ما يلي :تصفح كتاب المادة،مشاهدة فيلم فيديو عن المادة، تمثيل الموضوع في خرائط العقل،عرض شرائح خاصة بالموضوع،أن يجمع الأطفال أفكاراً عن الموضوع، الصور والخرائط الملونة في حجرة الصف.

المرحلة الثانية: العرض : تتضمن هذه المرحلة مساعدة الأطفال على الإطلاع على المعلومات الأساسية اللازمة،وتهدف إلى أعطاء الفرصة للأطفال لمواجهة المادة

التعليمية الجديدة بشكل ممتع ومترابط ومتعدد الحواس ويقارب كل الانماط التعليمية، ويمكن القيام بذلك من خلال عروض تفاعلية,ومواد توضيحية مثيرة للأهتمام ومليئة بالألوان, ومشاريع تعتمد على العمل في مجموعات من شخصين أو كفريق بالإضافة الى تبادل الأدوار ووسائل أخرى مثل القصص أو استخدام الوسائل التعليمية البصرية والإلكترونية أو عمل جداول أو خرائط ذهنية لتصوير المعلومات..

المرحلةالثالثة:التمرين::وتتيح هذه المرحلة فرصة للأطفال لإظهار مدى فهمهم واستيعابهم عبر تمارين متنوعة وبأساليب متعددة,, وتقدم تغذية راجعة بناءة, إضافة إلى أنها تركز على الطفل،وتهدف هذه المرحلة إلى مساعدة المتعلمين على استيعاب المعطيات الجديدة، وإتاحة الفرصة للتكامل مع معرفتهم السابقة بأكبر عدد من الطرق،ويمكن القيام بذلك من خلال مجموعة من الأنشطة التالية: الحركة أثناء التعلم،الألعاب التعليمية،النقاش مع شريك أو ضمن مجموعات،حل التمارين، التغذية الراجعة .

المرحلة الرابعة: الأداء: وهذه المرحلة تعطى فرصة للطفل ليفكر فيما تعلمه وكيف تعلمه , وكيف يستطيع أن يطبق المعرفة في مكان أخر ؟ ولا سيما عندما يعطي المعلم أمثلة تبين له كيف يطبق الجديد مما تعلمه في الواقع خارج نطاق حجرة الصف، كما يمكن أن يقدم المعلم نظرة عامة لما سيأتي في الدروس القادمة،ويمكن القيام بذلك من خلال مجموعة من الأنشطة التالية :التجربة العملية،التعلم والمراجعة ضمن فريق، المسابقات والألعاب،التكليفات المنزلية،رسم خريطة ذهنية.

وشكل (١) يوضح المراحل الأربعة للتعلم السريع ومجموعة الأنشطة التى يمكن القيام بها بكل مرحلة .

شكل (١) المراحل الأربعة للتعلم السريع ومجموعة الأنشطة التى يمكن القيام بها بكل مرحلة.

ويتضح من شكل (١) أن التعلم السريع عبارة عن حلقة دائرية مترابطة تتكون من أربع مراحل متداخلة وهى(التحضير – العرض–التمرين– الأداء)، ولابد من توافر هذه المراحل الأربعة جميعا وبتوازن منطقي حتي يتم التعلم الحقيقي، وفي كل مرحلة يمكن استخدام مجموعة من التقنيات المختلفة التي تمكن المعلم أن يستخدمها في حجرة الصف والتي تجعل التلميذ أكثر تفاعلاً في العملية التعليمية .

٥- مكونات النجاح في التعلم السريع.

هناك مكونات ودعائم أساسية للنجاح فى التعلم السريع هى: (جنسن ٢٠١٠، ١١٦)(Meier,2010,171-233)

- **استعداد الطالب وتكيفه** : معلم التعلم السريع فيفترض أن الطفل يحمل في داخله مشاعر سلبية تحول دون التعلم، ومنها: الخوف من الفشل، والاعتقاد بأن التعليم

عملية شاقة،ويمكن تخطي هذه المشاعر من خلال التفاعل الإيجابي من قبل المعلم، والتعزيزات اللفظية، والعمل الجماعي، والتعاون.

- **التعلم القائم على الطالب:**التعلم المنصب على الطفل ينمي لديه حس المسؤولية، فيزيد مستوى الإنجاز، وتزيد نسبة استمتاع الطالب بالتعلم، ويمكن تطبيق ذلك من خلال العمل الجماعي، ومنح الأطفال معلومة ومطالبتهم بأبتكار لعبة متوافقة مع هذه المعلومة، أو تمثيل الأدوار، وتوفير روح الاحترام، والثناء، والقبول.
- **توظيف المشاعر:** يعد التعليم أكثر سهولة بالنسبة للأطفال حينما يحتوي على قدر من المشاعر، فالمشاعر تسهل العملية التعليمية، وتثير الكيمياء الإيجابية داخل العقل، مما يمكن أن يقود إلى الشغف الدراسي في المستقبل.
- **البيئة المادية الإيجابية للتعلم :** يجب أن تكون البيئة المادية مريحة وجذابة ومجهزة بالإشارات البصرية والأصوات كما يمكن وضع بعض اللوحات التي تؤكد على النجاح، بالإضافة إلى توفر وسائل الإضاءة الطبيعية وبعض الروائح العطرية التي تضيف مؤثرًا خاصًا وإيجابيًا إلى حجرة الصف، ويجب أيضًا أن تتوفر خرائط عقلية تشمل المحتوى الدراسي.
- **الإيحاءات الإيجابية:** يجب على المعلم أن يقدم للطفل عبارات تحتوي على إيحاءات إيجابية يتلقاها بكليته على مستوى وعيه ولا وعيه، وبذلك يكون لهذه الإيجابية أثر عميق على العملية التعليمية، ومن الإيحاءات الإيجابية كأن يقول المعلم: سوف تكون حصة ممتعة، وهذا الدرس يفيدكم في الحياة العملية.
- **مفاتيح الذاكرة :**هناك مجموعة من التقنيات والادوات التي يمكن للمعلم أن يستخدمها في حجرة الصف والتي تضيف جواً من المتعة والحماس، وتجعل التعلم قابلاً للتذكر،كما أنها تستثير دافعية الطلاب للتعلم, وتؤثر على الدماغ؛ منها: الايقاع والأصوات– تقنية استثارة الاسئلة – الألعاب التعليمية– الصور.
- **أنماط التعلم حسب الحواس المستخدم :** ويقصد به استخدام المعلم مجموعة من أنماط التعلم المعرفية والنفسية والحسية (السمعي،والبصري، والحركي) والتي

تشكل في مجملها الطريقة التي يتعلم بها الأطفال الموضوعات المرتبطة بالمواد الدراسية المختلفة بشكل أفضل وأسرع من غيرها من الطرق والأساليب.

المحور الثانى : المفاهيم العلمية.

أن تعلم المفاهيم العلمية والارتقاء بها عند الأطفال تحتاج إلى جهود واسعة ومنظمة، كما يجب أن تساعدهم فى حل مشكلات حياتية وتجيب عن استفسارتهم عما يحيط حولهم فى بيئتهم .

فيما يلى سوف نتناول مفهوم المفهوم العلمى، أهمية المفاهيم العلمية، تصنف المفاهيم العلمية، مراحل تكوين المفهوم العلمى عند الطفل،دور المعلمة فى تقديم المفاهيم العلمية.

١-مفهوم المفهوم العلمى

وتعرف بأنه " تجريد للعناصر أو الصفات المشتركة بين عدة مواقف أو مجموعة من الأشياء وعادة يعطى إسما أو عنوان ويتكون من جزاين الإسم (الرمز أو المصطلح)،والدلالة اللفظية للمفهوم ".(عبد السلام ٢٠٠١، ٥٠)

ويعرف بأنه "الاسم أو المصطلح أو الرمز الذى يعطى لمجموعة من الصفات أو السمات أو الخصائص المشتركة أو العديد من الملاحظات أو مجموعة من المعلومات المنظمة ".(النجدى وآخرون ٢٠٠٢، ٣٤)

ويعرف بأنه " كلمة أو مصطلح له دلالة لفظية أى أنه تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق ".(إبراهيم ٢٠٠٤، ٨٤٥)

ويعرف بأنه " تصور ذهنى يتكون فى عقل الطفل نتيجة لمروره بخبرات مباشرة وغير مباشرة،ويعبر عن مجموعة من الأشياء والأحداث التى تشترك فى صفات معينة ويتمثلها فى صورة رمز أو إسم ".(عبد الوهاب ٢٠١٠، ٨٥)

ويعرف بأنه " تصور عقلى قائم على مجموعة من العناصر المشتركة بين عدة مواقف أو مدركات أو ملاحظات أو سمات لظاهرة ما ويعطى لهذا إسم قد يكون رمز أو كلمة أو مصطلح ".(السيد ٢٠١٢، ٢١)

مماسبق يتبين لنا أن المفهوم العلمى تصور عقلى، وأنه يتسم بمجموعة من الصفات التى تميزه عن غيرة، ويتكون من جزاين الإسم (الرمز أو المصطلح)،والدلالة اللفظية للمفهوم،يتسم بمجموعة من الصفات التى تميزه عن غيرة

٢-أهمية تدريس المفاهيم العلمية.

للمفاهيم العلمية أهمية بالغة من كونها :(النجدى آخرون ٢٠٠٢، ٦٧)

- أكثر ثباتا وإستقراؤا من الحقائق العلمية الجزئية.
- تسهل دراسة البيئة.
- لازمة لتكوين المبادى والقواعد والقوانين والنظريات العلمية.
- لها علاقة كبيرة بحياة المتعلمين أكثر من الحقائق العلمية المتناثرة.
- تعتبر أحد مداخل بناء المناهج الدراسية

٣-تصنيف المفاهيم العلمية.

تصنف المفاهيم العلمية إلى:(النجدى وآخرون ٢٠٠٢، ٦٧)

- وصفى مثل الأسد أوتقريرى مثل الكثافة.
- أولى مثل الزمن أو مشتق مثل السرعة.
- محسوس مثل الثدييات أومجردمثل الذرة.
- بسيط مثل الزهرة أو معقد مثل التطور.

كما تقسم المفاهيم العلمية إلى ثلاثة أنواع:(عبد الوهاب ٢٠١٠، ٩٩)

- المفهوم الرابط أو الموحد :الذى يربط بين مجموعة من الخواص المشتركة بين مجموعة من الأشياء والمواقف مثل (الحيونات)
- المفهوم الفاصل غير الموحد : الذى يربط بين مجموعة من الخواص المتباينة بين مجموعة من الأشياء والمواقف مثل (داخل الحيونات هناك حيونات أليفة – وحيونات مفترسة)
- المفهوم العلاقى:الذى يعبر عن علاقة معينة بين خاصيتن أو أكثر من خصائص المفهوم مثل (البط يطير ويسبح)

٤- مراحل تكوين المفهوم العلمى عند الطفل.

قسم بياجيه مراحل نمو المفهوم العلمى عندالطفل إلى أربع مراحل هى :(بهجات ٢٠٠٣، ١٥٨)

- **المرحلة الحس حركية:**وتبدأ من بداية العمر إلى سن الثانية، وفيها يتعامل الطفل مع البيئة بالحس والحركة،بمعنى أن الطفل يمسك بأى شئ يقع تحت يديه ويحركه ليتعرف عليه.
- **مرحلة ماقبل العمليات** :وتبد من (٢-٧) سنوات،وفيها يتعامل الطفل مع البيئة باستخدام كلمة واحدة فى بداية المرحلة وتنمو خلالها بالتدريج الصور المعرفية الداخلية للطفل عن العالم الخارجى وتنتظم فى نهاية هذه المرحلة فى تراكيب معرفية كلية.
- **مرحلة العمليات المحسوسة:**وتبدأ من (٧-١١) سنة، وفيها يتعلم الفرد تصنيف الأشياء إلى فئات على أساس أحجامها أو أشكالها وألوانها،كما يستطيع القيام بالترتيب المسلسل للأشياء وإدراك مفاهيم الزمان والمكان والعدد.
- **مرحلة العمليات المجردة:** وتبدأ من سن الثانية عشر حتى نهاية العمر،وفيها يقوم الفرد بالتفكير المنطقى وإجراء عمليات باستخدام الرموزوالمعادلات.

بينما قسم برونر مراحل نمو المفهوم العلمى عندالطفل إلى ثلاث مراحل هى:(الضبع ٢٠٠١، ٨٦)

- مرحلة التمثيلات العملية الحركية :تمتد منذ الولادة وحتى سن الثانية،ويحدث النمو خلالها من خلال الفعل والحركة.
- مرحلة التمثيلات الصورية الخيالية:وتمتد من (٣-٦) سنوات،ويحدث النمو فيها من خلال التصورات البصرية .
- مرحلة التمثيلات الرمزية : وتمتد من (٧- نهاية العمر)،حيث يتسنى للفرد التعبير عن خبراته من خلال التمثيلات الرمزية وترتبطبالنمط الرمزى.

مما سبق نستخلص أن عملية تكوين المفهوم تبدأ فى سن مبكر لدى الطفل،ويكتسبها من خلال تعامله مع الأشياء فى البيئة، وأن نقطة البداية فى تشكيل المفهوم لدى الطفل المشاهدات الحسية .

٥- دور المعلمة فى تقديم المفاهيم العلمية.

يتلخص دور المعلمة فى تقديم المفاهيم العلمية فيمايلى:

- توفير المواد والأدوات اللازمة لتشجيع الأطفال وإستارة دافعيتهم للتعلم.
- إتاحة الفرصة للأطفال لكى يتعاملوا مع هذه المواد والأدوات والأشياء مباشرة باستخدام أسلوب الملاحظة.
- مراعاة المشاركة الايجابية فى الموقف التعليمى.
- توضيح المعنى بأكثر من طريقة وذلك من خلال أمثلة أو رموز لتسهيل عملية التعلم .
- تأكيد المعلومات السابقة لدى المتعلم والمرتبطة بالموضوع الذى يدرسه.
- توفير كافة الوسائل التعليمية التى تساعد الأطفال على اكتساب المفاهيم ونموها.

- توفير العديد من الأنشطة والأساليب المتنوعة مثل الملاحظة والتجريب والاكتشاف والزيارات والخبرات التربوية.(حافظ ٢٠١٠، ٢٧٦-٢٨٢)

المحور الثالث: التفكير الناقد.

أن التفكير الناقد يعد أحد أنواع التفكير المهمة حيث يؤدى بالفرد إلى الاستقلال فى تفكيره ويحرره من التبعية والتمحور الضيق حول الذات للانطلاق إلى مجالات أوسع من خلال تشجيع روح التساؤل والبحث وعدم التسليم بالحقائق دون تحرى أو استكشاف (عبد المعطى ٢٠٠٨، ١٥)

وفيما يلى سوف نتناول مفهوم التفكير الناقد، ومهاراته، وأهميته بالنسبة للطفل.

١- مفهوم التفكير الناقد.

يعرف التفكير الناقد بأنه"هو نوع من التفكير الذى ييسر عمليات الوصول للقرار ويعتمد على معايير ومحكات خاصة وكذلك على التقويم الذاتى أو الحساسية للمواقف المتنوعة"(النجدى وآخرون ٢٠٠٢، ٢٧١)

ويعرف بأنه"تفكير تأملى محكوم بقواعد المنطق والتحليل، وهو نتائج لمظاهر معرفية متعددة كمعرفة الافتراضات والتفسير وتقويم المناقشات والاستنباط والاستنتاج ".(العتوم وآخرون٢٠٠٧، ٧٣)

ويعرف بأنه " نشاط عقلى تأملى وقدرة يمتلكها الفرد ويستخدمها عندما يواجه موقفا يتطلب ابداء رأى أو إصدار حكم أو اتخاذ قرار فيما يتوجب عمله أو الاعتقاد به".(عبود ٢٠١٤، ٢٠)

ويعرف بأنه الأدلة "نوع من أنواع التفكير العليا التى تجعل المتعلمين قادرين على الاستنتاج، والاستدلال، ومعرفة الافتراضات، وتقويم الأدلة، وإدراك الحقائق الموضوعية "(على ٢٠١٦، ٢٥)

٢- مهارات التفكير الناقد.

تصنف مهارات التفكير الناقد إلى مايلى:(Watson & Gleser ,2008,3-4)

- -**التعرف على الافتراضات:** وتشير إلى القدرة على التمييز بين صدق معلومات محددة وعدم صدقها .

- **التفسير:** ويعنى التعرف على التفسيرات المنطقية وتقدير فيما إذا كانت التعميمات والنتائج المبنية على معلومات مقبولة.

- **الاستنباط:** ويشير إلى قدرة الفرد على تحديد بعض النتائج المترتبة على مقدمات أو معلومات سابقة لها.

- **الاستنتاج:**قدرة الفرد على استخلاص نتيجة من حقائق معينة ملاحظة،ويكون لديه القدرة على إدراك صحة النتيجة أو خطئها فى ضوء الحقائق المعطاة.

- **تقويم الحجج** :وتعنى قدرة الفرد على تقويم الفكرة وقبولها أو رفضها والتمييز بين الحجج القوية والضعيفة وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات.

كما تصنف مهارات التفكير الناقد إلى خمسة مهارات هى :(عثمان ٢٠١٢، ٤)

- **التفسير**:قدرة الفرد على معرفة السبب أو الدليل وراء البيانات المعطاة مما يساعد تصنيفه لتلك البيانات وتلخيصها.

- **التحليل**:قدرة الفرد على دراسة الموقف أو المعلومات المعطاة للتعرف على أجزاءه أو عناصره الأساسية وتحديد العلاقات بينها ومن ثم تحديد العلاقة بين السبب والنتيجة.

- **الدقة فى فحص الوقائع** : قدرة الفرد على فحص البيانات أو المعلومات المعطاة أو المرتبطة بموقف معين واسترجاع الأحداث والوقائع التى تساعده على مواجهة هذا الموقف للحكم على صدق هذه المعلومات المعطاة من عدم صدقها.

- **الاستدلال:** قدرة الفرد على تحديد العلاقة بين المعلومات المعطاة بموقف ما أو أكثر لاشتقاق النتائج المرتبطة بالموقف.

- **تقويم الحجج:** قدرة الفرد على التمييز بين الحجج والبراهين المختلفة من حيث صحتها وأهميتها للموقف كذلك التمييز بين الحقيقة والرأى فى ضوء مجموعة من المعايير.

وفى ضوء ماسبق أمكن تحديد مهارات التفكير الناقد بالبحث الحالى إلى:

- **الاستنتاج:**ويقصد به التوصل إلى نتيجة ما والقدرة على اتخاذ القرار السليم فى ضوء البيانات أو المعلومات المتاحة.

- **التفسير:**ويقصد به فهم الأحداث وتفسيرها ومحاولة ربط الأسباب بالنتائج والتحليلات بالظواهر من أجل فهم العلاقة بين السبب والنتيجة.

- **التحليل:** ويقصد به مقدرة الطفل على الفهم والتعبير عن المعنى أو المغزى أو الدلالة لمجموعة من الخبرات والمواقف والمعلومات.

٣- أهمية تعلم مهارات التفكير الناقد

تتلخص أهمية تعلم مهارات التفكير الناقد فيمايلى: (العتوم وآخرون ٢٠٠٧، ٤٥)،(عويس ومرتضى ٢٠١١، ١١٩)

- تدريب الأطفال على أن يصبحوا أكثر فاعلية فى التفكير بالأشياء وفى حل مشكلاتهم ضمن العالم الحقيقى.

- إن تعلم مهارات التفكير يرفع درجة الإثارة والجذب للخبرات المتنوعة (داخل غرفة النشاط) مما يجعل دور الطفل إيجابيا وفاعلا، ويزيد فى كسبه للمعارف بدرجة كبيرة.

- إن تعلم مهارات التفكير هو بمثابة تزويد الطفل بالأدوات التى يحتاجها للتمكن من التعامل بفاعلية مع أى نوع من المعلومات أو المتغيرات بدلا من تزويده بالمعرفة بشكل تلقينى.

- إن تعلم مهارات التفكير يسمح للطفل بممارسة الاستنتاج والاستنباط أثناء أداء المهمات والتخطيط والتقويم وكيف يكون أكثر موضوعية، وتقبل وجهات نظر الآخرين المختلفة والبحث عن الأدلة والمشاركة فى المناقشات.

- مهارات التفكير لا تنمو تلقائيا بل تحتاج إلى تدريب وممارسة حتى تظهر، ويجب البدء بتديب الأطفال عليها منذ عمر مبكر فى حياتهم لتصبح سلوكا وأداء فى حياتهم وتساعدهم على التكيف والعيش فى مجتمع كثير التحول والتغير.

- وفى ضوء ذلك يتضح أهمية مهارات التفكير الناقد فى توسيع مدارك الطفل وإشباع حاجاته إلى البحث والتجريب وراء المعرفة لاستكشاف البيئة من حوله .

فروض البحث.

١) يوجد فرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة(التى درست بالطريقة المعتادة) والتجريبية(التى درست باستخدام التعلم السريع) في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية له دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٠١ لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

٢) يوجد فرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة(التى درست بالطريقة المعتادة) والتجريبية(التى درست باستخدام التعلم السريع) في التطبيق

البعدي لاختبار التفكير الناقد له دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٠١ لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث.

أولا: إعداد اختبار المفاهيم العلمية لأطفال الروضة .

سار البحث الحالي تبعاً للإجراءات التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار.

قياس التحصيل فى المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.

٢- تحديد المفاهيم العلمية التى تناسب طفل الروضة.

تم تحديد المفاهيم العلمية التى تناسب طفل الروضة من خلال استبانة تضمنت (٥) موضوعات هى (الكائنات الحية،حالات المادة،الضوء،المغناطيس،الكهربية)، تم عرضها على المحكمين، وفى ضوء أراء المحكمين لابداء الرأى فى مدى مناسبتها للأطفال، وفى ضوء أراء المحكمين تم التوصل إلى (٢٥) مفهوم تابعة للموضوعات سابقة الذكر.(ملحق ١)

٣- صياغة مفردات الاختبار.

من خلال الاطلاع على الاختبارات المتضمنة بدراسة رضا مسعد الجمال وليد السيد أحمد خليفة (٢٠١٤) ودراسة عبدالفتاح (٢٠١٦)، ودراسة طه (٢٠١٨) تم صياغة (٢٥) مفردة فى صورة الاختيار من متعدد من الصور، أى أن الطفل يختار الصورة الصحيحة من ثلاث صور، موزعة على المستويات التالية:. ٢٠ % لمستوى التذكر، ٦٠% لمستوى الفهم، ٢٠% لمستوى التطبيق لملائمتهم لخصائص طفل الروضة. وجدول (١) يوضح مواصفات اختبار المفاهيم العلمية لأطفال الروضة.

جدول (١)

مواصفات اختبار المفاهيم العلمية لأطفال الروضة

مستويات الأهداف / الموضوعات	تذكر	فهم	تطبيق	المجموع	الوزن النسبى
الكائنات الحية	١	٣	١	٥	٢٠
حالات المادة	١	٣	١	٥	٢٠
الضوء	١	٦	١	٨	٣٢
المغناطيس	١	١	١	٣	١٢
الكهربية.	١	٢	١	٤	١٦
المجموع	٥	١٥	٥	٢٥	
	%٢٠	%٦٠	%٢٠		%١٠٠

٤- تحديد طريقة تصحيح الاختبار

تم تحديد طريقة تصحيح الاختبار بحيث تعطى كل مفردة في الاختبار درجة واحدة .(ملحق ٣)

٥- تحديد صدق الاختبار.

للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه على مجموعة من أساتذة المناهج وطرق التدريس وذلك لمراجعته من حيث: مطابقته للأهداف، سلامة الصياغة اللغوية والعلمية للمفردات ووضوحها،وقد إجريت التعديلات فى ضوء آراء المحكمين وأصبح الاختبار فى صورته النهائية .(ملحق ٢)

جدول(٢) يوضح أرقام مفردات اختبار المفاهيم العلمية موزعة على مستويات الأهداف الثلاثة

جدول (٢)

أرقام مفردات اختبار المفاهيم العلمية موزعة على مستويات الأهداف الثلاثة

مستويات الأهداف / الموضوعات	تذكر	فهم	تطبيق	المجموع
الكائنات الحية	١	٢، ٣، ٤	٥	٥
حالات المادة	٦	٧،٨، ٩	١٠	٥
الضوء	١١	١٢، ١٣،١٤، ١٥،١٦، ١٧	١٨	٨
المغناطيس	١٩	٢٠	٢١	٣
الكهربية.	٢٢	٢٣، ٢٤	٢٥	٤
المجموع	٥	١٦	٥	٢٥

٦-التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (٢٦) طفل بروضة أبناء الثورة التابعة لادارة المنيا التعليمية ، وذلك لحساب صدق عباراته، وثبات المقياس، وزمن الإجابة عليه.

صدق مفردات الاختبار: تم حساب صدق صدق مفردات الاختبار بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لاطفال العينة الاستطلاعية، وقد وقعت معاملات الارتباط لمفردات الاختبار في الفترة المغلقة [٠.٤٢، ٠.٩٢] وبالتالي فإن جميع معاملات الارتباط موجبة مما يشير إلى صدق مفردات الاختبار.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بإستخدام "معادلة ألفا للثبات" معادلة كرونباخ من خلال درجات أطفال العينة الاستطلاعية، وجد أن معامل الثبات للمقياس =٠.٩٤ ما يشير إلى أن الاختبار ذو ثبات عال.

زمن الاختبار:تم حساب زمن الإجابة عن مفردات الاختبار عن طريق رصد زمن إجابة كل طفل من أطفال العينة الاستطلاعية على حده، وأخذ متوسط زمن الإجابة على مفردات الاختبار،وكان الزمن اللازم (٣٠) دقيقة.

ثانيا: إعداد اختبار التفكير الناقد لأطفال الروضة .

ومن خلال الدراسات والبحوث السابقة :دراسة سعود (٢٠١٦) :دراسة سويلم (٢٠١٧)، تم التوصل إلى الصورة النهائية لاختبارالتفكير الناقد بإتباع الخطوات التالية:

١-تحديد الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس التفكير الناقد لدى أطفال الروضة .

٢-تحديد مهارات التفكير الناقد :

تم تحديد المهارات التي تمثل مهارات التفكير الناقد وهي:

-**الاستنتاج:**ويقصد به التوصل إلى نتيجة ما والقدرة على اتخاذ القرار السليم فى ضوء البيانات أو المعلومات المتاحة.

- **التفسير:**ويقصد به فهم الأحداث وتفسيرها ومحاولة ربط الأسباب بالنتائج والتحليلات بالظواهر من أجل فهم العلاقة بين السبب والنتيجة.

-**التحليل:** ويقصد به مقدرة الطفل على الفهم والتعبير عن المعنى أو المغزى أو الدلالة لمجموعة من الخبرات والمواقف والمعلومات.

٣-اعداد الصورة الاولية للاختبار :

تم اعداد (٢٤) مفردة للاختباربواقع (٨) مفردات لكل مهارة، وتم صياغة المفردات فى صورة اختيار من متعدد مصحوبا بالصور، أى أن الطفل يختار الصورة الصحيحة من ثلاث صور.

٤-تعليمات الاختبار:

هدفت تعليمات الاختبار إلي مساعدة الأطفال علي الإجابة عن مفردات الاختبار بكل سهولة ويسر، وتمت مراعاة ما يلي:

- أن تكون التعليمات قصيرة ومباشرة.
- توضيح الغرض من الاختبار.
- وصف مختصر للاختبار.

- الإشارة إلي ضرورة الإجابة عن كل مفردة من مفردات الاختبار.

٥-طريقة تصحيح الاختبار :

تم تحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة عن كل مفردة من مفردات اختبار التفكير الناقد.(ملحق ٥)

٦- تحديد صدق الاختبار.

للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه على مجموعة من أساتذة المناهج وطرق التدريس وعلم النفس وذلك لمراجعته من حيث: مطابقته للأهداف، سلامة الصياغة اللغوية والعلمية للمفردات ووضوحها، مدى انتماء كل مفردة للبعد الذى تقيسة وقد إجريت التعديلات فى ضوء آراء المحكمين وأصبح الاختبار فى صورته النهائية .(ملحق ٤)

٧-التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية سابقة الذكر والتى تكونت من (٢٦) طفل بروضة أبناء الثورة التابعة لادارة المنيا التعليمية ، وذلك لحساب صدق عباراته، وثبات المقياس، وزمن الإجابة عليه.

صدق مفردات الاختبار: تم حساب صدق صدق مفردات الاختبار بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لاطفال العينة الاستطلاعية، وقد وقعت معاملات الارتباط لمفردات الاختبار في الفترة المغلقة [٠.٤٠، ٠.٩٢] وبالتالي فإن جميع معاملات الارتباط موجبة مما يشير إلى صدق مفردات الاختبار.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بإستخدام "معادلة ألفا للثبات" معادلة كرونباخ من خلال درجات أطفال العينة الاستطلاعية، وجد أن معامل الثبات للمقياس =٠.٩٢ ما يشير إلى أن الاختبار ذو ثبات عال.

زمن الاختبار:تم حساب زمن الإجابة عن مفردات الاختبار عن طريق رصد زمن إجابة كل طفل من أطفال العينة الاستطلاعية على حده، وأخذ متوسط زمن الإجابة على مفردات الاختبار،وكان الزمن اللازم (٣٠) دقيقة.

ثالثا:اعداد اوراق عمل الطفل ودليل المعلمة للتدريس لأطفال الروضة باستخدام التعلم السريع.

تم إعداد دليل المعلم وأوراق عمل الطفل التي تستخدم أثناء التعلم السريع وفقاً للخطوات التالية:

١- تحديد الأهداف العامة للتدريس:

تم تحديد أهداف البرنامج فيما يلي:

- اكساب أطفال الروضة للمفاهيم العلمية المقررة عليهم .
- تنمية التفكير الناقد لدى لدي لأطفال الروضة.

٢- تحديد الأهداف الخاصة للتدريس.

تم صياغة الأهداف الخاصة للتدريس في شكل يحدد السلوك النهائي لتعلم المفاهيم العلمية المراد إكسابها لاطفال مجموعة البحث ووصفها وصفاً دقيقاً إجرائياً موزعة على الدروس بدليل المعلم (ملحق ٦).

٣- تحديد محتوي الدروس.

تم تحديد محتوي الدروس بحيث يحقق الأهداف السلوكية المنشودة للمفاهيم العلمية والتى تم تحديدها سابقا.

٤- تحديد الاجراءات المتبعة لتطبيق التعلم السريع .

في ضوء مراحل التعلم السريع (التحضير، العرض، التمرين، الأداء) تم تحديد الاجراءات المتبعة لتطبيق التعلم السريع على النحو التالى :

- تقسيم الاطفال إلى مجموعات تعاونية غير متجانسة في مستويات التحصيل، بحيث تضم كل مجموعة أربعة أطفال، ويكون لكل طفل دور فى المجموعة على أن تتبدل الأدوار.
- يتم التدريس وفقا للمراحل الأربعة للتعلم السريع وهى:مرحلة التحضير: مرحلة جذب الاهتمام، مرحلة العرض: مرحلة التقديم الأولي للمعرفة الجديدة أو المهارة التي يتم تعليمها أو إنها المواجهة الأولي بين المتعلم ومادة التعليم، مرحلة

التمرين : مرحلة تكامل المعرفة الجديدة أو المهارة الجديدة، مرحلة الأداء : مرحلة تطبيق ما تعلمه التلميذ علي حالات من الحياة .

٥- تحديد تقنيات التعلم السريع المستخدمة للتدريس.

تم استخدام تقنيات التعلم السريع التالية (لوحات تعليمية -خرائط ذهنية -صور).

٦- تحديد أساليب التقويم:

تم تقويم التدريس من خلال المراحل التقويمية الثلاث التالية:

- التقويم القبلي (قبل التدريس): حيث تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية، واختبار التفكير الناقد على أطفال ماقبل المدرسة (مجموعة البحث) لتحديد مستواهم في تحصيل المفاهيم العلمية والتفكير الناقد.
- التقويم البنائي (أثناء التدريس): تم ذلك في كل درس من الدروس على حدة من خلال الأنشطة والتمارين للتعرف على مدى تقدم الطلاب وتصحيح الأخطاء التي يقع فيها الأطفال.
- التقويم النهائي (بعد الانتهاء من التدريس): حيث تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية، واختبار التفكير الناقد على أطفال ماقبل المدرسة (مجموعة البحث) لتحديد مستواهم في تحصيل المفاهيم العلمية والتفكير الناقد.

٨- إعداد أوراق عمل الطفل.

تم إعداد أوراق عمل الطفل وبلغ عدد الأوراق (١٣ ورقة) بواقع ورقة عمل لكل درس، وتقسم الورقة إلى جزئين: الجزء الأول خاص بأنشطة تعلم الدرس، الجزء الثاني خاص بالتقويم.

٩- إعداد دليل المعلم للتدريس باستخدام التعلم السريع.

تم إعداد دليل المعلم للتدريس باستخدام التعلم السريع وتضمن الدليل ما يلي :مقدمة الدليل، المبادئ الأساسية للتعلم السريع،دعائم ومكونات التعلم السريع،مراحل التعلم السريع،قائمة بالدروس المتضمنة للمفاهيم العلمية التعليمات المتبعة في

التدريس،كيفية تدريس كل درس من الدروس باستخدام التعلم السريع، واشتمل كل درس على ما يلي ؛عنوان الدرس،الأهداف الإجرائية للدرس،الوسائل التعليمية،خطة السير في الدرس وفقاً مراحل التعلم السريع،تقويم الدرس،الواجب المنزلي .

١٠ – الصورة النهائية لدليل المعلم وأوراق العمل:

وبعد الانتهاء من إعداد دليل المعلم وأوراق العمل تم عرضهما على مجموعة من المحكمين وذلك للتأكد من مدي مناسبة الأهداف السلوكية لكل درس،ارتباط الأهداف بالمحتوى، مناسبة أسلوب التعلم السريع في كل درس، مناسبة تقنيات التعلم السريع المستخدمة فى كل درس،مناسبة الأنشطة والتمارين المتضمنة بأوراق العمل لمستوي أطفال الروضة، مدي مناسبة أساليب التقويم المتبعة.

وتم إجراء التعديلات التي أبداها السادة المحكمون حول حذف بعض التمارين لكثرتها أو لصعوبتها على مستوى الطفل. وبعد إجراء التعديلات السابقة على دليل المعلم وأوراق العمل، أصبح دليل المعلم وأوراق العمل (ملحق ٦، ملحق ٧) قابلين للتطبيق على أطفال الروضة (المجموعة التجريبية للبحث).

رابعا :اختيار مجموعة البحث وتقسيمها إلى مجموعتين:

تم اختيار مجموعة البحث من أطفال المستوى الثانى بروضة أبناء الثورة التابعة لادارة المنيا اتعليمية للعام الدراسي ٢٠١٩/ ٢٠٢٠ وكان عددهم (٧٠) طفل وتم تقسيمهم الي مجموعتين :

- مجموعة ضابطة : وتكونت من فصل به (٣٤) طفل بمدرسة أبناء الثورة الابندائية ودرست بالطريقة المعتادة.
- مجموعة تجريبية: وتكونت من فصل به (٣٦) طفل بمدرسة أبناء الثورة الابندائية ودرست باستخدام التعلم السريع.

وتم ضبط المتغيرات الآتية التي يحتمل أن تؤثر على نتائج البحث وذلك لضمان تكافؤ المجموعتين :

المعلمة : قامت معلمة الفصل بالتدريس لأطفال المجموعة التجريبية، ومعلمة الفصل بالتدريس لأطفال المجموعة الضابطة، بعد أن تأكدت الباحثة من أنهما يحملان نفس المؤهل (بكالوريوس التربية للطفولة المبكرة) ولهما نفس مدة الخبرة وهي ١٤ سنه تقريباً .

المفاهيم العلمية السابقة: للتأكد من تكافؤ المجموعتين من حيث المفاهيم العلمية قبل تطبيق تجربة البحث، تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية (أداة البحث) علي أطفال المجموعتين قبل تطبيق تجربة البحث.

وجدول(٣) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم العلمية.

جدول (٣)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم العلمية.

البيان / المجموعة	عدد الأطفال	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	دلالة ت
المجموعة الضابطة	٣٤	٢,٩١	١,٠٦	٠,٥٢	غير دالة
المجموعة التجريبية	٣٦	٣,٠١	٠,٨١		

وهذا يعنى تكافؤ أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث المفاهيم العلمية قبل إجراء تجربة البحث.

التفكير الناقد السابق: للتأكد من تكافؤ المجموعتين من حيث التفكير الناقد قبل تطبيق تجربة البحث، تم تطبيق اختبار التفكير الناقد (أداة البحث) علي أطفال المجموعتين قبل تطبيق تجربة البحث.

وجدول(٤) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد.

جدول (٤)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد

البيان / المجموعة	عدد الأطفال	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	دلالة ت
المجموعة الضابطة	٣٤	٣,٦٥	١و٠١	٠,٣٠	غير دالة
المجموعة التجريبية	٣٦	٣,٥٨	٠و٧٧		

وهذا يعنى تكافؤ أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث التفكير الناقد قبل إجراء تجربة البحث.

خامسا: تطبيق تجربة البحث:

بدأ تنفيذ التجربة في ١/١٠/ ٢٠١٩، حيث تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية واختبار التفكير الناقد على أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية، ثم التدريس لأطفال المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، والمجموعة التجريبية باستخدام التعلم السريع ، واستغرقت عملية التدريس وهو(٢٦) حصة، وانتهى تنفيذ التجربة في ٥ / ١٢ / ٢٠١٩، حيث تم إعادة تطبيق اختبار المفاهيم العلمية واختبار التفكير الناقد علي أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية.

نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها .

١- نتائج تطبيق اختبار المفاهيم العلمية.

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent- Samples T Test من خلال برنامج SPSS (حسنى ٢٠١٥، ٢٢٠- ٢٢٥)، وللإجابة عن السؤال الأول للبحث تم حساب حجم التأثير باستخدام تحليل التغاير وايجاد "η2". (حسنى ٢٠١٦، ٣٩٥)

جدول (٥)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية

البيان / المجموعة	عدد الأطفال	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	دلالة ت	η2	دلالة η2
المجموعة الضابطة	٣٤	٧,٤٤	٢و٠٢	١٦,٠٢	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠, ٨٤	كبير
المجموعة التجريبية	٣٦	١٨,١٩	٣,٣٩				

من جدول (٥) يتبين لنا أن

- الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية له دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٠١ لصالح أطفال المجموعة التجريبية، وبهذا يتحقق الفرض الأول للبحث،وهذا يدل على ارتفاع مستوى أطفال المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام التعلم السريع فى المفاهيم العلمية عن مستوى نظرائهم أطفال المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة.
- حجم التأثير للمتغير المستقل (التعلم السريع) على المتغير التابع (المفاهيم العلمية) كبير، وهذا يدل على فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، وبهذا يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الأول للبحث .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة خليل (٢٠٠٩)، دراسة الجمال وخليفة (٢٠١٤)، ودراسة سليمان (٢٠١٥)، ودراسة عبدالفتاح (٢٠١٦)،ودراسة طه (٢٠١٨)،ودراسة الخطيب (٢٠١٨)،ودراسة محمود (٢٠١٨) من حيث فاعلية استخدام الإستراتيجية المستخدمة فى التدريس على تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة،ومع ماتوصلت إليه دراسة(Wilkins et al,2010)، ودراسة معيش (٢٠١٢) من حيث فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية التحصيل لدى أطفال الروضة.

وارتفاع مستوى أطفال المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام التعلم السريع في المفاهيم العلمية عن مستوى نظرائهم أطفال المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة، يرجع إلي:

- التعلم السريع جعل التلاميذ هم محور العملية التعليمية، ويشاركوا مشاركة إيجابية في الأنشطة المختلفة.
- استخدام استراتيجيات تحفز الدماغ بالتعلم السريع كاستخدام الخرائط الذهنية لتحديد الصورة الكلية أهداف الدرس وأرسال الرسائل الإيجابية التي تدعم قدرة التلاميذ على التعلم.
- إثارة أكبر قدر من الحواس بالتعلم السريع وتوظيف الوسائل البصرية بصورة ملائمة من خلال استخدام الصور ومقاطع الفيديو وعروض البوربوينت والمسابقات والألعاب وصور الكارتير وأوراق عمل الطفل مما لأطفال قدراً من الإحساس بالمسؤولية والاهتمام مما زاد فهم للمفاهيم العلمية .
- التقويم المستمر قبل وأثناء وبعد التدريس باستخدام التعلم السريع وتقديم التغذية الراجعة المستمرة للأطفال

٣- نتائج تطبيق اختبار التفكير الناقد.

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent- Samples T Test من خلال برنامج SPSS (حسنى ٢٠١٥، ٢٢٠- ٢٢٥)، وللإجابة عن السؤال الأول للبحث تم حساب حجم التأثير باستخدام تحليل التغاير وايجاد "η2". (حسنى ٢٠١٦، ٣٩٥)

جدول (٦)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد

البيان / المجموعة	عدد الأطفال	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	دلالة ت	η2	دلالة η2
المجموعة الضابطة	٢٤	٦,١٥	١,٦٧	٢١,٧٥	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠, ٨٦	كبير
المجموعة التجريبية	٣٦	١٦,٦٤	٢,٢٩				

من جدول (٦) يتبين لنا أن:

- الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد له دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٠١ لصالح أطفال المجموعة التجريبية، وبهذا يتحقق الفرض الثانى للبحث،وهذا يدل على ارتفاع مستوى أطفال المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام التعلم السريع فى التفكير الناقد عن مستوى نظرائهم أطفال المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة.
- حجم التأثير للمتغير المستقل (التعلم السريع) على المتغير التابع (التفكير الناقد) كبير، وهذا يدل على فاعلية استخدام التعلم السريع فى تنمية التفكير الناقد لدى أطفال الروضة، وبهذا يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثانى للبحث .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة سعود (٢٠١٦) ودراسة سويلم (٢٠١٧)من حيث فاعلية استخدام الإستراتيجية المستخدمة فى تنمية التفكير الناقد لدى أطفال الروضة.

وارتفاع مستوى أطفال المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام التعلم السريع فى التفكير الناقد عن مستوى نظرائهم أطفال المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة، يرجع إلي التدريس بالتعلم السريع الذى عمل على :

- إجراءات التدريس بالتعلم السريع التي ركزت علي إيجابية المتعلم من خلال إتاحة الفرصة للأطفال للمنافشة والحوار وإقتراح الحلول ومناقشتها وتصويب ما بها من أخطاء قبل عرضها على المعلم مما ساعد الاطفال على القيام بعمليات التفكير والتوصل إلى نتائج مرضية.
- دمج مهارات التفكير في كل دروس بالتعلم السريع من خلال المهام والأنشطة التعليمية واشتراك الاطفال في التدريب على تلك المهارات في مواقف أخرى مشابهة.
- تركيز التعلم السريع على طرح العديد من التساؤلات المثيرة للتفكير من خلال المهام والأنشطة التعليمية التي تتطلب منهم ممارسة مهارات التفكير المختلفة بهدف التوصل إلى نتائج صحيحة لهذه الأنشطة مما ساهم في نمو قدرات الأطفال على استخدام مهارات التفكير الناقد في مواقف حياتية
- تنمية مهارات التفكير الناقد من خلال تتابع إجراءات تنفيذ المراحل الاربعة للتعلم السريع (التحضير –العرض –التمرين – الاداء)

توصيات البحث.

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية :

١ – استخدام التعلم السريع لتدريس العلوم لأطفال الروضة لما لها من فاعلية في تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لديهم .

٢ – تدريب الطالبات المعلمات بكلية التربية اللطفولة المبكرة علي استخدام التعلم السريع فى التدريس.

٣ – تدريب المعلمات – أثناء الخدمة – علي استخدام التعلم السريع فى التدريس.

٤ – تهيئة حجرات الدراسة بمواد ووسائل تعليمية تتيح للأطفال ممارسة الأنشطة التي تراعي اهتمامات واحتياجات أطفال الروضة وتساعدهم في تنمية المفاهيم العلمية .

البحوث المقترحة.

في ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح البحوث التالية:

١) فاعلية استخدام التعلم السريع لتدريس العلوم في تنمية المهارات الحياتية والتفكير الابتكارى لدى أطفال الروضة.

٢) المقارنة بين أثر استخدام التعلم السريع فى التدريس لأطفال الروضة وبعض الاتجاهات الحديثة الأخري على تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد.

٣) فاعلية استخدام التعلم السريع في تنمية مهارات التدريس القائمة علي بعض معايير الجودة الشاملة لدي معلمات أطفال الروضة.

المراجع

أولا: المراجع العربية.

- إبراهيم،مجدى عزيز (٢٠٠٤):**إستراتيجيات التعليم وأساليب التعلم**، القاهرة :مكتبة الأنجلو المصرية.
- بهجات،رفعت محمود (٢٠٠٣):**تدريس العلوم المعاصر المفاهيم والتطبيقات**، القاهرة: عالم الكتب.
- الجمال، رضا مسعد وخليفة،وليد السيد أحمد (٢٠١٤):"فعالية برنامج فى تحسين الحل الإبداعى للمشكلة و المفاهيم العلمية والاتجاه نحوها لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات تنظيم الذات "،**مجلة الطفولة والتربية**،كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، مج ٦، ع ٢٠،أكتوبر.
- الجمل، محمد جهاد (٢٠٠٥):**العمليات الذهنية ومهارات التفكير**، ط ٢،الإمارات العربية المتحدة:دار الكتاب الجامعى .
- حافظ، بطرس (٢٠٠٧):**إرشاد ذوى الاحتياجات الخاصة وأسرهم**، الأردن – عمان :دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- حافظ، بطرس (٢٠١٠):**تنمية المفاهيم العلمية لأطفال ماقبل المدرسة**، القاهرة:دار طيبة.
- حسني، محمد ربيع (٢٠١٥): **الأحصاء والتحليل الإحصائي باستخدام SPSS (الجزء الأول)**، مطبعة ابو هلال، المنيا .

- حسني، محمد ربيع (٢٠١٦): **الأحصاء والتحليل الإحصائي باستخدام SPSS (الجزء الثانى)**، مطبعة بست برنت، المنيا .

- -الخطيب، محمد أحمد (٢٠١٨):"أثر استخدام الدراما التعليمية فى اكتساب المفاهيم الرياضة والعلمية لدى أطفال الروضة فى الأردن "،**مجلة الدراسات التربوية والنفسية**،كلية التربية، جامعة السلطان قابوس،مج ١٢،ع ١، يناير.

- خليل، نيفين أحمد (٢٠٠٩):"برنامج قائم على إستراتيجيات الذكاءات المتعددة لتكوين بعض المفاهيم العلمية وتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة، **رسالة دكتوراة**، كلية التربية بالإسماعيلية،جامعة قناة السويس.

- سعود، لينا ناصر (٢٠١٦):" أثر استخدام إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تدعيم مهارات التفكير الناقد لدى طفل الروضة "، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية، جامعة أسيوط،مج ٣٢، ع ٢،أبريل .

- السعيد، رضا مسعد (٢٠٠٣):" حجم أثر اساليب احصائية لقياس الاهمية العملية لنتائج البحوث التربوية "، **المؤتمر العلمي الخامس عشر (مناهج التعليم والاعداد للحياة المعاصرة)**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (٢)، القاهرة في الفترة(٢١ – ٢٢) يوليو.

- سليمان،تهانى محمد (٢٠١٥):" برنامج أنشطة مقترح قائم على المحطات العلمية لإكساب أطفال الروضة بعض المفاهيم العلمية وعمليات العلم"،**مجلة التربية العملية**،الجمعية المصرية للتربية العملية، مج ١٨،ع ٢،مارس.

- سويلم، فاطمة مصطفى (٢٠١٧):"أثر برنامج مقترح فى المهارات الحياتية على تنمية التفكير الناقد ومهارات التواصل الإجتماعى لدى الأطفال الصم"، **رسالة دكتوراة**، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا.

- السيد، حسين حبيب (٢٠٠٩): **مبادئ التعلم السريع**

١٣_http://annajah.net/arabic/show_article.thtml?id

- السيد،شهدة على (٢٠١٢):تدريس مناهج العلوم (الجزء الأول)،القاهرة دار الفكر العربى.

- الشديد،عبد الله ضيف الله (٢٠١٨): "فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم السريع في تنمية مهاراتي الأهداف التعليمية والقراءة السريعة لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي في الرياضيات بمدينة الرياض "، **مجلة تربويات الرياضيات**، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها،مجلد ٢١، العدد ٧، يوليو .

- صادق، يسرية والشربينى، زكريا (٢٠٠٠): **نمو المفاهيم العلمية للأطفال**،القاهرة :دار الفكر العربى.

- الضبع، ثناء يوسف (٢٠٠١):**تعلم المفاهيم اللغوية والدينية لدى الأطفال**، القاهرة :دار الفكر العربى.

- طة، نانسى السيد على (٢٠١٨):"برنامج لتنمية المفاهيم الفيزيقية الحياتية وعمليات العلم الأساسية لدى طفل الروضة "،**رسالة ماجستير**، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا.

- عبود، كوثر (٢٠١٤):" أثر برنامج تقليص قائم على إستراتيجية التخيل فى تدريس العلوم فى تنمية مهارات التفكير الناقد نحو التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية فى الأردن، **مجلة اتحاد الجامعات العربية وعلم النفس**، مج ١٢، ع ١،ص ص ١٨٨-٢٢١.

- العتوم،عدنان يوسف والجراح،عبد الناصر دياب وبشارة،موفق (٢٠٠٧): **تنمية مهارات التفكير : نماذج نظرية وتطبيقات عملية**، عمان: دار الميسرة.

- عثمان، إيمان محمد (٢٠١٢):" "فاعلية برنامج كورت على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى ذوى صعوبات تعلم الرياضيات "، **مجلة كلية التربية**، جامعة بورسعيد، ج ١، ع ١٢.

- -عبد السلام،مصطفى (٢٠٠١):**الإتجاهات الحديثة فى تدريس العلوم**، القاهرة: دار الفكر العربى.

- عبد العزيز، سعيد (٢٠٠٧):**تعليم التفكير ومهاراته**،عمان :دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- عبدالفتاح، شرين شحاتة (٢٠١٦):"أثر استخدام نموذج فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل ماقبل المدرسة "، **المجلة المصرية للتربية العلمية**،الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج ١٩، ع ٤، يوليو.

- عبدالمعطى، حسن البائع محمد (٢٠٠٨):التفكير الناقد فى عصر المعلوماتية، **مجلة دراسات المعلومات**،ع ٢.

- عبدالوهاب، سمير (٢٠١٠):**المفاهيم وتنميتها فى رياض الأطفال**،القاهرة–دمياط :مكتبة نانسى.

- على، ناصر حلمى (٢٠١٦):" دراسة التفاعل بين الاستراتيجية التعليمية والتفكير الناقد وأثره على التحصيل وكفاءة الذات الرياضية لدى طلاب كلية التربية تخصص الصفوف الأول "،**مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، جامعة الفيوم، ع ٦،ج ٢١.

- عويس،رزان ومرتضى، سلوى (٢٠١١):"فاعلية طريقة حل المشكلات فى إكساب أطفال الروضة بعض مهارات التفكير، دراسة شبه تجريبيه فى مدينة دمشق على أطفال الروضة (٥–٦) سنوات، **مجلة اتحاد الجامعات العربية وعلم النفس**،مج ٨، ع ٣.

- غريب،علي محمد (٢٠١٦) ,"فاعلية نموذج تدريسي مقترح قائم على التعلم السريع لتنمية التفكير الجانبي والتنظيم الذاتي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي", **مجلة تربويات الرياضيات**،الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها، المجلد (١٩)، العدد(٢)، يناير الجزء الثاني.

- قاطع،أسيل جليل (٢٠١٩):"تأثير منهج تعليمى وفقا لأسلوب التعلم السريع فى أداء فعالية الوثب الطويل للطالبات "،**مجلة علوم التربية الرياضية**، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، مج ١٢، ع ٣.

- اللقاني، أحمد حسين والجمل،علي احمد (٢٠٠٣):**معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج طرق التدريس**، ط٢، القاهرة : عالم الكتب.

- ماير، ديف (٢٠١٠):**التعلم السريع**،ترجمة :على محمد،دمشق: الدار القيمة.

- محمد، فهيم مصطفي (٢٠٠٢) :" تنمية مهارات التفكير في المدرستين الإعدادية والثانوية"، **مجلة التربية**، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، مجلد ٣١، العدد ١٤٢.

- محمد، محمد علام (٢٠١٨): " فاعلية برنمج مقترح في الرياضيات قائم على التعلم السريع في تنمية التواصل الرياضي وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية " , **المؤتمر العلمي السنوي السادس عشر (تطوير تعليم وتعلم الرياضيات لتحقيق ثقافة الجودة)**، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ,يوليو.

- محمود، ضحى عادل (٢٠١٨):"أثر الخرائط الذهنية فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض "،**دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب، ع ٩٤، فبراير.

- معيش، فاطمة مطلق (٢٠١٢):"أثر استخدام التعلم السريع في التحصيل الدراسي لمادة المكتبة والبحث والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الاول الثانوي بمدينة مكة المكرمة" ,**رسالة ماجستر**,كلية التربية, جامعة ام القري.

- منسي،محمود عبد الحليم و الطواب، سيد محمود .(٢٠٠٢)**:مدخل الي علم النفس التربوي، القاهرة:** مكتبة الانجلو المصرية .

- النجدى،أحمد عبد الرحمن وسعودى،منى عبد الهادى و راشد،على محى الدين (٢٠٠٢)**:تدريس العلوم فى العالم المعاصر المدخل فى تدريس العلوم**،القاهرة :دار الفكر العربى .

- هلال، محمد عبد الغني (٢٠٠٧)**:مهارات التعلم السريع القراءة السريعة والخريطة الذهنية**، القاهرة: مركز تطوير الأداء والتنمية.

- وزارة التربية والتعليم العالي(٢٠٠٠) . **درسة بحثية حول أثر مشروع تسريع التفكير من خلال تدريس العلوم والرياضيات على النمو المهني للمعلمين ومستويات التفكير لدى طلبة المشروع**،فلسطين : رام الله.

- اليونيسكو(٢٠٠٨): **تنويع التدريس في الفصل الدراسي– دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعامل في مدارس الوطن العربي**، بيروت : مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.

ثانيا: المراجع الاجنبية.

- Benhamu ,A.(2007)**:Train the train in Accelerated Learning Techniques** ,Session Number TU 108 . http://www.pocs-international.com

- Boyd,D.(2007):Effection Teaching in Acclerated Learing Programs. **Adult Learing**, Vol. 15,No.2.

- Carole,M.C.(2012):"Science Concept Young Children Learn Through Water Play", **Dimemension of Early Childhood** , Vol.40, No.2,pp 1-10

- Jackson, W.(2008):**The Application of Accelerated Leaning Techniques to an e- Leaning Training Program in the Retail Industry** (Order No. 3311259).Available From ProQuest Dissertations & Theses Global .(304816382).

- Jenkins,D, Speroni,C, Belfiedeld, C. Jaggars,S,& Smith, S, (2010): model for accelerating academic success of community college remedial english student: is the accelerated learning program (ALP) Effective and Affordable **? CCRC Working** ,NO.3

- Meier,D.(2010**). The Accelerated Learning Handbook; A Creative Guide to Designing and Delivering Faster ,More Effective Training Programs**. www. http://sst5.com/Books/The Accelerated- Learning-Handbook.pdf

- Peter,J.(2006).**Definition : Accelerated Learning,**

  ttp://www.selfgrowth . com /articles/definition_accelerated_learning.html

- -Richards,J.(2009).the Benefits of an Accelerated learing format in teacher education programs, **National University** 11255 norrey pines road la jolla , ca 92047 school of education.

- Serdyukov , P, T., Greiner, , B.C,& Subbotin,I. N.(2005):" What is effective in teaching and learning; instructional methodologion, tools, and student

learning experiences". Presentation at the 81st annual meeting of the western association of schools and colleges, san diego ,CA.

- Watson,G.& Gleser,M.(2008**): Watson- Gleser Critical Thinking Appraisal Short form Manual** . United States of America : Pearson Education

- Wilkins , S., Martin , S. & Walker , I. (2010): Exploring The Impacts Of Accelerated Delivery On Student Learning , Achievement And Satisfaction **, Research In Post – Compulsory Education** , Vol .15 No 4.

ثالثا:مواقع الانترنت.

- http://dalc.illaf.net/arabic/what_is_al.thtm

- "http://www.eftinfo.com/forums/showthread.php?t=1721"