كلية التربية
المجلة التربوية
****

﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾

برنامج مقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية ، وقياس فعاليته في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لـــدي أطفال الروضة (المستوي الثاني)

السيد الدكتور

عواطف حسان عبد الحميد
مدرس المناهج وطرق التدريس
بكلية التربية - جامعة سوهاج
جمهورية مصر العربية

المجلة التربوية ــ العدد الرابع والعشرون ــ يناير ٢٠٠٨م

مقدمة :

تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة الفترة التكوينية الهامة من حياة الإنسان، لأنها الفترة التي يتم فيها وضع البذور الأولي للشخصية التي تتبلور وتظهر ملامحها في مستقبل حياة الطفل (سعدية محمد علي بهادر، ١٩٨٧، ١٥)، وهي أكثر مراحل النمو أثرا في المراحل التي تليها، وهذا الأمر يتطلب ضرورة الاهتمام بتربية الطفل في هذه المرحلة .

ويعتبر الاهتمام بتربية الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة من أهم الملامح التي تنبئ بمدي تقدم المجتمع وتطوره؛ فأطفال اليوم هم رجال الغد وقادة المستقبل، ومن ثم يمكن تحقيق مستقبل أفضل للمجتمع من خلال توفير الرعاية والتربية السليمة للأطفال .

وقد أكدت الاتجاهات المعاصرة علي ضرورة الاهتمام بتربية أطفال الروضة، ومراعاة الدقة فيما يقدم لهم، وإعداد برامج تسهم في إكسابهم معلومات ومهارات واتجاهات وميول وقيم وعادات سلوكية تمكنهم من الحياة في المجتمع المعاصر، وتساعدهم علي فهم البيئة التي يعيشون فيها والتكيف مع متطلباتها وإمكانياتها الحديثة . (سعدية محمد علي بهادر، ١٩٨٧، ٢٧)

وبدون التربية العلمية لا تكتمل تربية الطفل أو إعداده للمشاركة المستمرة في حياة المجتمع، ولا يستطيع مسايرة التطورات العلمية والتكنولوجية الحادثة فيه، وهذه التربية تساعد الطفل علي الفهم الذكي للبيئة التي يعيش فيها وللمجتمع الذي ينتمي إليه وللمشاكل التي تعترضه، كما تساعده علي حسن التكيف مع هذه البيئة وهذا المجتمع، وعلي أن يكون مواطنا منتجا مثمرا، وعلي أن يفهم نفسه ويعرف الطريق لإشباع حاجاته بالطرق التي يرضي عنها المجتمع ويقرها، وتساعده أيضا علي كسب المهارات والاتجاهات وأوجه التقدير المناسبة للحياة في عصر علمي.(إبراهيم بسيوني عميرة وفتحي الديب، ١٩٨٧، ٦٥ – ٦٦)

ويعداكتساب المفاهيم العلمية المناسبة وتنمية المهارات الاجتماعية من الأهداف الهامة للتربية العلمية في أي مرحلة تعليمية . كما تعدالمهارات الاجتماعية من الأمور الضرورية التي تتطلب الاهتمام بها في كل المؤسسات التعليمية وخاصة رياض الأطفال ؛ فما يظهر داخل المجتمعات من صرا عات وانحرافات ومشكلات سلوكية يكون نتيجة قصور في السلوك الاجتماعي وعدم التمكن من المهارات الاجتماعية. وتعتبر المهارات الاجتماعية أحد العوامل الهامة والضرورية لتفاعل الفرد مع الآخرين وقدرته علي الاستمرار في هذا التفاعل .

ومن المهارات الاجتماعية التي ينبغي إكسابها وتنميتها لدي أطفال الروضة، التعاون والعمل الجماعي واللعب مع الأقران والتعاطف معهم، ومشاركتهم في الحوار والتحدث، وتكوين علاقات اجتماعية سوية مع الآخرين. (هدي محمود الناشف، ١٩٩٣، ١٢٥)

ونظرا للأهمية القصوي للمهارات الاجتماعية، فقد نادي المربون بتعدد الأنشطة التي تقدم للأطفال في الروضة والتي تقوم علي التعاون والعمل الجماعي؛ فيتعرف الطفل علي حقوقه وواجباته خلال ممارسة علاقاته التفاعلية مع الآخرين، ويتدرب علي كيفية التعبير عن مشاعره وعواطفه بأسلوب اجتماعي مقبول، ويكتسب معايير الحكم علي أنماط السلوك؛ فيميز بين الصواب والخطأ، كما يكتسب مهارات العمل الجماعي بما يتطلبه من تعاون وتسامح واحترام متبادل؛ فيتم تخليصه تدريجيا من الأنانية والتمركز حول الذات. (سهام محمد بدر، ٢٠٠٠، ٦٧)

ويعد أسلوب التعلم التعاوني أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التعلم، وقد نال اهتماما كبيرا بسبب إمكانية استخدامه في الفصول الدراسية كأسلوب حديث للتعلم يقوم علي التعاون والعمل الجماعي لتحقيق أهداف مشتركة من خلال الأنشطة التعاونية التي يقوم بها المتعلمون .

ويري حسن حسين زيتون (٢٠٠٣، ٢٤٦- ٢٦٣) أن التعلم التعاوني هو أحد أنواع التعلم الصفي الذي يتم فيه تقسيم تلاميذ الصف إلي مجموعات تعاونية صغيرة، ويوظف أساسا لتنمية كل من التحصيل الأكاديمي والمهارات الاجتماعية، ومن مميزاته أنه صالح لتعليم مختلف المواد الدراسية ويمكن تطبيقه في مختلف المراحل التعليمية بدءا من رياض الأطفال.

وفي ضوء ما سبق تبين للباحثة أهمية اكتساب المفاهيم العلمية المناسبة وتنمية المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة، وذلك باستخدام الأساليب والأنشطة التعليمية المناسبة والتي من أهمها: أسلوب التعلم التعاوني، الألعاب العلمية، أنشطة الاكتشاف الموجه، المناقشة باستخدام الوسائل التعليمية المناسبة كالصور والرسوم .

الاحساس بمشكلة البحث:

لقد أشارت بعض الدراسات التي تناولت واقع رياض الأطفال المصرية إلي وجود نواحي قصور عديدة في رياض الأطفال، ومن هذه الدراسات ما يلي:

١- دراسة نادية كمال عزيز وراشد القصبي (١٩٩٠، ٥٢٧-٥٤١)، وأظهرت نتائجها أن رياض الأطفال المصرية تهتم بتنمية المهارات اللغوية والعددية لتهيئة الأطفال للحياة المدرسية النظامية ولم تهتم بحاجات ومطالب

نمو الأطفال، كما تهتم بتنمية التذكر وتهمل الجوانب العقلية الأخرى، وكذلك تهمل تنمية الحواس وتشجيع الأطفال علي استخدامها.

٢- دراسة ثناء يوسف الضبع (١٩٩٧، ٢٤٥- ٢٩٥)، وأظهرت نتائجها عديد من نواحي القصور في مناهج رياض الأطفال من بينها ما يلي:

*المناهج الحالية لا تتيح للأطفال فرص الاكتشاف.

*المناهج الحالية لا تحقق النمو المعرفي العقلي للأطفال.

*عدم اهتمام المناهج الحالية بتنمية الإبداع لدي الأطفال.

*قلة اهتمام المناهج الحالية بالنواحي المهارية والوجدانية

*الاعتماد علي طرق التدريس التقليدية في التعليم.

٣- دراسة فتحي عبد الرسول (١٩٩٧، ٢٥٤- ٢٨٠)، وأظهرت نتائجها ما يلي:

*عدم تحقيق الكثير من أهداف رياض الأطفال لوجود العديد من العوائق.

*هناك العديد من الأنشطة التي لم تتحقق مثل الأنشطة التي تساعد علي الاكتشاف.

*عدم توفر الوسائل السمعية والبصرية اللازمة في الروضة.

*عدم تناسب الوسائل الموجودة في الروضة لميول وقدرات الأطفال.

*عدم مساعدة الوسائل الموجودة علي تنمية مهارات الأطفال.

*عدم استخدام الأطفال للوسائل الموجودة بأنفسهم.

٤- دراسة أحمد مختار مكي (١٩٩٧)، وأشارت نتائجها إلي ما يلي:

* لا تستطيع رياض الأطفال الحالية القيام بدورها في تربية الطفل العربي.

* أن رياض الأطفال في ظل أوضاعها الحالية وإمكانياتها البشرية والمادية لا تمتلك القدرة علي تنمية الجوانب العقلية واللغوية والنفسية والوجدانية للطفل العربي.

* عدم قدرة رياض الأطفال علي تأدية الكثير من وظائفها.

كما أشار شبل بدران (٢٠٠٠، ٢٥٤) إلي أن رياض الأطفال في الوطن العربي تهتم بالنواحي اللغوية والمعرفية اللازمة لإعداد الأطفال للمدرسة الابتدائية ولا تهتم بالخبرات والأنشطة التي تشبع حاجات الأطفال وتنمي شخصياتهم .

كذلك لاحظت الباحثة خلال زيارتها لبعض مدارس رياض الأطفال بمدينتي سوهاج وأخميم من أجل الأشراف العام علي التدريب العملي لطالبات شعبة الطفولة بكلية التربية بسوهاج، ما يلي:

* تهتم رياض الأطفال بتعليم القراءة والكتابة والحساب لتهيئة الأطفال للمدرسة الابتدائية.

* قلة الاهتمام بتعليم العلوم والتربية العلمية للأطفال.
* قلة الاهتمام بتعليم الأطفال المهارات الاجتماعية المناسبة.
* أسلوب التعليم المتبع هو الأسلوب الجماعي التقليدي الذي يقوم علي الحفظ والاستظهار
* عدم استخدام الأساليب والأنشطة التعليمية المناسبة لأطفال الروضة مثل أسلوب التعلم التعاوني، والأنشطة الكشفية والألعاب العلمية الهادفة وغيرها.

وقامت الباحثة بتحليل الكتب الصادرة من وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية بغرض تطبيقها في رياض الأطفال، ولاحظت الباحثة أنه لا يوجد كتاب خاص بالعلوم أو التربية العلمية في رياض الأطفال، ولكن يتم إكساب الأطفال بعض المفاهيم العلمية من خلال كتب الإعداد للكتابة والمهارات اللغوية والمهارات المنطقية الرياضية لأطفال الرياض الصادرة من وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية.

ومن خلال العرض السابق شعرت الباحثة بما يلي:

١- أهمية التربية العلمية لأطفال الروضة .
٢- أهمية المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة .
٣- قلة الاهتمام بإكساب أطفال الروضة المفاهيم العلمية المناسبة وتنمية المهارات الاجتماعية لديهم .
٤- عدم استخدام الأساليب التربوية المناسبة لتعليم الأطفال في الروضة المصرية، مثل: أسلوب التعلم التعاوني، أسلوب التعلم بالاكتشاف .
٥- عدم استخدم الأنشطة العلمية المناسبة للأطفال في الروضة المصرية، مثل: الألعاب العلمية، أنشطة الاكتشاف الموجة، المناقشة باستخدام الوسائل التعليمية المناسبة كالعينات والنماذج والصور والرسوم .
٦- عدم تحقيق أهداف التربية العلمية في رياض الأطفال بدرجة كبيرة.

وبذلك تحددت مشكلة البحث الحالي في انخفاض المستوي العلمي لأطفال الروضة وكذلك انخفاض مستوي أدائهم للمهارات الاجتماعية المناسبة، لذلك يحاول البحث الحالي معالجة القصور في هذه الجوانب من خلال إعداد برنامج في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية المناسبة لأطفال الروضة (المستوي الثاني)، وقياس فعاليته في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لديهم .

تحديد مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي:

ما فعالية برنامج مقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة (المستوي الثاني) ؟

ويتفرع من هذا السؤال السؤالين التاليين:

١- ما فعالية البرنامج المقترح في اكتساب بعض المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة (المستوي الثاني) ؟

٢- ما فعالية البرنامج المقترح في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة (المستوي الثاني) ؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي إعداد برنامج مقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية لأطفال الروضة (المستوي الثاني) ، وقياس فعاليته في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لديهم.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

١- يعد هذا البحث استجابة لنداءات علماء النفس والتربية بضرورة الاهتمام بالتربية العلمية والمهارات الاجتماعية لأطفال الروضة.

٢- يساير هذا البحث الاتجاهات المعاصرة في تربية أطفال الروضة.

٣- يمكن أن يسهم هذا البحث في تحقيق بعض أهداف التعليم في رياض الأطفال في مصر وغيرها من الدول العربية.

٤- يمكن أن يسهم هذا البحث في تزويد معلمات رياض الأطفال ببرنامج في التربية العلمية لأطفال المستوي الثاني باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية المناسبة.

٥- يمكن أن يسهم هذا البحث في رفع المستوي العلمي لأطفال الروضة ومستوي أدائهم لبعض المهارات الاجتماعية.

٦- يمكن أن يفيد هذا البحث المسؤلين عن تدريب معلمات رياض الأطفال قبل الخدمة وأثناءها، حيث يعد البرنامج المقترح نموذجا يمكن الاستفادة منه في تدريب طالبات شعبة الطفولة بكليات التربية ومعلمات رياض الأطفال أثناء الخدمة.

٧- يمكن أن يسهم هذا البحث في رفع المستوي العلمي لمعلمات رياض الأطفال ومستوي أدائهم للمهارات الاجتماعية.
٨- يمكن أن يفيد هذا البحث الباحثين في مجال تربية الطفل في إعداد برامج أخري في التربية العلمية وغيرها من المجالات التربوية الأخرى لأطفال الروضة والمدرسة الابتدائية.

مسلمات البحث:

ارتكز البحث الحالي علي المسلمات الآتية:
١- يعتبر اكتساب المفاهيم العلمية المناسبة من أهداف التربية العلمية في رياض الأطفال .
٢- تعتبر تنمية المهارات الاجتماعية المناسبة من أهداف التربية العلمية في رياض الأطفال
٣- يمكن اكتساب المفاهيم العلمية المناسبة بأساليب وأنشطة تعليمية مناسبة.
٤- يمكن تنمية المهارات الاجتماعية المناسبة بأساليب وأنشطة تعليمية مناسبة.
٥- يمكن قياس اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة بمقاييس موضوعية مناسبة.

حدود البحث:

التزم البحث الحالي بالحدود التالية:
١- تضمن البرنامج المقترح في التربية العلمية موضوعات: الحرارة، الضوء، الألوان، المغناطيس، الكهرباء. وقد تحددت هذه الموضوعات في ضوء استطلاع آراء المحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس العلوم والمهتمين بالتعليم في رياض الأطفال.
٢- استخدمت الباحثة في البرنامج المقترح أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية وهي: أنشطة الاكتشاف الموجه، الألعاب العلمية، المناقشة باستخدام الصور الملونة.
٣- اقتصر البحث الحالي علي قياس اكتساب بعض المفاهيم العلمية المناسبة لأطفال الروضة (المستوي الثاني) والمتضمنة في محتوي موضوعات البرنامج المقترح، وذلك في مستويي التذكر والفهم.
٤- اقتصر البحث الحالي علي قياس تنمية بعض المهارات الاجتماعية المناسبة لأطفال الروضة (المستوي الثاني) والمتضمنة في البرنامج المقترح.

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج التجريبي تصميم المجموعة التجريبية الواحدة نظرا لمناسبته لطبيعة البحث الحالي، حيث يمثل البرنامج المقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية المتغير المستقل، أما اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة (المستوي الثاني) فهما متغيرين تابعين .

عينة البحث:

تم تطبيق تجربة البحث علي عينة مكونة من (٢٤) طفل من أطفال الروضة (المستوي الثاني) بمدرسة اللغات لرياض الأطفال بمدينة سوهاج خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٥/ ٢٠٠٦.

مواد وأدوات البحث:

شملت مواد وأدوات البحث الحالي ما يلي:

١- برنامج مقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعاوني وبعض الأنشطة العلمية لأطفال الروضة (المستوي الثاني).

٢- اختبار تحصيلي لقياس اكتساب بعض المفاهيم العلمية.

٣- بطاقة ملاحظة بعض المهارات الاجتماعية.

وجميعها من إعداد الباحثة.

فروض البحث:

حاول البحث الحالي التحقق من صحة الفروض التالية:

١- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح التطبيق البعدي.

٢- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي البعدي لبطاقة ملاحظة بعض المهارات الاجتماعية وذلك لصالح التطبيق البعدي.

٣- توجد فعالية للبرنامج المقترح في التربية العلمية بنسبة كسب لا تقل عن (١,٢) مقاسة بمعادلة بليك لقياس الفعالية في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أفراد مجموعة البحث .

خطوات البحث:

تم السير في البحث الحالي وفقا للخطوات التالية:

١- الإطلاع علي بعض الكتابات النظرية والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بعنوان البحث وذلك الاستفادة منها في كتابة الإطار النظري وإعداد البرنامج المقترح وأداتي البحث .

٢- كتابة إطار نظري ودراسات سابقة في كل من المحاور التالية :

- رياض الأطفال
- التربية العلمية
- التعلم التعاوني.
- الأنشطة العلمية
- المفاهيم العلمية.
- المهارات الاجتماعية.

٣- إعداد البرنامج المقترح وعرضه في صورته الأولية علي السادة المحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس العلوم والمهتمين برياض الأطفال، بهدف التعرف علي مدي صلاحيته لغويا وعلميا ومدي مناسبته لأطفال الروضة
(المستوي الثاني).

٤- إجراء التعديلات المناسبة علي البرنامج في ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين

٥- إعداد أداتي البحث وهما:

أ) اختبار تحصيلي لقياس اكتساب بعض المفاهيم العلمية.

ب) بطاقة ملاحظة بعض المهارات الاجتماعية.

٦- عرض أداتي البحث علي السادة المحكمين للتعرف علي مدي صلاحيتهما علميا ولغويا ومدي مناسبتهما لأطفال الروضة (المستوي الثاني).

٧- إجراء التعديلات المناسبة علي أداتي البحث في ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين.

٨- إجراء التجربة الاستطلاعية لكل من البرنامج المقترح وأداتي البحث للتأكد من صلاحية البرنامج للتطبيق وضبط أداتي البحث إحصائيا.

٩- اختيار مجموعة البحث من أطفال المستوي الثاني بإحدي مدارس رياض الأطفال بسوهاج.

١٠- التطبيق القبلي لأداتي البحث علي أفراد مجموعة البحث.

١١- تطبيق البرنامج المقترح علي أفراد مجموعة البحث.

١٢- التطبيق البعدي لأداتي البحث علي أفراد مجموعة البحث.

١٣- رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها.
١٤- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج.

مصطلحات البحث:

البرنامج: The program

يعرف أحمد حسين اللقاني وعلي الجمل (٢٠٠٣، ٧٤) البرنامج بأنه "المخطط العام الذي يوضع في وقت سابق علي عمليتي التعليم والتعلم في أي مرحلة من مراحل التعليم، ويتضمن الإجراءات والموضوعات التي تنظمها المدرسة خلال فترة زمنية معينة، كما يتضمن الخبرات التعليمية التي يجب أن يكتسبها المتعلمون مرتبة ترتيبا يتناسب مع خصائص نموهم وحاجاتهم ".

ويعرفه حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣، ٧٤) بأنه" مجموعة من الأنشطة والممارسات العملية بقاعة أو حجرة النشاط لمدة زمنية معينة وفقا لتخطيط وتنظيم هادف محدد ويعود علي المتعلم بالتحسن. أو مجموعة من الأنشطة المنظمة والمترابطة ذات الأهداف المحددة وفقا للائحة أو خطة عمل. أو مجموعة مقررات في فرع معين من الدراسة وله أنشطة متنوعة لتحقيق أهداف محددة ".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة البرنامج إجرائيا في هذا البحث بأنه خطة توضع في وقت سابق لعمليتي التعليم والتعلم لأطفال الروضة (المستوي الثاني)، وتتضمن مجموعة موضوعات وخبرات وأنشطة علمية تعاونية مناسبة لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

التعلم التعاوني: Cooperative Learning

ويعرفه أحمد حسين اللقانى وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣، ١١٦) بأنه" تعلم قائم علي أساس المشاركة الفعالة والنشطة للطلاب في عملية التعلم، ويقوم علي تقسيمهم إلي مجموعات صغيرة داخل الفصل، وإعطاء الفرصة لهم وتحمل المسؤولية عند دراسة موضوع، ويكون فيه المعلم موجهاً ومرشداً ويتدخل حينما يتطلب الموقف ذلك، وتتاح فيه الفرصة للمناقشة والحوار وإبداء الرأي بين المعلم والطلاب، وبين الطلاب بعضهم البعض ".

كذلك يعرفه حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣، ١١٢) بأنه " موقف تعليمي يستخدم المجموعات الصغيرة لكي يعمل المتعلمون معا ليصلوا بتعلمهم وتعلم الآخرين إلي أقصي حد ممكن. وهو نوع من التعلم الصفي، يشترك فيه الطلاب معا في صورة مجموعات صغيرة غير متجانسة، وتضم

المجموعة الواحدة طلابا من مختلف المستويات في الأداء العالي والمتوسط والضعيف، وتؤدي هذه المجموعات مهمات معينة لتحقيق أهداف جماعية موحدة ".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة التعلم التعاوني إجرائيا في هذا البحث بأنه أسلوب تعلم قائم علي أساس التعاون والمشاركة الفعالة والنشطة لأطفال الروضة (المستوي الثاني) في عملية التعلم، ويتم فيه تقسيم الأطفال إلي مجموعات صغيرة غير متجانسة (ذات صفات مختلفة)، يتراوح عدد أفراد كل مجموعة ما بين (٤-٦) أفراد، ويتعاون أفراد كل مجموعة لإنجاز أنشطة علمية لتحقيق أهداف تعليمية محددة ومشتركة فيما بينهم، ويتحدد دور المعلمة في الإشراف والتوجيه والتشجيع والمساعدة والتقويم والتعزيز.

الأنشطة العلمية: Scientific Activities

يعرف إبراهيم بسيوني عميرة وفتحي الديب (١٩٨٧، ١٩٤) الأنشطة العلمية التعليمية بأنها "كل نشاط يقوم به المدرس أو التلاميذ أو كلاهما، بقصد تدريس أو دراسة العلوم، سواء كان هذا النشاط داخل المدرسة أو خارجها، طالما أنه يتم تحت إشراف المدرسة وبتوجيه منها ".

ويعرفها عايش محمود زيتون (١٩٩٦، ٤٤٦) بأنها " كل نشاط علمي تعليمي يقوم به الطالب أو المعلم أو كلاهما، بغرض تعلم العلوم أو تعليمها سواء كان هذا النشاط العلمي داخل المدرسة أم خارجها طالما أنه يتم تحت إشراف المعلم وبتوجيه منه ".

كما تعرف الأنشطة العلمية بأنها " المواقف التعليمية التي توفر للتلاميذ القيام ببعض التجارب أو التطبيقات داخل المعمل أو الفصل، والتي تتطلب من التلاميذ القيام بأداءات وخطوات محددة، ويتم تخطيطها بحيث تثير عقول التلاميذ وتفكيرهم وتساعدهم علي اكتساب مهارات البحث والاستقصاء ". (عيد أبو المعاطي الدسوقي، ٢٠٠٤، ٢٧٥)

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة الأنشطة العلمية إجرائيا في هذا البحث بأنها مواقف تعليمية تتطلب من أطفال الروضة (المستوي الثاني)، التعاون والمشاركة الفعالة في القيام بأداءات أو خطوات محددة، داخل الفصل و خارجه، وتحت إشراف المعلمة وبتوجيه منها، لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

أنشطة الاكتشاف الموجه: Guided Discovery Activities

يعرف حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣، ٥٧) الاكتشاف الموجه بأنه " الطريقة التي تؤدي بالتلميذ إلي اكتشاف الأفكار بنفسه تحت توجيه المعلم، ووسيلته في ذلك أن يستخدم الأفكار التي يعرفها في اكتشاف أفكار جديدة تؤدي إلي تعميم أو بنية معرفية جديدة ".

كما يعرفه محمد رضا البغدادي (٢٠٠٣، ٣٨٢) بأنه " الطريقة التي يشارك فيها التلاميذ في العملية التعليمية بهدف تعلم المفاهيم من خلال ممارسة العمليات العقلية من (ملاحظة – تفسير– قياس – استنتاج – تنبؤ) وكذلك المهارات اليدوية المعملية، مع توجيه من جانب المعلم يتمثل في استخدامه للأسئلة والعينات والتجارب المعملية، مما يوفر مناخا تعليميا فعالا قائما علي لفظية أقل (تفاعل لفظي أقل بين المعلم والتلاميذ) تثير التلاميذ وتدفعهم إلي المزيد من الاكتشاف ".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة أنشطة الاكتشاف الموجه إجرائيا في هذا البحث بأنها أنشطة يقوم بها أطفال المستوي الثاني روضة في صورة مجموعات صغيرة متعاونة داخل الفصل أو خارجه، وذلك تحت إشراف المعلمة وبتوجيه منها، بغرض اكتشاف بعض الحقائق العلمية بأنفسهم وتحقيق أهداف تعليمية محددة.

الألعاب العلمية: Scientific Games

يعرف أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣، ٥٢– ٥٣) اللعبة التعليمية بأنها " نشاط تعليمي منظم، يتم اللعب فيه بين طالبين أو أكثر، يتفاعلون معا للوصول إلي أهداف تعليمية محددة، وتعتبر المنافسة من عوامل التفاعل بسنهما، ويتم تحت إشراف وتوجيه المعلم، ويقوم فيها المعلم بدور المرشد أو المنسق أو المعدل، ويقدم لهم المساعدة عندما يتطلب الموقف ذلك، ويخصص جزء من الوقت بعد انتهاء اللعبة للمناقشة بين المعلم والطلاب ".

وتعرف مني محمد علي جاد (٢٠٠٣، ٢٣٩) الألعاب التعليمية بأنها " شكل من أشكال الألعاب الموجهة المقصودة تبعا لخطط وبرامج وأدوات ومستلزمات خاصة بها يقوم المربون بإعدادها وتجربتها وتقنينها ثم توجيه الأطفال نحو ممارستها لتحقيق أهداف محددة".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة الألعاب العلمية إجرائيا في هذا البحث بأنها أنشطة علمية موجهه يقوم بها أطفال الروضة (المستوي الثاني) في صورة

مجموعات صغيرة متعاونة داخل الفصل أو خارجه وتحت إشراف المعلمة وبتوجيه منها، لتحقيق أهداف تعليمية محددة .

المناقشة: Discussion

يعرف عايش محمود زيتون (١٩٩٦، ٢٠٣) المناقشة بأنها " أسلوب تعليمي تعلمي محور أو معدل لحد كبير عن طريقة التدريس بالمحاضرة أو الإلقاء، وذلك لأنها تعتمد من حيث المبدأ علي لون من ألوان الحوار الشفوي بين معلم العلوم وتلاميذه.وتعتبر المناقشة من الطرق والأساليب الجيدة التي تضمن اشتراك التلاميذ في العملية التعليمية في تدريس العلوم".

ويعرفها أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣، ٢٩٢) بأنها " موقف مخطط ومقصود، يشترك فيه مجموعة من الأفراد تحت إشراف وتوجيه المدرس، لمناقشة مشكلة من المشكلات أو قضية من القضايا، بهدف الوصول إلي حل لها، وتعتمد علي المتعلمين وخبراتهم السابقة، وتتم داخل الفصل بين المعلم والمتعلمين أو بين المتعلمين فيما بينهم أو خارج الفصل، وتستخدم فيها أسئلة متنوعة، تهدف إثارة المعارف السابقة لهم، وتثبيت المعارف الجديدة، وتعمل علي استثارة النشاط العقلي الفعال للتلاميذ، وتنمي التعاون والديمقراطية والعمل الجماعي".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة المناقشة إجرائيا في هذا البحث بأنها حوار علمي شفهي مخطط يشترك فيه أطفال الروضة (المستوي الثاني) في صورة مجموعات صغيرة، مع المعلمة ومع بعضهم البعض، بهدف الوصول إلي إجابات أو حلول مناسبة للأسئلة المطروحة عليهم وتحقيق أهداف تعليمية معينة. وهي نشاط علمي استخدمته الباحثة مع الصور الملونة في البرنامج المقترح في هذا البحث لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

المفاهيم العلمية:Scientific Concepts

يعرف رشدي لبيب (١٩٨٥، ٩٦) المفهوم بأنه " تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق، وعادة يعطي هذا التجريد اسما أو عنوانا ".

ويعرفه يعقوب حسين نشوان (١٩٨٩، ٣٧) بأنه " الصورة العقلية التي يكونها الفرد عن شئ ما ".

وتعرف مني محمد علي جاد (٢٠٠٣، ٢١٣) المفاهيم بأنه " الصور العقلية التي يكونها الطفل للكثير من الأشياء، ويعطيها أسماء ".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة المفاهيم العلمية إجرائيا في هذا البحث بأنها الصور العقلية التي يكونها طفل الروضة (المستوي الثاني) عن الأشياء

والظواهر الطبيعية التي يلاحظها ويعطيها أسماء. وهي المفاهيم العلمية المتضمنة في محتوي موضوعات البرنامج المقترح في هذا البحث.

المهارات الاجتماعية: Social Skills

يعرف جاري Gary (١٩٨٣، ١٢٧) المهارات الاجتماعية بأنها " القدرة علي تنظيم المعارف السلوكية بشكل متكامل من الأفعال الموجهة نحو تحقيق الأهداف الاجتماعية أو الشخصية المقبولة ثقافيا ".

ويعرفها بوك Buck (١٩٩١، ٨٧) بأنها " قدرات نوعية للتعامل بفاعلية مع الآخرين في مواقف محددة، وتتضمن أهدافا سواء فيما يتعلق بالشخص أو العلاقات بين الأشخاص ".

ويعرفها صبحي الكفوري (١٩٩٢، ٧) بأنها " مجموعة من السلوكيات اللفظية وغير اللفظية المتعلمة والتي تحقق قدرا من التفاعل الايجابي مع البيئة الاجتماعية سواء في مجتمع الأسرة أو المدرسة أو الرفاق أو الغرباء، وتؤدي إلي تحقيق أهداف يتقبلها المجتمع ويرضي عنها ".

كما يعرفها أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣، ٣٠٦) بأنها "المهارات التي يغلب عليها الأداء الاجتماعي كمهارات العمل مع جماعة، ومهارات التحدث والتفاعل مع الآخرين، والمشاركة في المناقشة، والتعاون مع الزملاء لإنجاز الأعمال المكلفين بها، وهي مهارات يتم اكتسابها من خلال ممارسة المتعلمين للأنشطة الصفية واللاصفية التي تقدم داخل الفصل وخارجه كالندوات والرحلات وإقامة المعارض والندوات العلمية ".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة المهارات الاجتماعية إجرائيا في هذا البحث بأنها مجموعة من الأنماط السلوكية الاجتماعية اللفظية وغير اللفظية التي تساعد أطفال الروضة (المستوي الثاني)علي التفاعل مع الآخرين داخل المدرسة وخارجها. وهي المهارات الاجتماعية المتضمنة في البرنامج المقترح وبطاقة الملاحظة التي أعدتها الباحثة في هذا البحث.

رياض الأطفال: Kindergarten

ينص قرار وزارة التربية والتعليم رقم ١٥٤ لسنة ١٩٨٨ م علي أن رياض الأطفال هي" نظام تربوي يحقق التنمية الشاملة لأطفال ما قبل المدرسة، ويهيئهم للالتحاق بمرحلة التعليم الأساسي، ويلتحق بها الأطفال من الجنسين من سن الرابعة إلي سن السادسة ". (عادل عبد الله محمد، ١٩٩٩م، ٢٩٤-٢٩٥)

ويعرفها أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣، ١٨٤) بأنها" مرحلة تعليمية، يلتحق بها الأطفال من سن ٤-٦ سنوات أو من ٣-٦

سنوات، ولها مناهجها الخاصة التي تناسب المرحلة العمرية لهم، وتهدف إلي تنمية الجوانب المهارية والوجدانية، من خلال ما يقدم له من أنشطة وألعاب تعليمية، تمهيدا للالتحاق بالمرحلة الابتدائية".

وفي ضوء ما سبق تعرف الباحثة رياض الأطفال إجرائيا في البحث الحالي 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 لتحقيق التنمية الشاملة المتكاملة للأطفال وتهيئتهم للتعليم الأساسي.

أطفال الروضة : Kindergarten Children

هم الأطفال الذين يلتحقون برياض الأطفال وتتراوح أعمارهم ما بين ٤-٦ سنوات . وفي هذا البحث هم الأطفال الذين يلتحقون برياض الأطفال (المستوي الثاني) ، وتتراوح أعمارهم من ٥-٦ سنوات .

الإطار النظري والدراسات السابقة في المحاور التالية:

أولا: التعلم التعاوني: Co operative Learning

يكون التعلم تعاونيا إذا توفرت فيه العناصر التالية:

(حسن حسين زيتون، ٢٠٠٣، ٢٤٨- ٢٦٠)

١- الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أفراد المجموعة:

إن الاعتماد الايجابي المتبادل هو الذي يجعل أفراد المجموعة يعملون بجد لإنجاز المهمة التعليمية المكلفون بها بنجاح، فهم مرتبطون مع بعضهم البعض. وحتى يتحقق هذا العنصر، فإن ذلك يتطلب من المعلم عدة إجراءات لعل من أبرزها ما يلي:

- توضيح المهمة التعليمية المطلوب من أعضاء كل مجموعة القيام بها بدقة مع التأكد من فهمهم للمطلوب وكذلك توضيح الأداء المتوقع منهم.
- حث أفراد المجموعة أن يتعاونوا معا لإنجاز المهمة بنجاح، فعلي كل منهم أن يتعلم ويتأكد من تعلم زملائه في المجموعة.
- إعلام أفراد المجموعة أن حصول أي منهم علي المكافآت نظير إنجاز المهمة لا يتم في ضوء أدائه الفردي فحسب وإنما في ضوء أداء مجموعته ككل، ومن ثم فهم يشتركون في مصير واحد.

- توزيع الأدوار والمسئوليات بحيث يكون لكل فرد في المجموعة عمل يساهم به في إنجاز المهمة. ويجب أن يشعر أفراد المجموعة بأنهم يحتاجون لبعضهم بعضا من أجل إنجاز مهمة المجموعة.

٢- المسئولية الفردية والجماعية:

وتعني أن كل فرد في المجموعة مسئول عن إنجاز المهمة الموكلة إليه، وكل فرد مسئول عن أداء مجموعته وكذلك هو مسئول عن أدائه الفردي؛ فنجاح المجموعة في التعلم لا يغني عن نجاح كل فرد في التعلم.

وتتعدد أساليب التحقق من مدي مسئولية الفرد نحو تعلمه الشخصي، نذكر منها:

أ- إعطاء اختبار فردي (كتابي أو شفهي) لكل فرد في المجموعة التعاونية يكشف لنا عن مدي إتقان كل منهم لما تعلمه أو ما يكلف به من أعمال.

ب- ملاحظة أداء الفرد داخل مجموعته وتحديد مدي تقدمه في التعلم.

٣- التفاعل المعزز وجها لوجه:

يقوم التعلم التعاوني علي التقاء أفراد المجموعة وجها لوجه وحدوث تفاعل ايجابي بينهم لإنجاز المهمة المكلفين بها بنجاح، ولحدوث ذلك فإن علي المعلم تشجيع تلاميذه علي ما يلي:

- تقديم وتلقي المساعدة والدعم الأكاديمي والشخصي من بعضهم لبعض.
- تبادل المصادر والمعلومات فيما بينهم.
- النقاش الفكري فيما بينهم.
- تقديم وتلقي تغذية راجعة عن التقدم الأكاديمي فيما بينهم.
- اتخاذ قرارات مشتركة.
- ملاحظة حدوث التفاعل الايجابي بين التلاميذ في أثناء التعلم وتقديم مكافآت للمجموعات التي يسود فيها هذا التفاعل بين أعضائها.

٤- المهارات الاجتماعية:

توفر قدر من المهارات الاجتماعية والقدرة علي استخدامها لدي أفراد المجموعة يعد شرطا أساسيا لنجاح التعلم التعاوني، لذا فإن علي المعلم الذي يطبق التعلم التعاوني في التدريس الحرص مقدما علي تعليم التلاميذ هذه المهارات الاجتماعية.

٥- معالجة عمل المجموعة:

نظرا لأن التعلم التعاوني يتطلب قيام أفراد المجموعة بأداء مهمة معينه من خلال التفاعل الإيجابي بينهم وجها لوجه والذي يعتمد فيه علي توظيف مهاراتهم الاجتماعية، فيحتمل أن تحدث أخطاء في أداء بعض أو كل هؤلاء

الأفراد لهذه المهمة فضلا عن عدم إتمام هذا التفاعل بالشكل المطلوب لضعف في هذه المهارات. ومن ثم فإن عدم الاهتمام بهذه الأخطاء وذلك الضعف قد يؤثر سلبا علي فعالية التعلم التعاوني في تنمية التحصيل الأكاديمي والمهارات الاجتماعية، لذا يجب تقويم أداء أفراد المجموعة في إنجاز المهمة وكذلك تقويم هذه المهارات لديهم للتعرف علي الأخطاء في الأداء والضعف في المهارات بقصد التخلص من هذه الأخطاء وتنمية تلك المهارات.

أشكال التعلم التعاوني:

يتم التعلم التعاوني بأشكال عديدة ومتنوعة تشترك جميعها في أن التعاون هو أساس العمل الجماعي، ومن أبرز هذه الأشكال ما يلي:

(خليل يوسف الخليلي وآخرون، ١٩٩٦، ٢١١ - ٢١٣)

١- فرق التحصيل الطلابية:

يتم التركيز هنا علي التحصيل الدراسي وما يحققه كل فرد في الفرقة من إتقان للتعلم. وتتنافس الفرق فيما بينها بحيث تكون الفرقة الفائزة هي التي تحقق أعلي معدل من التحصيل، إذ يتم عقد امتحان في نهاية فترة التعلم يأخذه جميع الطلاب علي انفراد، ويحسب متوسط درجات الأفراد في كل فرقة، وتكافئ الفرقة الفائزة بطريقة مناسبة.

٢- فرق الألعاب والمباريات:

يتم هنا إجراء مباريات بين النظراء في الفرق المختلفة. ويقصد بالنظراء اختيار طالب واحد من كل فرقة بحيث يكون جميع الذين يتم اختيارهم بنفس المستوي التحصيلي، ثم تعقد مباراة بين هؤلاء بالإجابة علي أسئلة حول مادة التعلم التي يكون المعلم قد أعدها بشكل مسبق لهذا الغرض. والطالب الذي يفوز في المباراة يكسب المكافأة لفرقته حيث يتلقى جميع أفراد هذه الفرقة الجائزة نفسها.

٣- فرق التعلم معا :

يتم في هذا النوع من التعلم التعاوني تقسيم الطلاب إلي فرق تساعد بعضها بعضا في الواجبات والقيام بالمهمات وحل الأسئلة وفهم المادة داخل غرفة الصف وخارجها . وإذا كان النشاط يتطلب تقديم تقرير عن العمل ، يقدم التقريربإسم الفرقة ، وحسب نتائج الاختبارات التحصيلية ونوعية التقاريرالمقدمة تكافئ الفرقة الفائزة بطريقة مناسبة .

٤ـ الفرق المتشاركة :

يتم في هذا النوع من التعلم التعاوني تقسيم التلاميذ إلي مجموعات متساوية تماما ، ثم تقسيم مادة التعلم بحسب عدد أفراد كل مجموعة ويجتمع أفراد المجموعة الواحدة لتحديد الشخص المسؤول عن كل جزء ، ثم يطلب من التلاميذ الذين يتولون الجزء نفسه من جميع الفرق الالتقاء معا في لقاء الخبراء ، حيث يتدارسون الجزء المخصص لهم ، ويساعد بعضهم بعضا في فهم مادة هذا الجزء فهما تاما ، ثم يعودون إلي مجموعاتهم الأصلية ليتولوا تعليم زملائهم هذه المادة التي هم خبراء فيها .

٥ـ فرق التقصي :

يتم في هذا النوع من التعلم التعاوني اشتراك الطلاب في مشكلة أو قضية معينة ودراستها بشكل متعمق ، ثم تقديم تقرير بإنجاز الفرقة .

وقد استخدمت الباحثة في هذا البحث فرق التعلم معا ، لأنها :

- مناسبة لتحقيق أهداف البحث.
- مناسبة لأطفال الروضة (المستوي الثاني) حيث يتم تطبيق البحث عليهم .

دراسات سابقة تتعلق بالتعلم التعاوني :

توجد دراسات عديدة عربية وأجنبية تتعلق بالتعلم التعاوني ، ومن هذه الدراسات ما يلي :

دراسة واطسون Watson (١٩٩١) ، دراسة دي بيليفل De. Bellefill (١٩٩٢) ، دراسة لزاروتز Lazarowitz (١٩٩٤) ، دراسة مصطفي عبد السميع محمد وسميرة السيد عبد العال (١٩٩٦) ، دراسة جوردان ومتياس Jordan and Metais (١٩٩٧) ، دراسة كلوزي وزالس Collossi& Zales (١٩٩٨) ، دراسة راشد محمد راشد (١٩٩٩) ، دراسة محرز عبده يوسف الغنام (٢٠٠٠) ، دراسة زبيدة محمد قرني (٢٠٠١) .

وقد استفادت الباحثة من الكتابات النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بالتعلم التعاوني في اعداد البرنامج المقترح والاختبار التحصيلي المستخدم في البحث الحالي .

ثانيا: الأنشطة العلمية : Scientific Activities

تستخدم الأنشطة العلمية في تعلم العلوم وتعليمها ، وتسهم الأنشطة العلمية المناسبة في تحقيق أهداف المدرسة بصفة عامة وأهداف تدريس العلوم بصفة خاصة .

ويحدد رشدي لبيب (١٩٨٥ ، ٢٣٢- ٢٣٣) وظائف الأنشطة العلمية ، كما يلي :

١- تنمية الميول والمواهب العلمية .
٢- نشر الثقافة العلمية .
٣- تدريب التلاميذ علي خدمة البيئة والمساهمة في تطويرها .
٤- تدريب التلاميذ علي العمل الجماعي والفردي وتنمية الاتجاهات المناسبة نحوه
٥- تدريب التلاميذ علي المهارات اللازمة .

كما تحدد كريمان بدير (١٩٩٥ ، ١٢) وظائف الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة في النقاط التالية :

- تدريب الطفل علي الملاحظة .
- مساعدة الطفل علي إكتساب المعلومات العلمية بطريقة وظيفية .
- تنمية المفاهيم العلمية لدي الأطفال .
- تدريب الطفل علي إستخدام الأسلوب العلمي في التفكير .
- تعويد الأطفال علي العمل الفردي والجماعي .
- تنمية الميول العلمية .
- تكوين المهارات العلمية .

وفي ضوء ما سبق يمكن القول أن الأنشطة العلمية المناسبة لأطفال الروضة تسهم في تحقيق أهداف التربية العلمية وتعليم العلوم في رياض الأطفال السابق ذكرها .

وقد استخدمت الباحثة في البحث الحالي ثلاثة أنواع من هذه الأنشطة العلمية،هي :

ا) أنشطة الإكتشاف الموجه .
ب) الألعاب العلمية .
ج) المناقشة باستخدام الصور الملونة .

وفيما يلي شرح لكل نوع من هذه الأنشطة :

أ) أنشطة الإكتشاف الموجه :

تكتسب أنشطة الاكتشاف الموجه أهمية خاصة بالنسبة لأطفال الروضة ، حيث أنهم بحاجة لأن يفهموا العالم من حولهم ويكونوا مفاهيمهم عنه من خلال التفاعل المباشر مع الأشياء وملاحظتها واكتشاف مكنوناتها ؛ فمن خلال التفاعل المباشر مع الطبيعة يكتشف الطفل أن هناك كائنات حية وأشياء غير حية ، حيوانات تلد وأخري تبيض ، حشرات مفيدة وأخري ضارة ، الماء ضروري للحياة ، الغذاء ضروري للبقاء والنمو ، إلي آخر هذه المفاهيم التي يكتشفها الطفل إذا أعطيت له فرصة حقيقية للتعامل الفعلي مع الأشياء .(هدي محمود الناشف ، ١٩٩٣، ٢٣٧)

وتري عزيزة اليتيم (٢٠٠٥ ، ١٣٠- ١٣١) أن أنشطة الاكتشاف الموجه لاتعطي الطفل المعرفة فحسب بل تمنحه الفرصه ليكتشف المعرفه بنفسه عن طريق الملاحظة المباشرة والبحث وعن طريق ما تعلمه من قبل بربط المعلومات مع بعضها بعد إعادة تنظيمها ، كما أن هذه الأنشطة تثير لدي الأطفال النشاط العقلي مما تساعد علي تثبيت المعلومات في أذهانهم ، وتساعد الأطفال علي إتباع أسلوب البحث العلمي في إكتساب المعرفة .

دراسات سابقة تتعلق بأنشطة الاكتشاف الموجه :

من الدراسات السابقة التي تتعلق بأنشطة الاكتشاف الموجه ولها صلة بالدراسة الحالية ما يلي : دراسة حسن محمد العارف (١٩٨٩) ، دراسة توحيدة عبد العزيز علي (١٩٩٣) ، دراسة إيمان أحمد خليل (١٩٩٦) ، (دراسة مرفت سيد مدني شاذلي (٢٠٠٣) .

ب) الألعاب العلمية : Scientific Games

تحدد هدي محمود الناشف (١٩٩٣ ، ٨٠-٨١) الفوائد التي يحققها اللعب للأطفال كما يلي:

١- إشباع ميل الأطفال إلي الحركة والنشاط .
٢- تدريب حواس الأطفال وإكسابهم القدرة علي إستخدامها .
٣- تنمية الاهتمام والميل للعمل اليدوي لدي الأطفال .
٤- تنمية القدرة علي التركيز وتذوق الجمال .
٥- التعرف علي المواد الخام في البيئة والتي تصنع منها اللعب .
٦- تعليم الأطفال صنع نماذج وأشكال ولعب هادفة .
٧- إستثمار وقت الفراغ .
٨- تحقيق أهداف متصلة بإكتساب المفاهيم .
٩- تدريب العضلات الكبيرة والصغيرة وتحقيق التوافق .

١٠- امتصاص الانفعالات وتخفيف التوتر النفسي .
١١- الشعور بالسرور عند اللعب .
١٢- إغناء الثروة اللغوية .
١٣- معالجة بعض حالات اضطراب الأطفال .
١٤- تنمية سلوك التعاون وتبادل الرأي والمشاركة الجماعية وكيفية التعامل مع الآخرين والاحترم المتبادل والعناية بالممتلكات الشخصية .
١٥- إكتساب الثقة بالنفس والشعور بالسرور وتذوق الجمال .

وتري مني محمد علي جاد (٢٠٠٣ ، ٢٤٠- ٢٤١) أن الألعاب التعليمية تحقق الفوائد التالية :

١- اشباع رغبة الطفل في اللعب وادخال السرور إلي قلبه وجعله نشيطا وفعالا .
٢- توسيع آفاق المعرفة لدي الطفل وزيادة معلوماته .
٣- تنمية حواس وعضلات الطفل الدقيقة خاصة والكبيرة بشكل عام تبعا لطريقة تناول الطفل لها وتعامله معها .
٤- مساعدة الطفل علي اكتساب أنماط السلوك السليم .
٥- مساعدة الطفل علي إكتساب الأسلوب العلمي في التفكير وذلك من خلال ما يقوم به من عمليات الملاحظة والاستنتاج والتحليل والتمييز والتصنيف والمقارنة وغيرها من العمليات العلمية .
٦- تنمية القدرة علي التركيز والانتباه لدي الأطفال .
٧- من خلال اللعب الجماعي يتعرف الطفل علي أخطائه وأخطاء الآخرين ،فيصحح تلك الأخطاء .

دراسات سابقة تتعلق بالألعاب التعليمية :

ومن الدراسات السابقة التي تتعلق بالألعاب التعليمية والتي لها صلة بعنوان الدراسة الحالية ، : دراسة إليوت Elliott (١٩٧٩) ، دراسة حمدي سيد محمد حسانين (١٩٨٣) ، دراسة شهيناز محمد علي (١٩٨٩) ، دراسة ثناء الضبع وناصر غبيش (١٩٩٨) ، دراسة رضا مسعد أحمد الجمال (٢٠٠٠) ، دراسة نجوي الصاوي أحمد (٢٠٠١) ، ،دراسة فضيلة أحمد زمزمي (٢٠٠٥) .

ج) المناقشة :

تعتبر المناقشة أحد الأنشطة الهامة لتعلم طفل الروضة ، بل انها تعتبر نشاطا أساسيا يشترك مع جميع الأنشطة التعليمية الأخري مثل: الأنشطة الكشفية ، الألعاب التعليمية ، سرد القصص ، التمثيليات التعليمية ، الرحلات التعليمية ،

، الأناشيد والأغاني ، العروض التوضيحية ، كما تعتبرأحد الأنشطة الهامه لتنمية اللغة عند الطفل وزيادة ثروته اللغوية ، وهي أداة للتعبير الحر عن الرأي للطفل وإيجابيته ، ومؤشر يوضح مقدار ما إكتسبه الطفل من خبرات ، كما أنها تؤثر في شخصية الطفل وتساعد علي تنمية التفكير العلمي والتفكير الابتكاري لديه .

ويمكن أن تتم المناقشة بين أفراد مجموعات صغيرة أو مجموعات كبيرة ، كما يمكن أن تكون المناقشة بين أفراد المجموعة والمعلمة أو بين الأطفال أنفسهم.

دراسات تتعلق بالمناقشة :

من الدراسات التي تتعلق بالمناقشة ولها صلة بالدراسة الحالية ، ما يلي : دراسة سلوي عثمان مصطفي (١٩٩٤) ، دراسة فرماوي محمد وعبد الرحيم سلامة وسمير يونس (١٩٩٩) ، دراسة مرفت سيد مدني شازلي (٢٠٠٣)، ، دراسة فضيلة أحمد زمزمي (٢٠٠٥) .

وقد استفادت الباحثة من الكتابات النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بكل من أنشطة الاكتشاف الموجه والألعاب العلمية والمناقشة في اعداد البرنامج المقترح وأداتي البحث الحالي .

ثالثا: المفاهيم العلمية :

يري عايش محمود زيتون (١٩٩٦ ، ٧٨ - ٧٩) أن المفاهيم العلمية تتميزبالخصائص التالية :

١- يتكون المفهوم العلمي من جزئين :الاسم أو الرمز أو المصطلح ، الدلالة اللفظية للمفهوم.

٢- يتضمن المفهوم العلمي التعميم .

٣- لكل مفهوم علمي مجموعة من الخصائص المميزة التي يشترك فيها جميع أفراد فئة المفهوم وتميزه عن المفاهيم العلمية الأخري .

٤- تتكون المفاهيم العلمية من خلال عمليات ثلاث هي : التمييز ، التنظيم والتصنيف ، التعميم .

٥- تكوين المفاهيم العلمية ونموها عملية مستمرة تتدرج في الصعوبة من صف إلي صف ومن مرحلة تعليمية إلي أخري نتيجة لنمو المعرفة العلمية نفسها ، ولنضج الفرد بيولوجيا وعقليا وإزدياد خبراته التعليمية .

أهمية تعلم المفاهيم العلمية للأطفال :

يذكر رضا نصر وآخرون (١٩٩٠ ، ٦٩) فوائد تعلم المفاهيم العلمية للأطفال ، كما يلي :

١- تساعد علي زيادة فهم المواد العلمية وطبيعة العلم ،لأنها أكثر ثباتا وأقل عرضة للتغيير من الحقائق ، كما أن المفاهيم تربط بين الحقائق وتوضح العلاقات

٢- تسمح بالربط بين مجموعات من الأشياء والأحداث والظواهر .

٣- تبسط البيئة وتقلل من تعقيدها ، كما أنها تزيد من إستخدامهم لوظائف العلم المختلفة والتي تتمثل في التفسير والتحكم والتنبؤ ، كما تساعد علي إكتشاف الأشياء الجديدة وتعلمها .

وتري عزيزة اليتيم (٢٠٠٥ ، ٦٧) أن تعلم المفاهيم العلمية يحقق للأطفال الفوائد التالية:

١- إكتساب المعرفة العلمية التي تساعدهم علي فهم أنفسهم والبيئة المحيطة به .

٢- تنمية التفكير العلمي لدي الأطفال من خلال التساؤل والبحث والملاحظة والتجريب والإستكشاف .

٣- تشجيع الأطفال علي إستخدام الأسلوب العلمي في التفكير وحل المشكلات .

٤- إكتساب بعض الإتجاهات العلمية .

٥- تنمية إتجاهات إيجابية نحو العلم والعلماء .

دراسات تتعلق بالمفاهيم العلمية :

من الدراسات السابقة التي تتعلق بالمفاهيم العلمية ولها صلة بالبحث الحالي : دراسة وفاء محمد أحمد سلامة (١٩٨٨) ، دراسة سميرة السيد عبد العال (١٩٩٠) ، دراسة سعاد عبد العزيز السيد (١٩٩٤) ، دراسة أميرة محمد شوقي(١٩٩٨) ، دراسة فرماوي محمد وعبد الرحيم سلامة وسمير يونس (١٩٩٩) .

وقد استفادت الباحثة من الكتابات النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بالمفاهيم العلمية في اعداد البرنامج المقترح في البحث الحالي والاختبار التحصيلي لقياس المفاهيم العلمية المرتبطة بموضوعات هذا البرنامج .

رابعا: المهارات الاجتماعية : Social Skills

يري عادل عبد الله محمد وسليمان محمد سليمان (٢٠٠٦ ، ١٩٣) أن المهارات الاجتماعية تعتبرمن المهارات ذات الأهمية في حياة الإنسان عامة حيث هي التي تساعده علي أن يتحرك نحو الآخرين ، فيتفاعل ويتعاون معهم ، ويشاركهم ما يقومون به من أنشطة ومهام وأعمال مختلفة ، ويتخذ منهم الأصدقاء ، ويقيم معهم العلاقات ، فيصبح عضوا فعالا في جماعته يؤثر في أعضائها الآخرين ويتأثر بهم ، ويعبر عن مشاعره وانفعالاته واتجاهاته نحوهم ، ويمكنه هذا الاقبال عليهم من مواجهة ما يمكن أن يصادفه من مشكلات اجتماعية مختافة ، ومن التوصل إلي الحلول الفعاله لمثل هذه المشكلات ، وهذا يساعده في تحقيق قدر معقول من الصحة النفسية والتكيف والتوافق مع جماعته أو بيئته الاجتماعية . ويمثل نقص المهارات الاجتماعية عائقا كبيرا أمام تحرك الفرد نحو الآخرين ، بل أنه قد يجعله إما أن يتحرك بعيدا عنهم أو يتحرك ضدهم فينعزل عنهم أو يعتدي عليهم ، وهو الأمر الذي قد يحول دون توافقه معهم أو تكيفه مع البيئة الاجتماعية.

دراسات سابقة تتعلق بالمهارات الاجتماعية :

من الدراسات السابقة التي تتعلق بالمهارات الاجتماعية ولها صله بعنوان الدراسة الحالية : دراسة دي بيليفل De. Bellefill (١٩٩٢) ، دراسة بطرس حافظ بطرس (١٩٩٣) ، دراسة جوردان ومتياس Jordan and Metais (١٩٩٧) ، دراسة شعبان حفني شعبان والسيد محمد عبد المجيد (١٩٩٨) ، دراسة يحيي محمد لطفي نجم ومحمد محمد أحمد المقدم (٢٠٠٠) ، دراسة مارجيتا Margita (٢٠٠١) ، دراسة سحر توفيق نسيم (٢٠٠٥) .

وقد استفادت الباحثة من الكتابات النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بالمهارات الاجتماعية في إعداد البرنامج المقترح وبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية .

إعداد البرنامج المقترح في التربية العلمية وأداتي البحث :

أولا : إعداد البرنامج المقترح في التربية العلمية :

تم إعداد البرنامج المقترح في التربية العلمية لأطفال الروضة (المستوي الثاني) كما يلي :

١ - تحديد الأهداف العامة للبرنامج :

تم تحديد الأهداف العامة للبرنامج في ضوء ما يلي :

- خصائص نمو أطفال الروضة وحاجاتهم
- أهداف التعليم في رياض الأطفال وفلسفته في مصر
- أهداف التربية العلمية وتدريس العلوم .

وكانت الأهداف العامة للبرنامج المقترح كما يلي :

أ) الأهداف المعرفية :

- مساعدة الأطفال علي اكتساب بعض الحقائق والمفاهيم العلمية المناسبة .

ب) الأهداف المهارية :

- مساعدة الأطفال علي اكتساب بعض مهارات التفكير العلمي المناسبة كالملاحظة والتصنيف والاستنتاج والقياس والاتصال .
- تنمية بعض المهارات الاجتماعية المناسبة لدي الأطفال .
- مساعدة الأطفال علي استخدام بعض الأدوات والأجهزة العلمية مثل : الترمومتر والكولمان والترموس والبوصلة والمغناطيس والمفتاح الكهربي .
- مساعدة الأطفال علي عمل بعض النماذج البسيطة مثل : نموذج لترمومتر ، نموذج لبوصلة ، نموذج لإشارات المرور .

ج) الأهداف الوجدانية :

- تنمية الوعي ببعض الظواهر الطبيعية وأهميتها لدي الأطفال .
- تنمية اتجاهات علمية مناسبة لدي الأطفال مثل : حب الاستطلاع ، الدقة العلمية ، رفض السلوكيات الخاطئة ، احترام العمل ، الموافقة علي التعاون والمشاركة مع الأقران في الأنشطة العلمية .
- تنمية ميول علمية مناسبة لدي الأطفال كالميل لمشاهدة الصور ، الميل للألعاب العلمية ، الميل لعمل النماذج ، الميل لمزج الألوان وتكوين ألوان جديدة .

- تنمية بعض أوجه التقدير العلمية لدي الأطفال مثل : تقدير عظمة الله في خلقه للظواهر الطبيعية ، تقدير جهود العلماء ، تقدير أهمية الأدوات والأجهزة العلمية .

٢- تحديد محتوي البرنامج :

تم تحديد محتوي البرنامج بإتباع الخطوات التالية :

أ - تحديد الموضوعات العلمية الرئيسية والفرعية المناسبة لأطفال الروضة ، من عدة مصادر مختلفة هي :

- بعض البحوث والدراسات والمراجع في مجال التربية العلمية وتدريس العلوم .
- بعض البحوث والدراسات والمراجع في مجال التعليم في رياض الأطفال.
- بعض كتب العلوم المبسطة للأطفال .
- بعض الموسوعات العلمية للأطفال .

ب- تضمين هذه الموضوعات العلمية الرئيسية والفرعية في استطلاع الرأي (ملحق ١) الذي تم عرضه علي السادة المحكمين (ملحق ٢) من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس العلوم وتربية أطفال الروضة ، والذين بلغ عددهم عشرة محكما ، وقد طلب من سيادتهم إ بداء الرأي حول مدي مناسبة الموضوعات العلمية المقترحة لأطفال الروضة .

وبعد جمع استمارات استطلاع الرأي وحساب النسبة المئوية لآراء المحكمين حول الموضوعات المقترحة ، تم اختيار الموضوعات التي يري ٨٠ % فأكثر من المحكمين أنها تناسب أطفال الروضة (المستوي الثاني) ، وتضمينها في محتوي البرنامج المقترح ، وهي مرتبة كالآتي :

جدول (١)
الموضوعات العلمية الرئيسية والفرعية التي تم اختيارها وتضمينها في محتوي البرنامج المقترح

م	الموضوعات الرئيسية	الموضوعات الفرعية	العدد
١	الحرارة	١- السخونة والبرودة ٢- الحرارة والملابس ٣-الحرارة والطعام ٤- بعض مصادر الحرارة ٥- انتقال الحرارة من جسم إلي آخر ٦- الموصلات والعازلات للحرارة ٧- الانصهار والتجمد ٨- التبخر والمطر ٩- مقياس الحرارة ١٠- الأواني العازلة (الترموس والكولمان)	١٠
٢	الضوء	١- أهمية الضوء في حياتنا ٢- أهمية الضوء للنبات ٣- بعض مصادر الضوء ٤- انتقال الضوء ٥- نفاذ الضوء ٦- انعكاس الضوء ٧- انكسار الضوء ٨- الظل	٨
٣	الألوان	١- أهمية الألوان في حياتنا ٢- ألوان إشارات المرور ٣- لون ضوء الشمس ٤- ألوان الطيف ٥- مزج الألوان وإندماجها	٥
٤	المغناطيس	١- مفهوم المغناطيس وأشكاله ٢- قطبي المغناطيس ٣- التجاذب والتنافر ٤- أهمية المغناطيس	٥

		٥- البوصلة المغناطيسية	
٥	الكهرباء	١- الكهرباء الساكنة ٢- البرق ٣- الكهرباء المتحركة (التيار) ٤- الموصلات والعازلات للكهرباء ٥-أهمية الكهرباء وأضرارها ٦- العداد الكهربائي	٦

ج- تحديد المادة العلمية المتعلقة بكل موضوع من الموضوعات العلمية المقترحة السابقة وذالك من المصادر السابق ذكرها ، وقد راعت الباحثة خصائص نمو أطفال الروضة (المستوي الثاني) وحاجاتهم والأهداف العامة للبرنامج المقترح عند تحديد هذه المادة العلمية.

٣- تحديد أسلوب التعلم المتبع في البرنامج :

أسلوب التعلم المتبع في البرنامج المقترح هو أسلوب التعلم التعاوني (فرق التعلم معا). وقد تضمن البرنامج المقترح الخطوات التي يجب علي المعلمة إتباعها في هذا الأسلوب ، والمهارات الاجتماعية التي يجب تدريب الأطفال عليها أثناء ممارسة أنشطة البرنامج .

٤- تحديد الأنشطة والأدوات والمواد والوسائل التعليمية اللازمة لتحقيق أهداف البرنامج :

استخدمت الباحثة ثلاث أنواع من الأنشطة العلمية هي :

أ- أنشطة الإكتشاف الموجه باستخدام التجارب العلمية .

ب- الألعاب العلمية .

ج- المناقشة باستخدام الصور الملونة .

٥ - التخطيط لتدريس كل موضوع من الموضوعات الرئيسية للبرنامج :

تضمنت خطة تدريس كل موضوع من الموضوعات الرئيسية المقترحة للبرنامج العناصر الآتية :

أ) عنوان الموضوع .

ب) الأهداف السلوكية لتدريس الموضوع : وقد تم تحديدها بدقة ووضوح ، وشملت الأهداف العقلية المعرفية والأهداف النفسحركية والأهداف الوجدانية التي يرجى تحقيقها بعد الانتهاء من تدريس الموضوع .

ج) محتوي الموضوع (المادة العلمية للموضوع) : تم تحديد المحتوي العلمي المناسب لأطفال الروضة (المستوي الثاني) في كل موضوع من موضوعات البرنامج ، وقد راعت الباحثة في عرض المحتوي الدقة العلمية والوضوح والتسلسل والتدرج المنطقي .

د) الأنشطة والوسائل التعليمية المتعلقة بالموضوع : قامت الباحثة بإعداد الأنشطة العلمية المتعلقة بكل موضوع والتي تساعد علي تحقيق أهداف تدريسه ، وقد راعت أن تتنوع هذه الأنشطة لتشمل أنشطة كشفية موجهة ، وألعاب علمية ، ومناقشات علمية باستخدام الصور الملونة . كما حددت الباحثة الوسائل والأدوات والمواد اللازمة لكل نشاط من هذه الأنشطة ، وأيضا المكان المناسب للنشاط وخطوات النشاط .

ل) وسائل التقويم المناسبة لكل موضوع : حددت الباحثة في نهاية خطة تدريس كل موضوع ، بعض الوسائل المناسبة لتقويم تعلم الأطفال المادة العلمية المتعلقة بالموضوع وللتأكد من تحقيق أهداف تدريسه ، وشملت هذه الوسائل :

أ- أسئلة متنوعة يجيب عليها الأطفال شفهيا .

ب- الملاحظة لسلوك الأطفال داخل الفصل وخارجه .

٦- استطلاع آراء السادة المحكمين حول البرنامج المقترح :

بعد إعداد البرنامج في صورته الأولية تم عرضه علي السادة المحكمين (ملحق ٣) من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والمهتمين بالتعليم في رياض الأطفال ، لإبداء آرائهم حول هذا البرنامج من خلال استطلاع رأي (ملحق ٤) تم إعداده وعرضه عليهم . وقد أجمع السادة المحكمون علي مناسبة البرنامج المقترح لمستوي نمو أطفال الروضه (المستوي الثاني) ، وصلاحيته علميا ولغويا للتطبيق علي مجموعة البحث الأساسية .

٧ - التجربة الاستطلاعية للبرنامج المقترح :

تمت إجراءات التجربة الاستطلاعية للبرنامج كما يلي :

أ - تحديد الهدف من التجربة الاستطلاعية للبرنامج :

هدفت التجربة الاستطلاعية إلي التعرف علي مدي مناسبة البرنامج المقترح لأطفال الروضه (المستوي الثاني) ومدي صلاحيته للتطبيق علي مجموعة البحث الأساسية ، وإجراء التعديلات اللازمة علي البرنامج ، وأيضا تحديد الزمن اللازم لتطبيقه .

ب - الحصول علي الموافقة الإدارية اللازمة لتنفيذ التجربة الاستطلاعية من إدارة التعليم في رياض الأطفال بسوهاج ، وتقديمها لمدير المدرسة .

ج- اختيار العينة الاستطلاعية :

تم اختيار العينة الاستطلاعية من مدرسة أحمد ضيف الله لرياض الأطفال بسوهاج وذلك لقربها من مسكن الباحثة ، وقد بلغ عدد أفراد هذه العينة (١٢) طفل وطفلة بالمستوي الثاني روضه .

د- الإعداد لتنفيذ التجربة الاستطلاعية :

تم تقسيم أطفال العينة الاستطلاعية إلي ثلاث مجموعات غير متجانسة وذلك بمعاونة معلمة الفصل بالمدرسة ثم توفير الامكانات اللازمة لتنفيذ التجربة الاستطلاعية ، وهذه الامكانات هي :

- الأدوات والمواد اللازمة لتنفيذ التجربة مثل : أواني زجاجية ومعدنية ، سوائل ساخنة وباردة ، قطع ثلج ، أغطية بلاستيك ، ألوان فلوماستر، شفاطات شرب ، صمغ ، صلصال ، ورق كرتون مقوي ، دبابيس إبره ، كشافات ضوئية ، قطع من الشرايط اللاصقة ، ملاعق معدنية ، أقلام رصاص ، مساطر بلاستيك ، مرايا صغيرة ، أفرخ بلاستيك ملونة ، مغناطيسيات صغيرة ، مقصات صغيرة ، ورق قص ولصق ملونة ، أمشاط شعر صغيره من البلاستيك ، بطاريات كهربية صغيرة ، مصابيح كهربية صغيرة ، وأسلاك كهربية معزولة .
- صور ملونة مناسبة لمحتوي البرنامج .

ل- تنفيذ التجربة الاستطلاعية

تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية للبرنامج في الفترة من ٧/١٠/ ٢٠٠٥ م حتي ٣٠/١٠/٢٠٠٥ و لمدة ٤٥ دقيقة يوميا . وقد لاحظت الباحثة في التجربة الاستطلاعية مايلي :

- مناسبة البرنامج المقترح للأطفال .
- إعجاب الأطفال بالصوروالإهتمام بملاحظتها .
- إقبال الأطفال علي أنشطة البرنامج والاندماج فيها .

- مشاركة الأطفال في المناقشات التي تمت بينهم وبين الباحثة .
- انتظام الأطفال في الحضور، والالتزام بالإرشادات الموجهة إليهم ، حيث كانت بعض الإرشادات لتنفيذ الأنشطة والبعض الأخر لتنمية المهارات الاجتماعية لدي الأطفال .

٨- الصورة النهائية للبرنامج : (ملحق ٥)

أخذ البرنامج الصورة النهائية له والتي أصبحت صالحة للتطبيق علي مجموعة البحث الأساسية .

ثانيا : إعداد الاختبار التحصيلي :

قامت الباحثة بالإطلاع علي بعض البحوث والدراسات التي تناولت إعداد االاختبارات التحصيلية في مجال العلوم والتربية العلمية ، وفي ضوء ذلك أعدت الاختبار التحصيلي لقياس اكتساب بعض المفاهيم العلمية لأطفال الروضة (المستوي الثاني) ، وذلك بإتباع الخطوات التالية :

١ - تحديد أهداف الاختبار :

تم إعداد الاختبار لقياس اكتساب أطفال الروضة (المستوي الثاني) للمفاهيم العلمية المتضمنة في محتوي موضوعات البرنامج المقترح وذلك في مستويي التذكروالفهم.

٢ - تحديد محتوي الاختبار :

قامت الباحثة بتحليل محتوي كل موضوع من موضوعات البرنامج المقترح لتحديد المفاهيم العلمية المتضمنة بها لوضع أسئلة الاختبار وذلك علي مستويي التذكر والفهم ، بحيث يتحقق التوازن بين الأسئلة التي تقيس التذكر والأخري التي تقيس الفهم . وفي ضوء ذلك تم تحديد أسئلة الاختبار بحيث تغطي جميع المفاهيم التي سبق تحديدها . والشكل التالي يوضح جدول مواصفات الاختبار .

جدول (٢)
مواصفات الاختبار التحصيلي

مستويي الأهداف / موضوعات البرنامج	التذكر	الفهم	مفردات محتوى الاختبار	
			مج	النسبة المئوية
الحرارة	١، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١٤، ١٥ ،	٤، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١، ١٢، ١٣،١٦	١٦	٣٢ %
الضوء	١٧، ١٨، ٢١، ٢٢ ، ٢٣، ٢٦ ،	١٩ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٥	١٠	٢٠ %
الألوان	٢٧ ، ٢٨ ، ٣١ ، ٣٢، ٣٣	٢٩ ، ٣٠ ، ٣٤	٨	١٦%
المغناطيس	٣٥ ، ٣٦	٣٧ ، ٣٨	٤	٨ %
الكهرباء	٤٠ ، ٤٢ ، ٤٥ ، ٤٦، ٤٧،	٣٩ ، ٤١ ، ٤٣ ، ٤٤، ٤٨، ٤٩ ، ٥٠	١٢	٢٤ %
عدد أسئلة الاختبار	٢٥	٢٥	٥٠	١٠٠%
الوزن النسبي الأهداف	٠,٥	٠,٥		

٣ - تحديد نوع أسئلة الاختبار :

اختارت الباحثة الأسئلة الشفهية الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد ، لأنها الأنسب والأفضل لقياس تحصيل أطفال الروضه (المستوي الثاني) للمفاهيم العلمية التي سبق تحديدها .

٤ - كتابة أسئلة الاختبار :

قامت الباحثة بكتابة أسئلة الاختبار علي نمط الاختيار من متعدد والذي يقوم علي أساس اختيار المتعلم للإجابة الصحيحة من بين عدة إجابات ، حيث أن كل سؤال من هذه الأسئلة يتكون من جزئين ، الجزء الأول يصاغ في صورة عبارة تسمي مقدمة بينما الجزء الثاني يمثل الإجابات المقترحة وتسمي بالبدائل والتي يرمز لها بالرموز أ ، ب ،ج . وقد بلغ عدد أسئلة الاختبار في الصورة الأولية (٥٠) سؤال موزعة علي مستويي التذكر والفهم وبواقع (٢٥) سؤال لكل مستوي .

٥ - تحديد تعليمات الاختبار :

كانت تعليمات الاختبار موجهه للمعلمة (القائمة بتطبيق الاختبار شفهيا) لأن طفل الروضة (المستوي الثاني) لا يجيد القراءة والكتابة . وقد راعت الباحثة أن تكون تعليمات الاختبار واضحة وتبين أسلوب تطبيق الاختبار وكيفية الإجابة علي أسئلتة ، وأن تتضمن مثال توضيحي .

٦ - تحديد طريقة تصحيح إجابات الاختبار :

تم تصحيح الإجابات بإعطاء درجة واحدة لكل سؤال يجيب عنه الطفل إجابة صحيحة ، وإعطاء الدرجة (صفر) للإجابة الخاطئة ، ثم تجمع الدرجات لتعطي الدرجة الكلية للاختبار .

٧ - استطلاع آراء السادة المحكمين حول الاختبار : (ملحق ٦).

تم عرض الاختبار في صورته الأولية مصحوبا باستطلاع رأي علي السادة المحكمين (ملحق ٣) وذلك بهدف التعرف علي :

- مدي وضوح التعليمات .
- دقة الصياغة العلمية واللغوية لأسئلة الاختبار .
- مناسبة أسئلة الاختبار لمستوي أطفال الروضه (المستوي الثاني) .
- مناسبة أسئلة الاختبار للهدف الذي وضع من أجله للتأكد من صدق الاختبار .
- ارتباط أسئلة الاختبار بمحتوي البرنامج المقترح .
- التعديل في أسئلة الاختبار إذا لزم الأمر .
- إضافة أو حذف الأسئلة التي يقترحون إضافتها أو حذفها .

- انتماء كل سؤال للمستوي المعرفي الذي يقيسه .

وقد قامت الباحثة بتحليل آراء السادة المحكمين ، وإجراء التعديلات المطلوبة في صياغة بعض أسئلة الاختبار ، وحذف بعض الأسئلة لعدم مناسبتها لمستوي الأطفال وهي الأسئلة رقم ١٢، ١٦، ٤٠ ، ٤١ ، وبذلك أصبح الاختبار يتكون من(٤٦) سؤال موزعة علي مستويي التذكر والفهم ، وبواقع (٢٣) سؤال لكل مستوي وموزعة كالتالي :

جدول (٣)

أرقام مفردات الاختبار التحصيلي التي تقيس كلا من مستويي التذكر والفهم

المستوي	أرقام المفردات	المجموع
التذكر	١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣	٢٣
الفهم	٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٦	٢٣

وبعد اجراء التعديلات المطلوبة للاختبار بناء علي نتائج تفريغ البيانات والاستجابات الخاصة بالسادة المحكمين تم اعداد الاختبار في صورته النهائية والموجودة في ملاحق البحث .

وقد أجمع السادة المحكمون علي أن أسئلة الاختبار تقيس ما وضع من أجله ، أي أن الاختبار يتميز بدرجة عالية من الصدق .

٨ - التجربة الاستطلاعية للاختبار :

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار فرديا وبطريقة شفهية علي العينة الاستطلاعية التي سبق تطبيق البرنامج المقترح عليها ، حيث كانت تقوم الباحثة بقراءة كل سؤال من أسئلة الإختبار للطفل وتضع علامة (√) أمام الإجابة التي يختارها . وقد تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية للاختبار في الفترة من ٢٠٠٥/١١/١ حتي ٢٠٠٥/١١/٣م و لمدة ٤٥ دقيقة يوميا .

وتهدف التجربة الاستطلاعية للاختبار إلي ما يلي :

- حساب معامل ثبات الاختبار .

- التأكد من صدق الاختبار .
- حساب معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار .
- حساب معاملات التمييز لأسئلة الاختبار .
- تحديد الفترة الزمنية اللازمة لتطبيق الاختبار .

فيما يلي عرض نتائج التجربة الاستطلاعية :

أ- حساب معامل ثبات الاختبار :

بعد رصد درجات أفراد العينة الاستطلاعية في الأسئلة الفردية والأسئلة الزوجية والاختبار ككل (ملحق ٧) تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية وذلك كما يلي :

١- قامت الباحث بحساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبارباستخدام معادلة جيتمان: (فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩، ٥٣٠)

$$ر_{١١} = ٢ \left(١ - \frac{ع_{١}^{٢} + ع_{٢}^{٢}}{ع^{٢}} \right)$$

حيث أن $ع_{١}^{٢}$ هي مربع الانحراف المعياري لدرجات الأسئلة الفردية للاختبار،$ع_{٢}^{٢}$ هي مربع الانحراف المعياري لدرجات الأسئلة الزوجية للاختبار ، $ع^{٢}$ هي مربع الانحراف المعياري لدرجات أسئلة الاختبار ككل ، $ر_{١١}$ هي معامل الارتباط بين نصفي الاختبار .

٢- حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة سبيرمان براون للتجزئة النصفية وهي : (فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩ ، ٥٢٣)

$$ر = \frac{٢ ر_{١١}}{١ + ر_{١١}}$$

حيث أن : $ر_{١١}$ هي معامل الارتباط بين درجات الأسئلة الفردية ودرجات الأسئلة الزوجية للاختبار ، ر هي معامل ثبات الاختبار ، والنتائج موضحة بالجدول التالي :

جدول (٤)
معامل ثبات الاختبار التحصيلي بطريقة التجزئة النصفية

مربع الانحراف المعياري للنصف الأول للاختبار $ع_{١}^{٢}$	مربع الانحراف المعياري للنصف الثاني للاختبار $ع_{٢}^{٢}$	مربع الانحراف المعياري للاختبار ككل ($ع^{٢}$)	معامل الارتباط بين نصفي الاختبار ($ر_{١١}$)	معامل ثبات الاختبار (ر)
٩,٥	١٤,٢٢	٤٠,٢٥	٠,٨٢	٠,٩٠

يتضح من الجدول السابق أن الاختبار التحصيلي يتميز بدرجة عالية من الثبات .

ب- التأكد من صدق الاختبار :

تم حساب معامل الصدق الذاتي للاختبار والذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات ووجد أنه يساوي ٠,٩٥ وهذا يدل علي أن الاختبار يتميز بدرجة عالية من الصدق .

ج- حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار :

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار(ملحق ٨) باستخدام المعادلتين التاليتين : (فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩ ، ٦٢٥)

$$(١) \text{ معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث أن ص هي عدد الإجابات الصحيحة للسؤال ، خ هي عدد الإجابات الخاطئة للسؤال .

(٢) معامل السهولة + معامل الصعوبة = ١

وقد تراوحت معاملات السهولة لأسئلة الاختبار مابين (٠,٧٥ ــ ٠,٥٠) كما تراوحت معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار ما بين (٠,٢٥ ــ ٠,٥٠) ، وهذا يدل علي أن أسئلة الاختبار ذات معاملات سهولة وصعوبة متنوعة ومقبولة .

د- حساب معاملات التمييز لأسئلة الاختبار :

تم حساب معاملات التمييز لأسئلة الاختبار (ملحق ٩) بإتباع الخطوات التالية:

- ترتيب درجات أفراد العينة الاستطلاعية ترتيبا تنازليا .
- اختيار ٢٧% من أفراد العينة الاستطلاعية والذين حصلوا علي أعلي الدرجات (المجموعة العليا)، ٢٧% من أفراد العينة الاستطلاعية والذين حصلوا علي أقل الدرجات (المجموعة الدنيا) .
- حساب عدد الإجابات الصحيحة لكل سؤال من أسئلة الاختبار في كلا من المجموعتين العليا والدنيا ، ثم تطبيق المعادلة الآتية:

(محمد رضا البغدادي ، ١٩٨٣ ، ٢٢٦ - ٢٢٨)

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{مج ع} - \text{مج د}}{\frac{1}{2}\text{ن}}$$

حيث أن مج ع هي عدد الإجابات الصحيحة للسؤال الواحد في المجموعة العليا ، مج د هي عدد الإجابات الصحيحة لنفس السؤال في المجموعة الدنيا ، ن هي عدد المتعلمين في المجموعتين .

وقد تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار ما بين (٠,٢٥- ٠,٧٥) وهي تعتبر معاملات تمييز مقبولة .

و- تحديد زمن تطبيق الاختبار :

لحساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار قامت الباحثة بتسجيل زمن استجابة كل طفل علي كل سؤال من أسئلة الاختبار ثم حساب الزمن الكلي للاجابة عن الأسئلة الكلية للاختبار بالنسبة لكل طفل علي حدة ثم حساب متوسط الزمن اللازم لأداء الاختبار بقسمة مجموع الأزمنة التي استغرقها أفراد العينة الاستطلاعية في الاجابة علي أسئلة الاختبارعلي عدد أفراد العينة الاستطلاعية ، وبذلك أصبح الزمن اللازم لتطبيق الاختبار خمس وثلاثون (٣٥) دقيقة .

٩ - الصورة النهائية للاختبار :

في ضوء ما سبق أخذ الاختبار صورته النهائية (ملحق ١٠) الجاهزة للتطبيق علي أفراد مجموعة البحث الأساسية .

ثالثا إعداد بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية :

قامت الباحثة بالإطلاع علي بعض الكتابات النظرية والدراسات السابقة التي تناولت المهارات الاجتماعية للتعرف علي المهارات الاجتماعية والمقاييس التي استخدمها الباحثون في دراساتهم لقياس تلك المهارات ، وفي ضوء ذلك تم إعداد بطاقة ملاحظة لقياس تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة

(المستوي الثاني) ، بإتباع الخطوات التالية :

١ ـ تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة :

تهدف بطاقة الملاحظة إلي قياس تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة (المستوي الثاني) .

٢ ـ تحديد محتوي بطاقة الملاحظة :

تضمنت البطاقة في صورتها الأولية (٢٨) مهارة تم صياغتها في عبارات تعبر عن أفعال سلوكية بسيطة يمكن ملاحظتها ، وأمام كل عبارة ثلاث خانات هي : (تؤدي دائما ، تؤدي أحيانا ، تؤدي نادرا) .

٣ ـ تحديد طريقة التصحيح وتقدير الدرجات للبطاقة :

رأت الباحثة إعطاء ثلاث درجات لكل مهارة " تؤدي دائما" ، ودرجتين لكل مهارة " تؤدي أحيانا " ، ودرجة واحدة لكل مهارة تؤدي " نادرا "، ثم تجمع الدرجات في النهاية لتعطي الدرجة الكلية للبطاقة .

٤ ـ استطلاع آراء السادة المحكمين حول بطاقة الملاحظة :

(ملحق ١١)

تم عرض بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية مصحوبا باستطلاع رأي علي السادة المحكمين (٣) وذلك بهدف التعرف علي :

- دقة الصياغة اللغوية والعلمية لعبارات البطاقة .
- مناسبة عبارات البطاقة لمستوي أطفال ثانية روضه .
- مناسبة عبارات البطاقة للهدف الذي وضعت من أجله .
- عبارات أخري يرون إضافتها .
- العبارات التي يرون تعديلها أو حذفها .

وقد أجمع السادة المحكمون علي صلاحية البطاقة للتطبيق ، ومناسبة عباراتها لمستوي أطفال الروضة (المستوي الثاني) وللهدف الذي وضعت من أجله ، وهذا يدل علي أن بطاقة الملاحظة تتميز بدرجة عالية من الصدق.

٥ ـ التجربة الاستطلاعية لبطاقة الملاحظة :

قامت الباحثة بتطبيق بطاقة الملاحظة علي العينة الاستطلاعية التي سبق تطبيق البرنامج المقترح والاختبار التحصيلي عليها وذلك في الفترة من ٤/ ١١/ ٢٠٠٥ م حتي ٦/ ١١ / ٢٠٠٥م و لمدة ٤٥ دقيقة يوميا .

وتهدف التجربة الاستطلاعية لبطاقة الملاحظة إلي ما يلي :

- التأكد من إمكانية ملاحظة المهارات الاجتماعية المتضمنة في البطاقة .
- التأكد من ثبات البطاقة .
- التأكد من صدق البطاقة .

وقد تم التأكد من ثبات بطاقة الملاحظة بالطريقتين التاليتين :

١ ـ حساب النسبة المئوية لاتفاق الملاحظين ،كما يلي :

قامت الباحثة وإحدى معلمات الروضه بملاحظة أفراد العينة الاستطلاعية ، وكان لكل طفل بطاقتين أحداهما تطبق بواسطة معلمة الفصل والثانية تطبق بواسطة الباحثة ، ثم تم حساب النسبة المئوية لاتفاق الملاحظين لكل فرد من أفراد العينة الاستطلاعية ، باستخدام معادلة كوبرcooper وهي : (حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي ، ١٩٩٢ ، ٣٦٧)

$$\text{النسبة المئوية للاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الإتفاق}}$$

والجدول التالي يوضح النسب المئوية لاتفاق الملاحظين لأفراد العينة الاستطلاعية

جدول (٥)

النسب المئوية لاتفاق الملاحظين لأفراد العينة الاستطلاعية

أفراد العينة	النسبة المئوية لاتفاق الملاحظين
١	٨٦,٦٪
٢	٩٦,٦٪
٣	٩٦,٦٪
٤	٩٣,٣٪
٥	٨٦,٦٪
٦	
٧	

٨	٪٩٠
٩	٪٨٣,٣
١٠	٪٨٣,٣
١١	٪٨٠
١٢	٪٩٠
	٪٨٣,٣
	٪٨٣,٣
المجموع	%١٠٥٢,٩

يتضح من الجدول السابق أن متوسط النسبة المئوية للاتفاق بين الملاحظين يساوي ٨٧,٧٤ %وهذا يدل علي ارتفاع ثبات بطاقة الملاحظة .

٢- حساب معامل ثبات البطاقة بطريقة التجزئة النصفية ، كما يلي :

- بعد رصد درجات أفراد العينة الاستطلاعية في العبارات الفردية والعبارات الزوجية والبطاقة ككل (ملحق ١٢) تم حساب معامل الارتباط بين نصفي البطاقة باستخدام معادلة جيتمان للتجزئة النصفية ، ثم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان براون ، والنتائج موضحة بالجدول التالي :

جدول (٦)

معامل ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة التجزئة النصفية

مربع الانحراف المعياري للنصف الأول للبطاقة $ع_1^2$	مربع الانحراف المعياري للنصف الثاني للبطاقة $ع_2^2$	مربع الانحراف المعياري للبطاقة ككل ($ع^2$)	معامل الارتباط بين نصفي البطاقة ($ر_{11}$)	معامل ثبات البطاقة ($ر$)
٤,٧٢	٥,٢٢	١٧,٥	٠,٨٦٤	٠,٩٢٧

يتضح من الجدول السابق أن بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية تتميز بدرجة عالية من الثبات .

التأكد من صدق البطاقة :

قامت الباحثة بحساب معامل الصدق الذاتي وهو يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات ووجد أنه يساوي٠,٩٦ ، وهذا يدل علي أن البطاقة تتميز بدرجة عالية من الصدق .

٦- الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة : (ملحق ١٣)

في ضوء ما سبق أخذت البطاقة صورتها النهائية الصالحة للتطبيق علي أفراد مجموعة البحث الأساسية .

وبعد الانتهاء من إعداد البرنامج المقترح وتطبيقه علي العينة الاستطلاعية وإجراء التعديلات اللازمة وكذلك بعد الانتهاء من إعداد أداتي البحث والتأكد من صدقهما و ثباتهما ، أصبح كل من البرنامج وأداتي البحث صالح للتطبيق علي مجموعة البحث الأساسية .

إجراءات البحث التجريبية ، وتمت كما يلي :

أ- تحديد الهدف من تجربة البحث :

هدفت تجربة البحث إلي التعرف علي فعالية برنامج مقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضه (المستوي الثاني) .

ب - الإعداد لتجربة البحث :

تضمن الإعداد لتجربة البحث ما يلي :

١ - تقديم الموافقة الإدارية بالتطبيق إلى السيدة مديرة مدرسة اللغات لرياض الأطفال بسوهاج.

٢- اختيار مجموعة البحث الأساسية من أطفال الروضة (المستوى الثاني) بمدرسة اللغات بسوهاج بطريقة عشوائية ،حيث أن المستويات الاقتصادية والاجتماعية لأطفال المدرسة متقاربة . وبلغ عدد أفراد مجموعة البحث (٢٤) طفل وطفلة.

٣- التطبيق القبلي لأداتي البحث :

قامت الباحثة بتطبيق أداتي البحث قبليا كما يلي :

- تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبليا علي أفراد مجموعة البحث الأساسية وبطريقة شفهية ، في الفترة من ٢٠٠٦/٢/٢٥ حتي ٢٠٠٦/٢/٣٠ ، لمدة ٤٥ دقيقة يوميا .

- تم تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية قبليا علي أفراد مجموعة البحث ، في الفترة من ٢٠٠٦/٣/١ حتي ٢٠٠٦/٣/٦ ، لمدة ٤٥ دقيقة يوميا .

٤- قسمت الباحثة بمعاونة معلمة الروضة أفراد مجموعة البحث إلي (٤) مجموعات ذات صفات مختلفة وتتكون كل مجموعة من (٦) أطفال .

٥- توفير الامكانات اللازمة لتنفيذ تجربة البحث :

قامت الباحثة بتوفير المواد والأدوات والصور اللازمة لكل موضوع من موضوعات البرنامج ، وتجهيزها علي المنضدة الخاصة بكل مجموعة من المجموعات الصغيرة التعاونية .

ج - تنفيذ تجربة البحث :

سار تنفيذ تجربة البحث كما يلي :

١ - قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المقترح علي مجموعة البحث الأساسية في الفترة من ٢٠٠٦/٣/٧ حتي ٢٠٠٦/٤/٧ ، لمدة ٤٥ دقيقة يوميا .

٢- اهتمت الباحثة بتعليم الأطفال المهارات الاجتماعية المتضمنة في البرنامج المقترح ، فقد شجعت أفراد كل مجموعة من المجموعات الصغيرة علي التعاون فيما بينهم ، والعمل الجماعي ، والمشاركة في الحوار والمناقشة ، كما قامت بتوجيههم إلي مساعدة بعضهم البعض ، والتزام كل واحد بدوره وإعطاء الفرصة للزملاء لممارسة العمل .

٣ - اهتمت الباحثة بالتقويم قبل وأثناء وبعد كل موضوع من موضوعات البرنامج وذلك باستخدام الأسئلة المتضمنة في البرنامج والتي أجاب عليها الأطفال شفهيا ، كما اهتمت بتعزيز الإجابات الصحيحة للأطفال بأساليب مناسبة ومتنوعة ، وتصحيح الإجابات الخاطئة للأطفال ، وكذلك مكافأة المجموعات التي أحسنت أداء المهام المطلوبه .

٤ - التطبيق البعدي لأداتي البحث :

بعد تطبيق البرنامج مباشرة قامت الباحثة بتطبيق أداتي البحث علي أفراد مجموعة البحث الأساسية وذلك كما يلي :

أ - تم تطبيق الاختبار التحصيلي علي أفراد مجموعة البحث شفهيا ، حيث كانت الباحثة تقرأ أسئلة الاختبار للطفل وتترك له الفرصة للتفكير ثم تضع علامة (√) أمام الإجابة التي يختارها . وقد تم تطبيق هذا الاختبار علي أفراد

مجموعة البحث في الفترة من٢٠٠٦/٤/٨ م حتي ٢٠٠٦/٤/١٣ م لمدة ٤٥ دقيقة يوميا .

ب- تم تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية علي أفراد مجموعة البحث في الفترة من ٢٠٠٦/٤/١٤ حتي ٢٠٠٦/٤/١٩ م ولمدة٤٥ دقيقة يوميا .

نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها :

أ - اختبار صحة الفرض الأول والذي ينص علي :

" يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي " .

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بالإجراءات التالية :

١ - تصحيح الإجابات باستخدام مفتاح التصحيح (ملحق ١٤) و رصد درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي في مستويي التذكر والفهم والإختبار ككل (ملحق١٥)

٢ - حساب الفروق بين درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي في مستويي التذكر والفهم والإختبار ككل وأيضا متوسط هذه الفروق (م ف) .

٣ - حساب انحراف كل فرق من فروق الدرجات عن متوسط الفروق (ح ف) ، و مربع انحراف هذه الفروق (ح٢ف) وأيضا مجموع مربع انحراف الفروق (مج ح٢ف) .

٤ - حساب "ت" لمتوسطين مرتبطين باستخدام المعادلة التالية :

(فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩ ، ٤٦٩)

$$ت = \frac{م ف}{\sqrt{\frac{مج ح^{2} ف}{ن (ن - ١)}}}$$

لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي في مستويي التذكر والفهم والإختبار ككل . ويوضح جدول (٧) قيم " ت " لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي في مستويي التذكر والفهم والاختبار ككل .

جدول (٧)

قيم " ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في مستويي التذكر والفهم والاختبار ككل .

الإختبار	ن	م ف	مج ح^{٢} ف	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية لدلالة الطرفين	
						مستوى ٠,٠٥	مستوى ٠,٠١
مستوي التذكر	٢٤	١٣,٨٧٥	١٠٤,٦٣٤	٢٣	٣١,٨٦٩	٢,٠٧	٢,٨١
مستوى الفهم	٢٤	١٤,٧٥	٤٨,٥١٢	٢٣	٤٩,٧٥٥	٢,٠٧	٢,٨١
الاختبار ككل	٢٤	٢٨,٦٢٥	٢٠٥,٦٢٤٩	٢٣	٤٦,٩٠٠٤	٢,٠٧	٢,٨١

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

١ ـ بالنسبة للاختبار في مستوي التذكر:

قيمة " ت " المحسوبة (٣١,٨٦٩) أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٠٧) لدلالة الطرفين عند مستوي ٠,٠٥ ولدرجة حرية (٢٣) ، وأيضا أكبر من قيمة "ت " الجدولية (٢,٨١) لدلالة الطرفين عند مستوي ٠,٠١ ولدرجة حرية (٢٣) . وهذا يوضح أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبارالتحصيلي دال إحصائيا في مستوي التذكرو لصالح التطبيق البعدي .

٢ - بالنسبة للاختبار في مستوي الفهم :

قيمة " ت " المحسوبة (٤٩,٧٥٥) أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٠٧) لدلالة الطرفين عند ٠,٠٥ وأيضا أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٨١) لدلالة الطرفين عند مستوي ٠,٠١ ولدرجة حرية(٢٣) ، وهذا يوضح أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي دال إحصائيا في مستوي الفهم ولصالح التطبيق البعدي .

٣ - بالنسبة للاختبار ككل :

قيمة " ت " المحسوبة (٤٦,٩) أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٠٧) لدلالة الطرفين عند مستوي ٠,٠٥ وأيضا أكبر من قيمة " ت" الجدولية (٢,٨١) لدلالة الطرفين عند مستوي ٠,٠١ ولدرجة حرية (٢٣) ، وهذا يوضح أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي دال إحصائيا ولصالح التطبيق البعدي ، وفي ضوء ذلك يقبل الفرض الأول من فروض البحث.

ومن النتائج السابقة يتضح أن البرنامج المقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية قد ساعد أفراد مجموعة البحث علي اكتساب المفاهيم العلمية المتضمنة في محتوي موضوعات هذا البرنامج.

ومن خلال اختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث أمكن الإجابة علي السؤال الأول من الأسئلة الفرعية للبحث ، والذي ينص علي :

مافعالية البرنامج المقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية في اكتساب بعض المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة (المستوي الثاني)؟

تحليل وتفسير النتائج المتعلقة بالفرض الأول للبحث :

أظهرت نتائج اختبار صحة الفرض الأول للبحث وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أن البرنامج المقترح في التربية العلمية قد ساعد أفراد مجموعة البحث علي اكتساب المفاهيم العلمية المتضمنة في محتوي موضوعات هذا البرنامج، وقد يرجع ذلك إلي الأسباب التالية:

١ - مناسبة البرنامج لأطفال الروضه (المستوي الثاني).

٢ - ارتباط موضوعات البرنامج بحياة الأطفال والبيئة المحيطة بهم، وهذا جعل الأطفال مهتمين بتعلم هذه الموضوعات والاستفادة منها في حياتهم.

٣ – تحديد الأهداف السلوكية بدقة ووضوح وتنوعها في كل موضوع من موضوعات البرنامج، مما ساعد علي تحقيق تلك الأهداف وتقويمها بصورة شاملة ومستمرة.
٤ – عرض الخبرات العلمية المتضمنة في البرنامج بأسلوب التعلم التعاوني والأنشطة الكشفية الموجهة والألعاب العلمية والمناقشات العلمية باستخدام الصور الملونة، مما جعلها مشوقة وجذابة للأطفال وساعد علي تعلمها بسهولة وفعالية.
٥ – قيام الأطفال بأنفسهم بأداء التجارب والألعاب العلمية البسيطة ساعد علي اكتساب المعلومات المتضمنة في البرنامج وتثبيتها في أذهانهم.
٦ – مشاركة الأطفال في ملاحظة الصور وتفسيرها وفي المناقشات العلمية مع بعضهم البعض ومع الباحثة ساهم في زيادة دافعيتهم للتعلم وتنمية تذكر وفهم المفاهيم العلمية المتضمنة في محتوي موضوعات البرنامج المقترح.
٧ – التقويم المتنوع والمستمر والشامل لتعلم الأطفال لمحتوي موضوعات البرنامج ساعد الأطفال علي اكتساب المفاهيم العلمية المتضمنة به.
٨ – التعزيز الفوري بأساليب مناسبة ومتنوعة ساعد علي زيادة دافعية الأطفال للتعلم وشجع الأطفال علي المشاركة في الأنشطة والمناقشة والإجابة علي الأسئلة، مما أدي إلي زيادة تذكر وفهم المفاهيم العلمية المتضمنة في البرنامج المقترح .

ب ـ اختبار صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص علي :

" يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة بعض المهارات الاجتماعية ولصالح التطبيق البعدي " .

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بالإجراءات التالية :
١– رصد درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية(ملحق ١٦) .
٢ – حساب الفروق بين درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية،وأيضا متوسط هذه الفروق (مف)
٣ – حساب انحراف كل فرق من هذه الفروق عن متوسط الفروق ،وأيضا مجموع مربع انحراف الفروق (مج ح^{٢} ف) .
٤ – حساب " ت" لمتوسطين مرتبطين باستخدام المعادلة التالية:
(فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩، ٤٦٩)

$$ت = \frac{م_ف}{\sqrt{\frac{مج\ ح^{2}_{ف}}{ن\ (ن - ١)}}}$$

لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية .

ويوضح جدول (٨) قيم "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية .

جدول (٨)

قيم " ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية .

ن	$م_ف$	$مج\ ح^{2}_{ف}$	درجة الحرية	ت المحسوبة	ت الجدولية مستوي ٠,٠٥ مستوي ٠,٠١
٢٤	٣١,١٢٥	٢٢٨,٦٣٤	٢٣	٤٨,٣٦٢	٢,٠٧ ٢,٨١

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

قيمة " ت" المحسوبة (٤٨,٣٦٢) أكبر من قيمة " ت" الجدولية (٢,٠٧) لدلالة الطرفين عند مستوي ٠,٠٥ولدرجة حرية (٢٣) وأيضا أكبر من قيمة " ت" الجدولية (٢,٨١) لدلالة الطرفين عند مستوي ٠,٠١ ولدرجة حرية (٢٣) ، وهذا يوضح أن الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدى لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية دال إحصائيا ولصالح التطبيق البعدي ،وفي ضوء ذلك يقبل الفرض الثاني من فروض البحث .

من النتائج السابقة يتضح أن البرنامج المقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية قد ساهم في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أفراد مجموعة البحث .

ومن خلال اختبار صحة الفرض الثاني أمكن الاجابة علي السؤال الثاني من الأسئلة الفرعية للبحث، والذي ينص علي:

ما فعالية البرنامج المقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة

(المستوي الثاني) ؟

تحليل وتفسير نتائج الفرض الثاني للبحث :

أظهرت نتائج اختبار صحة الفرض الثاني للبحث وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة بعض المهارات الاجتماعية ولصالح التطبيق البعدي ، ويرجع ذلك للأسباب الآتية :

١ – تقسيم الأطفال إلي مجموعات صغيرة ذات صفات مختلفة أثناء ممارسة الأنشطة العلمية المتضمنة في البرنامج ،أتاح الفرصة للأطفال للتعاون والتفاعل الايجابي المتبادل فيما بينهم ، مما ساعد علي تنمية بعض المهارات الاجتماعية لديهم .

٢ – تضمن البرنامج عدد متنوع من الأنشطة الكشفية الموجهة والألعاب العلمية البسيطة أتاحت الفرصة للأطفال لممارسة العمل واللعب الجماعي مما ساعد علي تنمية مهارات العمل والعب الجماعي لديهم .

٣ – تضمن البرنامج مناقشات علمية باستخدام الصور الملونة أتاحت الفرصة للأطفال للتحدث والحوار مع بعضهم البعض ، مما ساعد علي تنمية مهارات الاتصال الفظي لديهم وزيادة دافعيتهم للتعلم .

٤ – اهتمام الباحثة بتدريب الأطفال علي المهارات الاجتماعية المتضمنة في البرنامج أثناء ممارسة الأنشطة العلمية ساعد علي تنمية هذه المهارات لديهم .

٥ – ملاحظة الباحثة للأطفال وتوجيههم لإتباع أنماط السلوك الاجتماعي السليم ساعد أيضا علي تنمية بعض المهارات الاجتماعية لديهم .

ج - اختبار صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص علي :
" للبرنامج المقترح فعالية بنسبة كسب لاتقل عن ١,٢ مقاسه بمعادلة بليك لقياس الفعالية في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أفراد مجموعة البحث "

لاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بالإجراءات التالية :

١ - حساب متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي .

٢- حساب متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة بعض المهارات الاجتماعية .

٢ - استخدام معادلة بليك Blake لتحديد نسبة الكسب المعدل ، وهذه المعادلة هي :(حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي ،١٩٩٢ ، ٣٨٦)

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}}$$

حيث أن ص هي متوسط درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق البعدي للمقياس ، س هي متوسط درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي للمقياس ، د هي الدرجة الكلية للمقياس . والنتائج موضحة في جدول (٩) التالي :

جدول (٩)

نسبة الكسب المعدل لقياس فعالية البرنامج المقترح

المقياس	ن	س	ص	د	نسبة الكسب المعدل
الاختبار التحصيلي	٢٤	١٥,١٢٥	٤٣,٧٩٢	٤٦	١,٥٥
بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية	٢٤	٥٠	٨١,١٢٥	٨٤	١,٢٩

يتضح من الجدول السابق ما يلي :
- نسبة الكسب المعدل للمفاهيم العلمية تساوي ١,٥٥ وهذه النسبة أعلي من ١,٢ مما يؤكد فعالية البرنامج المقترح في اكتساب بعض المفاهيم العلمية لدي أفراد مجموعة البحث .
- نسبة الكسب المعدل للمهارات الاجتماعية تساوي ١,٢٩ وهذه النسبة أعلي من ١,٢ مما يؤكد فعالية البرنامج المقترح في تنمية المهارات الاجتماعية لدي أفراد مجموعة البحث ، وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث للبحث .

تحليل وتفسير النتائج المتعلقة بالفرض الثالث للبحث :

أظهرت نتائج اختبار صحة الفرض الثالث فعالية البرنامج المقترح في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدي أطفال الروضة (المستوي الثاني) ، ويرجع ذلك للأسباب التالية :

١ - مناسبة البرنامج المقترح لخصائص نمو الأطفال وحاجاتهم وميولهم .

٢ - تم تعلم الخبرات العلمية المتضمنة في البرنامج عن طريق أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة الكشفية الموجهة والألعاب العلمية البسيطة وملاحظة الصور وتفسيرها والمناقشة ، وهذا ساعد الأطفال علي اكتساب المفاهيم العلمية المتضمنة في محتوي موضوعات البرنامج المقترح وبعض المهارات الاجتماعية لديهم .

٣ - توفير فرص التعاون والعمل الجماعي والمشاركة الفعالة في الحوار والمناقشة أثناء تعلم موضوعات البرنامج ساعد علي زيادة تذكر وفهم المفاهيم العلمية وتنمية المهارات الاجتماعية لدي الأطفال .

٤ - استخدام عدد متنوع من المواد والأدوات والصور الملونة المناسبة أثناء ممارسة الأنشطة التعاونية أدي إلي توفير بيئة تعاونية غنية بعناصر الإثارة والتشويق ، مما ساعد علي زيادة دافعية الأطفال للتعلم وزيادة تذكروفهم المفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الاجتماعية لديهم .

التوصيات والمقترحات :

أ ـ التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث ، توصي الباحثة بما يلي :

١- إعداد مزيد من البرامج في التربية العلمية لأطفال الروضة والاهتمام بتطبيقها في رياض الأطفال المصرية .

٢- تضمين منهج رياض الأطفال بالمفاهيم العلمية المناسبة والأساليب والأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة التي تساعدعلي تحقيق أهداف التربية العلمية في رياض الأطفال .

٣- ضرورة اهتمام معلمات رياض الأطفال بالتربية العلمية للأطفال حتي يمكن إعداد إنسان مثقف علميا وقادر علي التكيف مع البيئة المحيطة ومسايرة التطورات العلمية والتكنولوجية الحادثة فيها .

٤ - ضرورة اهتمام معلمات رياض الأطفال بتنمية المهارات الاجتماعية لدي الأطفال حتي يمكن إعداد إنسان قادر علي التفاعل الاجتماعي وتكوين علاقات اجتماعية سليمة مع الآخرين .

٥- ضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال وطالبات شعبة الطفولة بكليات التربية علي استخدام أسلوب التعلم التعاوني وغيره من الأساليب والأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة لأطفال الروضة.

٦- عقد ندوات ومحاضرات لمعلمات رياض الأطفال لتعريفهن بالمهارات الاجتماعية المناسبة لأطفال الروضة وأهميتها وأساليب تنميتها وقياسها .

٧- إعداد برامج في التربية العلمية لمعلمات رياض الأطفال قبل الخدمة وأثناءها ، والاهتمام بتطبيقها .

٨- ضرورة اهتمام كليات التربية بتعريف طالبات شعبة الطفولة بالمهارات الاجتماعية المناسبة وأهميتها وأساليب تنميتها وقياسها وتدريبهن علي تلك الأساليب .

ب - بحوث مقترحة :

في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية :

١ - برنامج مقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني لتنمية التفكير العلمي وبعض الاتجاهات العلمية لدي أطفال الروضة .

٢- برنامج مقترح في التربية الاجتماعية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني لتنمية بعض المفاهيم والاتجاهات الاجتماعية المناسبة لدي أطفال الروضة .

٣ - برنامج مقترح في التربية الحسية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني لأطفال الروضة المكفوفين وأثره في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وبعض المهارات الاجتماعية لديهم .

٤- برنامج مقترح في التربية الصحية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني لأطفال الروضة المتخلفين عقليا وأثره في اكتساب المفاهيم العلمية وبعض المهارات الاجتماعية والعادات الصحية لديهم .

٥- برنامج مقترح في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني والأنشطة مفتوحة النهاية لطالبات شعبة الطفولة بكلية التربية بسوهاج وأثره علي تنمية التفكير الإبداعي والمهارات الاجتماعية لديهن .

المراجع :

أولا : المراجع العربية :

١- إبراهيم بسيوني عميرة وفتحي الديب (١٩٨٧) : تدريس العلوم والتربية العلمية . ط١١، القاهرة : دار المعارف .

٢- أ حمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، القاهرة :عالم الكتب .

٣- أحمد مختار مكي (١٩٩٨) : " مؤسسات تربية الطفل العربي في مرحلة ما قبل المدرسة بين الواقع والمأمول " . مؤتمر حماية الطفل العربي الأول ببغداد .

Available at :
http://www.Makkyeducation.Jeeran.com/res٢.htm

٤- أميرة محمد شوقي (١٩٩٨) : " تأثير النشاط القصصي علي تحصيل بعض المفاهيم العلمية لدي طفل ما قبل المدرسة " ، رسالة ماجستير ، كلية رياض الأطفال ، جامعة الإسكندرية .

٥- إيمان أحمد خليل (١٩٩٦) : " الإكتشاف الموجه كطريقة لتكوين بعض المفاهيم العلمية لدي أطفال الرياض " ، رسالة ماجستير ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .

٦- بطرس حافظ بطرس (١٩٩٣) :" أثر برنامج لتنمية بعض جوانب النشاط المعرفي والمهارات الإجتماعية علي السلوك التوافقي لدي أطفال ما قبل المدرسة الإبتدائية " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

٧- توحيده عبد العزيز علي (١٩٩٣) :" إستخدام بعض الأساليب الحديثة في التدريس لمرحلة رياض الأطفال من أجل الوصول إلي مستوي تعليمي أفضل " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية في المناهج وطرق التدريس ، العدد (٢٣) ، ٢٤- ٤٣ .

٨- ثناء يوسف الضبع (١٩٩٧) : " مشكلات رياض الأطفال كما تدركها المعلمات " ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، كلية التربية ، جامعة المنيا ، المجلد (١٠) ، العدد (٤) ، ٢٤٥- ٢٩٥ .

٩- _____ وناصر غبيشي (١٩٩٨) : " فعالية إستخدام برنامج مقترح للأنشطة التربوية في تنمية الأداء الإبتكاري لدي أطفال ما قبل المدرسة " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد (٤٨) ، ٩- ٣٧ .

١٠- حسن حسين زيتون (٢٠٠٣) : استراتيجيات التدريس ، القاهرة : عالم الكتب .
١١- حسن شحاته وزينب النجار(٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية .
١٢- حسن محمد العارف (١٩٨٩) : " أثر طريقة التعلم بالإكتشاف الموجه في مادة العلوم علي درجة التحصيل ونمو التفكير العلمي لدي طلاب الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي " ، رسالة ماجستير ، كلية البنات ، جامعة عين شمس
١٣- حفني شعبان عيسوي ومحمد عبد المجيد عبد العال (١٩٩٨) : " إستراتيجية مقترحة لتنمية بعض المفاهيم الهندسية والمهارات الإجتماعية لأطفال الرياض بإستخدام خامات البيئة " ، مجلة كلية التربية بدمياط ، جامعة المنصورة ، العدد
(٢٨) ، الجزء الأول ، ٧٥- ١١٩ .
١٤- حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي (١٩٩٢) : المناهج (مفهومها - أسسها - عناصرها - تنظيماتها) ، القاهرة : دار الكتاب الجامعي .
١٥- حمدي سيد محمد حسانين (١٩٨٣) : أثر بعض الأنشطة والألعاب الإبتكارية في تنمية السلوك الإبتكاري لدي أطفال الحضانة المصريين - دراسة تجريبية منشورة ، المنيا : دار حراء للنشر .
١٦- خليل يوسف الخليلي وعبد اللطيف حسين حيدر ومحمد جمال الدين يونس (١٩٩٦) : تدريس العلوم في مراحل التعليم لعام ، الإمارات العربية المتحدة - دبي : دار القلم للنشر والتوزيع .
١٧- راشد محمد راشد (١٩٩٩) : " أثر إستخدام أسلوب التعلم التعاوني في تدريس العلوم علي إكتساب المعارف العلمية و التفكير الإبتكاري لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بالعريش ، جامعة قناة السويس .
١٨- رشدي لبيب (١٩٨٩) : معلم العلوم - مسؤلياته ، أساليب عمله ، إعداده ، نموه العلمي والمهني ، ط٣ ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
١٩- رضا مسعد أحمد الجمال(٢٠٠٠) : " مدي فاعلية برنامج لتنمية التفكير الإبتكاري والسلوك التوافقي لطفل الروضة " ، رسالة دكتوراة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .
٢٠- رضا نصر وآخرون (١٩٩٠) : تعليم العلوم والرياضيات للأطفال،الأردن
عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع .

٢١- زبيدة محمد قرني محمد (٢٠٠١) : " فعالية إستخدام إستراتيجيتي التعلم التعاوني والتعلم الفردي بإستخدام الكمبيوتر علي التحصيل في مادة العلوم وتنمية التفكير الإبتكاري لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي " ، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد الرابع ، العدد (٣) ، ٦٥- ١١٥ .
٢٢- سحر توفيق نسيم (٢٠٠٥) : " فعالية برنامج مقترح لتنمية بعض المهارات الإجتماعية لدي أطفال الروضة المدمجين مع زملائهم المكفوفين " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد(١٠٢) ، ٥٠- ٨٨ .
٢٣- سعاد عبد العزيز السيد (١٩٩٤) : " فاعلية الطريقة الحسية المعانة ببرامج تعليمية تلفزيونية علي تنمية بعض المفاهيم العلمية والعمليات العقلية لدي أطفال الرياض " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنوفية .
٢٤- سعدية محمد علي بهادر (١٩٨٧) : برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة بين النظرية والتطبيق ، القاهرة : سيسكو للطباعة والنشر .
٢٥- سلوي عثمان مصطفي (١٩٩٤) : " أنشطة ومواقف تعليمية مقترحة للطفل من سن (٤-٧) سنوات قائمة علي مهارات التفكير الإبتكاري (الطلاقة- الأصالة - المرونة - الإتقان) " . دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد (٢٨) ، ٥- ٢٣ .
٢٦- سميرة السيد عبد العال (١٩٩٠) :" إعداد برنامج مقترح في الثقافة العلمية لأطفال الرياض بجمهورية مصر العربية "، رسالة دكتوراة ، كلية التربية بالإسماعيلية ، جامعة قناة السويس .
٢٧- شبل بدران (٢٠٠٠) : الإتجاهات الحديثة في تربية طفل ما قبل المدرسة ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
٢٨- شهيناز محمد علي (١٩٨٩) : " أثر اللعب كأسلوب للتدريس في تنمية بعض عمليات العلم الأساسية لدي أطفال الحضانة الكبري بمدينة المنيا " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنيا .
٢٩- صبحي الكفوري (١٩٩٢) : " تعديل السلوك العدواني لدي الأطفال بإستخدام برنامج للعلاج الجماعي باللعب وبرنامج للتدريب علي المهارات الإجتماعية " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية بكفر الشيخ ، جامعة طنطا .
٣٠-عايش محمود زيتون (١٩٩٦) : أساليب تدريس العلوم . الأردن - عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .

٣١- عادل عبد الله محمد وآخرون (١٩٩٩) : " تعدد جهات الإشراف على رياض الأطفال وأثرها في تكوين شخصية الطفل " . في : عادل عبد الله محمد : دراسات في سيكولوجية نمو طفل الروضة ، القاهرة : دار الرشاد ، ٢٨١- ٣٥١.

٣٢- عادل عبد الله محمد وسليمان محمد سليمان (٢٠٠٦) : " المهارات الإجتماعية لأطفال الروضة ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم " . في : عادل عبدالله محمد ، المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة ، القاهرة : دار الرشاد ، ١٩١- ٢٣٧ .

٣٣- عزيزة اليتيم (٢٠٠٥) : الأسلوب الإبداعي في تعليم طفل ما قبل المدرسة . الإمارات العربية المتحدة – العين : مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .

٣٤- عيد أبو المعاطي دسوقي (٢٠٠٤) : " دور الأنشطة العلمية في تنمية التفكير الإبداعي لدي طفل ما قبل المدرسة (٤-٦) سنوات " ، المؤتمر العلمي الثاني (الطفولة والإبداع في عصر المعلومات) في الفترة من (٢٧- ٢٨) إبريل ، كلية التربية ببني سويف ، جامعة القاهرة ، الجزء الثاني ، ٢٧٣- ٢٨٥ .

٣٥- فتحي عبد الرسول محمد (١٩٩٧) : " رياض الأطفال في مصر بين التشريع والواقع " ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، العدد (١٣) ، الجزء الأول ، ٢٥٤- ٢٨٠ .

٣٦- فرماوي محمد وعبد الرحيم سلامة وسمير يونس (١٩٩٩) : " المفاهيم الدينية / الإجتماعية واللغوية والعلمية والرياضية والفنية و الحركية المناسبة لطفل الروضة وتنمية بعضها باستخدام حل المشكلات " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد (٦٠) ، ٩٩- ١٤٤ .

٣٧- فضيلة أحمد زمزمي (٢٠٠٥) : " برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدي أطفال الروضة " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد (١٠٥) ، ٩٥- ١٥١ .

٣٨- فؤاد البهي السيد (١٩٧٩) : علم النفس الإحصائي ، القاهرة : دار الفكر العربي .القاهرة : دار الفكر العربي .

٣٩- كريمان بدير (١٩٩٥) : الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة ، القاهرة : عالم الكتب.

٤٠- محمد رضا البغدادي (١٩٨٣) : الأهداف والإختبارات بين النظرية والتطبيق في المناهج وطرق التدريس . القاهرة : دار المعارف .

٤١- ـــــــــــــــ (٢٠٠٣) : تاريخ العلوم وفلسفة التربية ، القاهرة : دار الفكر العربي .
٤٢- مرفت سيد مدني شازلي (٢٠٠٣) : " فاعلية إستخدام بعض أساليب التربية في إكتساب طفل الروضة للمفاهيم العلمية للمفاهيم العلمية " ، رسالة ماجستير ، كلية رياض الأطفال ، جامعة القاهرة .
٤٣- مصطفي عبد السميع محمد وسميرة السيد عبد العال (١٩٩٦) : " فعالية إستخدام التعلم التعاوني في تنمية مهارة حل المشكلات لدي أطفال الرياض " ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد (٣٨)، ١٦١- ١٨٨ .
٤٤- مني محمد علي جاد (٢٠٠٣) : التربية البيئية لطفل ما قبل المدرسة وتطبيقاتها ، القاهرة : حورس للطباعة والنشر .
٤٥- نادية كمال عزيز وراشد القصبي (١٩٩٠) : " تقويم رياض الأطفال في ضوء الأهداف المحددة لها " ، المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري - تنشئته ورعايته المنعقد في الفترة من (١٠- ١٣) مارس ، مركز دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول ، ٥٢٧- ٥٤٢ .
٤٦- نجوي الصاوي أحمد (٢٠٠١) : " أثر برنامج لتنمية مهارات عمليات العلم عند الأطفال في مرحلة الرياض رسالة دكتوراة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .
٤٧- هدي محمود الناشف (١٩٩٣) : إستراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة ، القاهرة : دار الفكر العربي .
٤٨- وفاء محمد أحمد سلامة (١٩٨٨) : " برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الروضة " ، رسالة ماجستير ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
٤٩- يحيي محمد لطفي نجم و محمد محمد أحمد المقدم (٢٠٠٠) : " فاعلية برنامج مقترح قائم علي توظيف الوسائل والألعاب التعليمية البسيطة في تنمية المهارات الحياتية لدي أطفال مرحلة ما قبل المدرسة " ، مجلة التربية ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، العدد (٩٥) ، الجزء الأول ، ٢٤٤- ٣٢٢ .

جنبية :

٥٠- Buck , R. (١٩٩١): "Temperament Social Skills and Communication of Emotion :A Development Interactionist View" , In:D.G.Gllbert and J.Comnolly. Personality Social Skills and Psychopathology , an Individual Differences Approach , Newyork : Plenum Press , ٨٥-١٠٥

٥١-Collossi , J. & C. Zales (١٩٩٨):" Jigsaw Cooperative Learning Improves Biology Lab.Courses ", Journal of Bioscience (G B S C), Vol. (٤٨) , No.(١٢) , ١١٨-١٢٤

٥٢-De – Bellefill , B. (١٩٩٢) : "The Influence of Cooperative Learning Activities on The Prespective talking Ability and Pre Social Behaviaur of Kindergarten Students ", Diss. Abs. Int.,Vol.(٢) , ٢٠٣A.

٥٣-Elliott , S.L. (١٩٧٩): "The used Dramatic Play as Teaching Students in the Nursery School Curriculum", Diss. Abs. Int. , Vol.(٣٧) , ٢٥٩٩.

٥٤ - Gary, L.w. & M. Jacquelyn (١٩٨٣): " A Cognitive Social Learning Model of Social Skills", Psychological Review , Vol.(٩) , No.(٢) , ١٢٧-١٥٧.

٥٥ - Jordan , D.w.& J. Metais (١٩٩٧) : " Social Skills Throug Cooperative Learning ", Educational Research, Vol. (٣٩) , No.(١),٣-٢١

٥٦ - Kenneth , Hoover. H & P. M. Holling Swarth (١٩٨٢): Handbook for Elementary teachers , ٣ rd ed., U.S.A. : Allyn and Baconine .

٥٧ - Lazarowitz , R. & others (١٩٩٤) :"Learning Science in a Cooperative setting : Academic Achievement and Affecetive out comes " , Journal of Research in Science Teaching , Vol. (٣١) , No. (١٠) , ١٢١-١٣١

٥٨ - Watson, S. B. (١٩٩١)," Cooperative Learning and Group Educational Modules: Effects on Cognitive Achievement of High Biology Students ", Journal of Research in Science Teaching, Vol. (٢٨), No. (٢), ١٤١-١٤٦