فاعلية انشطة علمية قائمة على التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة

د.عزة شديد محمد عبدالله*

المقدمة

إن العصر الذى نعيش فيه يشهد توسعًا هائلاً فى شتى مجالات المعرفة العلمية، والتى تتسم بسرعة التطور والتجديد، الناتجة عن التقدم فى الأدوات التكنولوجية المعاصرة، لذلك لابد من مواكبة هذا العصر فى هذا التقدم والسير جنباً إلى جنب نحو الطرق العملية السليمة والصحيحة.

وتعتبر الثورة العلمية والتكنولوجية أحد أهم مميزات العصر الحالى، الذى ظهر أثرها الواضح فى مجال التربية المعاصرة، حيث اتجه الاهتمام إلى أهمية تعلم الأطفال قدراً معيناً من المعرفة العلمية، حيث شهدت السنوات الأخيرة على المستوى الدولى بداية وضع مناهج فى مجال تدريس العلوم للأطفال ابتداءاً من مرحلة الروضة، وذلك لتنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال (آمال محمد بدوى وأسماء فتحى توفيق، ٢٠٠٩).

واليوم نحن بحاجة أكثر من أى وقت مضى، إلى إعداد مواطن قادراً على مواجهة تحديات العصر بكفاءة، ولأننا فى عصر يتسم بالتطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة بصورة كبيرة تجعل من المستحيل مواكبتها بدون التسلح بأدوات العلم المناسبة، لذلك تعتبر العلوم احدى الأدوات الهامة التى يجب أن يتسلح بها النشئ، والتى تمكنهم من أخذ دورهم المناسب فى العصر الحالى . (عبد اللطيف حسين حيدر، وعبد الله يوسف عبابنة، ١٩٩٦).

* مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم – كلية التربية – جامعة الاسكندرية

ويعتبر حب الاستطلاع أحد مهارات القرن الحادى والعشرين، وفى هذا العصر الذى يتسم بالتغيرات المتلاحقة تظهر أهمية حب الاستطلاع أكثر، حيث يتطلب العصر الحالى بتحدياته الاهتمام به كأحد وسائل التوافق مع متغيرات العصر وتحدياته، وكذلك كطريقة تمكن المتعلم من ملاحقة هذه التغيرات، حيث أن حب الاستطلاع يثير التعلم المستمر، ويساهم فى جودة الحياة وزيادة المعرفة لدى الأفراد، ولا سيما وأن مقرراتنا الدراسية ما زالت عاجزة عن ملاحقة هذه التغيرات . (وفاء صلاح الدين إبراهيم الدسوقى، ٢٠٠٦).

ويشير (نبيل عبد الهادى أحمد، ٢٠١٣) إلى ان العصر الحالى بظواهره العديدة يفرض علينا العمل على توعية التلاميذ بالمثيرات وبالأحداث البيئية التى تعمل على تنمية قدراتهم المعرفية وذلك من خلال تشجيعهم على الاستكشاف وحب الاستطلاع.

وتطوير أفراد أى مجتمع يُعد من الأولويات الهامة للدول التى تخطط لمستقبلها، ويبدأ الاهتمام بإعداد الأفراد بداية من مرحلة الطفولة التى تعتبر مرحلة هامة خلالها تتحدد مدارك الطفل وطرق تفكيره، وتفاعله مع العالم من حوله.

ويقول أجدادنا العرب القدامى "العلم فى الصغر كالنقش على الحجر".

و تعتبر مرحلة رياض الأطفال من أهم المراحل السنية باعتبارها حجر الزواية فى العلمية التعليمية، والتى تبنى عليها السمات الخاصة بالطفل، حيث أجمع علماء التربية وعلم النفس أن السنوات الأولى فى حياة الطفل لها الأثر الأكبر فى تكون شخصية الطفل وإعداده للحياة المستقبلية من خلاله الاهتمام بجوانب نموه المختلفة الجسمى والعقلى والنفسى والاجتماعى. (شيماء أحمد شوقى المهدى عصر، ٢٠٠٤).

وتذكر كل من (سهير كامل أحمد وحافظ بطرس بطرس، ٢٠٠٧) ، ان مرحلة الطفولة المبكرة (مرحلة رياض الأطفال) تُعد من أهم مراحل العمر فى حياة الإنسان، وهى مرحلة جوهرية وتأسيسية تعتمد عليها مراحل النمو الأخرى وأن أى اختلال يطرأ فى هذه المرحلة ولا يعالج فى الوقت المناسب يقلل من قدرات الطفل العاجلة والآجلة.

يتميز الإنسان بحب الاستطلاع ويظهر ذلك فى مراحله المبكرة، وعصرنا الحالى يفرض علينا ان نعمل على زيادة توعية الأطفال بالمثيرات والأحداث البيئية والعمل على تنمية حب الاستطلاع والاكتشاف لديهم وذلك لتنمية قدراتهم المعرفية . (نبيل عبد الهادى أحمد، ٢٠١٣).

يجب أن تركز برامج الأطفال فى مرحلة رياض الأطفال على أن توفر للطفل بيئات متنوعة لمساعدته على الاستكشاف وفقا لقدراته المعرفية، وأن تساعد الأطفال فى رياض الأطفال على الملاحظة أثناء الاستكشاف لأوجه الشبه والاختلاف، والتنبؤ وتشجعهم على التفكير والتحدث عما يفعلونه ويرونه ويشاهدونه . (سهير كامل أحمد وحافظ بطرس بطرس، ٢٠٠٧).

فالتعليم عند أطفال ما قبل سن المدرسة يأتى معظمه من خلال التساؤلات والبحث والاستكشاف وتناول الأشياء التى تشبع حاجة الأطفال للمعرفة فى هذه المرحلة النمائية المبكرة للأطفال.

ويشير كل من (أحمد مهدى مصطفى وعبد الرحمن محمد مصيلحى ،١٩٩٠). أنه يجب أن تحتوى العملية التعليمية على مواقف تحاول إثارة اهتمامات التلاميذ وإثارة حبهم للاستطلاع مثل الدهشة والشك والتصارع وعدم الألفة، مما يؤثر بالإيجاب على العملية التعليمية.

ومن أهم الوسائل التى تساعد الطفل على السير للأمام فى الطريق العلمى، هو أن يتعامل بجميع حواسه، مع الكائنات من حوله،

وخصائصها، ومنها يكتشف السلوكيات الخادعة (الغريبة) لبعض المواد مثل الماء والهواء والضوء والمرايا والمغناطيسيات وغيرها، ويمكن من خلال التجارب البسيطة التى يجريها الطفل بنفسه أو بالمشاركة مع زملاؤه او معلمته ان يكتشف من خلالها غرائب وعجائب العلوم التى لم يكن يتوقعها، هذه الاكتشافات يمكن أن تقوى لديه حب الاستطلاع والتطلع لعمل أشياء جديدة، وننمى لديه ملكة الابتكار والبحث العلمى فى المعامل ونوادى العلوم (فتحى محمد صالح،٢٠٠٠) .

وتعتبر التجارب العلمية ألعاب مفيدة تكسب الطفل بعد إجرائها الأساسيات الأولية للعلم، وكذلك الخبرة العلمية، والأهم من ذلك أنها تكسبه المفاهيم بنفسه، مما يجعلها صعبة النسيان، بل مستحيلة النسيان . (هانز بريس، ٢٠١٣).

وتشير كل من (سهيرة كامل أحمد، حافظ بطرس بطرس، ٢٠٠٧). أن التجارب العلمية البسيطة التى تجريها معلمة رياض الأطفال مع أطفالها هى الطريقة المثلى لتنمية التفكير العلمى، وأنه يمكن من خلال التجارب العلمية البيئية البسيطة أن توجه المعلمة الأسئلة للأطفال وتساعدهم على البحث عن إجابة لها، ومن خلالها توفر للأطفال فرص للاكتشاف والفهم والتجريب.

وتذكر (هناء على الصقير، ٢٠٠٤) أن العديد من الدراسات أثبتت ان حب الاستطلاع يمكن قياسه لدى أطفال الروضة من خلال مواقف محددة، وكذلك بالإمكان تنميته من خلال البرامج التى تقدم فى الروضة، حيث يقضى الأطفال فى مرحلة الروضة معظم ساعات يومهم فى البحث والاستقصاء وطرح الأسئلة عن الأحداث والظواهر والأشياء التى حولهم، ولذلك تعد المرحلة العمرية التى تمتد من (٥ – ٦) سنوات هى الفترة الحرجة والمناسبة لتنمية حب الاستطلاع وتثبيته كسمة واضحة فى الشخصية.

لذلك ظهرت الحاجة إلى تقديم أنشطة علمية تعمل على تنمية حب الاستطلاع واستثارته لدى طلاب الروضة.

مشكلة الدراسة

بالرغم من أهمية العلوم فى الحياة بصفة عامة، وفى مراحل التعليم منذ بدايتها بصفة خاصة (مرحلة الروضة) وأهمية حب الاستطلاع وتنميته لدى الأطفال واعتبار مرحلة الروضة، هى مرحلة هامة لتنمية حب الاستطلاع إلا أن مناهج رياض الأطفال لا يوجد بها أنشطة علمية مناسبة تهتم بتنمية المفاهيم العلمية عن طريق المتعة (Fun) ولكنهاالانشطة الموجودة أنشطة مبنية على عمل نماذج ولوحات، لا تلفت انتباه الأطفال، كذلك قد تكون مفاهيم خاطئة لديهم.

وبمراجعة المناهج والبرامج المقدمة لأطفال مرحلة رياض الأطفال نلاحظ غياب البرامج التى تنمى حب الاستطلاع والاهتمام بتساؤلات الأطفال والاهتمام بالبيئة والظواهر من حولهم بطريقة عملية تشبع اهتماماتهم وحبهم للاستطلاع.

وتشير (هناء على الصقير، ٢٠٠٤) ، انه بمراجعة البرامج المقدمة لمرحلة الروضة نجد ان واقعنا يشير إلى افتقار الروضة إلى برامج مخصصة لحب الاستطلاع وتركز على تنميته، وكل ما يدور فى الروضة من أنشطة وبرامج يقوم على تنمية المفاهيم العلمية دون النظر لتنمية حب الاستطلاع، وأيضًا ما تقوم به المعلمات من تشجيع لسلوك طرح الأسئلة يكون هدفه تنمية القدرات اللغوية والعقلية أكثر من تنمية المهارات الاستطلاعية

ومن خلال ملاحظة الباحثة أثناء إشرافها على طالبات التربية العملية بمدارس رياض الأطفال، وجدت أن اهتمام معلمات رياض الأطفال، وكذلك الطالبات المعلمات اللاتى يتدربن بمدارس رياض الأطفال هذه يكون اهتمامهم أثناء تقديم المفاهيم المختلفة للأطفال

وخاصة المفاهيم العلمية، باستخدام الصور التى تكون فى كثير من الأحيان غير واضحة مع عدد الأطفال فى الفصل، وكذلك استخدام اللوحات أو الماكيتات (النماذج المجسمة) المصنوعة بأيدى المعلمات أو الطالبات المعلمات مما يجعلها غير جيدة الصنع، بالإضافة إلى عدم دقتها العلمية، وعدم دقة ألوانها وأحجامها والمواد التى تصنع منها، وبالتالى تقدم للأطفال المفاهيم العلمية بصورة غير دقيقة، وربما تكون خاطئة فى كثير من الأحيان، وأيضاً تقدم بصورة تجعلهم يحفظون المفاهيم العلمية ولا تثير اهتماماتهم وحبهم للاستطلاع والاكتشاف فى البيئة المحيطة بهم.

وبناءاً على ما سبق شعرت الباحثة بأهمية إعداد مجموعة من الأنشطة العلمية التى تقوم على التجارب العملية لتنمية حب الاستطلاع لدى أطفال مرحلة الروضة وذلك لأهمية حب الاستطلاع فى تنمية مهارات التفكير العلمى.

وعلى حد علم الباحثة لم يتم القيام بدراسة لتدريس المفاهيم العلمية باستخدام التعلم بالمتعة لإثارة حب الاستطلاع لدى الأطفال،

ومن هنا ظهرت الحاجة إلى الدراسة الحالية وهى دراسة فاعلية أنشطة علمية قائمة على التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.

وبذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية فى الإجابة عن السؤال الرئيسى التالى:

ما فاعلية أنشطة علمية قائمة على بعض التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق مايلى:

١. تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.
٢. استخدام أنشطة علمية قائمة على التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.
٣. وضع مجموعة من الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية، والتى من خلالها يمكن تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.
٤. التعرف على تأثير الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.

منهج الدراسة

تستخدم الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبى ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

أدوات الدراسة

مقياس حب الاستطلاع المصور "لماو ماو" Maw Maw تعريب (شاكر عبد الحميد وعبد اللطيف محمد خليفة).

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على ما يلى:

١. عينة من أطفال المستوى الثانى فى الروضة Kg2 تتراوح أعمارهم ما بين (٥ – ٦) سنوات.
٢. تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.
٣. عينة من (٩٠) طفلاً وطفلة من روضة شوكت التجريبية بمحافظة الإسكندرية بمنطقة شرق الإسكندرية.

أهمية الدراسة

من المتوقع أن تفيد الدراسة الحالية فى كل من:

١. الاهتمام بتنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة كمتطلب أساسى يجب تنميته لدى أطفالنا فى الوقت الحالى، وباعتباره الخطوة الأولى للتفكير العلمى.
٢. لفت انتباه مصممى مناهج أطفال الروضة إلى اهمية إدماج أنشطة علمية تفيد فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.
٣. محاولة تعويد أطفال الروضة منذ نعومة أظافرهم على الطريقة العلمية فى التفكير والتجارب العملية.
٤. مساعدة معلمات رياض الأطفال (الروضة) فى التعرف على الأنشطة العلمية ودورها فى تنمية حب الاستطلاع لدى الأطفال فى الروضة.
٥. تضع الدراسة بين أيدى معلمات رياض الأطفال(الروضة) أنشطة علمية يومية يمكن بها العمل على تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.
٦. محاولة للاستفادة من نتائج الدراسة الحالية فى وضع أنشطة وبرامج علمية تحاول أن تكسب أطفال الروضة مفاهيم ومهارات واتجاهات علمية يحتاجها أطفال الروضة.

فروض الدراسة

للإجابة عن السؤال الرئيسى للدراسة، تم وضع الفروض التالية:

١. لا توجد فروق دالة إحصائياًعند مستوى دلالة (٠١و٠) بين متوسطى درجات أطفال الروضة فى المستوى الثانى (Kg2) فى المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس حب الاستطلاع المصور.

٢. لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠١و٠) بين متوسطى درجات أطفال الروضة فى المستوى الثانى (Kg2) فى المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس حب الاستطلاع المصور.

مصطلحات الدراسة

حب الاستطلاع: Curiosity

يعرفه كل من (سشميث ولا هرود (Schmittand Lahrood, 2008) :- بأنه الرغبة فى زيادة وتعميق المعرفة لدى الأطفال.

و تعرفه (شيماء أحمد شوقى المهدى عصر، ٢٠٠٤) :- بأنه الحافز والباعث المهم للتعلم، وتقوية صلة الطفل بالبيئة، ويتضمن الانتباه والتركيز خلال الدروس، والانتباه للخبرات والمثيرات الجديدة والأشياء المتناقضة وتفضيل غير المألوف ورغبة الطفل وإرادته فى ان يعرف ويفهم، ومثابرته فى حل المشكلات ووعيه بمهارات وقدراته اليدوية والجسمية، وميله لأداء سلوكاً استكشافياً واستطلاعياً عند إخضاعه لنشاط حركى استكشافى

ويعرف حب الاستطلاع المعرفي لهذه الدراسة اجرائيا :- بأنه الدرجة الكلية التى يحصل عليها الطفل أو الطفلة المقيدة بالمستوى الثانى (Kg2) بالروضة خلال إجابته على فقرات مقياس حب الاستطلاع المستخدم لهذه الدراسة.

- رياض الأطفال (الروضة)

تعرفها (شيماء أحمد شوقى المهدى عصر، ٢٠٠٤) :- إجرائياً بأنه المؤسسات التربوية التعليمية التى تلتحق بها الأطفال من سن (٤ -٦) سنوات، أو من (٣ - ٦) سنوات ولها مناهجها الخاصة التى تناسب المرحلة العمرية، وتسعى لتطبيق المبادئ التربوية الحديثة فى تربية الطفل، وتهدف إلى تنمية الجوانب المعرفية، والنفس حركية،

والوجدانية من خلال ما يقدم له من انشطة تربوية تمهيداً للالتحاق بالمرحلة الابتدائية، ويتم فيها التعليم عن طريق الأنشطة التربوية والألعاب التعليمية التى تتاح فيها فرص اللعب والنشاط من خلال استخدام الوسائط السمعية والبصرية، وتقدم خبرات تربوية متكاملة مبنية على اللعب والخبرات السارة التى تتيح للطفل تنمية القدرات اللغوية وتعلم القراءة والكتابة والرياضيات إلى جانب غرس العادات الاجتماعية، والعادات الصحية السليمة والقيم الأخلاقية والجمالية.

ويعرفها(فؤاد عبده مقبل غالب العامرى ،٢٠٠٧):- بأنه تلك المؤسسات التربوية الاجتماعية التى يلتحق بها الأطفال فى السن ما بين الثالثة والسادسة من العمر فى كثير من البلاد بمدارس الحضانة أو مراكز الرعاية النهارية أو رياض الأطفال.

وتعرفها (عواطف حسان عبد الحميد ،٢٠٠٩):- بأنها مرحلة تعليمية يلتحق بها الأطفال الذين أكملوا السنة الرابعة من عمرهم وتضم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من (٤-٦) سنوات، ومدة الدراسة فيها سنتان، وتتم فيها الدراسة وفق منهج مقرر من قبل وزارة التربية والتعليم، وتهدف إلى تحقيق التنمية الشاملة المتكاملة المتوازنة للأطفال وتهيئتهم للتعليم الأساسى.

طفل الروضة :-

يعرف فى الدراسة الحالية إجرائياً بأنه:- هو الطفل الذى يتراوح سنه ما بين (٤-٦) سنوات، وهى المرحلة التى تسبق الالتحاق بالمدرسة الابتدائية، وهذا الطفل يكون ملتحق بروضة للأطفال تابعة لوزارة التربية والتعليم.

الأنشطة العلمية:

تعرفها (عواطف حسان عبد الحميد، ٢٠٠٩) بأنها :- مواقف تعليمية تتطلب أن يقوم الأطفال بأداءات معينة، سواء بصورة فردية أو

فى مجموعات، داخل الفصل أو خارجه تحت إشراف المعلمة وبتوجيهات منها، بهدف تعلم بعض المفاهيم العلمية لتحقيق أهداف معينة.

الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية:

أنها تتكون من مجموعة الممارسات العلمية والذهنية التى يقوم بها الطفل تحت إشراف وتوجيه المعلمة التى تعمل على تزويده بالخبرات والمعلومات والمثيرات التى تجعل الطفل يرغب فى البحث والاستكشاف فتقوم باستثارة حبه للاستطلاع

يقصد بها فى الدراسة الحالية إجرائياً أنها:- مجموعة من التجارب العملية المختارة التى تغطى المفاهيم العلمية التى يمكن أن يدرسها الأطفال فى الروضة (المستوى الثانى) Kg2.

الفاعلية

تعرف الفاعلية فى الدراسات التجريبية بانها حجم الاثر (Effect Size) وتهتم بقياس مقدار الاثر الذى يحدثه المتغير المستقل (العامل التجريبى) فى المتغير او المتغيرات التابعة فى الدراسة .(رضا عصر ،٢٠٠٣).

وتعرف الفاعلية فى الدراسة الحالية بأنها:- قدرة الانشطة العلمية القائمة على التجارب العلمية من تمكين أطفال المجموعة التجريبية من الاداء فى مقياس حب الاستطلاع المصور بفروق دالة احصائيا فى اختبار"ت" لصالح الاختبار البعدى، والتحقق من فاعلية الانشطة العلمية باستخدام مربع ايتا(η^2).

خطة الدراسة (إجراءات الدراسة):

للإجابة عن سؤال الدراسة والتحقق من صحة فروضها، قامت الباحثة بإتباع الخطوات (الإجراءات) التالية:

١. دراسة للأدبيات النظرية بالتجارب العملية فى تدريس العلوم لطفل الروضة، و حب الاستطلاع لطفل الروضة وكيف يمكن تنميته لدى هؤلاء الأطفال.
٢. مراجعة الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بحب الاستطلاع وخاصة لدى أطفال الروضة.
٣. إعداد الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية لتنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة من (٦.٥) سنوات Kg2.
٤. إعادة تقنين اختبار حب الاستطلاع لماو ماو Maw Maw.
٥. إختيار عينة الدراسة وتقسيمها لمجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.
٦. تطبيق اختبار حب الاستطلاع المصور قبلياً على مجموعتى الدراسة (التجريبية والضابطة).
٧. التدريس بالأنشطة العملية المقدمة للمجموعة التجريبية.
٨. تطبيق اختبار حب الاستطلاع بعدياً على مجموعتى الدراسة (التجريبية والضابطة).
٩. معالجة نتائج الدراسة احصائياً.
١٠. تقديم مقترحات وتوصيات الدراسة.

الاطار النظرى للدراسة:-

١- مرحلة الروضة (رياض الأطفال)

رياض الأطفال مؤسسة تربوية يلتحق بها الأطفال فيما بين (٤ - ٦) سنوات، وتهدف إلى تحقيق النمو الشامل للطفل، وإعداده للالتحاق بالمرحلة الابتدائية، والاهتمام بمرحلة رياض الأطفال تعتبر أحد المظاهر الحضارية فى العصر الحالى (محمد أحمد محمد صالح، ٢٠٠٩).

وتعتبر روضة الأطفال أحد المداخل الهامة لتنمية شخصية الطفل، ومن الضرورى أن نعترف بالطفل كإنسان من حقه أن يستمتع بالمرحلة التى ينمو فيها فى ظل المرح و الأمان وينمى إمكانياته وقدراته وعلى ذلك يكون الهدف هو إعداد الطفل من أجل تنمية المجتمع .

والروضة لا تهدف أساساً إلى تعليم الطفل مبادئ القراءة والكتابة والحساب والعلوم وإنما العمل على تنمية المفاهيم لدى الطفل التى تؤهله لاكتساب هذه المهارات فى جو يسوده الحب والتسامح وعن طريق الأنشطة المتنوعة التى تنمى شخصية الطفل .

وقد اوضحت بعض الدراسات مثل (ويكارت وآخرين ، ١٩٨٢) ان الأطفال الذين يلتحقون بروضة الأطفال قبل الالتحاق بالتعليم المدرسى، يكونون أكثر نجاحاً من أقرانهم الذين لم يلتحقوا بروضة الأطفال، وذلك من حيث نجاحهم فى المراحل الدراسية التالية بنسبة (٣٨% – ٢١%)، ونجاحهم فى الوظائف العامة وشغلهم لها بنسبة (٤٨% – ٢٩%)، وكذلك كانوا أقل تسرباً من التعليم فى مراحله المختلفة بنسبة (٣٥%– ٥٥%)، وبناءاً على ذلك فانه يمكن القول بأن إنعدام فرص التعليم أو فرص التعليم الفقيرة (الغير جيدة) فى السنوات المبكرة من العمر من الممكن ان تقود إلى مشكلات اجتماعية وأكاديمية خلال مراحل الطفولة التالية وخلال حياة الفرد كذلك.

وتعتبر مرحلة رياض الأطفال مرحلة هامة فى نمو الأطفال نظرًا لما تظهر لدى الطفل فى هذه المرحلة من رغبة فطرية فى حب الاستطلاع والمعرفة واهتمام أكبر بالعالم والبيئة من حوله.

وتعتبر مرحلة رياض الأطفال مرحلة هامة فى الدراسة الحالية حيث أن طفل رياض الأطفال يتسم بحبه للتعلم ورغبته الفطرية فى حب الاستطلاع والمعرفة، وطفل الخامس والسادسة لديه رغبة للانتقال للعالم

الخارجى، يتشوق للخبرة والمعرفة واكتساب الخبرات (عبد الله محمد راغب عبد المعطى، ٢٠١٠).

ويشير(حسنى عبد الحافظ ،٢٠١١) إلى انه فى رياض الأطفال توضع اللبنات الأولى التى يرسو عليها السلم التعليمى، وبالتالى يظهر للجميع أهمية هذه المرحلة، وأنه لابد من أن يكون القائمون على رعاية الأطفال فى هذه المرحلة على وعى وتدريب الذى عن طريقه يمكنهم إكساب أطفال هذه المرحلة المهارات الابتكارية.

ويذكر(فؤاد عبده مقبل غالب العامرى ،٢٠٠٧) أن مرحلة الطفولة المبكرة تمثل أهم المراحل فى حياة الإنسان نظراً لأنها تتميز بالمرونة والقابلية للتعلم ونمو المهارات والقدرات المختلفة.

وتذكر كل من (سهير كامل أحمد ، و بطرس حافظ بطرس ،٢٠٠٧) ان سنوات الطفولة المبكرة هى الفترة التى يجب أن يتم فيها الكشف عن الابتكار لدى الطفل، ويتحقق ذلك من خلال تمكين الطفل من الحركة والاستكشاف، واعطاءه حرية التجريب والممارسة.

وتذكر (كاميليا عبد الفتاح ، ١٩٩٠) أن هناك مبادئ وأسس لكى تقوم الروضة بالمطلوب منها وهى:

١. حرية النشاط والقدرة على الانتاج والإبداع.
٢. تزويد الروضة بأدوات تساعد على الأنشطة المشوقة الهامة التى يمكن ان يستخدم الطفل حواسه لتساعده على التعلم.

والطفل يحتاج وهو فى سن مبكرة إلى تنشيط ذهنه وتوسيع مداركه وتنمية ميوله نحو الاكتشافات العلمية (فتحى محمد صالح، ٢٠٠٠).

وتذكر كل من(سهير كامل أحمد و بطرس حافظ بطرس ،٢٠٠٧) ان الأطفال الصغار عن طريق التجارب العلمية البسيطة يراقبون ويتعجبون ويدرسون، وهذه التجارب تساعدهم على كسب المعرفة عن العالم من حولهم والتعجب ومنهم الكون ونمو طرق التفكير العلمى.

وعلى الرغم من ان القائم بالتجربة تبدو له نتائجها وكأنها أشياء سحرية غير منطقية، إلا أنها جميعها تتمشى مع قوانين الطبيعية، ومن خلالها يكتسب الطفل، إضافة علمية جديدة (هانز بريس، ٢٠١٣).

وكل تجربة لا تحتاج أكثر من بعض دقائق فى تنفيذها ولكن تكمن فائدتها الكبيرة جداً فى تقديم التسلية المفيدة للطفل . (فتحى محمد صالح،٢٠٠٠).

٢- تدريس العلوم فى مرحلة الروضة:

من المهم أن نهتم بتدريس مادة العلوم فى سن مبكرة، ويعتبر ذلك أسهل مما نتصور، فالعلوم موجودة فى كل شئ حولنا، ويمكننا أن نستغل الأمور اليومية لتحفيز الاهتمام والمعرفة للأطفال فى الروضة.

أهمية تدريس العلوم فى رياض الأطفال:

يشير (حاييم إيشاك ومايكلون فريد ، 2005) أنه يجب أن يتم تدريس العلوم فى مرحلة الطفولة المبكرة فى (Kg2) وهناك ستة تأكيدات تدعم هذه الفكرة وهى بالترتيب كما يلى:

١. يستمتع الأطفال عادة (بطبيعة الحال) بالملاحظة والتفكير فى الطبيعة.
٢. تعريض الأطفال للعلم يطور اتجاهاتهم الإيجابية نحو العلم.
٣. أن التعرض المبكر للظواهر العلمية يؤدى لفهم أفضل للمفاهيم العلمية فى وقت لاحق.
٤. استخدام اللغة العلمية المدرسية فى سن مبكرة يؤثر على تنمية المفاهيم العلمية فى نهاية المطاف.
٥. يمكن للأطفال فهم المفاهيم العلمية والأسباب العلمية للظواهر .
٦. العلم وسيلة فعالة لتنمية التفكير العلمى.

وتذكر كل من: (عزة عبد الفتاح خليل ،١٩٩٧) و (رضا محمد نصر، وعفيفى شريف عبد الله وعطيه محمد عطيه ،٢٠٠٠) أن أهداف تدريس العلوم للأطفال (فى رياض الأطفال) تتلخص فيما يلى:

١. تنمية أساليب الملاحظة لدى الأطفال وتشجيعهم على استخدام حواسهم فى الحصول على المعلومات.
٢. معاونة الأطفال على تنمية مهارات المقارنة والتصنيف.
٣. معاونة الأطفال على وضع الفروض والتنبؤات المبنية على أساس فهم الموضوع.
٤. معاونة الأطفال على التوصل إلى النتائج الأساسية لتكوين المفاهيم العلمية.
٥. مساعدة الأطفال على اكتساب معلومات شكلية تناسبهم بصورة وظيفية.
٦. مساعدة الأطفال على اكتساب مهارات علمية تؤهلهم للمستقبل.
٧. تدريب الأطفال على الأسلوب العلمى فى التفكير.
٨. مساعدة الأطفال على اكتساب الاتجاهات المناسبة بصورة وظيفية.
٩. مساعدة الأطفال على تنمية الميول العلمية بصورة وظيفية.
١٠. مساعدة الأطفال على اكتساب صفة تذوق العلم وتقدير جهود العلماء.

وتذكر(عزة خليل عبد الفتاح ،١٩٩٧) أن على معلمة رياض الأطفال ان تتفهم أن العلوم هى عملية بحث واكتشاف، أكثر من كونها مجرد معرفة عن موضوع معين، لذلك يجب ان تشترك مع الأطفال فى توفير البيئة المناسبة لعملية البحث والاكتشاف من خلال ركن العلوم، وان الأساس فى منهج أنشطة العلوم فى رياض الأطفال لا يكون فى

المواضيع المختارة وإنما يكون فى كيفية تنظيم البيئة التعليمية المثيرة للأطفال، لكى يقبلوا على علميات الاستكشاف، وكذلك فى أسلوب توجيه الاستكشاف والمناقشات من جانب معلمة رياض الأطفال.

وأن العنصر الهام فى انشطة العلوم التى يجب أن تعمل معلمة رياض الأطفال على تقديمها للأطفال، هى اتاحة فرص التجريب للأطفال من خلال الخامات المتاحة فى ركن العلوم.

ويذكر خبراء التعليم فى المؤسسة الوطنية الأمريكية للعلوم بأنه عندما يتم تشجيع الأطفال على ممارسة حب الاستطلاع وطرح الأسئلة واكتشاف عالمهم الطبيعى، فهذا يساعد هؤلاء الأطفال على النبوغ فى المستقبل فى الرياضيات والعلوم (National Science .(Foundation ,1997

٣- التجارب العملية :-

تمثل التجارب العملية مكانا بارزاً في تدريس العلوم فالتجربة العلمية تعتبر وسيلة أساسية لجمع البيانات واختبار صحة الفروض والوصول إلى حل مشكلة معينة .

وان توثيق الصلة بين المحتوى المعرفى والطريقة العلمية فى تدريس العلوم يعنى الحاجة الى التجريب فى تدريس العلوم. (الاكاديمية المهنية للمعلمين ،٢٠١٣).

والتجربة العملية تعرف بانها:- موقف صناعى مضبوط يهدف الى دراسة ظاهرة محددة تحت ظروف محددة ،او للتحقق من صحة فرض معين،تحت ظروف محددة.(غسان يوسف قطيط واخرون ،٢٠٠٩) (نبيهة صالح السامرائى ،٢٠١٤).

انواع التجارب العملية :-

يحـــدد كـــل مـــن (غســـان يوســـف قطـــيط واخـــرون ،٢٠٠٩) (ابراهيم بن عبدالله المحيسن ،٢٠٠٩) انواع التجارب العملية فيما يلى :-

١-تجارب الفردية .

٢- تجارب العرض.

فوائد التجارب العملية للاطفال(غسان يوسف قطيط واخرون ،٢٠٠٩) (نبيهة صالح السامرائى ،٢٠١٤):-

١- تكسب الاطفال المهارات العملية للتحقق من صحة المعلومات.

٢- تدريب الاطفال على خطوات التفكير العلمى .

٣- المساعدة على حل المشكلات العلمية (اثارة المشكلات) .

٤- اكســـــــابهم الميـــــــول والاتجاهـــــــات العلميـــــــة (الدقة – الامانة – التعاون).

ويعتبـر المكـان المناسـب لاجـراء التجـارب العمليـة هـو المعمـل ومـن المعروف قلة وجود المعامل المناسبة لاجراء التجارب العملية فى مدارسنا بصفة عامة وفى الروضة بصفة خاصة.

ويعرف (عـايش محمـود زيتـون ،٢٠٠٨) المعمـل بانـه تفاعـل نشـط بـين الافكـار والتجـارب، وفيهـا يتفاعـل التخطـيط والتفسـير والتعليـل وحـل المشكلات مع الاعمال اليدوية والمشاهدات وبعض الانشطة المعملية .

والدراسـة العمليـة والتجربـة لهـا اهميـة كبيـرة فـى تنميـة مـدارك الاطفـال وقـدراتهم الابداعيـة ، فالتجـارب العمليـة تسـاعد علـى زيـادة فهـم الاطفـال لطبيعة العلم ،وتنمية اتجاهات سلوكية صحيحة ،وتدفع لحب الاستطلاع والرغبة فى الاستكشاف.(الاكاديمية المهنية للمعلمين ،٢٠١٣).

ويـرى كـل مـن (عصـام ادريـس كمتـور الحسـن ، وهنـد احمـد محمد احمـد ،٢٠١٥) ان الدراسـات الحديثـة تصـف المعمـل بالعمليـة ولـيس بالمكـان ،فهـى تنظـر للمعمـل كفعـل ولـيس اسـما،وبالتالى يمكـن القـول ان المعمـل هـو مجموعـة العمليـات التـى يقـوم بهـا الطفـل بهـدف توضـيح واستقصـاء

معرفة ماعن طريق العمل ،ويقوم به الطفل فى قاعة الدراسة،أو الحديقة أو فى اى مكان اخر.

ويشير (عصام عبدالعزيز المعمورى ،٢٠١٠) ان مفهوم التجارب العملية لاتعنى ان المعمل هو غرفة تجرى فيها التجارب،فليس من الضرورى اجراء التجارب العملية فى المعمل ،بل يمكن اجرائها فى داخل الصف أوخارجه أوفى البيت،وان تجارب المعمل يمكن ان تكون عروضا عملية بينما ليست كل العروض العملية تصلح ان تكون تجاريا.

واسلوب التجربة اهم مايميز النشاط العلمى، لذلك نستخدم التجريب فى تدريس العلوم ،فهو يخضع الدراسة التى تتم فيه للدقة والموضوعية.(دليلة بوحلاب واخرون ،٢٠٠٨).

ويشير (موسى أبوعبيد،٢٠١٠) ان الاختراعات والاكتشافات العلمية الصغيرة والكبيرة،لم يتم التوصل اليها عن طريق الابحاث النظرية،ولكن تم التوصل اليها داخل المعامل العلمية،ولذلك فان تنشئة الجيل الجديد للاطفال على حب البحث العلمى،ويتطلب ان نوفر لهم بيئة مناسبة لاجراء التجارب العملية.

مما سبق يمكن الاشارة ان اهمية استغلال فترة الروضة من حياة الطفل لاشباع حاجاته الطبيعية للبحث والتجريب والاكتشاف، والطفل فى هذه المرحلة علماء جاهزين للبحث والاكتشاف،وبالتالى يجب ان نهتم بالمهارات العملية المقدمة للطفل بدلا من الاعتقاد الخاطئ طول الوقت المسيطر على الكثيرين بان طفل الروضة صغيرا ولايمكن تدريبه على المهارات العملية، ولكن علينا ان نثق فى قدرات وامكانات اطفالنا .

٤- الأنشطة العلمية:

الانشطة العلمية لها أهمية كبيرة فى التربية الحديثة حيث ترتبط بتنمية روح البحث والاستكشاف وحب الاستطلاع وتدريب الأطفال على مهارات

التفكير العلمى، كما تساعد على الكشف عن ميول الأطفال وتنميتها . (آمال محمد بدوى، وأسماء فتحى توفيق، ٢٠٠٩).

تعريف الأنشطة العلمية:

يعرف(إبراهيم بسيونى عميرة ، وفتحى الديب ،١٩٩٧) الأنشطة العلمية : بأنها كل نشاط يقوم به المعلم أو التلاميذ أو كلاهما، بقصد تدريس أو دراسة العلوم، سواء كان النشاط داخل أو خارج المدرسة، طالما أنه يتم تحت إشراف المعلم وتوجيهه.

كما تعرفه (عواطف حسان عبد الحميد ،٢٠٠٩) الأنشطة العلمية بأنها: مواقف تعليمية فيها يتطلب من الأطفال القيام بأداءات محددة، فى مجموعات او فرادى سواء داخل الفصل أو خارجه، تحت إشراف وتوجيه المعلمة، بهدف تعلم بعض المفاهيم العلمية ولتحقيق أهداف تعليمية معينة.

وتذكر (عزة خليل عبد الفتاح ،٢٠٠٩) ان دور الأنشطة هى توفير جزء من الخبرة المباشرة والشخصية والتى يكون الأطفال بحاجة لها، وهذا يجعل الأطفال يكتسبوا المعرفة العلمية بأساليب لها صلة بموضوعات تهمهم، وبصورة مفيدة، وممتعة فى نفس الوقت.

وقد حددت (كريمان محمد بدير ،١٩٩٠) وظائف الأنشطة العلمية لطفل الروضة فيما يلى:

١. تدريب الطفل على الملاحظة.
٢. مساعدة الطفل على اكتساب المعلومات العلمية بطريقة وظيفية.
٣. تنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال.
٤. تدريب الأطفال على استخدام الأسلوب العلمى فى التفكير.
٥. تعويد الأطفال على العمل الفردى والجماعى.
٦. تنمية الميول العلمية.
٧. تكوين المهارات العلمية.

وذكرت (آمال محمد بدوى ، وأسماء فتحى توفيق ،٢٠٠٩) أن من ضمن أدوار الأنشطة العلمية فى حياة الطفل ما يلى:

١. تدريب الطفل على إدراك الظواهر والأحداث الطبيعية من حوله.
٢. تُعد الأنشطة العلمية وسيلة هامة لتدريب الأطفال على التساؤل وحب الاستطلاع.
٣. تساعد الأنشطة العلمية على تفسير أسباب الظواهر والأحداث للأطفال.
٤. تساعد الأنشطة العلمية على تنمية بعض الاتجاهات والعادات المرغوبة فيها لدى الأطفال.
٥. تساعد الأنشطة العلمية على تنمية الملاحظة والمقارنة والتصنيف والاستدلال والقياس والتنبؤ لدى الأطفال.

وقد ذكرت كل من (سهام كامل احمد، وبطرس حافظ بطرس، ٢٠٠٧)، (وآمال محمد بدوى، وأسماء فتحى توفيق ،٢٠٠٩)، أن الشروط الواجب توافرها فى الأنشطة العلمية التى تقدم لطفل الروضة ما يلى:

١. اتخاذ كافة إجراءات الحفاظ على سلامة الطفل والبعد عن الأنشطة التى تهدد سلامة الطفل.
٢. التنوع فى الأنشطة العلمية التى تقدم للطفل فى الروضة.
٣. أن يوجه النشاط العلمى نحو هدف معين.
٤. أن يلائم النشاط العلمى المستوى العمرى للأطفال فى الروضة.
٥. الاهتمام بإعداد أنشطة علمية تجذب انتباه الأطفال وتثير حب الاستطلاع لديهم.
٦. مراعاة استخدام الألفاظ والتعبيرات أثناء استخدام الأنشطة العلمية الملائمة للأطفال.
٧. ملاحظة مدى فهم أطفال الروضة للأنشطة العلمية المقدمة لهم.

٨. إتاحة الفرصة أمام أطفال الروضة للمشاركة الفعلية فى الأنشطة العلمية.
٩. مساعدة الأطفال على المناقشة والحوار أثناء إجراء الأنشطة العلمية.

وقد حددت كل من(كريمان بدير ،١٩٩٥)، و(آمال محمد بدوى ، وأسماء فتحى توفيق ،٢٠٠٩) و (بطرس حافظ بطرس ،٢٠٠٧) موضوعات الأنشطة العلمية الحيوية التى يجب أن تقدم لطفل الروضة فيما يلى:

١. الماء (أهميته للإنسان والنبات . الغطس . الطفو . كيف تعمل الغواصات . التبخر . أهمية الماء لإنبات النبات . والبناء الضوئى).
٢. الهواء (خواصه الطبيعية . وزنه . كيف ينتقل).
٣. الضوء (أهميته للإنسان والنبات . انكسار الضوء).
٤. الصوت (أهميته . وكيفية انتقاله . صوت الأوتار).
٥. الاحساس (حاسة السمع . حاسة اللمس ـ حاسة التذوق . حاسة الشم).
٦. الحرارة والبرودة (كيف تنتقل).
٧. الألوان (كيفية خلط الألوان).
٨. المغناطيسية (خواص المغناطيس . التجاذب . التنافر).
٩. الكهرباء (الكهرباء الساكنة . البالونات المتنافرة).
١٠. النمو (نمو النبات . الماء المتصاعد).
١١. الجاذبية الأرضية (أيهما أسرع نزولاً للأرض . البالون الطائر).
١٢. الحركة.
١٣. الذوبان .
١٤. الاحماض والقلويات .

١٥. الطفو والغوص .

أهـــــداف الأنشـــــطة المقدمـــــة لطفـــــل الروضـــــة

(آمال محمد بدوى وأسماء فتحى توفيق ٢٠٠٩):

حددت الباحثتين أهداف الأنشطة العلمية المقدمة لطفل الروضة ومن أهمها ما يلى:

١. تـدريب الطفـل علـى البحـث والاستكشـاف وحـب الاسـتطلاع باعتبارهم السبيل للمعرفة العلمية.
٢. تدريب الطفل على استخدام الأسلوب العملى فى تفسير الظواهر الطبيعية وحل المشكلات التى تواجهه.
٣. إكساب الطفل المهارات والميول والاتجاهات العلمية المناسبة.
٤. ويحقق التجريب الفرصة للطفل لتنمية قدرته على الخيال العلمى والابتكار فى المستقبل.
٥. مساعدة الطفل على تذوق العلم واحترام جهود العلماء.
٦. إشباع حاجة الطفل للمعرفة العلمية والشعور بأهميتها للحياة.

تذكر (سهير كامل أحمد ، و بطرس حافظ بطرس ،٢٠٠٧) أن لمعلمة الروضة وظيفتان فى توجيه الأنشطة العلمية هما:

١. تشجيع فضول الأطفال.
٢. توفير أنشطة وخبرات حقيقية وبسيطة تسهم فى توضيح الأحداث الهامة فى حياة الطفل،.

مـــن عوائـــق تنفيـــذ النشـــاط العلمـــى فـــى الروضـــة مـــا يلـــى

(عواطف حسان عبد الحميد، ٢٠٠٩):

١. عدم الوعى بقيمة النشاط العلمى وأهميته.
٢. عدم توافر الإمكانات المادية لتحقيق الأنشطة العلمية.
٣. عدم توافر الوقت والمكان لممارسة الأنشطة العلمية.
٤. عدم قدرة معلمات رياض الأطفال بتنظيم وتوجيه النشاط العلمى.

٥. عدم الاهتمام فى تقويم الأطفال بنشاطهم العلمى.
٦. عدم تعاون إدارة الروضة مع معلمات الروضة وأطفالها لتحقيق الأهداف التعليمية للنشاط العلمى.

وتذكر (سهير كامل أحمد ، و بطرس حافظ بطرس ،٢٠٠٧) أنه على معلمة رياض الأطفال أن لا تجعل الأطفال يستخدمون أجهزة ومواد عند استخدام التجارب تحتوى على خطر مثل إشعال النار.

الانشطة العلمية التى تقدم للطفل يمكن من خلالها ان تصل للطفل رسالة تقول له ان العالم من حوله عالم مثير مشوق يستحق من الطفل الممارسة والبحث وممارسة التجارب الحسية والتفاعل معه بخبراته اليومية التى تتسم بالمتعة والتشويق والتنوع ،دون الخوف من الوقوع فى الخطأ ،مع ملاحظة ان تكون هذه الانشطة تتناسب مع خصائص وحاجات الطفل فى تلك المرحلة للتعلم من خلال حواسه ولعبه وتفاعله مع المواقف والبيئة من حوله.(منيرة بنت حمد الفنبيط ، دت)

ويشير سيفين نيمون وآخرون (٢٠٠٤) **إلى الاعتبارات والاحتياطات اللازم مراعاتها والالتزام بها عند اختيار وتطبيق الأنشطة على أطفال الروضة وهى:-**

١. يجب أن يتم ممارسة الأنشطة فى مواقف طبيعية معتادة بالنسبة للطفل.
٢. يجب الحرص على الاستفادة من حب الاستطلاع الفطرى لدى الأطفال والعمل على استثارته وتنميته.
٣. الاهتمام بالأنشطة الجماعية.
٤. يجب استخدام الأطفال لأجسامهم فى التعامل مع الأشياء المحيطة بهم.
٥. اختبار الألفاظ والمفردات التى تكرر من خلال الأنشطة العلمية التى يستخدمها الأطفال فى روتينه اليومى.

٥- حب الاستطلاع:

- **تعريف حب الاستطلاع**

ويعتبر حب الاستطلاع حجر الزاوية فى الكثير من مهام التعلم لأنه يؤدى تيسير الوظائف العقلية مثل الانتباه، التعبير، الابتكار، تشغيل المعلومات، الانجاز وتذكر الخبرات، التحصيل الأكاديمى المرتفع، والوصول لمستوى مرتفع من الفهم العام والخاص (خير المغازى بدير عجاج ،٢٠٠٠).

ويعرفه (السيد محمد بيومى سيد أحمد،٢٠٠٤) بانه أحد العناصر الاساسية التى تساهم فى تنمية الاكتشاف الشئ الجديد والمعقد وحلول بعض المشكلات بالبحث عن حلول غير تقليدية لها من خلال البحث والتقصى فى نواحى المعرفة المختلفة.

وتعرف (هناء على الصقير ،٢٠٠٤) حب الاستطلاع :-بأنه دافع داخلى تثيره مثيرات خارجية وهى تجعل الطفل فى حالة من الانتباه والتركيز لمعرفة هذه المثيرات، ويحاول الطفل تفحص هذه المثيرات لمعرفة مكوناتها ومن هنا يبدأ الاستكشاف.

ويعرف كل من (سشميث ولا هرودى ،٢٠٠٨، Schmitt & Lahroodi) حب الاستطلاع Curiosity:- بأنه الرغبة فى زيادة وتعميق المعرفة.

وبذلك نجد أن حب الاستطلاع يعتبر شيئاً مطلوب تنميته لدى الأطفال لأنه يؤدى إلى الإبداع والابتكار، وهى صفة لابد من وجودها لدى المخترعين والمكتشفين والعلماء، فلولا حب الاستطلاع لما كانت معظم الاكتشافات العلمية التى تستخدمها البشرية الآن قد وجدت.

ويذكر(أرنسيبيه وآخرون ،٢٠٠٨، Arancibia, Vialeta, et al) إلى أن حب الاستطلاع وسيلة من أهم الوسائل التى توصل للنجاح.

ويرى (أنور عطيه عيد ،٢٠٠٩)، أن حب الاستطلاع كان دافعًا رئيسيًا وراء الاكتشافات العلمية، والتقدم الحضارى

يعرف(صلاح محمد محمود محمد ،٢٠١٠) حب الاستطلاع :- بأنه الفضول والتعجب التى يزرعها المجتمع العلمى فى نفوس الأطفال منذ الصغر وذلك فى سعينا نحو محو الأمية طويلة المدى.

ويذكر (على منصور ،٢٠٠١) ان سلوك حب الاستطلاع يمكن أن يظهر لدى الطفل من خلال أنماط السلوك التالية:

١. رد الفعل الايجابى للطفل نحو العناصر الجديدة كأن يتحرك نحو الشئ الجديد يعبث به.
٢. إظهار الطفل للرغبة والحاجة لمعرفة المزيد عن نفسه وعن الأشياء من حوله.
٣. المثابرة على التطلع إلى الأشياء وفحصها لاكتشاف السر فيها.

تعتبر مرحلة رياض الأطفال مرحلة هامة فى الدراسة الحالية حيث أن طفل رياض الأطفال يتسم بحبه للتعلم ورغبته الفطرية فى حب الاستطلاع والمعرفة، وطفل الخامس والسادسة لديه رغبة للانتقال للعالم الخارجى، يتشوق للخبرة والمعرفة واكتساب الخبرات (عبد الله محمد راغب عبد المعطى، ٢٠١٠).

ويذكر(أدفينز ،٢٠٠٤) بان نقطة الانطلاق لعملية الإبداع والابتكار لدى الأطفال تكون بإثارة حب الاستطلاع لدى الأطفال وذلك عن طريق جعلهم يطرحون الأسئلة التى تقودهم للبحث العلمى.

ويذكر خبراء التعليم فى المؤسسة الوطنية الأمريكية للعلوم بأنه عندما يتم تشجيع الأطفال على ممارسة حب الاستطلاع وطرح الأسئلة واكتشاف عالمهم الطبيعى، فهذا يساعد هؤلاء الأطفال على النبوغ فى المستقبل فى الرياضيات (National Science Foundation, 1997)

ويذكر (عبد الله محمد راغب عبد المعطى ،٢٠١٠) أنه يمكننا تدريب الأطفال على حب الاستطلاع من خلال مثيرات تتسم بالجدة والتعقيد والغرابة تنطوى على مضامين علمية تربوية ذات أهمية بالغة من حيث تعلم الأطفال

ويحدد(صلاح محمد محمود محمد ،٢٠١٠) أهمية تنمية حب الاستطلاع لدى الأطفال حيث انه يحقق مطالب النمو التالية:

١. الحاجة إلى المعرفة وللفهم كحاجة عقلية.
٢. الحاجة للاكتشاف.
٣. الحاجة للأمن.

ويذكر(فضل سلامه ،٢٠٠٦)، إلى أنه لكى يتحقق النمو العقلى فى مرحلة الطفولة، لابد من أن ننمى لدى الأطفال القدرة على التفكير والتخيل والبحث والاستطلاع وحب المعرفة وممارسة الطفل لخبرات جديدة.

استراتيجيات تعزيز حب الاستطلاع المعرفى:

حددت (مارلين أرنون Arnone, Marily, 2003) عشر استراتيجيات لتعزيز حب الاستطلاع المعرفى لدى المتعلمين فيما يلى:

١. استراتيجية ١: حب الاستطلاع كخطاف.
٢. استراتيجية ٢: الصراع المفاهيمى.
٣. استراتيجية ٣: جو الأسئلة.
٤. استراتيجية ٤: الوقت.
٥. استراتيجية ٥: الخيارات.
٦. استراتيجية ٦: العناصر المثيرة.
٧. استراتيجية ٧: المقدار الصحيح من التحفيز.
٨. استراتيجية ٨: الاستكشاف.
٩. استراتيجية ٩: المكافآت.

١٠. استراتيجية ١٠: النمذجة.

وقد أكد(علـى منصـور ،٢٠٠١) ان سـلوك حـب الاسـتطلاع يمكـن أن يظهر من خلال أنماط السلوك التالية لدى الأطفال:

١. تحرك الطفل نحو العناصر الجديدة ومحاولة العبث بها.
٢. إظهار الطفل رغبته لمعرفة المزيد من المعلومات عن نفسه وعن كل ما حوله.
٣. المثابرة لدى الطفل على الفحص والتطلع لاكتشاف السر وراء الأشياء.

ويـذكر(فـؤاد عبـده مقبـل غالـب العـامرى ،٢٠٠٧) أن مرحلـة الطفولـة المبكرة تمثل أهم المراحل فى حياة الإنسان وذلك لما تتميز بـه من مرونـة وقابلية للتعلم، ونمو للمهارات والقدرات المختلفة، ولما يتميز به الأطفال فى هذه المرحلة من ميلهم للتخمين والاستكشاف والتجريب.

وقد قامت (مارلين بلفكس أرنون ،Arnone. Marilyn P 2003) بدراسة هدفت إلى الاستراتيجيات التى تثير حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة والمدارس الابتدائية، وذلك لاستخدام تلك الاستراتيجيات فى المناهج الدراسية فيما بعد، وقد استخدمت تلك الدراسة (١٠) استرايتجيات هى: (سؤال يثير الدهشة . توفير جو مثير ومريح لطرح الأطفال ما يدور فى رأس الأطفال من أسئلة . إتاحة الفرصة للأطفال ليستكشفوا بأنفسهم موضوع ما . إدخال المفاجأة أو التعقيد أو التضاد على مادة الدرس . تشجيع الطلاب على التعلم عن طريق الاستكشاف النشط . وضع مكافآت للطفل الذى يستكشف أكثر من غيره، وقد توصلت هذه الدراسة إلى فاعلية تلك الاستراتيجيات فى قدرتها على إثارة حب الاستطلاع لدى الأطفال.

ويذكر(عبد الله محمد راغب عبد المعطى ،٢٠١٠) أنه يمكننا أن ندرب الأطفال على حب الاستطلاع وتنميته لدى هؤلاء الأطفال من خلال تقديم مثيرات للأطفال تتسم بالجدة، والتعقيد، والغرابة.

ويذكر كل من (دافيز وودين بيك ،٢٠٠١) و (صلاح محمد محمود محمد ،٢٠١٠)، أن حب الاستطلاع يعتبر من أهم الدوافع التى تثير الأطفال والتى تحركهم باتجاه معين، ويعتبر أيضًا حب الاستطلاع والرغبة فى الاكتشاف من أبرز خصائص النمو فى مرحلة الطفولة، فالطفل فى مرحلة الطفولة ينمو ويتعلم ويلعب من خلال الاستطلاع.

المثيرات التى يمكن الاستفادة منها فى تنمية حب الاستطلاع لدى الأطفال (هناء على الصقير، ٢٠٠٤):

اتفق الكثير من العلماء والباحثين على الشروط الواجب توافرها فى المثيرات التى يمكن أن تثير حب الاستطلاع ومنها:

١. الجدة: ويقصد به المثيرات الجديدة، او الشئ الجديد الذى لم نعهده من قبل.
٢. التناقض: يقصد به عدم الاتساق فى الأجزاء المكونة للموقف، وأيضًا عدم تلاؤم الأشياء وتنافرهم عن ما هو موجود فى الواقع.
٣. الفجائية: ويقصد بها حدوث شئ ما غير متوقع، مما يدعو للحيرة، والتعجب، ويؤدى للإثارة فى التفكير.
٤. التعقيد: يقصد به الأجزاء المختلفة الكثيرة والمثيرات المعقدة التى لها خصائصها المميزة، وأن درجة التعقيد تزداد بزيادة عدد عناصر الموقف.

وكذلك تذكر (كريمان محمد بدير ،١٩٩٥) أن حب الاستطلاع تثيره جدة وغرابة الأشياء، وهما اللذان يدفعان الطفل للدهشة والاستغراب وتقصى الأمور.

ويذكر Ovens (أوفينز ،٢٠٠٤) بان نقطة الانطلاق لعملية الإبداع والابتكار لدى الأطفال تكون بإثارة حب الاستطلاع لدى الأطفال وذلك عن طريق جعلهم يطرحون الأسئلة التى تقودهم للبحث العلمى.

دراسات سابقة فى مجال حب الاستطلاع

اولا:-الدراسات العربية :-

- **دراسة شاكر عبد الحميد وعبد اللطيف خليفة (١٩٩٠):**

هدفت الدراسة للكشف عن العلاقة بين حب الاستطلاع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والإبداع، وتأثير الفروق بين الجنسين بين تلاميذ عينة البحث فى حب الاستطلاع وبعض قدرات الابداع، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبى، وكانت عينة البحث تتكون من (٣٣٦ تلميذ وتلميذة) واستخدمت الدراسة مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ملو، وأظهرت النتائج أن هناك تأثير إيجابى فى حب الاستطلاع لصالح التلميذات (الإناث).

- **دراسة أحمد محمد شبيب (١٩٩١):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام برنامج تدريبى على تنمية حب الاستطلاع لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائى المقيمة فى الريف والحضر. وتم استخدام المنهج التجريبى، وكانت عينة البحث تتألف من (٢٨٠) تلميذة، وتم تطبيق اختبار ماو ماو المصور لحب الاستطلاع ، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها وجود تأثير إيجابى لحب الاستطلاع لصالح المجموعة التجريبية فى الريف وكذلك فى الحضر.

- **دراسة هناء على بن عبدالله الصقير (١٩٩٣).**

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج مقترح فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة بعمر (٥ – ٦) سنوات، اختيرت عينة عمدية مقصودة ضمت (١٦) طفلاً بواقع (٨) لكل من الذكور والإناث من

أطفال روضة الرابعة عشر وهى احدى الروضات الحكومية بمدينة الرياض، وقد استخدمت الباحثة التصميم التجريبى ذى المجموعة الواحدة، استخدمت مقياس حب الاستطلاع الشكلى المعد من قبل السيد السمادونى، وأعدت برنامج تدريبى نظمت انشطته بشكل نماذج منوعة، استغرق تطبيقه مدة (٨) أسابيع، بواقع(٤) حصص فى الأسبوع، أظهرت النتائج تحسن ذا دلالة إحصائية فى حب الاستطلاع بعد تطبيق البرنامج، مما يعنى فاعلية البرنامج فى تنمية دافع الاستطلاع لدى أطفال الروضة.

- **دراسة حسين أحمد حموده (١٩٩٥):**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير برنامج للأنشطة الحركية على تنمية دافع حب الاستطلاع عند الأطفال باستخدام مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو، وكان عدد الأطفال (٨٠ طفل وطفلة) واستخدمت الدراسة المنهج التجريبى، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن للبرنامج تأثير إيجابى على تنمية حب الاستطلاع لدى عينة الدراسة، ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية واضحة بين الجنسين فى اكتساب مفهوم حب الاستطلاع.

- **دراسة حسن محمد سالم أبو زيد (١٩٩٥).**

هدفت الدراسة إلى تنمية حب الاستطلاع لأطفال ما قبل المدرسة بأبعاده الأربعة (الجدة . التعقيد . التناقض . الدهشة) من خلال برنامج أعده الباحث وتم تطبيقه على عينة من (٥٦) طفلاً وطفلة تم تقسيمهم على مجموعتين (مجموعة ضابطة، ومجموعة تجريبية، كل منهما (٢٨) طفلاً وطفلة)، وقد توصلت الدراسة إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية فى الأبعاد الأربعة لحب الاستطلاع لدى عينة الدراسة مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة للدراسة.

- **دراسة أشرف احمدعبد القادر السيد (١٩٩٩).**

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير برنامج لألعاب الكمبيوتر على تنمية الخيال وحب الاستطلاع والإبداع لدى الأطفال ودراسة العلاقة بينهم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٨) تلميذا بالصف الثالثة الابتدائى، تم تقسيمهم لمجموعتين لكل منهما (١٤) تلميذاً، مجموعة ضابطة، ومجموعة تجريبية، وتوصلت الدراسة إلى ان فعالية البرنامج الذى أعده الباحث فى تنمية الخيال وحب الاستطلاع والإبداع بشكل قوى، وكذلك وجود علاقة ارتباطية بين الخيال وحب الاستطلاع من ناحية وبين الخيال وحب الاستطلاع والإبداع من ناحية أخرى.

- **دراسة مرفت صبحى مختار ،(٢٠٠٠).**

هدفت الدراسة الى التعرف على اثر استخدام طريقتى الاكتشاف الموجه والعروض العملية فى تدريس العلوم على تنمية حب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادى، وتكونت عينة الدراسة من (٣) فصول دراسية للصف الاول الاعدادى،الفصل الاول درس باستخدام الاكتشاف الموجه،والفصل الثانى درس باستخدام طريقة العرض العملى ،الفصل الثالث درس باستخدام الطريقة التقليدية، وتم التدريس للمجموعات الثلاثة لمدة (٢٠) حصة ،وتوصلت الدراسة لنتائج منها تفوق طريقة الاكتشاف الموجه وطريقة العروض العملية على الطريقة التقليدية فى تنمية التحصيل الدراسى وحب الاستطلاع للتلاميذ ، وكذلك تفوقت طريقة الاكتشاف الموجه على طريقة العروض العملية فى تنمية كل من التحصيل وحب الاستطلاع لدى عينة الدراسة.

- **دراسة السيد محمد بيومى سيد أحمد،(٢٠٠٤) .**

هدفت الدراسة الى معرفة أثر تدريس وحدة الطاقة وصورها باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية الابتكار العلمى وحب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى،وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) تلميذا قسمت على مجموعتين احداهما ضابطة والاخرى تجريبية،وتوصلت الدراسة

للنتائج التالية :تفوق استخدام الوسائط المتعددة فى تنمية حب الاستطلاع والابتكار العلمى لدى افراد المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدى.

- **دراسة شفاء بنت عبدالرحمن المعجل (٢٠٠٤).**

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام أفلام الخيال العلمى فى اكتساب بعض المفاهيم العلمية وحب الاستطلاع لطفل الروضة بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، تم اختيار عينة من (٤٠) طفلاً من فصلين من فصول المستوى الثالث (٥-٦) سنوات بمدينة الرياض، حيث مثل أحد الصفين المجموعة التجريبية وبواقع (٢٠) طفلاً، والفصل الآخر المجموعة الضابطة وبواقع (٢٠) طفلاً، اتبعت الباحثة التصميم التجريبى ذو القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة غير المتكافئة، أعدت الباحثة مقياس المفاهيم العلمية، وطورت مقياس (ماو وماو) لحب الاستطلاع ليناسب مرحلة رياض الأطفال بوصفه اختباراً قبلياً وبعدياً، عرضت المجموعة التجريبية فقط لأفلام الخيال العلمى المختارة، وبعد تحليل البيانات إحصائياً، أظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطى أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى اكتساب المفاهيم العلمية ولصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى أطفال المجموعة التجريبية والضابطة فى اكتساب دافع حب الاستطلاع ولصالح المجموعة التجريبية.

- **دراسة شيماء أحمد شوقى المهدى عصر (٢٠٠٤):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج ألعاب صغيرة بمصاحبة الموسيقى على تنمية الإدراك الحس حركى وحب الاستطلاع لطفل ما قبل المدرسة، وقد استخدمت الباحثة مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) عدد كل منهما (٤٠) طفلاً وطفلة، وقامت الباحثة بتنفيذ برنامج الألعاب الصغيرة بمصاحبة الموسيقى على أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، واستخدمت الباحثة اختبار جودانف للذكاء، ومقياس دايتون

للوعى الحس حركى، ومقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو Maw Maw على كلتا المجموعتين قبلياً وبعدياً، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها فعالية الألعاب الصغيرة بمصاحبة الموسيقى على تنمية الإدراك الحس حركى، وحب الاستطلاع لدى أطفال ما قبل المدرسة، وكذلك وجدت علاقة ارتباطية طردية موجبة بين الإدراك الحس حركى وحب الاستطلاع لصالح المجموعة التجريبية، ولم تجد الباحثة فروق بين الذكور والاناث فى المجموعة التجريبية لكل من الادراك الحس حركى، وحب الاستطلاع لطفل ما قبل المدرسة.

- **دراسة فدوى ناصر ثابت (٢٠٠٦).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبى مستند إلى عادات العقل فى تنمية حب الاستطلاع المعرفى والذكاء الاجتماعى لدى عينة من اطفال الروضة، بلغت العينة (٣٨) طفلاً تم توزيعهم إلى مجموعتين أحداهما مجموعة تجريبية ضمن (١٨) طفلاً وبواقع (٨) ذكور و (١٠) إناث والأخرى ضابطة ضمن (٢٠) طفلاً وبواقع (٧) ذكور و (١٣) إناث، وقد أعدت الباحثة مقياس حب الاستطلاع المعرفى المصور، ومقياس الذكاء الاجتماعى المصور، والبرنامج التدريبى، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى الاختبار البعدى على مقياس حب الاستطلاع المعرفى ولصالح المجموعة التجريبية التى تعرضت للبرنامج التدريبى فى عادات العقل، كما أظهرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى الاختبار البعدى على مقياس الذكاء الاجتماعى لأطفال الروضة ولصالح المجموعة التجريبية التى تعرضت للبرنامج التدريبى، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة أحصائية وفقاً لمتغير الجنس

بين الذكور والإناث بين المجموعة التجريبية فى كل من حب الاستطلاع المعرفى والذكاء الاجتماعى.

- **دراسة هالة بنت طه بخش (٢٠٠٨).**

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج قائم على الوسائط المتعددة فى العلوم فى تنمية حب الاستطلاع والتفكير الابتكارى، تألفت العينة من (٥٠) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية وضمت (٢٥) طالبة والثانية ضابطة وضمت (٢٥) طالبة أيضاً، تم تطبيق مقياس التفكير الابتكارى المصور والمقنن من قبل فؤاد أبو حطب (١٩٩٧)، ومقياس حب الاستطلاع المصور المعد من قبل ماو ماو والذى قام أحمد سلامه بتقنينه للبيئةالعربية (١٩٨٥) ومقياس حب الاستطلاع اللفظى المعد من قبل أحمد سلامه، وقد استخدم الاختبار التائى فى معالجة البيانات، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس حب الاستطلاع (الشكلى، اللفظى، الدرجة الكلية) ولصالح المجموعة التجريبية التى تعرضت لبرنامج الوسائط المتعددة فى العلوم، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس التفكير الابتكارى لصالح المجموعة التجريبية التى تعرضت للبرنامج.

- **دراسة موفق سليم بشارة (٢٠١٠).**

هدفت الدراسة إلى بحث فاعلية برنامج تدريبى مستند إلى التخيل فى تنمية حب الاستطلاع المعرفى لدى عينة من أطفال الروضة، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة المسجلين فى جامعة الحسين بن طلال التطبيقية للعام الدراسى ٢٠٠٨/٢٠٠٩

والموزعين عشوائياً إلى مجموعة تجريبية ٣٠ طفلاً وطفلة، ومجموعة ضابطة ٣٠ طفلاً وطفلة، وأظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة احصائية فى حب الاستطلاع المعرفى وأبعاده الفرعية، ولصالح المجموعة التجريبية التى تعرضت للبرنامج التدريبى، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية فى الأداء البعدى على مقياس حب الاستطلاع المعرفى وأبعاده الثلاثة تعزى إلى الجنس، أو التفاعل بين المجموعة والجنس.

- **دراسة صلاح محمد محمود محمد (٢٠١٠).**

هدفت الدراسة إلى تجريب برنامج جديد قائم على اللعب التخيلى وألعاب الواقع الافتراضى فى تنمية حل المشكلات وحب الاستطلاع لدى أطفال الصف الثالث الابتدائى وذلك فى بيئة علمية استكشافية مفتوحة متمثلة فى المدينة العلمية الاستكشافية بالسادس من أكتوبر، وتمثلت عينة الدراسة فى عدد (١٠) أطفال، (٥) ذكور، (٥) إناث، وأشارت نتائج الدراسة إلى تحسن أداء أطفال المجموعة الواحدة عينة الدراسة فى قدرتهم على حل المشكلات وحب الاستطلاع بشكل كبير وواضح مما يؤكد فاعلية برنامج الدراسة.

- **دراسة عبد الله محمد راغب عبد المعطى (٢٠١٠).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على تساؤلات الأطفال الحرجة ووضع قائمة بالأسئلة الحرجة التى يطرحها أطفال ما قبل المدرسة من (٤- ٦) سنوات، وبناء برنامج يتكون من استراتيجيات إثارة حب الاستطلاع عند الأطفال للتعرف على أسئلتهم الحرجة، والتعرف على طرق تعامل الأمهات مع هذه الأسئلة، ووضع دليل عملى للإجابة عن أكثر الأسئلة الحرجة تكراراً، وتكونت عينة الدراسة من (٤٨٥) أما عن أمهات أطفال الرياض المستوين الأول والثانى والذين تتراوح أعمار أطفالهن بين (٤ -٦) سنوات، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثانى برياض الأطفال، وتوصلت الدراسة إلى

أنه توجد علاقة بين تساؤلات الاطفال (الجنسية والدينية الحرجة) وردود أفعال الأمهات، وأن هناك علاقة طردية بين إثارة حب الاستطلاع عند الأطفال وعدد الأسئلة الحرجة التى يطرحونها.

- **دراسة رشا طه شحاذه العانى (٢٠١٢).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية المتشابهات فى التحصيل وحب الاستطلاع العلمى لدى طالبات الصف الثانى المتوسط فى مادة علم الأحياء، اختير المنهج التجريبى منهجاً للدراسة إذ اختير التصميم التجريبى ذو المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة وذو الاختبار البعدى للتحصيل ولحب الاستطلاع العلمى إحداهما تضبط الأخرى ضبطاً جزئياً ، اختيرت عينة الدراسة قصدياً، موزعة على شعبتين دراسيتين اختيرت بالتعيين العشوائى، شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التى درست باستراتيجية المتشابهات ويبلغ عدد طالباتها ٣٦ طالبة، واختيرت الشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التى درست وفق الطريقة الاعتيادية ويبلغ عدد طالباتها ٣٦ طالبة، وبذلك بلغت عينة الدراسة ٧٢ طالبة فى الشعبتين ، وفيما يخص أدوات البحث فقد أعد اختبار تحصيلى مكون من ٤٠ فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتبنى مقياس حب الاستطلاع العلمى المكون من ٤٥ فقرة (إيجابية وسلبية).

- **دراسة فارس جاسم محمد البهاتى (٢٠١٣):**

هدفت الدراسة الحالية لمعرفة التدريس بالعروض التقديمية فى تحصيل مادة الفيزياء وحب الاستطلاع العلمى لدى طلاب الصف الأول المتوسط، وتكونت عينة البحث، من عدد الطلاب ٦٠ طالباً موزعين على شعبتين إذ تم اختيار شعبة (أ) عشوائياً لتمثيل المجموعة التجريبية وشعبة (ب) لتمثيل المجموعة الضابطة، وكان عدد الطلاب ٣١ طالباً فى المجموعة التجريبية و ٢٩ طالباً فى المجموعة الضابطة، وأظهرت

النتائج :-١) وجود فرق ذى دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الفيزياء بطريقة العروض التقديمية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية فى اختبار التحصيل النهائى، ٢) وجود فرق ذى دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الفيزياء بطريقة العروض التقديمية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية فى اختبار مقياس حب الاستطلاع العلمى.

- **دراسة ياسر سيد حسن مهدى (٢٠١٤):**

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام الألعاب الالكترونية والألعاب الاجتماعية فى مجال العلوم فى تنمية عمليات التفكير الأساسية وحب الاستطلاع لدى أطفال مرحلة الرياض.

وقد استخدم الباحث مجموعتين تجريبيتين عدد كل منهما (٣٥) طفلاً وطفلة المجموعة التجريبية الأولى درس لها باستخدما الألعاب الالكترونية والمجموعة التجريبية الثانية درست باستخدم الألعاب الاجتماعية، وتم تطبيق اختبار عمليات التفكير الأساسية، ومقياس حب الاستطلاع المصور على كلتا المجموعتين قبلياً وبعدياً، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج منها فاعلية الألعاب الالكترونية فى تنمية عمليات التفكير الأساسية وحب الاستطلاع لدى أطفال مرحلة الرياض، وكذلك فاعلية الألعاب الاجتماعية فى تنمية التفكير الأساسية وحب الاستطلاع لدى أطفال مرحلة الرياض.

- **دراسة نوف بنت معتق اللحيانى (٢٠١٥):**

هدفت الدراسة لمعرفة العلاقة بين الاتجاه نحو التعلم الذاتى وحب الاستطلاع (الحالة . السمة) والكشف عن الفروق فى الاتجاه نحو

التعلم الذاتى وحب الاستطلاع (الحالة . السمة) لدى طالبات جامعة أم القرى تبعاً لاختلاف الكلية . المستوى الدراسى على عينة الدراسة وقوامها (٥٢٦) طالبة من طالبات المستوى الثانى والثامن بجامعة أم القرى مقر الزاهر فى الكليات المختلفة.

أدوات الدراسة: استخدمت الباحثة مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتى إعداد مراد ومصطفى (١٩٨٢)، والمقنن على البيئة السعودي، وقائمة حب الاستطلاع (الحالة . السمة) إعداد نايلور (١٩٨١) المعرب والمقنن على البيئة السعودية. وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية:-

١. توجد علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات جامعة أم القرى على مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتى، ومتوسط درجاتهم فى الدرجة الكلية على قائمة حب الاستطلاع (الحالة . السمة) ومتوسط درجاتهم على كلاً من حب الاستطلاع (الحالة) وحب الاستطلاع (السمة).
٢. توجد علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات جامعة أم القرى على مقياس حب الاستطلاع (الحالة) ومتوسط درجاتهم على مقياس حب الاستطلاع (ألسمة).
٣. توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات طالبات جامعة أم القرى فى الدرجة الكلية على مقياس حب الاستطلاع (الحالة . السمة) يعزى لاختلاف الكليات.
٤. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات طالبات جامعة أم القرى فى الدرجة الكلية على مقياس حب الاستطلاع (الحالة . السمة) تعزى لاختلاف المستوى الدراسى.

ثانيا :الدراسات الاجنبية :-

- **دراسة روبنشتاين، دوروثى (Rubenstein, Dorothy, J. 2000).**

هدفت الدراسة إلى تحفيز حب الاستطلاع والإبداع لدى أطفال الروضة وأطفال المرحلة الابتدائية وذلك عن طريق تقديم (٨) مواد تليفزيونية مصورة لأطفال الروضة، وتقديم (٨) مواد مطبوعة لطلبة الابتدائى وبعد تطبيق هذه المواد، وتطبيق اختبارات الذكاء الإبداعى لتورانس، وقد توصلت النتائج إلى أنه أمكن تنميته عند الأطفال بعد تقديم محتوى توافرت فيه شروط مثيرات حب الاستطلاع من الغرابة، والجدة، والتعقيد بدرجة عالية.

- **دراسة بيتن ،(Butin,Dan2000).**

هدفت الدراسة الى التعرف على أنسب الاساليب التى يمكن ان تستخدم فى المدارس ويمكنها ان تساعد على تنمية حب الاستطلاع فى العلوم ،وكان من نتائج الدراسة ان تدريس العلوم الطبيعية من خلال المدخل البيئى والمشكلات البيئية ينمى لدى التلاميذ حب الاستطلاع .

- **دراسة ديفلل ريسك (Duvall Rick,2001) .**

هدفت الدراسة الى معرفة كيف يمكن غرس حب الاستطلاع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وقد توصلت الدراسة الى ان قيام المعلم او بعض التلاميذ بعرض بعض المشكلات والمواقف العلمية التى تعرض لها يؤدى الى تكوين روح البحث عند زملاؤه وكذلك تنمى حب الاستطلاع لديه ولدى زملاؤه، وان استخدام القصص الواقعية التى تحكى مشكلات علمية تؤدى الى تنمية حب الاستطلاع .

- **دراسة تشابرزبات وتشامبرلين ان وآخرون (٢٠٠١)**

Chambers, Bett, Chamberlin, Anne, Hurley, Slovin, Rebert (2001):

هدفت الدراسة إلى تصميم منهج للأطفال الفقراء فى مرحلة ما قبل المدرسة المعرضين للفشل الدراسى من خلال ركن حب الاستطلاع لتنمية مهاراتهم واتجاهاتهم الضرورية للنجاح فى مهارات اللغة والقراءة

والكتابة، وقد صمم (٣٨) وحدة مبنية على مثيرات حب الاستطلاع (الجدة . التعقيد . الغرابة)، وكل وحدة تدرس للأطفال ما بين (٣-٤) سنوات كل أسبوع وحدة، وقد أثبتت الدراسة نجاح ركن الاستطلاع فى تنمية اللغة الشفوية واللغة التعبيرية والعمليات الصوتية، والقراءة والكتابة للأطفال.

تعقيب على الدراسات السابقة:

- تنوعت الدراسات ما بين القدم والحداثة، مثل دراسة شاكر عبد الحميد، وعبد اللطيف خليفة (١٩٩٠)، ودراسة أحمد محمد شعيب (١٩٩١)، ودراسة هناء على بن عبد الله الصقير (١٩٩٣)، ودراسة كل من حسين أحمد حموده، ودراسة حسن محمد سالم أبو زيد (١٩٩٥)، ودراسة أشرف أحمد عبد القادر السيد (١٩٩٩) لكل هذه الدراسات تمت قبل عام ٢٠٠٠، وجاءت باقى الدراسات بعد سنة ٢٠٠٠، وحتى عام ٢٠١٥، مثل دراسة مرفت صبحى مختار(٢٠٠٠) ،و دراسة السيد بيومى سيد احمد(٢٠٠٤) ،و دراسة شفاء بنت عبد الرحمن المعجل (٢٠٠٢)، ودراسة فدوى ناصر ثابت (٢٠٠٦)، ودراسة هالة طه بخش (٢٠٠٨)، ودراسة كل من موفق سليم بشارة، ودراسة صلاح محمد محمود محمد، ودراسة عبد الله محمد راغب عبد المعطى، كلهم عام (٢٠١٠)، ثم جاءت دراسة رشا طه شحاذه العانى (٢٠١٢)، ودراسة فارس جاسم البهاتى (٢٠١٣)، ودراسة نوف بنت معتق اللحيانى (٢٠١٥)، ودراسة **Rubenstein, Dorothy, J. 2000**) ، (**Chambers, Bett, Chamberlin, Anne, Hurley, Slovin, Rebert (2001)**، Butin,Dan2000.

.(٢٠٠١)

- **اتفقت الدراسات السابقة فى عدم وجود فروق بين الأطفال الذكور والإناث فى حب الاستطلاع.**

- اختلفت الدراسات السابقة من حيث مجتمع الدراسة، فبعضها أجرى على تلاميذ الصف الثالث الابتدائى، وبعضها أجرى على الثلاثة صفوف الأولى من المرحلة الابتدائية وبعضها طبق على المرحلة الاعدادية، والثانوية، وبعضها طبق على مرحلة الروضة.
- غالبية الدراسات استخدمت مقياس ماو ماو المصور Maw Maw لحب الاستطلاع باعتباره أداة مناسبة لقياس حب الاستطلاع.
- معظم الدراسات استخدمت اختبار "ت" لدلالة الفروق كأسلوب احصائى مناسب لتحليل البيانات فى هذه الدراسات.
- اتفقت الدراسات السابقة على استخدام المنهج التجريبى القائم على المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- **وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة فيما يلى:**

١. استخدام مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو، المقنن على البيئة المصرية، وقامت الباحثة بإعادة تقنينه فى الدراسة الحالية.
٢. تفسير نتائج الدراسة الحالية فى ضوء الدراسات السابقة ونتائجها.
٣. استخدام المنهج التجريبى القائم على المجموعتين الضابطة والتجريبية وكل مجموعة تحتوى على أطفال ذكور وإناث.
٤. استخدام اختبار "ت" كأسلوب إحصائى لتحليل نتائج الدراسة الحالية.
٥. وجدت الباحثة أنه لم تتناول أى دراسة استخدام أى انشطة التجارب العملية على تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.

إجراءات الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة:

للإجابة عن سؤال الدراسة، والتحقق من فروض الدراسة، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبى ذى المجموعتين التجريبية والضابطة لملائمته لطبيعة الدراسة، مع استخدام القياس القبلى، والبعدى لأطفال مجموعتى الدراسة ومقارنة نتائج أداء أطفال مجموعتى الدراسة قبل وبعد تجريب الأنشطة الخاصة بالتجارب العلمية.

ثانياً: عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة من أطفال الصف الثانى بالروضة (Kg2) فى محافظة الإسكندرية للعام الجامعى (٢٠١٥/٢٠١٦) الفصل الدراسى الأول والتى تتراوح أعمارهم ما بين (٥ – ٦) سنوات، بروضة شوكت التجريبية، وتكونت عينة الدراسة من أطفال عددهم (٩٠) طفل وطفلة بواقع فصليين دراسيين من(Kg2)، وقد قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين متساويين كل مجموعة (٤٥) طفل وطفلة كالتالى:

- مجموعة تجريبية يتم التدريس لها باستخدام أنشطة علمية تقوم على التجارب العملية.
- مجموعة ضابطة يتم التدريس لها وفقاً للطريقة المعتادة بمدارس رياض الأطفال (الروضة).

ثالثاً: أداة البحث:

مقياس حب الاستطلاع المصور(لماو ماو Maw Maw) إعداد (ماو ماو Maw Maw وبينى ومكان R.Penny&B.McCan ، ١٩٦٤) ، وقد تم تعريبه من قبل كل من (شاكر عبدالحميد و عبداللطيف محمد خليفة) ونشر عام (٢٠٠٤). (انظر ملحق الدراسة رقم (١)

وتم استخدامه من قبل دراسات عربية ومصرية عديدة ومن ضمنها دراسة شيماء أحمد شوقى (٢٠٠٤) ودراسة محمد احمد سلامة (١٩٨٥). وتم حساب ثباته وصدقه على البيئة المصرية من قبل هذه الدراسات ، وقامت الباحثة فى الدراسة الحالية أيضاً بحساب صدقه وثباته (ضبطه)على عينة استطلاعية تمهيداً لاستخدامه فى الدراسة الحالية .

ويتكون مقايس حب الاستطلاع المصور (لماو ماو Maw Maw) من (٤٠) مجموعة من الأشكال أو النماذج الهندسية، وكل مجموعة من الـ (٤٠) تتكون من شكلين، وفيه يطلب من الطفل أو الطفلة أن تختار من بين كل شكلين الشكل الذى يلفت انتباهه أو انتباهها أكثر من الآخر، وقد حدد ووجد(ماو ماو Maw Maw) أن الأطفال ذوى مستوى حب الاستطلاع المرتفع يختارون الأشكال غير المألوفة أو غير المنسقة أكثر من الأطفال ذوى مستوى حب الاستطلاع المنخفض، وكل عبارة من الـ (٤٠)عبارة المقسمة إلى شكلين يعطى درجة للإجابة الصحيحة ويعطى (صفر) لاختيار الإجابة غير الصحيحة أى أن الدرجة الكلية للمقياس (٤٠) درجة، وملحق رقم (١) يوضح المقياس.

التأكد من صدق وثبات مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو Maw Maw

قامت الباحثة لزيادة التأكد من صدق وثبات المقياس بإعادة ضبطه مرة أخرى على عينة استطلاعية قبل استخدامه كالتالى :-

- **معامل صدق مقياس حب الاستطلاع المصور:**

قامت الباحثة بإيجاد معامل صدق مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو، وذلك عن طريق المقارنة الطرفية بين (الأرباعى الأعلى) والأرباعى الأدنى، ثم حساب دلالة الفروق بينهم باستخدام اختبار "t" (ت)، وذلك عن طريق تطبيق مقياس حب الاستطلاع المصور على عينة

استطلاعية عددها (٢٦) طفل وطفلة من خارج عينة الدراسة الأساسية، ويتضح نتائج هذه التجربة من جدول (١).

جدول (١) الدلالة الاحصائية لصدق مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو

اسم المقياس	الأرباعى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" "t" المحسوبة	قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية		مستوى الدلالة
					عند 0.05	عند 0.01	
مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو	الأعلى ٧ أطفال	23.57	1.512	18.705	2.18	3.05	دالة عند مستوى (0.01)
	الأدنى ٧ أطفال	10.14	0.899				

درجات الحرية = ٢ ن الارباعى – ٢ = ١٤ – ٢ = ١٢

ومن الجدول السابق (١) يتضح من نتائج المقارنة الطرفية للارباعى الأعلى (٠,٢٧)، والارباعى الأدنى (٠,٢٧)، وحساب دلالة الفروق بينهم باستخدام اختبار (ت) أوضحت النتائج عن وجود دلالة احصائية بين الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يشير إلى قدرة مقياس حب الاستطلاع على التمييز بين الأطفال المختلفين فى مستوى حب الاستطلاع، وهذا يدل على درجة صدق عالية لمقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو Maw Maw.

- **معامل ثبات مقياس حب الاستطلاع المصور(لماو ماو Maw Maw):**

قامت الباحثة بإيجاد معامل ثبات مقياس حب الاستطلاع المصور (لماو ماو) ، باستخدام طريقة إعادة التطبيق المقياس، وذلك عن طريق تطبيق مقياس حب الاستطلاع على عينة استطلاعية (غير عينة البحث الأساسية) عددها (٢٦) طفل وطفلة تتراوح أعمارهم ما بين (٥– ٦) سنوات.

وقد تم تطبيق المقياس المرة الأولى على عينة الأطفال الاستطلاعية، ثم تم تطبيق المقياس على نفس عينة الأطفال الاستطلاعية مرة أخرى، بعد عشرة أيام من التطبيق الأول، ثم تم حساب معامل الارتباط بين القياسين

(التطبيقيين) الأول والثانى، ويوضح جدول (٢) القياسات الناتجة من التطبيقيين.

جدول (٢) معامل الارتباط بين مرتى التطبيق الأول والثانى لمقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو

اسم المقياس	مج ح س ح ص	مج ح٢س	مج ح٢ ص	قيمة معامل الارتباط
مقيـــــاس حـــــي الاستطلاع المصور لماو ماو	476.30	738.43	322.14	0.80

حيث مج ح س ح ص تعنى مجموع (حاصل ضرب انحرافات التطبيق الاول فى حاصل ضرب انحرافات التطبيق الثانى

مج ح٢س تعنى مجموع مربعات انحرافات التطبيق الاول للاختبار عن متوسطه .

مج ح٢ ص مج ح٢ ص تعنى مجموع مربعات انحرافات التطبيق الثانى للاختبار عن متوسطه.

يتضح من جدول (٢) وجود علاقة ارتباطية بين مرتى التطبيق لمقياس حب الاستطلاع لدى الأطفال، وقد بلغ معامل الارتباط (0.80) (وتشير هذه النتيجة إلى ثبات مقياس حب الاستطلاع، وبالتالى يكون مقياس حب الاستطلاع صالح للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

رابعا :- إعداد الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية:

الخطوات التى اتبعت فى إعداد الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية لتنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة:

١- تحديد الهدف من الأنشطة العلمية وهو محاولة تقديم المفاهيم العلمية لأطفال الروضة بصورة ممتعة عن طريق التجارب المعملية والعمل على جذب انتباههم وحبهم للاستطلاع.

٢- وقد تم إعداد الأنشطة العلمية بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات التربوية الخاصة بالأنشطة العلمية والتجارب العملية وحب الاستطلاع، وتم التعرف من خلالها على شكل الأنشطة العلمية التى تتناسب مع أطفال الروضة، وأن تكون ممتعة وجذابة وسهلة ويمكن إجرائها داخل الصف الدراسى، أو فى ركن العلوم ومراعاة الأسس والاعتبارات والاحتياطات اللازم مراعاتها عند اختيار وتطبيق

الأنشطة العلمية على أطفال الروضة والتأكد من عنصر الأمان وعدم الخطورة على الأطفال أثناء تقديم التجارب العملية وسهولة استخدامها.

٣- وقامت الباحثة بمراجعة الدراسات السابقة والأدبيات الخاصة بالأنشطة العلمية التى يجب أن تقدم لأطفال الروضة وخاصة فى Kg2، وعن طريق هذه الخطوات تم إعداد مجموعة من الأنشطة العلمية الممتعة والمشوقة التى تعتمد على عناصر (الجدة . الأصالة . التشوق . التعقيد . الدهشة).

٤- وقد قامت الباحثة بتوفير جميع الخامات والأدوات والمواد وجميع الاحتياجات التى يمكن ان تستخدم فى إجراء التجارب العملية المناسبة والتى حددتها الدراسات السابقة والأدبيات العلمية حتى يسهل تطبيق التجارب العلمية التى تم تحديدها لإجراء الدراسة.

٥- ثم تم عرض الأنشطة العلمية على مجموعة من المحكمين وتم تعديل بعض الأنشطة ودمج بعضها تحت عنوان واحد بناءاً على آراء المحكمين.

٦- وقد تكون كل نشاط من اسم النشاط، ثم الهدف من النشاط ، ثم الأدوات اللازمة لإجراء النشاط، ثم مكان تنفيذ النشاط (داخل غرفة الصف . أو ركن العلوم) ، ثم نوع النشاط (فردى . جماعى . مجموعات صغيرة)، ثم خطوات إجراء النشاط ثم المشاهدة، ثم الاستنتاج، والتفسير.

٧- وبعد إعداد الأنشطة وإجراء التعديلات عليها، أصبحت الأنشطة العلمية فى صورتها النهائية التى يمكن تطبيقها.

٨- وتكونت الانشطة العلمية التى تم تطبيقها فى الدراسة من مجموعة من الموضوعات الحيوية التى يمكن ان تقدم لطفل الروضة وقد تم اختيار خمسة عشرة موضوعا (١٥) موضوعا

من الموضوعات العلمية التى اجمعت عليها الدراسات والمهتمين بمرحلة الروضة بضرورة تدريسها لاطفال الروضة ،وتم وضع عدد من من الانشطة فى كل موضوع من الموضوعات ال(١٥) ،بلغت الانشطة العلمية فى الموضوعات حوالى (٧٦) نشاطا علميا موزعة على الموضوعات المختلفة ،تراوحت بين نشاطا واحدا للموضوع الى اثنان الى خمسة الى عشرة انشطة لكل موضوع .

٩ – والموضوعات التى دارت حولها الانشطة العلمية ال(١٥) ،هى كالتالى :

١- الهواء
٢- الماء
٣- الصوت
٤- الضوء
٥- المغناطيس
٦- الطفو والغوص
٧- الاحماض والقلويات
٨-الكهربية
٩- القصور الذاتى
١٠- الذوبان
١١- الجاذبية الارضية
١٢- الحرارة والبرودة
١٣- الحواس
١٤-النبات
١٥- مزج الالوان

١٠- وقد تم اعداد الانشطة العلمية القائمة على التجارب العلمية ومراجعتها اكثر من مرة

وبذلك اصبحت الانشطة العلمية قابلة للتطبيق على عينة الدراسة (المجموعة التجريبية) (ملحق الدراسة(٢)

خامساً: التطبيق القبلى لمقياس حب الاستطلاع المصور للأطفال:

قبل القيام بعملية التدريس للمجموعة الضابطة والتجريبية، ثم تطبيق مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو 'Maw Maw ، بعد ضبطه على العينة الاستطلاعية السابق شرحه، ثم تطبيق المقياس على عينة الدراسة التجريبية والضابطة، قبل بداية التدريس باسبوع وتم حساب دلالة الفروق بين المتوسطات للمجموعتين (التجريبية والضابطة) باستخدام اختبار (ت)، فلم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين، ويوضح جدول (٣) تلك النتائج.

جدول (٣) المتوسطات ودلالة الفروق فى مقياس حب الاستطلاع فى التطبيق القبلى للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

البيان / المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" "t" المحسوبة	قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية		مستوى الدلالة
					عند 0.05	عند 0.01	
التجريبية	45	14.11	5.46	0.672	1.990	2.639	غير دالة
الضابطة	45	13.31	5.67				

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى درجات الأطفال بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى مقياس حب الاستطلاع المصور فى التطبيق القبلى، مما يدل على تجانس المجموعتين (التجريبية والضابطة).

وبذلك يمكننا إهمال نتائج تطبيق مقياس حب الاستطلاع قبلياً بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) والمقارنة بينهم فى المقياس البعدى، وهذا سيتضح فى نتائج الدراسة.

سادساً: تطبيق الأنشطة العلمية:

بعد أن تم إعداد الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العلمية لأطفال Kg2 وضبطها، وضبط مقياس حب الاستطلاع المصور لماو ماو.

قامت الباحثة بتنفيذ الأنشطة العلمية على أطفال Kg2 بمدرسة شوكت التجريبية بمحافظة الإسكندرية، إدارة شرق التعليمية، وذلك بمساعدة المعلمات المسئولات عن أطفال المجموعة التجريبية، ومساعدة طالبات التربية العملية، حيث تم اختيار هذه المدرسة نظرًا لتعاون هذه المدرسة وإتاحة الفرصة لتطبيق تجربة الدراسة،وتمت الاجراءات كما يلى :-

- تم تطبيق مقياس حب الاستطلاع على مجموعتى الدراسة التجريبية والضابطة كتطبيق قبلى خلال الاسبوع الاول من الدراسة فى الفصل الدراسى الاول للعام الدراسى (٢٠١٥-٢٠١٦).
- تم التدريس للمجموعة التجريبية للدراسة باستخدام الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية من بداية الاسبوع الثانى للدراسة فى

الفصل الدراسى الاول من العام الدراسى (٢٠١٥-٢٠١٦) ولمدة (٩أسابيع) متصلة بواقع (٣مرات) اسبوعيا، وتم التدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية المتبعة بالروضة فى نفس المدة الزمنية.

وقد لاحظت الباحثة والمعلمات اثناء التدريس باستخدام الانشطة العملية فى المجموعة التجريبية مايلى:-

- ايجابية الاطفال وتفاعلهم اثناء تنفيذ الانشطة العلمية ومناقشتهم مع المعلمات مما يشير الى استمتاع الاطفال بالانشطة والتجارب العملية .
- كثرة تساؤلات الاطفال ورغبتهم فى عرض وتجريب المزيد من التجارب مما يدل على زيادة حبهم للاستطلاع .
- كذلك علامات الدهشة والترقب اثناء اجراء التجارب ويظهر ذلك من الصور التى تم التقاطها اثناء اجراء بعض التجارب الموجودة فى ملحق البحث رقم (٣).

سابعاً: التطبيق البعدى لمقياس حب الاستطلاع

تم تطبيق مقياس حب الاستطلاع كتطبيق بعدى فى الاسبوع الذى يلى فترة التدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة، ثم تم تصحيح مقياس حب الاستطلاع ورصد الدرجات فى المقياس القبلى والبعدى لمجموعتى الدراسة التجريبية والضابطة بالإضافة لرصد وكتابة الملاحظات وتصوير بعض التجارب أثناء التطبيق للدراسة للاستفادة منها فى تفسير النتائج، وتم عمل جداول لنتائج التطبيق القبلى والبعدى لمقياس حب الاستطلاع تمهيداً لمعالجته إحصائياً.

عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، ولاختبار صحة فروض الدراسة قامت الباحثة بما يلى:

١- اختبار صحة الفرض الأول، والذى ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠١و٠) بين متوسطى درجات أطفال Kg2 المجموعة التجريبية التى يطبق عليها الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس حب الاستطلاع المصور، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم معالجة البيانات احصائياً، وحساب المتوسط والانحراف المعيارى، وقيمة "t" (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات للمجموعات المترابطة (فؤاد البهى السيد،٢٠٠٦)

وكذلك استخدم مربع إيتا (η^2) لقياس الفاعلية، ويمكن الحصول عليها باختبار "ت " (T) بالمعادلة التالية :

$$\text{مربع إيتا } (\eta^2) = \frac{\text{ت}^2 \ (\ T^2\ )}{\text{ت}^2 \ (\ T^2\ ) + \text{درجات الحرية}}$$

(فؤاد أبو حطب وآمال صادق، ١٩٩٦)

كما يتضح من جدول (٤).

جدول (٤) يبين نتائج تطبيق مقياس حب الاستطلاع المصور للمجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً

البيان / التطبيق	العدد (ن)	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" "t" المحسوبة	قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ن - 1 = 44		مستوى الدلالة	مربع إيتا (η^2)
					عند 0.05	عند 0.01		
القبلى	45	14.11	5.457	16.891	2.01	2.69	دالة عند مستوى 0.01	0.78
البعدى	45	33.18	5.131					

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطى درجات أطفال Kg2 فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس حب الاستطلاع للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدى،

مما يؤكد أن استخدام أنشطة علمية قائمة على التجارب العملية لها تأثير على زيادة حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة Kg2 وبذلك يتم رفض الفرض الصفرى الأول من فروض الدراسة.

ويتضح ايضا من جدول (٤) ان قيمة مربع إيتا (η^2) الذى تم قياس فاعلية الانشطة العلمية بواسطته هو (0.78) ،وحيث ذكر (رضا عصر،٢٠٠٣) انه اذا كانت قيمة مربع ايتا =(0.16) فان هذا يدل على حجم ار كبير لنتائج الدراسة ،مما يدل على فاعلية الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى رفع مستوى اطفال المجموعة التجريبية للدراسة الحالية فى مقياس حب الاستطلاع المصور .

٢-اختبار صحة الفرض الثانى، والذى ينص على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠١و٠) بين متوسطى درجات الأطفال Kg2 فى المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس حب الاستطلاع المصور"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم معالجة البيانات احصائياً، وحساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى، وقيمة "t" (ت) للمجموعات المستقلة، لدراسة دلالة الفروق بين متوسطى درجات أطفال Kg2 فى المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مقياس حب الاستطلاع المصور، كما يتضح من جدول (٥).

جدول (٥) يبين نتائج تطبيق مقياس حب الاستطلاع للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدى

البيان / المجموعة	العدد (ن)	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" "t" المحسوبة	قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية 2 ن – 2 = 88		مستوى الدلالة	مربع إيتا (η^2)
					عند 0.05	عند 0.01		
التجريبية	45	33.18	5.131	16.91	1.99	2.63	دالة عند مستوى 0.01	0.76
الضابطة	45	16.20	4.208					

يتضح من الجدول السابق أن هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطى درجات أطفال Kg2 فى فى المجوعتين

الضابطة والتجريبية فى مقياس حب الاستطلاع المصور لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يعنى أن استخدام الأنشطة العلمية القائمة على التجارب العملية لها تأثير على زيادة حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة Kg2 وبذلك يتم رفض الفرض الصفرى الثانى من فروض الدراسة.

ويتضح ايضا من جدول (٥) ان قيمة مربع إيتا (η^2) الذى تم قياس فاعلية الانشطة العلمية بواسطته هو (0.76) ،وحيث ذكر (رضا عصر،٢٠٠٣) انه اذا كانت قيمة مربع ايتا =(0.16) فان هذا يدل على حجم ار كبير لنتائج الدراسة ،مما يدل على فاعلية الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى رفع مستوى اطفال المجموعة التجريبية للدراسة الحالية فى مقياس حب الاستطلاع المصور .

مناقشة نتائج الدراسة:

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى درجات أطفال Kg2 فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس حب الاستطلاع للمجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدى.وكذلك فاعلية الانشطة العلمية وتأثيرها على رفع مستوى الاطفال فى مقياس حب الاستطلاع المصور .

وترجع الباحثة تحسن أطفال المجموعة التجريبية فى حب الاستطلاع إلى الأنشطة المقترحة من قبل الدراسة الحالية حيث أن هذه الأنشطة تعمل على إثارة رغبة الأطفال فى عمل التجارب العملية ومعرفة نتائج التجارب العملية وتفسيرها، وأن التجارب العملية التى قدمت لأفراد المجموعة التجريبية، كانت تجارب غير مألوفة وتثير الدهشة، والانتباه لدى الأطفال، وتدعوهم للتساؤل وحب الاستطلاع، وأن التجارب العملية المقدمة تتناسب مع ميول واهتمامات وخصائص أطفال الروضة.

ويتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى درجات أطفال Kg2 فى المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مقياس حب الاستطلاع المصور لصالح المجموعة التجريبية. وكذلك فاعلية الانشطة العلمية وتأثيرها على رفع مستوى الاطفال فى مقياس حب الاستطلاع المصور

وترجع الباحثة تحسن أطفال المجموعة التجريبية فى حب الاستطلاع إلى ان أنشطة التجارب العملية التى درست لأطفال المجموعة التجريبية تحتوى على مواقف فيها إثارة وجدية وتثير الدهشة لدى أطفال المجموعة التجريبية، وتثير لدى الأطفال المتعة والجدة، وحب الاستكشاف والملاحظة وممارسة التجارب فى بعض التجارب التى تسمح مهاراتهم وقدراتهم على القيام بها، مما يشعرهم بالمتعة والنجاح فى التوصل للنتائج ويثير حبهم للاستطلاع والتساؤل والاستفسار.

فى حين لم يدرس أطفال المجموعة الضابطة نفس البرنامج الأنشطة المقترح من قبل الدراسة الحالية، وان الأنشطة التى تقدم لأفراد المجموعة الضابطة من قبل منهج الروضة لا يكفى لزيادة حب الاستطلاع بالقدر الكافى والمطلوب لأن الأنشطة التقليدية التى تقدم لأطفال المجموعة الضابطة لا توفر الجدة أو الأصالة أو الدهشة أو إثارة الانتباه، بل معظمها نماذج ولوحات تقليدية تدعو للحفظ.

هذا وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع النتائج التى توصلت إليها الدراسات السابقة مثل دراسة هناء على بن عبد الله الصقير (١٩٩٣)، ودراسة حسين أحمد حموده (١٩٩٥)، ودراسة حسن محمد سالم أبو زيد (١٩٩٥)، ودراسة شفاء بنت عبد الرحمن المعجل (٢٠٠٤)، ودراسة فدوى ناصر ثابت (٢٠٠٦)، ودراسة موفق سليم بشارة (٢٠١٠)، ودراسة صلاح محمد محمود محمد (٢٠١٠).

توصيات الدراسة :-

فى ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن ان توصى الباحثة بمايلى:-

١- وضع نتائج الدراسة الحالية أمام القائمين على تربية أطفال ماقبل المدرسة ،لمساعدتهم على الاهتمام بتنمية حب الاستطلاع لدى هؤلاء الاطفال .

٢- تضمين مناهج الروضة انشطة علمية تستثير حب الاستطلاع والفضول لدى الاطفال .

٣- عمل برامج ودورات لتدريب معلمات الروضة على تنمية حب الاستطلاع من خلال تدريس المفاهيم العلمية .

٤- توفير البيئة الفعالة التى تساعد على الاستكشاف وحب الاستطلاع لدى اطفال الروضة.

٥- ان يراعى واضعى المناهج فى الروضة بان تتضمن المناهج بعض التجارب العملية المناسبة للاطفال .

٦- ضرورة استخدام التجارب العملية فى مرحلة الروضة.

مقترحات الدراسة:-

فى ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن اقتراح مجموعة من الدراسات التالية:

١- دراسة فاعلية الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى تلاميد الصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية.

٢- دراسة فاعلية الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى تنمية التفكير العلمى لدى اطفال الروضة.

٣- دراسة فاعلية الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى اكساب الاتجاه نحو العلم لدى اطفال الروضة.

٤- دراسة فاعلية الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى تنمية ميول الاطفال نحو دراسة العلوم.

٥- فاعلية استخدام الالعاب التعليمية على تنمية حب الاستطلاع لدى الاطفال .

٦- فاعلية استخدام القصص العلمية على تنمية حب الاستطلاع لدى الاطفال .

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. إبـراهيم بسـيونى عميـرة ، فتحـى الـديب (١٩٩٧): **تـدريس العلـوم والتربية العلمية**،القاهرة، دار المعارف، ط١٤.

٢. أحمد محمد شعيب (١٩٩١): أثر استخدام برنامج تدريبى على تنمية حب الاستطلاع لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى، **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، القاهرة العدد الاول ،سبتمبر، ص ص ١٩١-٢٠٠. متاح على الموقع
a. http://Kenanaonlione.com\users\azazystudy\posts\377172.
٣. أحمد مهدى مصطفى، عبد الرحمن محمد مصيلحى (١٩٩٠). أثر كل من الصف الدراسى وجنس التلميذ فى المدارس العامة ومدارس اللغات على حب الاستطلاع المرتبط بالمدرسة، **مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر**، العدد ١٧، ص ص ٩٣ – ١٢٥.
٤. اشرف احمد عبدالقادر السيد(١٩٩٩) : تاثير برنامج لالعاب الكمبيوتر على تنمية الخيال وحب الاستطلاع والابداع لدى الاطفال،**مجلة كلية التربية** ، جامعة بنها،يناير.
٥. السيد محمد بيومى سيد أحمد (٢٠٠٤) : فعالية تدريس العلوم باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية الابتكار وحب الاستطلاع فى العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ،**رسالة ماجستير ،غير منشورة** ،كلية التربية،جامعة الزقازيق .
٦. آمال محمد بدوى، أسماء فتحى توفيق (٢٠٠٩): **مفاهيم الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة**، القاهرة، عالم الكتب.
٧. أنور عطية عيد (٢٠٠٩): فاعلية برنامج لتنمية حب الاستطلاع لدى الأطفال المحرمين ثقافياً وأثره على تنمية التفكير الابتكارى، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، معهد الدراسات التربوية متاح على الموقع http://www.alnodom.com/index.php/.

٨. بطرس حافظ بطرس(٢٠٠٧): **تنمية المفاهيم العلمية والرياضية لطفل الروضة**،عمان،دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٩. حسن محمد سالم أبو زيد (١٩٩٥) : مدى فاعلية برنامج لتنمية دافع حب الاستطلاع لدى عينة من الأطفال، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة الزقازيق، متاح على الموقع http://shifa.ahlamontada.com/t78-topic

١٠. حسنى عبد الحافظ (٢٠١١). تنمية الابتكار فى رياض الأطفال، **مجلة المعرفة**، أكتوبر متاحة على الموقع http://almarefh.net/show-content-sub.php?cuv=387&Model=M&subModel=168&ID=1187&showAll=on

١١. حسين أحمد حموده (١٩٩٥): تأثير برنامج أنشطة حركية مقترح على تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال ما قبل المدرسة، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة طنطا.

١٢. خيرى المغازى بدير عجاج (٢٠٠٠). **دافعية حب الاستطلاع (الابتكارية الأولية) المفاهيم النظرية والتدريبات**، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

١٣. رضا عصر (٢٠٠٣): " حجم الأثر : أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية " **المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس: مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة**، المجلد الثاني، القاهرة : ٢١-٢٢يوليو ٢٠٠٣م، ص ص ٦٤٥-٦٧٣ .

١٤. رضا محمد نصر، عفيفى شريف عبد الله، عطيه محمد عطيه (٢٠٠٠): **تعليم العلوم والرياضيات للأطفال**، القاهرة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع. . متاح على الموقع .http://knowledge.hdip.org/ar/taxomomy/term/15450

١٥. رشا طه شحاذه العانى (٢٠١٢): . أثر استخدام استراتيجية المتشابهات فى التحصيل وحب الاستطلاع العلمى لدى طالبات الصف الثانى المتوسط فى مادة الأحياء، **رسالة ماجستير غير منشور**ة، كلية التربية الأساسية، بغداد، العراق ..متاحة على الموقع http://search.shamaa.org/arsearch.aspx.

١٦. سهير كامل أحمد، حافظ بطرس بطرس (٢٠٠٧): **تنمية القدرات العقلية لطفل ما قبل المدرسة**، ط ١ ، الرياض، دار الزهراء.

١٧. سيفين نيمون، لينارتشتر، سيل هوفجار دسونين (٢٠٠٤). **الأنشطة العملية لتعليم المفاهيم لأطفال ما قبل المدرسة وذوى الاحتياجات الخاصة (دليل عمل للوالدين والمعلمين)**، ترجمة ليلى كرم الدين، ط١، القاهرة، دار الفكر العربى.

١٨. شاكر عبد الحميد، عبد اللطيف خليفة (١٩٩٠): العلاقة بين حب الاستطلاع والإبداع فى المرحلة الابتدائية، دراسة مقارنة، **المؤتمر السنوى السادس لعلم النفس**، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، القاهرة.

١٩. --------- (٢٠٠٠): **دراسات فى حب الاستطلاع والإبداع والخيال**، القاهرة، دار غريب.

٢٠. شفاء بنت عبدالرحمن المعجل (٢٠٠٤): فاعلية استخدام أفلام الخيال العلمى فى إكساب بعض المفاهيم العلمية وحب الاستطلاع لأطفال الروضة،**رسالة ماجستير** ،**غير منشورة**،كلية التربية للبنات بالرياض، الاقسام الادبية.

٢١. شيماء أحمد شوقى المهدى عصر (٢٠٠٤): فعالية برنامج ألعاب صغيرة بمصاحبة الموسيقى على تنمية الإدراك الحس حركى وحب

الاستطلاع لطفل ما قبل المدرسة، **رسالة ماجستير غير منشورة،** كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

٢٢. صفاء أحمد محمد (٢٠٠٩): **محاضرات فى تنفيذ الأنشطة،** الفيوم ، دار العلم.

٢٣. صلاح محمد محمود محمد (٢٠١٠): فعالية اللعب التخيلى وألعاب الواقع الافتراضى فى تنمية حل المشكلات وحب الاستطلاع لدى الأطفال، **رسالة دكتوراه غير منشورة،** كلية التربية، جامعة بنها.

٢٤. عبد اللطيف حسين حيدر، عبد الله يوسف عبابنه (١٩٩٦): **نمو المفاهيم العلمية والرياضية عند الأطفال،** ط ١ ، الإمارات العربية المتحدة، دار القلم.

٢٥. عبد الله محمد راغب عبد المعطى (٢٠١٠): حب الاستطلاع كمدخل للتعرف على تساؤلات الأطفال الحرجة وإجابات الأمهات عنها دراسة تحليلية، **رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية** . جامعة طنطا.

٢٦. عزة خليل عبد الفتاح (١٩٩٧): . **الأنشطة فى رياض الأطفال،** ط ١ ، القاهرة، دار الفكر العربى.

٢٧. ---------- (٢٠٠٩): **المفاهيم والمهارات العلمية والرياضية فى الطفولة المبكرة،** ط١، القاهرة، دار الفكر العربى.

٢٨. على منصور (٢٠٠١): **التعلم ونظرياته،** اللاذقية، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، منشورات جامعة تشرين . متاح على الموقع:
http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article htm&2id=233&print=true.

٢٩. عواطف حسن عبد الحميد (٢٠٠٩): **تكوين المفاهيم العلمية عند أطفال الروضة،** ط١، كفر الشيخ، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

٣٠. فارس جاسم محمد البهاتى (٢٠١٣): فاعلية التدريس بالعروض التقديمية فى تحصيل مادة الفيزياء وحب الاستطلاع العلمى لدى طلاب الصف الأول المتوسط، **رسالة ماجستير**، غير منشورة، كلية التربية، بغداد، العراق .http://search.shamaa.org/arsearch.aspx

٣١. فتحى محمد صالح (٢٠٠٠): **موسوعة الألغاز والتجارب العلمية المسلية** ، القاهرة ، دار الطلائع.

٣٢. فدوى ناصر ثابت (٢٠٠٦) : فاعلية برنامج تدريبى مستند إلى عادات العقل فى تنمية حب الاستطلاع المعرفى والذكاء الاجتماعى لدى أطفال الروضة، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة عمان العربية للدراسات العليا . متاحة على الموقع http://theses . .Ju.edu.jo/original-abstract/juao6371791juao 637179. pjf

٣٣. فضل سلامة (٢٠٠٦): **سيكولوجية اللعب عند الأطفال**، ط١، درا أسامة للنشر والتوزيع.

٣٤. فؤاد أبو حطب وأمال صادق (١٩٩٦): **مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**، ط٢، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

٣٥. فؤاد البهى السيد (٢٠٠٦): **علم النفس الاحصائى ومقياس العقل البشرى**، ط٣، القاهرة، دار الفكر العربى.

٣٦. فؤاد عبده مقبل غالب العامرى (٢٠٠٧): فعالية استخدام برنامج فى اللعب على تنمية التفكير الابتكارى لدى أطفال الروضة بمدينة تعز، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن. متاح على الموقع http://www.yemen-mic.info/contents/studies/detail.php ?ID=16711 .

٣٧.كاميليا عبدالفتاح(١٩٩٠) : **رياض الأطفال مدخل لنمو الشخصية** ، وزارة التربية والتعليم ،**القاهرة**.

٣٨. كريمان محمد بدير (١٩٩٥): **دراسات وبحوث فى الطفولة المصرية**، القاهرة، عالم الكتب.

٣٩. ماو وماو وبينى. ماكان (٢٠٠٦): **مقياس حب الاستطلاع اللفظى والشكلى**، إعداد وتعريب شاكر عبد الحميد وعبد اللطيف محمد خليفة، القاهرة، دار غريب.

٤٠. محمد أحمد محمد صالح (٢٠٠٩) : فعالية استخدام الممارسات اليومية والمعالجات اليدوية لأطفال ما قبل المدرسة فى إكسابهم بعض المفاهيم الرياضية وتنمية التفكير الرياضى لديهم، **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية**، العدد الثالث عشر، يناير.

٤١. محمد عماد الدين إسماعيل وآخرون (١٩٨٢). الأطفال مرآة المجتمع "النمو النفسى الاجتماعى للطفل فى سنوات تكوينه"، **عالم المعرفة**، الكويت.

٤٢. محمد مصيلحى الانصارى (١٩٩٥): **مستويات النمو العقلى وبرنامج الخبرات المتكاملة لطفل الروضة فى دولة الكويت**، الكويت، مؤسسة الكويت للتقدم العلمى.

٤٣. مرفت صبحى مختار (٢٠٠٠) : اثر استخدام طريقتى الاكتشاف الموجه والعروض العملية فى تدريس العلوم على تنمية حب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادى، **رسالة ماجستير ،غير منشورة** ،كلية البنات ،جامعة عين شمس .

٤٤. موفق سليم بشارة (٢٠١٠) : فاعلية برنامج تدريبى مستند إلى التخيل فى تنمية حب الاستطلاع المعرفى لدى عينة من أطفال الروضة، **مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية**،

المجلد ٧ عدد خاص (٢) ص ص ١٣٩-١٦٨ متاحة على الموقع?http://search.shamaa.org/arsearch.aspx

٤٥. نبيل عبد الهادى أحمد (٢٠١٣): أهمية حب الاستطلاع فى العملية التعليمية، **مجلة جامعة المدينة العالمية للعلوم التربوية**، المجلد (١)، العدد (٤) متاح علخخى الموقع http://scholar.mediu.edu.my/index.php/EDUM/article/view/10204.

٤٦. نجوى بدر خضر (٢٠١١): أثر برنامج قائم على بعض الأنشطة العلمية فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طفل الروضة "دراسة تجريبية على عينة من أطفال الروضة من عمر (٥-٦) سنوات فى مدينة دمشق"، **مجلة جامعة دمشق**، المجلد ٢٧، ملحق ، ص ص ٤٨١-٥٢٠ . متاح على الموقع http://edportal.macam.acil/arab/artical/201.

٤٧. نوف بنت معتق الليحانى (٢٠١٥): الاتجاه نحو التعلم الذاتى وعلاقته بحب الاستطلاع (الحالة – السمة) لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى، **رسالة ماجستير، غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى https://upu.edu.sa/lib/digital_Library/uqu_msgs_all/ar/22.

٤٨. هانز بريس (٢٠١٣): **ألعاب علمية** ،(ترجمة: أيمن الشربينى) ، القاهرة ، دار المعارف.

٤٩. هالة بنت طه بخش (٢٠٠٨) : أثر برنامج قائم على الوسائط المتعددة فى العلوم على تنمية حب الاستطلاع والابتكارية لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط،**المجلة التربوية**، الكويت ، مارس ،مجلد(٢٢)،العدد(٨٦)،ص ص ١٠٥-١٥٤.

٥٠. هناء على بن عبدالله الصقير (١٩٩٣): إعداد برنامج تنمية دافع الاستطلاع لدى أطفال الروضة (٥ – ٦) سنوات، **رسالة ماجستير،غير منشورة**، كلية التربية ، جامعة التربية الملك جامعة الملك سعود،الرياض. متاح على الموقع http://books.google.com/book \about\

٥١. ---------- (٢٠٠٤): . **الاستطلاع لدى أطفالنا لماذا وكيف ومتى؟ ندوة الطفولة المبكرة خصائصها واحتياجاتها**، اللجنة الوطنية السعودية للطفولة التابعة لوزارة التربية والتعليم، ١١ أكتوبر. متاحة على الموقع . http://www.gulfkids.com/pde/Estedela.PDF

٥٢. وفاء صلاح الدين إبراهيم الدسوقى (٢٠٠٦). التفاعل بين أساليب التحكم التعليمى ومستويات حب الاستطلاع وأثره على تنمية مهارات التعامل مع شبكة الانترنت، **المؤتمر العلمى الأول لكلية التربية النوعية، جامعة المنصورة** ، ١٢ – ١٣ إبريل ٢٠٠٦.

٥٣. ياسر سيد حسن مهدى (٢٠١٤). فاعلية الألعاب الالكترونية والألعاب الاجتماعية فى مجال العلوم فى تنمية عمليات التفكير الأساسية وحب الاستطلاع لدى أطفال مرحلة الرياض، **مجلة التربية العملية**، المجلد السابع عشر، العدد الثانى، ص ص ١ . ٥٤.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Arancibia, Violeta et al (2008): Impact in the school system of strategy for Identifying and selecting academically talented students: The experience of program PENTA – UC, **High Ability studies,** Vol. 19, n1, pp. 53-65.
2. Arnone, Marilyn P (2003): Educational strategies to promote curiosity, **Journal of technology Education**, v14, n2, pp 5-20.

3. Butin,Dan (2000) : Science facilities.(Eric) No: ED446425
4. Chak, Amy (2007): Teachers and parents conceptions of children's curiosity and exploration, International **Journal of Early years Education Vol. 15, n5, pp. 141-159.**
5. Chambers, Bette, "**Chamberlain, Anne, Hurly, Erica, slavin, Robert E. (2001)**: Curiosity corner: Enbancing Preschoolers language Abilities through comprehensive reform" Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, seattle, WA, April, 2001.
6. Duvall Rick ,(2001) : Inquiry In Sceince : **from Curiosity To under standing Primary Voices K-6, Aug, v,10, No1,pp 3-9,(ERIC) NO:**EJ630703
7. Haim, E. Shach & Michael N. Fried (2005): Should Science be Taughtin Early Childhood? ,**Journal of Science Education and Technology, Vol. 14, Issue 3, pp. 315-336.**
8. National Science Foundation (1997) : **Helping children Learn at home, Pointers for parents, National science and Technology week publication sp/ 96-8 Arlington, VA**: NSF available at: http://www.math.com/parents/articles/pnew 797h.html.
9. Ovens, Peter (2004): A "Sane" way to Encourage creativity " Primary Science Review, n, 18 Jan – feb 2004, pp. 17-20.
10. Rubenstein, Doro the. J. (2000): Stimulating children's creativity and curiosity, **Journal of dreative Behavior, Vol. 34, n1, pp. 1-17.avalibal at** http:\eric.ed.gov\?id=EJ603436.
11. Schmitt, Frederick F. & Lahroodi, Rezo (2008): **The Epistemic value of curiosity**, Educational Theory, V 58, n2 pp. 125-148.

ملخص الدراسة

فاعلية الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية بعض الانشطة العلمية القائمة على التجارب العملية فى تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة ،واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبى ، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طفلا وطفلة من روضة للاطفال بمحافظة الاسكندرية ادارة شرق التعليمية،المستوى الثانى KG2 ، وقسمت العينة الى مجموعتين احداهما

تجريبيـة وعـددها (٤٥) طفـلا وطفلـة ،والاخـرى تجريبيـة وعـددها (٤٥) طفلا وطفلة ،وتم التدريس للمجموعة التجريبية باستخدام الانشطة العلمية القائمـة علـى التجـارب العمليـة،ودرس للمجموعـة الضـابطة ،وفقا للطريقـة التقليدية المتبعة ،وتم استخدام مقياس ماو ماو MAW MAW المصور لقيـاس حـب الاسـتطلاع بعـد اعـادة ضـبطه ،وتـم تطبيـق مقيـاس حـب الاستطلاع المصورقبليا على اطفال المجموعتين التجريبية والضـابطة ،ثم تم التدريس لاطفال المجموعة التجريبية باستخدام الانشطة العلمية القائمة علـى التجـارب العمليـة و التدريس للمجموعـة الضـابطة بالطريقـة التقليديـة المتبعة فى الروضـة ، وتكونـت الانشطة العلمية من (٧٦) نشاطا علميا تدور حول (١٥) موضوعا علميا ،واستغرق التدريس للمجموعة التجريبة (٩)اسـابيع ،بواقـع ٣أيـام فـى الاسـبوع ،واسـبوعين لتطبيـق مقيـاس حـب الاسـتطلاع قبليـا وبعـديا، وتوصـلت الدراسـة الـى نتـائج منهـاوجود فـروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعةالتجريبية فى التطبيـق القبلـى / والبعـدى لمقيـاس حـب الاسـتطلاع المصـور لصـالح التطبيق البعدى للمقياس ،وتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجـات أطفـال المجموعـة التجريبيـة والمجموعـة الضـابطة فـى التطبيـق البعدى لمقياس حب الاستطلاع لصـالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى، وقد اوصـت الدراسـة بضـرورة الاهتمـام بتنميـة حـب الاسـتطلاع لدى أطفال الروضة.

Abstract

Effectiveness of scientific activities based on practical experience in the development of curiosity among kindergarten children

The study aimed to identify the effectiveness of some scientific activities based on practical experiences in love with the development of the survey among

kindergarten children , the researcher used the quasi-experimental approach , the study sample consisted of 90 children from kindergarten in Alexandria Department of East education , the second level KG2 , divided the sample into two groups , one experimental and number (45) boys and girls , and other experimental and number (45) boys and girls , Was teaching the experimental group using scientific activities based on practical experience, and a lesson for the control group, according to the traditional used method, were used Mao Mao scale MAW MAW photographer love to measure the poll after the reset, it was applied measure of love Almsourqublaa poll on children's experimental and control groups, and has been teaching children of the experimental group using scientific activities based on practical experience and teaching for the control group in the traditional manner followed in the kindergarten, and formed the scientific activities (76) scientific activities revolve around (15) scientific subject, and it took a teaching group trial is 9 weeks, by 3 days a week and two weeks to apply the measure curiosity tribal and Uday, The study results Mnhaugod statistically significant differences between mean scores of children Almjmuahaltjeribih in the tribal application / and post test to measure love Illustrated poll in favor of the post test of the scale , and no statistically significant differences between the averages of differences in degrees of the children of the experimental group and the control group in the post test to measure curiosity for the experimental group in the post test , the study recommended that the love interest in the development of the survey among kindergarten children