



جامعة دمشق

كلية التربية

قسم تربية الطفل

فاعلية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال

دراسة تجريبية على عينة من أطفال الرياض من (5- 6) سنوات في محافظة دمشق

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في رياض الأطفال

إعداد الطالبة

رندى رجب المحمود

إشراف

الدكتورة: أسما الياس

الأستاذة في قسم المناهج وطرائق التدريس

2010 - 2011م

1431 - 1432هـ

شكر و تقدير

بداية؛ أتقدم بالشكر والامتنان إلى الأستاذة القديرة، التي أعطتني من وقتها وجهدها، ولم تتوان عن تقديم المساعدة والتوجيه لإتمام هذا البحث، إلى الأستاذة الفاضلة المشرفة الأستاذة الدكتورة أسما الياس.

وأتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة الحكم على تفضلهم بقبول مناقشة رسالتي، فمنحوني من وقتهم الثمين في سبيل تحكيم وتقييم هذا البحث.

كما أخص بالشكر والامتنان أساتذتي الكرام الذين شاركوا في مناقشة مخطط البحث، وتحكيم أدواته، والذين كان لملاحظاتهم وتوجيهاتهم أثر واضح في إخراج البحث بصورته الحالية.

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى معلمات وأطفال الرياض في محافظة دمشق الذين كان لهم الفضل في تطبيق البحث.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى المسؤولين في وزارة التربية على التسهيلات التي قدموها لتطبيق أدوات البحث.

وأتقدم بالشكر - مع فائق محبتي واحترامي - لزوجي المهندس صالح الصارم الذي كان خير سند لي في إتمام هذا البحث.

وشكري لكل من ساهم في إنجاز هذا العمل وإتمامه حتى رأى طريقه إلى النور.

الباحثة

رندي المحمود

إهداء

إلى ينبوع الحب والحنان زوجي الحبيب

إلى زينة هذه الدنيا طفلي الصغيرة

إلى رمز المحبة والعطاء أبي، وأمي

إلى الذين لم يتهاونوا في تقديم المساعدة لي أخوتي، وأخواتي

إلى الذين وقفوا بجاني

في كل لحظة قضيتها في ربوع دمشق الجميلة أختي، وزوجها، وأولادها

إلى رمز الكفاح والتضحية خالي، وزوجته، وأولاده

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
11	الباب الأول: الدراسة النظرية
12	الفصل الأول: الإطار العام للبحث
13	المقدمة
15	مشكلة البحث
17	أهمية البحث
18	أهداف البحث
18	متغيرات البحث
18	فرضيات البحث
19	منهج البحث
20	أدوات البحث
20	مجتمع البحث وعينته
21	حدود البحث
21	إجراءات البحث
22	مصطلحات البحث
23	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
24	مقدمة
24	الدراسات العربية ذات الصلة بالبحث
24	المجال الأول: دراسات تناولت مناهج رياض الأطفال
35	المجال الثاني: دراسات تناولت المفاهيم العلمية
41	الدراسات الأجنبية ذات الصلة بالبحث
45	تعليق على الدراسات السابقة
46	موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة
47	الفصل الثالث: المفاهيم العلمية في رياض الأطفال
48	مقدمة
48	تعريف المفاهيم العلمية
49	أنواع المفاهيم العلمية
52	خصائص المفاهيم العلمية
54	أهمية المفاهيم العلمية
55	أهداف تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض
56	تقويم نمو المفاهيم العلمية

57	نظرية جان بياجيه في تكوين المفاهيم
58	المراحل التي حددها بياجيه للنمو العقلي
63	المعايير التي يجب مراعاتها عند تنمية المفاهيم العلمية
65	صعوبات تعلم المفاهيم العلمية
65	العوامل المؤثرة في النمو العقلي والمعرفي
67	معلمة رياض الأطفال ودورها في تنمية المفاهيم العلمية
70	الفصل الرابع: الخبرات العلمية في رياض الأطفال
71	مفهوم الخبرات العلمية في رياض الأطفال
73	معايير تنظيم الخبرات العلمية في رياض الأطفال
74	شروط الخبرات العلمية في رياض الأطفال
75	موضوعات الخبرات العلمية في رياض الأطفال
77	أهم الخبرات العلمية التي يمكن إنجازها في رياض الأطفال
79	أساليب تقديم الأنشطة العلمية في رياض الأطفال ودورها في تنمية الخبرات العلمية
79	1. التجارب العلمية
80	2. القصص
82	3. اللعب
84	4. الوسائل السمعية البصرية
86	5. الأناشيد والغناء في رياض الأطفال
87	6. الأعمال اليدوية
89	7. الرحلات الميدانية
91	الشروط التي يتوجب أن تراعيها معلمة الروضة عند إعداد أنشطة الخبرات العلمية
93	الفصل الخامس: مناهج رياض الأطفال
94	مقدمة
95	تعريف مناهج رياض الأطفال
97	خصائص مناهج رياض الأطفال
97	أسس بناء مناهج رياض الأطفال
99	مناهج رياض الأطفال الحديثة وبعض أنماطها التطبيقية
99	النموذج الذي يهتم بتطور الطفل
99	نموذج الإدراك اللفظي
101	نموذج المنهاج المبني على الإدراك الحسي
101	النموذج اللفظي التعليمي
101	معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية
105	مناهج الخبرات التعليمية المتكاملة في رياض الأطفال

106	مفهوم الخبرات التعليمية المتكاملة
107	أهداف الخبرات التعليمية المتكاملة
108	محتوى الخبرات التعليمية المتكاملة
118	مراحل تصميم الخبرة التعليمية المتكاملة
120	برمجة أنشطة الخبرة التعليمية المتكاملة..
122	الباب الثاني
123	الفصل السادس: إعداد وتطوير أدوات الدراسة
124	مقدمة
125	إعداد الخبرة العلمية المصممة وفق معايير مناهج رياض الأطفال
127	التجربة الاستطلاعية للخبرة العلمية
129	إعداد الاختبار التحصيلي
129	الهدف من الاختبار
130	مستويات الاختبار
130	إعداد جدول المواصفات الخاص باختبار التحصيل
136	صياغة مفردات الاختبار
137	تحديد صدق الاختبار
137	التجربة الاستطلاعية لاختبار التحصيل المصور
138	حساب معامل ثبات الاختبار
139	حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات اختبار التحصيل المصور
139	حساب معامل تمييز مفردات اختبار التحصيل المصور
140	زمن تطبيق اختبار التحصيل المصور
141	الفصل السابع: التطبيق النهائي لأدوات الدراسة
142	مقدمة
142	الخطوات التمهيديّة لتنفيذ التجربة النهائية
143	تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي
145	إجراءات التجربة النهائية
145	تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المباشر
145	تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل
146	الفصل الثامن: نتائج الدراسة ومناقشتها
147	مقدمة
155-147	النتائج المتعلقة بفرضيات البحث ومناقشتها
156	تعليق على نتائج البحث
157	مقترحات البحث

158	ملخص البحث باللغة العربية
163	مراجع البحث باللغة العربية
172	مراجع البحث باللغة الإنكليزية
175	مواقع أنترنت
177	ملاحق الدراسة
244	ملخص البحث باللغة الإنكليزية

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول
125	جدول (1) المعايير العامة والخاصة ومخرجات التعلم في مادة العلوم مجال الحياة والبيئة
131	جدول (2) الوزن النسبي لموضوعات خبرة الحيوانات والأهداف التعليمية الموزعة وفق مستويات بلوم
132	جدول (3) الوزن النسبي لأسئلة المستويات المعرفية
133	جدول (4) عدد أسئلة الاختبار التحصيلي لخبرة الحيوانات وفق المستويات المعرفية:
134	جدول (5) الوزن النسبي لموضوعات خبرة النباتات والأهداف التعليمية الموزعة وفق مستويات بلوم
135	جدول (6) الوزن النسبي لأسئلة المستويات المعرفية
136	جدول (7) عدد أسئلة الاختبار التحصيلي لخبرة النباتات وفق المستويات المعرفية
143	جدول (8) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الكلي (الحيوانات - النباتات) المصور.
144	جدول (9) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار النباتات المصور.
144	جدول (10) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الحيوانات المصور.
147	جدول (11) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الحيوانات المصور.
148	جدول (12) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار النباتات المصور.
148	جدول (13) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الحيوانات المصور.
149	جدول (14) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصور.

150	جدول (15) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصور.
151	جدول (16) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصور.
152	جدول (17) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصور.
153	جدول (18) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصور.
154	جدول (19) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصور.
154	جدول (20) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار الحيوانات المصور.
155	جدول (21) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار النباتات المصور.

فهرس الملحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق
178	الملحق رقم (1) خبرة الحيوانات
197	الملحق رقم (2) خبرة النباتات
211	الملحق رقم (3) الاختبار التحصيلي المصور لخبرة الحيوانات
226	الملحق رقم (4) الاختبار التحصيلي المصور لخبرة النباتات
236	الملحق رقم (5) قائمة بأسماء السادة المحكمين
237	الملحق رقم (6) تعديل صياغة مفردات الاختبار وفق آراء السادة المحكمين
238	الملحق رقم (7) درجات الأطفال في الاختبار التحصيلي المصور القبلي / البعدي
239	الملحق رقم (8) معاملات السهولة والصعوبة والتميز
242	الملحق رقم (9) الموافقة الرسمية على التطبيق الميداني

الباب الأول

الدراسة النظرية

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- ❖ المقدمة.
- ❖ مشكلة البحث.
- ❖ أهمية البحث.
- ❖ أهداف البحث.
- ❖ متغيرات البحث.
- ❖ فرضيات البحث.
- ❖ منهج البحث.
- ❖ أدوات البحث.
- ❖ مجتمع البحث وعينته.
- ❖ حدود البحث.
- ❖ إجراءات البحث.
- ❖ مصطلحات البحث.

فاعلية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال.

المقدمة:

المناهج هي القوة المحركة، والعمود الفقري للعملية التربوية برمتها، وباعتبار مرحلة رياض الأطفال متميزة عن المراحل الأخرى، فمنهجها له أهمية خاصة، حيث يُشكّل مجموعة من الخبرات والفعاليات والخطط والأنشطة التربوية المترابطة والمتمركزة حول الطفل، وليست مستودعاً للمعلومات والحقائق. فمهما يكن لرياض الأطفال من وظائف، فإن هذه الوظائف لا تتحقق إلا بمقدار ما تسمح به مناهجها، وبمقدار ما أُودع في هذه المناهج من طاقات وإمكانات تعين على بلوغ المرامي والغايات.

والمنهاج القائم على أساس أن وظيفة الروضة تعلم المعارف التي سيتم تعلّمها في الأول الأساسي، لم يعد بالإمكان المحافظة عليه، لأنه لم يعد يناسب متطلبات العصر والتطور العلمي السريع والقفزة النوعية في الخدمات الإنسانية.

ذلك أن إعداد الصغار هو إعدادهم لحياة الغد التي تختلف اختلافاً كبيراً عن حياة اليوم، من حيث الأهداف والطموحات والإنجازات.

وهذا ما أكدته دراسة هنت "Hent" في مجال أهمية مناهج رياض الأطفال ورسالتها في بناء البشر، في هذه المرحلة ذات الأهمية البالغة في حياتهم، حيث انتقد - بشدة - الأفكار التي تتركز في ترك الأطفال على سجيّتهم، وتجنّب الإفراط في إثارتهم وتوجيههم. وأكد على ضرورة العمل على توجيه الطفل في جميع نواحي النمو.

(جاد، 2007، ص 29)

فإن ما نقدّمه للطفل في هذه المرحلة إما أن يذهب سدى، أو أن يترك أثراً سلبية، وإما أن يحقق ما نصبوا إليه من أهداف، وهذا يعتمد على ما نقدمه وعلى طريقة تقديمه، لذا؛ لا بد من البدء بعملية الإعداد العلمي منذ الطفولة، فأطفال الروضة يتميزون بحب الاستطلاع، والاهتمام بالظواهر المحيطة من جهة، ومن جهة أخرى لأن المفاهيم التي تتكون بمرحلة الروضة تستمر مع الأطفال لفترات طويلة، وبالتالي يصعب تغيير المفاهيم الخاطئة التي قد تتكوّن في هذه المرحلة.

وهذا ما أكدته كومبر وكفيس (Comber, Keeves) في تقرير لهما عن تدريس العلوم في تسع عشرة دولة أهمية تقديم العلوم في مرحلة ما قبل المدرسة، لأن تعلّم المفاهيم يساعد الأطفال على فهم وتفسير الكثير من الأشياء التي تثير انتباههم في البيئة، والتي يمكن أن يستجيبوا إليها، أي يتعلّموها، كما تزيد من قدرتهم على استخدام المعلومات في مواقف حل المشكلات.

(صادق والشربيني 2000، ص 7)

وتجدر الإشارة - هنا - إلى ضرورة الاستمرار في تطوير قدرات الطفل العقلية والمعرفية، كإدراك المفاهيم وتكوينها مثلاً، وتوجيه هذه القدرات بما يحقق الأهداف التربوية المطلوبة، ويضمن النمو السليم والمتوازن للطفل، وذلك من خلال إعداد المناهج المناسبة لطفل الروضة، وتزويدها بالخبرات والأنشطة الفعالة.

لذا؛ أولت وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية - في سياستها التربوية - مرحلة رياض الأطفال اهتماماً خاصاً، لكونها مرحلة هامة وأساسية في حياة الطفل، يتم - من خلالها - رسم الخطوط الأولى لشخصيته التي ستؤثر تأثيراً فاعلاً في حياته في المستقبل.

واتجهت وزارة التربية لوضع الأهداف العامة لمناهج رياض الأطفال، لتواكب الاتجاهات الحديثة لمناهج رياض الأطفال في العالم، بما يتناسب والبيئة في الجمهورية العربية السورية، وينسجم مع اتجاهات السياسة التربوية بهذه المرحلة العمرية.

وكان صدور قانون التعليم الخاص بالمرسوم التشريعي رقم/55/ لعام 2005 وتعليماته التنفيذية ملبياً لطموحات تطوير رياض الأطفال كمّاً ونوعاً.

(وزارة التربية، 2006، ص461)

وتحقيقاً لذلك، تم اعتماد أحدث المداخل في مشروع بناء هذه المناهج من قبل وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، المتمثل بمدخل المعايير، لتغدو هذه المعايير مرجعية للمؤسسات التربوية، تتضح - من خلالها - الأهداف والمسؤوليات والأدوار، وتكون - بالتالي - أساساً في الحكم على مدى الإنجاز وجودته، وإطاراً للمساءلة والمحاسبة.

والذي اقتضى الشروع بوضع المعايير الوطنية هو المراجعة الشاملة للمنظومة التعليمية، والاطلاع على العديد من تجارب الدول المتقدمة، وإشراك فئات المجتمع المعنية بهذا المشروع.

ويعدُّ هذا خطوة جادة في تطوير المناهج التعليمية، وبخاصة في مرحلة رياض الأطفال. ويتجه هذا التطوير نحو الأفضل في مرونة متوازنة، وترباط تكاملي مستمر، وإشراء في تفاعل المتعلمين في النشاطات، وتكوين المفاهيم، واكتساب الخبرات وتطبيق المعلومات والحقائق العلمية المدروسة. لذا؛ لا بد من تحديد المفاهيم المراد تعليمها في المستويات التعليمية المتعاقبة، والعمل على تطبيقها وفق المعايير التي تم تحديدها، فالتركيز عليها وعلى ضرورة تعليمها له إيجابيات وأسباب متعددة؛ حيث يرى كل من القلا وناصر بأن المفاهيم والمبادئ لم تعد اليوم مجرد جانب من جوانب التعلم، بل تُعدُّ محاور أساسية، تدور حولها مناهج الدراسة، وذلك لازدياد المعارف والحقائق العلمية.

(القلا وناصر، 1990، ص314-315)

كما بيَّنت الأبحاث (Kamii, 1993) (Woods, 1994) (Reed, 1995) أن الأطفال يتمتعون بميول علمية، وأن هذا الميول يتم تطويرها بصورة كبيرة في مرحلة الروضة، من خلال تقديم المفاهيم العلمية بصورة عملية وممارسة تطبيقية، تعمل على تطور القدرات، أي تحويل المعرفة النظرية إلى ممارسة عملية وسلوك يستمر مع الأطفال، وذلك من خلال الأنشطة المنظمة لتنمية الخبرات العلمية.

هذا كله دفع الباحثة لتصميم خبرة علمية، تقوم على معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية، لتنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال، فالأطفال باحثون فاعلون، وليسوا مجرد ملاحظين سلبيين، ولا بد من أخذ مبادرتهم، وتطوير مواقفهم العلمية (Harlen, 1992) (Work, 2002)، فهم يراقبون، يتعجبون، يحاولون تفسير ما يرونه، ويسمعونه، ولديهم رغبة شديدة في اللمس والتذوق والاستماع..... والروضة هي المكان الخصب لتوفير هذه الفرص للأطفال، والعمل على تنظيم فضولهم، وتوجيهه، فيصبح التعلم منظماً محدداً من خلال أنشطة هادفة ومحددة.

*** مشكلة البحث:**

على الرغم من غنى مناهج رياض الأطفال - في الجمهورية العربية السورية - بمختلف الأنشطة الحسية والحركية والعقلية والاجتماعية والفنية المتضمنة في الخبرات المتنوعة، إلا أن الواقع أظهر مأخذ عديدة، أشارت إليها الدراسات التربوية (ميا، 1978) (مرتضى، 1986)، بالإضافة إلى ما جاء في مسوّغات تطوير مناهج رياض الأطفال في المعايير الوطنية لمناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية من مأخذ، أهمها (وزارة التربية، 2006، ص459):

- (1) بُعِدَ أنشطة الخبرات المُعدَّة في منهاج الرياض عن الأهداف المُحدَّدة في المنهاج.
 - (2) غَلَبَت الأساليب التقليدية على أنشطة المنهاج.
 - (3) افتقار الأنشطة المُقدَّمة في المنهاج لعنصر التشويق.
 - (4) ضعف اهتمام المنهاج بالفروق الفردية عند الأطفال افتقاره للسُّبل اللازمة لتطوير إمكانات الطفل، والاستجابة إلى حاجاته المتعلِّقة بالاستقلال والحركة واللعب والاستكشاف.
 - (5) ضعف التركيز على الأنشطة المُعدَّة على تربية الحواس، والتي تُعدُّ نوافذ الطفل، للوصول إلى الذكاء، والقيام بالعمليات الفكرية.
 - (6) ضعف الترابط والتوازن بين المفاهيم والمهارات الواردة في الخبرات. فبعض المجالات نال حظاً أوفر من غيره في خبرة ما، في حين نال مجال آخر حظاً أوفر في خبرة أخرى، وأدى هذا إلى وجود ثغرات في المنهاج.
 - (7) قبولية المنهاج وتجيده؛ إذ غلب طابع التعليم المدرسي على العملية التعليمية، بسبب اعتياد المعلمة على الأنماط التقليدية، وتآلفها معها.
- بالإضافة إلى ما أسفرت عنه العديد من الدراسات (عاطف، 2002) و(صاصيلا، 2002) و(القдах، 2008) من ضعف المناهج القائمة في رياض الأطفال في تحقيق أهدافها، وضرورة التأكيد على ما قدَّمه كل من فروبل وبستالوتزي ومنتسوري في أهمية إكساب الأطفال الخبرات المختلفة، وبخاصة المفاهيم العلمية، وأهمية تقديم هذه المفاهيم بطريقة صحيحة، وأساليب مشوّقة، تشبع ميول الأطفال، واهتماماتهم، وتراعي الفروق الفردية، فيما بينهم.
- بالإضافة إلى تحقُّق الباحثة - بحكم عملها كمعلِّمة روضة - من انخفاض مستوى التحصيل في اختبار للمفاهيم العلمية، قامت به من خلال دراسة استطلاعية على عَيِّنَةٍ، تكوَّنت من (20) طفل وطفلة من أطفال الرياض، من عمر 5-6 سنوات، في روضة مواكب النور، في مدينة دمشق.
- وكان الاختبار يتضمَّن قسمين: شفهي / كتابي مصوَّر، ويحتوي على أسئلة بطريقة الاختيار من متعدد ووصل بين الحيوان وطعامه أو مسكنه، ووضع دائرة حول النبات الذي يؤكل مطهياً، والنبات الذي يؤكل نيئاً.....
- وطُبِّق الاختبار على أفراد العَيِّنَةِ، وكانت النتائج بأن 9 أطفال من العَيِّنَةِ المختارة، جاءت نتائجهم دون المتوسط، وبالتالي؛ 45% من الأطفال كان لديهم انخفاض في تحصيل المفاهيم العلمية المحددة بالدراسة الاستطلاعية.

هذه المسوغات كلها كانت سبباً، دفع الباحثة للقيام ببناء وتصميم خبرة علمية، وقياس فاعليتها، في تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض، وفقاً للمعايير التي وضعتها وزارة التربية، في الجمهورية العربية السورية.

ويمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال التالي:

❖ ما فعالية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال، في الجمهورية العربية السورية، في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض؟

***أهمية البحث:**

تنبع أهمية البحث من النقاط التالية:

1- تكمن أهمية البحث فيما قد يتوصل إليه من نتائج، تؤكد ما ترمي إليه وزارة التربية، في الجمهورية العربية السورية، وتفيد في تطوير مناهج رياض الأطفال والخبرات العلمية المتبعة فيها، لمساعدة الأطفال على اكتساب المفاهيم العلمية، بطريقة تناسب تفكيرهم وخصائص نموهم العقلي.

2- قد يسهم البحث في الكشف عن أساليب علمية، تتعلق بتعليم الأطفال بعض المفاهيم العلمية، بغية تحقيق أهداف رياض الأطفال.

3- يؤمل أن يقدم مجموعة من المقترحات، من شأنها المساهمة الفعلية في تطوير رياض الأطفال، بشكل عام، وطرائق إكساب الأطفال المفاهيم العلمية، بشكل خاص.

4- فتح الطريق أمام دراسات أخرى، تعنى ببناء خبرات لرياض الأطفال، وتعمل على تطويرها.

*** أهداف البحث:**

يهدف البحث إلى:

- 1- تصميم خبرة علمية وفق معايير المناهج الخاصة برياض الأطفال التي وضعتها وزارة التربية، في الجمهورية العربية السورية.
- 2- قياس فعالية هذه الخبرة في تنمية بعض المفاهيم العلمية موضع الدراسة لدى أطفال الرياض، من خلال اختبار تحصيلي مصور.
- 3- التوصل إلى مجموعة من النتائج والمقترحات، والتي قد تفيد مناهج رياض الأطفال، وطرائق إكساب الأطفال المفاهيم العلمية.

***متغيرات البحث:**

- 1- المتغيرات المستقلة: أ- الخبرة العلمية المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال، في الجمهورية العربية السورية.
ب- الجنس، وله مستويان: ذكر وأنثى.
- 2- المتغير التابع: مستوى تحصيل الأطفال للمفاهيم العلمية المحددة في الخبرة.

***فرضيات البحث:**

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصور.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الحيوانات المصور.
3. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار النباتات المصور.
4. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصور.

5. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصور.

6. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصور.

7. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصور.

8. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصور.

9. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار الكلي (نباتات - حيوانات) المصور.

10. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار الحيوانات المصور.

11. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار النباتات المصور.

***منهج البحث:**

اعتمد البحث الحالي المنهج التجريبي، ويعرف بأنه ((دراسة يلاحظ الباحث فيها نتائج حدث ما بعد محاولة فرض قدر من التحكم على العوامل الداخلية التي لها بعض الآثار المحتملة في السلوك موضوع الاهتمام)).

(أبو حطب وصادق 1996، ص96)

وقد اعتمد المنهج التجريبي في تعليم أطفال الروضة المفاهيم العلمية من خلال خبرة علمية مصممة وفقاً لمعايير وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية (لعام 2006م)، لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.

***أدوات البحث:**

اعتمد البحث الأدوات التالية:

- 1- الخبرة العلمية المصممة وفقاً لمعايير مناهج رياض الأطفال التي وضعتها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية (لعام 2006م).
- 2- اختبار الخبرات العلمية، حيث تم تصميم اختبار قبلي - بعدي، لقياس تحصيل المجموعتين الضابطة والتجريبية في المفاهيم العلمية.

***مجتمع البحث وعينته:**

تكوّن المجتمع الأصلي للبحث من أطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات في محافظة دمشق، وقد بلغ عددهم (12336) طفلاً وطفلة، وذلك حسب إحصائيات 2009-2010، وذلك في الرياض التابعة لمديرية التربية ونقابة المعلمين والاتحاد النسائي والرياض الخاصة والوزارات الأخرى. ويعرّف المجتمع الأصلي بأنه (الجماعة التي يهتم بها الباحث، والتي يريد أن يصل إلى نتائج قابلة للتعميم عليها، والمجتمع الذي يجد له خاصية واحدة على الأقل، تميّزه عن غيره من المجتمعات أو الجماعات). (جابر، 1993، ص 109)

وتم اختيار العيّنة بطريقة مقصودة من أطفال الفئة العمرية الثالثة الذين تراوحت أعمارهم ما بين الخامسة والسادسة من العمر، وذلك في إحدى الرياض في مدينة دمشق (روضة أزهار نيسان). وقُسمت العيّنة إلى مجموعتين: ضابطة (30 طفلاً وطفلة)، لم تُطبّق عليها الخبرة العلمية المصممة من قبل الباحثة، حيث تم أخذ الخبرة العلمية بالطريقة المعتادة، ومجموعة تجريبية (30 طفلاً وطفلة)، تم إخضاعهم للخبرة العلمية المصممة من قبل الباحثة.

***حدود البحث:**

الحدود الزمانية: 2009-2010م.

الحدود المكانية: إحدى رياض مدينة دمشق، وهي روضة (أزهار نيسان).

الحدود الموضوعية: 1- خبرة علمية مصممة وفقاً لمعايير مناهج رياض الأطفال التي وضعتها

وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية عام 2006م (وهي خبرة الحيوانات والنباتات).

2- الحدود البشرية: أطفال الرياض بين سن 5-6 سنوات.

***إجراءات البحث:**

قامت الباحثة بهدف إنجاز البحث بالإجراءات التالية:

1- دراسة الأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات الصلة بالبحث، والاستفادة منها في

منهجية البحث.

2 - دراسة وتحليل معايير مناهج رياض الأطفال التي وضعتها وزارة التربية في الجمهورية

العربية السورية لعام 2006م.

3- تصميم الخبرة العلمية وفق معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية

السورية، ومن ثم؛ عرضها على مجموعة من المحكمين، لإبداء رأيهم فيها.

4- تجربتها على عينة استطلاعية.

5- إعداد اختبار الخبرات العلمية والتحقق من صدقه، بعرضه على مجموعة من المحكمين،

لإبداء آرائهم، ومن ثم؛ حساب الثبات.

6- اختيار عينة البحث من أطفال الرياض من عمر 5-6 سنوات (الذكور والإناث)، وضبط

العوامل التي قد تؤثر في دقة النتائج، وتطبيق أدوات البحث قبلياً، للتأكد من تكافؤ أفراد العينة.

7- تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة.

8- تطبيق الخبرة العلمية المصممة وفق معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية

العربية السورية.

9- تطبيق الاختبار التحصيلي (البعدي المباشر، المؤجل) للمفاهيم العلمية، وتحليل النتائج

إحصائياً، لاختبار صحة فرضيات البحث.

10- تفسير النتائج، والتقدم ببعض المقترحات والتوصيات.

*مصطلحات البحث:

- الفاعلية: وهي الدرجة التي يحصل عليها الطفل في أدائه على اختبار التحصيل المصوّر الذي أعدته الباحثة.

- الخبرة العلمية: وهي عملية التفاعل بين الطفل والظروف الخارجية في البيئة (الموقف التعليمي)، والتي يستطيع أن يستجيب لها؛ سواء كانت بيئة طبيعية أو فكرية أو اجتماعية، ويكون للطفل دور إيجابي ونشط، ويتعلّم ممّا يقوم به بنفسه.
(الحوامدة والعدوان، 2009، ص294)

ويمكن تعريفها بأنها: وسيط لتعليم الأطفال الكثير من المعلومات والمفاهيم والأنماط السلوكية الإيجابية التي من شأنها مساعدتهم على التكيف مع البيئة التي يعيشون فيها.
(West,1992,p18)

وتعرف الباحثة الخبرات العلمية إجرائياً: هي ما يخطّط لها بطريقة مسبقة، وتكون مُعدّة إعداداً تربوياً تعليمياً جيداً، بحيث تراعي خصائص طفل الروضة وقدراته، وتقوم على النشاط الذاتي واستغلال حواس الطفل لتنمية المفاهيم العلمية لديه، والتي ترغّب في البحث والاستكشاف.
- رياض الأطفال: مؤسسة تربوية، تستقبل الأطفال بين سن (3-6) سنوات، تهدف إلى تربية الطفل من النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية، من خلال مجموعة من الأنشطة، تنظّمها الروضة داخل غرفة النشاط وخارجها.
(مرتضى، 2006، ص 109)

- أطفال الفئة العمرية الثالثة: هم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (5-6) سنوات.
- المفاهيم العلمية هي: نوع من التعميمات التي تلخص الصفات المشتركة بين العديد من الحقائق الجزئية، وبالتالي؛ تمكّن الفرد من التعلّم والتمييز وتسمية الأشياء بمسمياتها؛ بحيث يتمكن من نقل أفكاره إلى الآخرين.
(الياس ومرتضى، 2005، ص 226)

- منهاج رياض الأطفال: هو مجموعة الخطط والأنشطة المترابطة المتكاملة الشاملة لمواقف تربوية، تتركز حول الطفل بتوجيه معلمة متخصصة لتحقيق أهداف الروضة في بيئة تربوية ممتعة.
(وزارة التربية، 2006، ص457)

- معايير منهاج رياض الأطفال: هي قدرات ومعارف ومهارات وعادات ومواقف وقيم أساسية معتمدة لدى رياض الأطفال، والتي يُتوقّع من الطفل تعلّمها، والاستفادة منها في رياض الأطفال، بهدف تطبيقها، والإفادة منها، وممارستها في الحياة العملية.
(وزارة التربية، 2006)

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

❖ مقدمة.

❖ الدراسات العربية.

المجال الأول: دراسات تناولت مناهج رياض الأطفال.

المجال الثاني: دراسات تناولت المفاهيم العلمية.

❖ الدراسات الأجنبية.

❖ التعليق على الدراسات السابقة.

❖ موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

❖ مقدمة:

تعرض الباحثة في هذا الفصل عدداً من الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تشكل مرجعاً، قد يفيد الباحثة في بحثها، وفيما يلي؛ عرض للدراسات التي توافرت لها، سواء بالرجوع إلى هذه الدراسات مباشرة، أم بالاستفادة مما كُتب عنها في مراجع أخرى، المجالات والدوريات، وشبكة المعلومات العربية والأجنبية منها.

وتتضمن كل دراسة اسم الباحث، وعنوان الدراسة، والهدف منها، وعيَّنتها وأدواتها، وأهم النتائج، مع مراعاة التسلسل الزمني في إعدادها ضمن كل مجال ترتيباً زمنياً تصاعدياً، وأخيراً؛ تذكر الباحثة موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.

❖ الدراسات العربية

المجال الأول: دراسات تناولت مناهج رياض الأطفال.

– دراسة نادر عزيز، ورشد القصي (1990):

عنوان الدراسة:

تقويم رياض الأطفال في ضوء الأهداف المحددة لها.

هدف الدراسة:

تعرف مدى تحقيق رياض الأطفال للأهداف المحددة لها.

عَيَّة الدراسة:

شملت العَيَّة 500 معلمة من رياض الأطفال في محافظات جنوب الصعيد (قنا- أسوان) ووسط الصعيد (أسيوط) ومحافظة الدقهلية والقاهرة.

أدوات الدراسة:

1- استبيان 2- المقابلة الشخصية لبعض المعلمات والمختصين برياض الأطفال.

أهم النتائج:

- 1- أوضحت الدراسة أن الأهداف الخاصة، والتي لم تتحقق بنسبة 50%.
- 2- يشير الواقع الفعلي في رياض الأطفال الخاصة الخاضعة لإشراف وزارة التربية والتعليم إلى اهتمام تلك الرياض بالمواد الدراسية المنفصلة، وأيضاً؛ اهتمامهم بالجانب المعرفي، وإهمال الجوانب الأخرى، وخاصة الفهم والابتكار والتخيل والأنشطة الأخرى.

- دراسة ماجدة عباس، وفرماوي محمد عام (1991):

عنوان الدراسة:

تطوير منهج رياض الأطفال في ضوء فلسفة المرحلة وأهدافها.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تطوير منهج رياض الأطفال في ضوء فلسفة المرحلة وأهدافها، ولتحقيق هذا الهدف تم:

- أ- تحليل الكتب المرشدة للمعلمة وكتب الأطفال في مرحلة الروضة، وتقويمها، لتعرف الواقع الحالي لمنهج رياض الأطفال في مصر.
- ب- تحديد طبيعة العلاقة بين الكتب المرشدة لمعلمة رياض الأطفال وكتب الأطفال في ضوء فلسفة المرحلة وأهدافها.
- ت- وضع تصور مقترح لمنهج رياض الأطفال، يعتمد على تكامل المفاهيم وترابطها في ضوء فلسفة المرحلة وأهدافها.

أدوات الدراسة:

بطاقة تحليل، وتشمل العناصر التالية: عنوان الكتاب - المفاهيم - الأهداف التعليمية - الأنشطة التعليمية.

أهم النتائج:

تم تقييم كتب الروضة (كتب الطفل وكتب المعلم) على اعتبار أن تلك الكتب هي ترجمة للمنهج الحالي لرياض الأطفال، تعكس فلسفته، وتحقق أهدافه، ونتيجة لذلك التقويم، اتضحت مجموعة من النتائج، أهمها:

- 1- تعدد كتب الروضة، وتعدد الخبرات التربوية التي يدرسها الطفل، مما أدى إلى كثرة المفاهيم المتضمنة في هذه الكتب، وتكرارها أحياناً.
1. تباين الفلسفة التي بُنيت عليها كتب الطفل عنها في كتب المعلم.
2. ارتباط المفاهيم الواردة بالكتب بالجانب المعرفي أكثر من جوانب نمو الطفل الأخرى.
3. صياغة الأهداف التعليمية بصورة عامة، مما أدى إلى صعوبة ترجمتها إلى أنشطة تعليمية في الواقع الميداني، ومن ثم؛ صعوبة قياسها.
4. افتقار دليل المعلم إلى أنشطة تعليمية واضحة، تعكس أهداف المنهج، مما أدى إلى اتجاه الروضة إلى التعليم المدرسي والواجبات المنزلية.
5. إغفال المنهج الحالي أساليب ملاحظة الطفل، وتقييمه.

– دراسة عبد السلام إبراهيم ومحمد حافظ عام (1991):

عنوان الدراسة:

واقع برامج التربية في رياض الأطفال بمصر في ضوء الخبرات العربية والأجنبية المعاصرة

أهداف الدراسة:

- 1- الكشف عن واقع برامج التربية في رياض الأطفال بمصر، وبيان مدى الترابط بين برامجها والأهداف الموضوعية لها.
- 2- الكشف عن أوجه التشابه والاختلاف بين برامج التربية في رياض الأطفال بمصر، وبرامجها في البلدان الأخرى.
- 3- تقديم بعض التوصيات لتطوير برامج رياض الأطفال بمصر في ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية.

عينة الدراسة:

بلغت العينة (98) معلمة رياض أطفال في محافظة القاهرة.

أدوات الدراسة:

استبانة الأهداف – برامج النشاط – نظام اليوم – أساليب التقويم.

أهم النتائج:

- 1- يحدد محتوى برامج رياض الأطفال في كتب على النمط المدرسي.
 - 2- يركّز عند تنفيذ البرامج على الجانب المعرفي النظري - ويعتمد على نتائج الاختبارات التحصيلية لتقويم أهداف البرنامج.
 - 3- محتوى برامج الرياض في مصر وغيرها من الدول العربية يكاد يكون واحداً. هناك قصور في الترابط بين أهداف رياض الأطفال وبرامجها.
 - 4- هناك قصور في الترابط بين أهداف رياض الأطفال وبرامجها التربوية في مصر. ويرجع ذلك القصور إلى قلة التوازن بين كل جانب من جوانب النمو الشامل للطفل. ويتضح ذلك من:
أ- أن ما يتحقق من أهداف رياض الأطفال بمستوى كبير يمثل 14 هدفاً، أي بنسبة 55,9% من مجموع عدد الأهداف الذي نص عليها القرار الوزاري رقم (150) لعام 1989م، والبالغ عددها (26) هدفاً.
ب- أن (6) من الأهداف، والتي تتحقق بمستوى كبير، تنتمي إلى مجال النمو المعرفي، وأن (7) أهداف منها تنتمي إلى مجال النمو الانفعالي، وأن هدفاً واحداً يمكن اعتباره في مجال النمو الحسي الحركي.
- ويتضح من ذلك أن البرامج التربوية غالباً ما تأخذ الشكل التقليدي لتعليم الأطفال، وإثقالهم بالواجبات المنزلية، وقلة توافر إمكانات مزاولة الأنشطة.

– دراسة عزة خليل (1993):

عنوان الدراسة:

بناء منهاج متكامل لأنشطة رياض الأطفال.

هدف الدراسة:

وضع منهاج متكامل لأنشطة رياض الأطفال، ومعرفة أثره على نمو الأطفال من الذكور

والإناث.

عينة الدراسة:

اشتملت (46) طفلاً وطفلة، مقسمين (24) أصغر من 5 سنوات، و(22) أكبر من 5 سنوات.

أدوات البحث:

- أ- اختبار رسم الرجل لجودنف هاريس Goodenough Harris.
- ب- استمارة تجميع بيانات الحالة الاقتصادية والاجتماعية للأسرة.
- ت- المقياس النمائي لفروع المنهاج (لغة - مهارات حركية - علوم - موسيقى - مفاهيم رياضية - نشاط فني.....).
- ث- استمارة تقييم نمو الأطفال أثناء تطبيق المنهاج وتحديد مستوى تفاعلهم مع الأنشطة والألعاب التي تم تجربتها وتطبيقها مع أطفال عينة البحث.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة فاعلية المنهاج المتكامل للأنشطة، حيث ظهرت فروق لصالح التطبيق البعدي لجميع أفراد عينة البحث، ولم تظهر فروق بين الذكور والإناث وفق متغير الجنس. كما توصلت إلى أن هناك ارتباطاً دالاً بين الاعتماد على الأنشطة في تعليم الطفل وبين تحقيق النمو الشامل.

– دراسة منى إسماعيل أحمد (1994):

عنوان الدراسة:

تخطيط بعض الأنشطة التعليمية المتكاملة لرياض الأطفال وقياس أثرها.

هدف الدراسة:

تعرف فعالية وحدة الأنشطة التعليمية المتكاملة المقترحة في تحقيق بعض أهداف رياض الأطفال وقياس أثرها.

عينة الدراسة:

تجريبية شملت (30) طفلاً وطفلة من أطفال الرياض في مدينة حلوان في مصر.

أدوات الدراسة:

- أ- استبيان لتحديد الأنشطة التعليمية المتكاملة التي تحقق أهداف رياض الأطفال.
- ب- بطاقة ملاحظة سلوك طفل الروضة.
- ت- بطاقة ملاحظة سلوك الطفل في المنزل.

وكل عنصر من عناصر البطاقة أخذ تدرجاً كثيراً - أحياناً - نادراً، وتم التأكد من صدقها وثباتها، وطبقت بطاقتا الملاحظة قبل التجريب وبعده.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة فعالية وحدة الأنشطة التعليمية المتكاملة في سلوك الأطفال، حيث وجدت فروقاً في درجة سلوك الأطفال، في الروضة، وفي المنزل، قبل تطبيق الوحدة، وبعدها، لصالح التطبيق البعدي، وتوصلت إلى أن الأنشطة التعليمية المتكاملة تحقق أهداف رياض الأطفال، ويجب أن يكون لها مواصفات خاصة تتناسب مع خصائص وحاجات طفل الروضة.

دراسة هيام محمد عاطف (2002):

عنوان الدراسة:

الأنشطة المتكاملة لطفل الروضة.

هدف الدراسة:

أ- التعرف على الأسس التربوية والنفسية والفلسفية والعلمية اللازمة لبناء البرنامج المقترح للأنشطة المتكاملة في الرياض.

ب- بناء وحدة مقترحة في إكساب أطفال الرياض بعض الحقائق والمهارات والقواعد.

ت- التعرف على مدى فاعلية الوحدة في تنمية الحقائق والمهارات والقواعد السلوكية المرتبطة بالمفاهيم.

ث- التعرف على مدى كفاية الوحدة في تنمية الحقائق والمهارات والقواعد السلوكية المرتبطة بالمفاهيم لدى أطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال.

عينة الدراسة:

بلغت عينة البحث (34) طفلاً وطفلة من أطفال الرياض من الفئة الثانية، من سن 4-5 سنوات، حيث تضمنت العينة 17 طفلاً، و17 طفلة.

- أهم النتائج:

- تنمية الحقائق والمهارات والقواعد السلوكية المرتبطة بالمفاهيم لدى أطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال، مما يدل على فاعلية الأنشطة المتكاملة المصممة، وأثرها على أطفال العينة التجريبية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات الإناث في المستوى الثاني لرياض الأطفال في الميول نحو الأنشطة المتكاملة، فيما عدا الأنشطة اللغوية.

- دراسة رانيا صاصيلا (2002م):

عنوان الدراسة:

- فاعلية برنامج لتدريب معلمات رياض الأطفال على طريقة لعب الأدوار، وأثره في اكتساب الأطفال خبرات علمية.

- هدف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى بناء برنامج لتدريب معلمات رياض الأطفال في أثناء الخدمة على طريقة لعب الأدوار، يمكنهن من أداء طريقة لعب الأدوار بفاعلية جيدة، ويساعدهن في تعرف كيفية إكساب الأطفال الخبرات العلمية بطريقة لعب الأدوار.

- * عينة الدراسة:

- بلغت عينة البحث (15) معلمة من المعلمات المشرفات على الفئة العمرية الثالثة وأطفالهن في الرياض التابعة لجامعة دمشق، رياض نقابة المعلمين في مدينة دمشق، رياض وزارة التربية ومديريتها في مدينة دمشق، وروضة وزارة التعليم العالي، أما عينة الأطفال؛ فبلغت (240) طفلاً وطفلةً: / 124 طفلاً وطفلةً من أطفال الفئة العمرية الثالثة في الرياض الذين خضعت معلماتهم للبرنامج التدريبي المقترح (يُشكّل هؤلاء المجموعة التجريبية) - و / 166 طفلاً وطفلةً من أطفال الفئة العمرية الثالثة في الرياض الذين لم تتلق معلماتهم البرنامج التدريبي المقترح (يُشكّل هؤلاء المجموعة الضابطة).

- *أدوات الدراسة:

- البرنامج التدريبي المقترح.
- بطاقة ملاحظة أداء معلمة الروضة عند تنفيذ طريقة لعب الأدوار.
- أنشطة الخبرات العلمية المقترحة مصممة بطريقة لعب الأدوار.
- اختبارات الخبرات العلمية المقترحة.
- بطاقة مقابلة لمعرفة رأي المعلمات بالبرنامج التدريبي المقترح.

أهم النتائج:

- 1- النتائج المتعلقة بأداء المعلمات المتدربات على البرنامج التدريبي المقترح:
 - فعالية البرنامج التدريبي المقترح في إكساب المعلمات المتدربات كفايات طريقة لعب الأدوار.
 - عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين أداء المعلمات ومستوى حد الأداء الجيد الذي اعتمدته الباحثة (70٪)، وقد عللت الباحثة ذلك بمجموعة من الأسباب (تلبية البرنامج لاحتياجات المعلمات - اعتماد البرنامج على أساليب متنوعة في التدريب - مناسبة زمان عقد البرنامج التدريبي للمعلمات ومكانه...).
- 2- أما الجانب المتعلق باكتساب الأطفال الخبرات العلمية:
 - بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يعني فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تدريب المعلمات على طريقة لعب الأدوار.
 - وقد أظهرت نتائج بطاقة المقابلة الموجهة إلى المعلمات المتدربات أهمية البرنامج التدريبي المقترح (أهداف البرنامج - ومحتوياته - وأساليبه - والخبرات العلمية المقترحة فيه)، وأما فيما يتعلق بمسألة تقويم البرنامج وتطويره؛ فإنهن يقترحن إضافة المزيد من الأمثلة التوضيحية، والمزيد من الخبرات العلمية المصممة.

- دراسة حازم عيسى وعبد الهادي مصالحة (2005):

عنوان الدراسة:

فاعلية برنامج مقترح في الألعاب التربوية لتنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي.

هدف الدراسة:

تعرف فاعلية برنامج مقترح في الألعاب التربوية لتنمية بعض أهم مهارات التفكير العلمي لدى أطفال الصف الثالث الأساسي، وتقصي ذلك، من خلال تحديد أهم المهارات التي ينبغي تنميتها لدى أطفال الصف الثالث الأساسي، وبناء برنامج مقترح في الألعاب التربوية لتنمية بعض مهارات التفكير .

عينة الدراسة:

(96) طفلاً وطفلة من أطفال غزة في فلسطين العربية.

أدوات الدراسة:

البرنامج المقترح في الألعاب التربوية، واختبار تحصيلي لقياس مستوى تحصيل الأطفال.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة فاعلية البرنامج المقترح، ولم تكن هناك فروق بين الأطفال وفق متغير مرتفعي التحصيل، وظهرت فروق لدى الأطفال منخفضي التحصيل.

– دراسة محمد خير نواف نوافلة (2005):

عنوان الدراسة:

أثر برنامج تدريسي قائم على الأنشطة في العلوم في اكتساب أطفال رياض الأطفال لمهارات التفكير العلمي والمفاهيم والميول العلمية.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر برنامج قائم على الأنشطة في العلوم في اكتساب أطفال الرياض المهارات والمفاهيم والميول العلمية باختلاف الجنس.

عينة الدراسة:

(38) طفلاً وطفلة من أطفال عمان في الأردن.

أدوات الدراسة:

اختبار مهارات التفكير العلمي واختبار للمفاهيم العلمية ومقياس للميول العلمية.

أهم النتائج:

تفوق أطفال المجموعة التجريبية على الضابطة في الأداء على اختبار مهارات التفكير العلمي واختبار المفاهيم العلمية ومقياس الميول العلمية، ولم تظهر فروق بين الجنسين.

– دراسة أسما الياس (2008):

عنوان الدراسة:

دور التلفاز في إكساب المفاهيم العلمية لأطفال الروضة من عمر (5-6) سنوات.

هدف الدراسة:

أ- الكشف عن دور البرامج المتلفزة في إكساب المفاهيم العلمية لأطفال الرياض من عمر 5-6 سنوات.

ب- تعرف أثر استخدام المناقشة بعد عرض البرامج العلمية على المستوى التحصيلي للأطفال في الاختبار المصوّر.

ت- الكشف عن العلاقة بين عدد الساعات التي يقضيها الطفل أمام التلفاز واكتسابه للمفاهيم العلمية.

ث- الوصول إلى مجموعة من التطبيقات التربوية في ضوء نتائج البحث الحالي، ممّا يساعد في استغلال البرامج المتلفزة بصورة سليمة، لإكساب الأطفال المفاهيم العلمية بشكل صحيح.

عَيَّة الدراسة:

اشتملت الدراسة على عيّنتين (36) طفلاً وطفلة كعيّنة تجريبية، ومثلها ضابطة من أطفال الرياض في مدينة دمشق.

أدوات الدراسة:

استبانة موجهة للأهل، واختبار تحصيل مصوّر.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة أن التلفاز يلعب دوراً سلبياً في إكساب الأطفال المفاهيم العلمية لعدة أسباب:

- 1- الكمّ الهائل من المفاهيم.
- 2- تعدّد الترادفات، ممّا يجعل الطفل يقتني تصوّرات خاطئة قد لا تتغير.
- 3- صعوبة فهم اللغة والمصطلحات التي يستخدمها التلفاز، فالطفل يخفق في تعلم المفاهيم.

كما تبين أنه لا توجد علاقة ارتباطية بين عدد الساعات واكتساب المفاهيم العلمية لدى الأطفال، أي توجد علاقة ارتباطية سلبية بينهما، فكلما ازداد عدد الساعات التي يقضيها الطفل أمام التلفاز، تقلصت معرفته العلمية، وزادت مفاهيمه الخاطئة.

– دراسة أمل محمد القداح (2008):

عنوان الدراسة:

فعالية استخدام الأنشطة التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير لدى أطفال الرياض.

هدف الدراسة:

- أ- تحديد مدى فعالية الأنشطة التربوية في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال الرياض.
- ب- تحديد مهارات التفكير التي ينبغي تنميتها لدى أطفال الرياض حتى يكونوا قادرين على مواكبة التطورات العلمية الحديثة.
- ت- تحديد مدى توافر تلك المهارات لدى أطفال الرياض.

عينة الدراسة:

عشوائية من المستوى الثاني، وشملت (73) طفلاً وطفلة: 35 تجريبية و38 ضابطة.

أدوات الدراسة:

- أ- استبانة لتحديد مهارات التفكير التي يمكن تنميتها لدى أطفال الرياض.
- ب- اختبار مهارات التفكير لأطفال مرحلة الروضة.

أهم النتائج:

توجد فروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في مستوى أدائهم على اختبار مهارات التفكير المطبق قبلياً وبعدياً لصالح أداء الأطفال البعدي، مما يؤكد فعالية الأنشطة في تنمية بعض مهارات التفكير لدى أطفال الرياض.

المجال الثاني

دراسات تناولت المفاهيم

– دراسة روعة عارف جناح (1998):

عنوان الدراسة:

أثر نموذج جانبيه في تعلّم مفاهيم العلوم في الصف الثالث الابتدائي.

هدف الدراسة:

1- الكشف عن أثر نموذج جانبيه في تعلّم تلاميذ المجموعة التجريبية مفاهيم العلوم في الصف الثالث الابتدائي، من خلال موازنته مع أثر طريقة الشرح والتلخيص (التقليدية) في تعلّم تلاميذ المجموعة الضابطة المفاهيم نفسها، وذلك في الاختبارين التحصيليين (البعدي المباشر، المؤجل).

2- التحقق من أثر نموذج جانبيه في تعلّم تلاميذ المجموعة التجريبية من المستويات المختلفة مفاهيم العلوم.

3- التحقق من أثر نموذج جانبيه في كسب تلاميذ المجموعة التجريبية مفاهيم العلوم.

مينة الدراسة:

تكونت من (133) طفلاً وطفلة: (60) تجريبية و(73) ضابطة.

أهم النتائج:

كان هناك فروق في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على أثر نموذج جانبيه في تعلّم مفاهيم العلوم لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

– دراسة مريهان كلش (2000):

عنوان الدراسة:

دور الوسائل التعليمية في إكساب مجموعة من مفاهيم الإدراك المكاني لأطفال الرياض من عمر 5-6 سنوات.

هدف الدراسة:

تحليل محتوى منهاج رياض الأطفال وتحديد كثافة مفاهيم الإدراك المكاني فيه.

أدوات الدراسة:

- 1- استمارة لتحليل محتوى منهاج رياض الأطفال.
- 2- الوسائل التي صممت من قبل الباحثة.
- 3- اختبار تحصيل لقياس فاعلية تعليم مفاهيم الإدراك المكاني.
- 4- استبانة آراء معلمات الرياض حول طريقة التعلم.
- 5- تصميم برنامج تعليم مفاهيم الإدراك المكاني بوساطة الوسائل السمعية.

عينة الدراسة:

تم سحب العينة بالطريقة العشوائية المنتظمة، وبلغ عدد أفرادها (125) طفلاً وطفلة: التجريبية 75 طفلاً وطفلة، والضابطة 50 طفلاً وطفلة.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة تحسُّن نتائج الأطفال عند استخدام أساليب تعليم مشوقة وجذابة، بالإضافة إلى أهمية الأنشطة التربوية في منهاج رياض الأطفال، كما بينت الدراسة أن للعب أهمية خاصة في رياض الأطفال، وأثبتت أهمية استخدام الوسائل التعليمية في إكساب الأطفال المفاهيم موضع الدراسة.

– دراسة سمية عبد الحميد أحمد (2002):

عنوان الدراسة:

فعالية استراتيجية المشابهات في إكساب بعض المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة.

هدف الدراسة:

- 1- التعرف على فعالية استخدام استراتيجية المشابهات في اكتساب بعض المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة.
- 2- التعرف على أثر استخدام استراتيجية المشابهات على العلاقة بين اكتساب المفاهيم والتفكير الابتكاري لدى الأطفال.

أدوات الدراسة:

- أ- اختبار مفاهيم علمية مصوّر للأطفال.
- ب- اختبار تورانس للتفكير الابتكاري.
- ت- دليل المعلمة لتنفيذ الاستراتيجية.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة فعالية استخدام استراتيجيات المشابهات في إكساب الأطفال بعض المفاهيم العلمية من خلال تفوق أطفال المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

– دراسة يحيى عوض العمارين (2004):

عنوان الدراسة:

فاعلية برنامج مقترح لتضمين المفاهيم البيئية في مناهج علم الأحياء بالمرحلة الإعدادية في الجمهورية العربية السورية.

هدف الدراسة:

- 1- التعرف إلى جوانب القصور في مناهج علم الأحياء للأول الإعدادي.
- 2- إعداد برنامج لتضمين المفاهيم البيئية في مناهج علم الأحياء للمرحلة الإعدادية.
- 3- اختيار وحدتين من البرنامج المقترح وتجريبها في الصف الأول الإعدادي وبيان فاعليتها على تحصيل واتجاهات الطلبة.
- 4- التعرف على التطور الحاصل لدى الطلبة موضوع البحث من حيث التحصيل والاتجاهات.
- 5- بيان المقترحات الناجمة عن البحث التي تساعد على تحقيق أهداف التربية البيئية.

عينة الدراسة:

146 تجريبية، و145 ضابطة.

أدوات الدراسة:

1. استبانة تبين آراء المدرسين في مناهج علم الأحياء.
2. اختبار تحصيل المفاهيم البيئية.
3. مقياس المواقف البيئية.
4. مقياس الاتجاهات نحو البيئة.
5. البرنامج المقترح.

أهم النتائج:

- 1) يعتبر البرنامج فعالاً لاختبار التحصيل بنسبة الكسب المعدل.
- 2) يعتبر البرنامج قريباً من الفاعلية بالنسبة لمقياس المواقف البيئية.
- 3) يعتبر المقياس قريباً من الفاعلية لمقياس الاتجاهات نحو البيئة.

– دراسة رزان سامي عويس (2004):

عنوان الدراسة:

توظيف الطريقة الاكتشافية في إكساب الأطفال مجموعة من المفاهيم الرياضية.

هدف الدراسة:

- 1- يهدف البحث إلى دراسة المفاهيم الرياضية التي يمكن إكسابها لأطفال الروضة.
- 2- تجريب الطريقة الاكتشافية في الإكساب.
- 3- معرفة اختلاف فاعلية الطريقة باختلاف الجنس.
- 4- تحديد صعوبات تطبيق الطريقة الاكتشافية في تعليم الأطفال مجموعة من المفاهيم الرياضية.
- 5- تقديم مقترحات يمكن الاستفادة منها عند التعليم بالطريقة الاكتشافية.

عينة الدراسة:

128 طفلاً وطفلة من أطفال الرياض في مدينة دمشق (64) ضابطة (64) تجريبية.

أدوات الدراسة:

- 1- إعداد دليل لمعلمة الروضة لتعليم المفاهيم الرياضية بالطريقة الاكتشافية.
- 2- اختبار تحصيلي قبلي- بعدي.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة فعالية طريقة الاكتشاف في إكساب الأطفال المفاهيم الرياضية.

– دراسة ريما سالم الحربات (2004):

عنوان الدراسة:

فاعلية طريقة المناقشة في إكساب مفاهيم بيئية لأطفال الرياض مابين (5-6) سنوات.

هدف الدراسة:

- 1- اشتقاق مفاهيم بيئية فرعية من المفاهيم البيئية الرئيسة خاصة بمرحلة رياض الأطفال.
- 2- تصميم برنامج تعليمي لإكساب الأطفال بعضاً من المفاهيم البيئية المختارة وفق استراتيجية المناقشة.
- 3- دراسة فاعلية استراتيجية المناقشة في إكساب المفاهيم البيئية.

عينة الدراسة:

251 طفلاً وطفلة من أطفال محافظة دمشق (136) تجريبية (125) ضابطة.

أدوات الدراسة:

- 1- قائمة المفردات البيئية.
- 2- البرنامج المصمم لإكساب الأطفال مفاهيم بيئية.
- 3- استبانة موجهة للمعلمات للوقوف على صعوبات إكساب الأطفال مفاهيم علمية / بيئية ضمنها/.

أهم النتائج:

أسفرت الدراسة عن وجود فروق في اكتساب المفاهيم بين الذكور والإناث وبين الريف والمدينة.

– دراسة سلوى مرتضى (2006):

عنوان الدراسة:

تصميم برنامج من أنشطة إعداد الطعام لإكساب الأطفال بعض المفاهيم العلمية.

هدف الدراسة:

تصميم برنامج يتضمن أنشطة إعداد الطعام لإكساب الأطفال بعض المفاهيم العلمية، وقياس فاعلية هذا البرنامج في إكسابهم المهارات العلمية موضع الدراسة.

عينة الدراسة:

طبقت الباحثة البرنامج الذي يتضمن أنشطة إعداد الطعام على عينة من أطفال الرياض في روضة أزهار نيسان التابعة لفرع جامعة دمشق، حيث سحبت عينة عشوائية مقصودة من أطفال الفئة الثالثة الذين تراوحت أعمارهم بين (5-6) سنوات، وقسموا إلى مجموعتين: ضابطة تتألف من 22 طفلاً وطفلة، لم يطبق عليهم البرنامج، ومجموعة شبه تجريبية مؤلفة من 22 طفلاً وطفلة، خضعوا للبرنامج المصمم، وقد صمم اختبار (قبلي- بعدي) مصور لقياس الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

أهم النتائج:

برنامج أنشطة الطعام الذي صمم، أثبت فاعليته في إكساب أطفال الروضة بعض المهارات العلمية، وفي تعليمهم مصادر ومكونات الأطعمة.

الدراسات الأجنبية

❖ دراسة ميلودي Melody (1990):

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج لإكساب الأطفال الخبرات العلمية
Implementing an Elementary Science Program through Community Resources

هدف الدراسة:

- بناء برنامج لإكساب الأطفال من عمر الروضة وحتى الصف الخامس من التعليم الأساسي خبرات علمية. اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وشمل البرنامج على:
- 1- جانب نظري، يشمل معارف نظرية حول أهمية الخبرات العلمية وأساليب تنميتها في البيت، وكيفية تكوينها عند الأطفال.
 - 2- تدريب المعلمات على الطرائق التفاعلية.
 - 3- تدريب المعلمات على صنع الوسائل التعليمية والألعاب التي تلزم في أثناء تنفيذ الخبرات.

أدوات الدراسة:

تشمل برنامج تدريب المعلمات على الطرائق التفاعلية وبطاقة ملاحظة لأداء معلمة الروضة واختبارات تحصيلية للأطفال.

أهم النتائج:

اكتساب المعلمات لكفايات تنفيذ الطرائق التفاعلية، بالإضافة إلى اكتساب الأطفال للخبرات العلمية التي اقترحها البرنامج.

❖ دراسة هيلين Hillen (1995):

عنوان الدراسة:

التأثيرات الإدراكية الحسية للمشاركة في الأنشطة المتكاملة للعلوم والرياضيات.
Preceived Effects of Participation in Activities Integrating Mathematics and Science

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف على أثر برنامج للأنشطة المتكاملة للعلوم والرياضيات على تحصيل واتجاهات الأطفال.

أهم النتائج:

كشفت النتائج عن حدوث مدى واسع من المخرجات التي تتضمن الجوانب المعرفية والوجدانية والاجتماعية، كما زادت قدرة الأطفال على فهمهم للرياضيات والعلوم واستمتاعهم بها، بالإضافة إلى اتجاهاتهم الايجابية، وزيادة الدافعية للتعلم.

❖ دراسة ريبيكا نيو 1998 Rebecca New():

عنوان الدراسة:

اللعب بالمساواة لجعل تعليم الرياضيات والعلوم والمهارات التقنية أكثر فاعلية في الروضة
Playing fair and square: issues of equity in pre school math, science and
technology education

هدف الدراسة:

- تعرف الأمور الرئيسية التي تجعل تعليم الرياضيات والعلوم والمهارات التقنية التربوية أكثر فعالية، وبخاصة في مرحلة الروضة.
وأكثر الطرائق التعليمية الفعالية ليس - فقط - في مجال غرفة الصف، ولكن في المجتمع ككل.

أهم النتائج:

- 1- تأكيد قيمة اللعب بوصفه عنصراً مهماً في منهاج الطفل.
- 2- التركيز على التجارب الواقعية في اكتشاف المفاهيم العلمية.
- 4- أكدت أن منهاج الطفولة المبكرة لا بد لها من إعادة صياغة المفاهيم المتعلقة بمجالات العلوم والمهارات التقنية.

❖ **دراسة رتز وروث: Ritz and Ruth (1998)**

عنوان الدراسة:

بداية فضلى على نتائج العلم التمهيدية
Head start on science preliminary findings

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج لتدريب المعلمات في مجال الخبرات العلمية من أجل زيادة الثقة، وزيادة الفاعلية. وشمل البرنامج (100) خبرة علمية مناسبة للأطفال الروضة، واعتمد البحث المنهج التجريبي.

أدوات الدراسة:

1. برنامج لتدريب معلمات رياض الأطفال على الطرائق التفاعلية واللعب لإكساب الأطفال الخبرات العلمية.
2. بطاقة ملاحظة أداء معلمة الروضة.
3. استبانة رأي المعلمات في البرنامج التدريبي.

أهم النتائج:

ملاحظة تطور في كفايات المعلمات في أثناء تنفيذ الخبرات العلمية، كما عبر (63%) من المعلمات عن شعورهن بالرضا عن البرنامج، من حيث أساليب التنفيذ والتدريب.

دراسة دييتز Dietz (2002) :

عنوان الدراسة:

أثر التعليم خارج غرفة النشاط في رياض الأطفال، فهم واستدعاء درس علوم.
Influence Of Teaching in an Outdoor Classroom on Kindergarten Children
Comprehension and Recall of a Science Lesson.

هدف الدراسة:

كان هدف الدراسة اكتشاف ما إذا كان لتعليم المفاهيم العلمية للأطفال الرياض خارج غرفة النشاط، أي في قاعة نشاط في الهواء الطلق لها تأثير على قدرة الأطفال لتذكر المعلومات والمفاهيم العلمية بشكل أفضل.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة فاعلية تعليم الأطفال في قاعة دروس في الهواء الطلق، حيث تفوق الأطفال الذين علموا المفاهيم العلمية خارج غرفة النشاط في الهواء الطلق على الأطفال الذين علموا في قاعة نشاط داخلية..

❖ دراسة هيلين، بانايوتا، ألا Helen, Banayota, Ala (2009):

عنوان الدراسة:

حوافز لأجل تعلّم العلوم في رياض الأطفال:

Motivation for Learning Science in Kindergarten

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى معرفة حوافز أطفال الرياض (الذكور والإناث) للعلوم من خلال عيّنة، تضم (162) طفلاً وطفلة، وكذلك لمعرفة هل كانت هناك اختلافات متعلقة بالجنس؟ ضُمّت المجموعة أطفالاً من جنسيات مختلفة ولغات مختلفة ومن مستويات اجتماعية مختلفة، وزُعوا على ثلاث روضات.

الروضة الأولى قدمت منهاج علوم تعليمياً نموذجياً، بينما شارك الأطفال في الروضتين الأخرتين في المشروع العلمي، حيث وضع برنامج المشروع العلمي على أساس تصوّر واضح ومفهوم، تضمن سلسلة متكاملة من الأنشطة العلمية المشوقة، واستمر البرنامج لمدة خمسة أسابيع لإحدى المجموعات، وعشرة أسابيع للمجموعة الأخرى.

أهم النتائج:

أثبتت الدراسة فاعلية البرنامج المتكوّن من مجموعة من الأنشطة المتنوّعة في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض، حيث صار لدى المجموعتين، وبغض النظر عن الجنس حافز كبير لتعلم العلوم مقارنةً بأطفال المجموعة الأولى الذين أخذوا منهاج العلوم النموذجي. الأطفال الذين التزموا بالبرنامج لمدة عشرة أسابيع حصلوا على كفاءة وجدارة وتفوق في مجال العلوم أكثر من الأطفال الذين اتبعوا خمسة أسابيع من البرنامج. كان البنون في المجموعة الأولى أكثر اهتماماً من البنات بالعلوم. الأطفال في البرنامج فليس لديهم فروق متعلقة بالجنس. وأشارت النتائج إلى أن المشاركة في وقت مبكر ذات مغزى في مجال تنمية المفاهيم العلمية وتحفيز الأطفال الذكور والإناث على تعلم العلوم.

تعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من عرض الدراسات السابقة ما يلي:

1- ألفت بعض الدراسات الأضواء على واقع المناهج بما تتضمنه من خبرات عديدة مقدمة لرياض الأطفال، وأهمية إعادة النظر ببناء هذه الخبرات، ومراعاة التكامل الذي يتطلبه النمو السليم للأطفال جسدياً وعقلياً ووجدانياً، والابتعاد عن الطرائق التقليدية والقائمة على المواد الدراسية المنفصلة. (ميلودي Melody, 1990) (عزيز والقصي، 1990) (عباس و محمد عام، 1991) (إبراهيم وحافظ، 1991).

2- أثبتت الدراسات فاعلية الأنشطة المتكاملة في تحقيق التنمية الشاملة والمتوازنة لأطفال الرياض، وأن استخدام الأنشطة التعليمية القائمة على أساس متكامل بين الخبرات المختلفة المقدمة للطفل يؤدي إلى تكامل المعرفة، وإلى تحقيق النمو المتكامل. (خليل، 1993) (أحمد، 1994) (ريبيكانيو Rebecca New، 1998) (عاطف، 2002) (صاصيلا، 2002) (نوافلة، 2005) (مرتضى، 2006) (القداح، 2008) (Helen, Banayota, Ala، 2009).

3- أثبتت الدراسات فاعلية استخدام استراتيجيات وطرائق تنمية المفاهيم العلمية عند الأطفال، حيث أكدت دراسة (كلش، 2000) على أهمية استخدام الوسائل التعليمية، واعتمدت دراسة (أحمد، 2002) على استراتيجية التشابهات في إكساب المفاهيم العلمية، ودراسة (عويس، 2004) أوضحت فاعلية طريقة الاكتشاف في تنمية المفاهيم الرياضية عند أطفال الرياض، كذلك دراسة (الحربات، 2004) بينت فاعلية طريقة المناقشة بإكساب أطفال الرياض المفاهيم البيئية، وأكدت دراسة (Dietz، 2002) فاعلية تعليم الأطفال خارج غرفة النشاط في تنمية المفاهيم العلمية.

❖ موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

مِمَّا تقدم، تبين أهمية الاطلاع والاهتمام بالدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث، أو ما يشبه ذلك، سواء أكان ذلك من خلال المنهجية المتبعة، أم من حيث الأهداف وأدوات البحث، أم من حيث النتائج التي توصلت إليها، أم من حيث المقترحات الخاصة برياض الأطفال، كما أغنت الدراسات السابقة العربية والأجنبية معلومات الباحثة من حيث تقديم الخلفية النظرية، والتي اهتمت بها لتصميم الخبرة العلمية والاختبار التحصيلي لأطفال الرياض، مستفيدة من إيجابيات هذه الدراسات، ومن الجوانب التي أغفلتها، فضلاً عن الاستفادة من المنهجية العلمية، وإجراء مقارنة بين دراستها والدراسات السابقة.

واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة بالنقاط الآتية:

1. مراعاة خصائص المرحلة العمرية.
2. المنهج التجريبي بتقسيم عيّنة البحث إلى تجريبية وضابطة.
3. عدم وجود أثر لمتغير الجنس الذكور والإناث من أطفال الرياض.

أما نقاط الاختلاف فهي:

الأخذ بفكرة المعايير التي وضعتها الوزارة في الجمهورية العربية السورية لعام 2006، والخاصة بمناهج رياض الأطفال، حيث إنها حديثة العهد في قطرنا، ولم تجر أي دراسة - على حد علم الباحثة - علمية موضوعية خاصة بمرحلة رياض الأطفال، تناولت معايير المناهج، وخاصة في الجمهورية العربية السورية، بالإضافة إلى التقيد بخطوات تصميم الخبرة العلمية والاختبار التحصيلي المصوّر، وفق جدول للمواصفات.

الفصل الثالث

المفاهيم العلمية في رياض الأطفال

- ❖ مقدمة.
- ❖ تعريف المفاهيم العلمية.
- ❖ أنواع المفاهيم العلمية.
- ❖ خصائص المفاهيم العلمية.
- ❖ أهمية المفاهيم العلمية.
- ❖ أهداف تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.
- ❖ تقويم نمو المفاهيم العلمية.
- ❖ نظرية جان بياجيه في تكوين المفاهيم.
- ❖ المراحل التي حددها بياجيه للنمو العقلي.
- ❖ المعايير التي يجب مراعاتها عند تنمية المفاهيم العلمية.
- ❖ صعوبات تعلم المفاهيم العلمية.
- ❖ العوامل المؤثرة في النمو العقلي والمعرفي.
- ❖ معلمة رياض الأطفال ودورها في تنمية المفاهيم العلمية.

الفصل الثالث

المفاهيم العلمية في رياض الأطفال

❖ مقدمة:

تعد المفاهيم العلمية أساس المعرفة العلمية، وهي العنصر الأكثر أهمية بين عناصر المحتوى في جميع المواد، ولا سيما العلمية، حيث يمكن تشبيهها بالخلايا العصبية في جسم الكائن الحي، والتي تسبب له الصحة والحيوية، وتجعل منه كلاً متوازناً.

وعلى اعتبار أن فهم أساسيات العلم وهيكله العام وما يحتويه من مبادئ وقوانين ونظريات يعتمد - بشكل جوهري - على المفاهيم العلمية، التي لا تشكل جانباً من جوانب التعلم فقط، بل هي أدوات ومحاور أساسية، تدور حولها المناهج التعليمية، لذا؛ لا بد من تعريف المفاهيم العلمية، حيث يرى المقرم بأنها: ما يتكون لدى كل فرد من معنى وفهم يرتبط بكلمات أو عبارات أو عمليات معينة، فهو مضمون مجرد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو أشياء.

(المقرم، 2001، ص141)

وتعرفها الياس ومرتضى بأنها: هي تلك المفاهيم التي تنمو نتيجة تهيئة مواقف تعليمية، سواء من جانب الفرد ذاته، أم من مصدر خارجي، فالطفل الذي تتاح له الفرصة لرؤية أشياء متنوعة، ويتواجد مع أشخاص كثيرين ومختلفين يتكون لديه استعداداً أكبر، للمقارنة بين الأشياء، والوصول إلى التعميم.

(الياس ومرتضى، 2005، ص26)

ويعرفها بطرس(بطرس، 2007، ص115) بأنها الوحدات البنائية للعلوم، وينظر للمفهوم

العلمي من زاويتين:

1-المفهوم العلمي من حيث كونه عملية process هو:عملية عقلية يتم عن طريقها تجريد مجموعة من الصفات أو الملاحظات والحقائق المشتركة لشيء، أو عملية أو مجموعة من الأشياء أو الأحداث أو العمليات.

2-المفهوم العلمي من حيث كونه ناتجاً product للعملية العقلية السابق ذكرها هو:

الاسم أو المصطلح أو الرمز الذي يعطي لمجموعة الصفات، أو الخصائص المشتركة أمثلة

لمفاهيم علمية:

- أسماء: نباتات، حيوانات.

- مصطلحات: كبير، صغير، تكاثر.

- رموز: +، -، =

فالمفهوم العلمي هو ما يتكون لدى كل فرد من معنى وفهم، يرتبط بكلمات أو عبارات أو عمليات معينة كالتأكسد، التكاثر، التمثيل الضوئي، وكتب العلوم تحتوي ما لا يمكن حصره من تمثيل هذه العبارات العلمية ذات المعنى والدلالة لأشياء معينة.

(نصرو آخرون، 1990، ص67)

ويقصد بالمفهوم العلمي ذلك الانطباع الحسي العام الذي تمثله مجموعة أشياء أو كلمات، وهي أساسية في نقل المعلومات والمهارات المكتسبة من موقف إلى آخر، ويستطيع الفرد - من خلالها - معالجة المواقف، أي أنها تمكن الفرد من التعلم والتمييز وتسمية الأشياء بمسمياتها" (بدير، 1995، ص9)

وانطلاقاً من تلك التعريفات نرى أنها جميعاً تشترك فيما يأتي:

1. ينشأ المفهوم العلمي من خلال عملية التصنيف التي تتم في ضوء السمات أو الخصائص المشتركة بين عدة أشياء أو مواقف.

2. نشير إلى المفهوم العلمي بكلمة أو رمز للدلالة عليه، فهو ليس الكلمة أو الرمز، وإنما مضمونها.

3. تستثيره مجموعة أشياء أو مواقف أو أشخاص تشترك معاً بخصائص عامة.

هذا، ويتبين أن إدراك الخصائص والعلاقات المشتركة بين الحقائق يُشكل حجر الأساس لأنماء المفاهيم العلمية، واكتساب القوانين والمبادئ التي تمكننا من التنبؤ، والإفادة من خبراتنا السابقة في المواقف الجديدة، أي أن المعارف والحقائق هي اللبنات الأولى التي تقوم عليها المفاهيم، ولا نستطيع الوصول إلى أي مفهوم إلا من خلال إدراك الحقائق.

❖ أنواع المفاهيم العلمية:

وتعد المفاهيم العلمية من أكثر جوانب التعلم فائدة، فالطفل يبدأ بعملية تكوين المفاهيم حتى قبل دخوله المدرسة، فهو يمر بخبرات يومية منذ الولادة، و يقوم بتكوين انطباعات حسية عن العالم المحيط به، وهذه الانطباعات ترتبط بخبرات بسيطة، تعتمد على المحاولة والخطأ. ويختلف الباحثون في تقسيم المفاهيم العلمية وتصنيفها، حيث يصنفها جانييه إلى قسمين: (أولاً) - مفاهيم علمية محسوسة (مادية): كالقلم والطاولة، أي المفاهيم التي يتم تعلمها عن طريق الملاحظة والخبرة المباشرة أو غير المباشرة التي تستخدم الطريقة الاستقرائية.

ثانياً) - مفاهيم علمية مجردة: الفاعل والمفعول به ، أي المفاهيم التي تبدو أكثر صعوبة وتجريداً من المفاهيم المادية، ويتم تعلّمها عن طريق الخبرات غير المباشرة التي تتطلب تقديم التعريف في تدريسها بما يتماشى مع الطريقة الاستنتاجية.

(الحوامدة والعدوان، 2009، ص114)

وهناك مَنْ يصنّفها إلى:

- مفاهيم ربط: وهي مجموعة من الخواص المشتركة بين مجموعة من الأشياء أو الكائنات، مثل (الطيور، الحيوانات).

- مفاهيم فصل: وهي مجموعة من الخواص المختلفة بين الأشياء أو الكائنات، مثل الحيوانات، فهناك حيوانات أليفة وأخرى مفترسة، وهناك طيور تأكل الحبوب، وطيور تأكل الأسماك، وطيور جارحة تأكل اللحوم.

- مفاهيم علاقة: وهي مفاهيم تعبر عن العلاقة بين خاصيتين من خصائص المفهوم، مثل الدجاج له أكثر من خاصية: يؤكل لحمه - يبيض ويؤكل البيض.

- مفاهيم تصنيفية كما في: الجمل من الحيوانات البرية.

- مفاهيم عملية (إجرائية). (زيتون، 1999، ص79)

لذا: من الضروري اتباع الأساليب المناسبة التي تضمن سلامة تكوين المفاهيم العلمية وبقائها والاحتفاظ بها، والعمل على استخدام مواقف تعليمية - تعليمية جديدة، تنمّي تلك المفاهيم في المستويات التعليمية المختلفة، وخاصة مرحلة رياض الأطفال.

وجمع "نلسون ومايكلز" كل التصنيفات السابقة في تصنيف واحد، وذلك على النحو الآتي:

1- التصنيف على أساس مستوى شمولية المفهوم:

ويشير هذا التصنيف إلى المدى الذي تندمج فيه المفاهيم الأخرى بمفهوم واحد محدد، ويظهر له مستويان: الأدنى، ويتمثل في المفاهيم المختصرة، والأكثر تخصيصاً، وتكون أقل عرضة للتفسيرات المتعارضة، ومن الأمثلة عليها مفهوم العائلة (أب، أم، أخوة)، وأما النوع الثاني؛ فهو المفاهيم ذات المستوى الأعلى، وهي أكثر شمولية، وتندمج فيها مفاهيم أخرى، وتكون أقل اتساقاً في تطبيقها، ولكنها أكثر عالمية من المستوى الأدنى، ومن الأمثلة عليها مفاهيم السلام والحرية والوقت.

ويلاحظ على هذا التصنيف من المفاهيم أنها تتخذ خطأ متصلاً، يبدأ بالمفاهيم الأقل شمولية، وينتهي بالمفاهيم الأكثر شمولية، أي أن هذه الأنماط تمثل امتداداً، وليست مجرد مستوى أدنى ومستوى أعلى من المفاهيم.

2- التصنيف على أساس مستوى التجريد: وتأتى المفاهيم - هنا - على مستويين أيضاً:

(أ) مفاهيم محسوسة، وهي ثابتة نسبياً، ومن الأمثلة عليها: غابة، ونهر، وبحيرة، ويمكن تطوير هذه المفاهيم من خلال الملاحظة والخبرة المباشرة، ويتم التحقق منها، وتعرف خصائصها باستخدام الحواس.

فالطفولة الأولى تقوم على الإدراك الحسي، وملاحظة الطفل، وما يحيط به من أشياء، ويكتشف أن للأشياء أسماء، حيث يتكون لديه مفهوم أولي أن لكل شيء اسماً، ويتعرف عليه من خلال اسمه: (قلم، كتاب، موز، أرنب).

فلكي يشير الطفل إلى القطة لا بد أن يعرف اسمها أولاً، ثم صفاتها، لونها، ذيلها، ملمسها. (ب) المفاهيم المعنوية: وهي أكثر تجريداً من الأولى، وتحتاج إلى تفسيرات واضحة، وإلى استخدام الأمثلة والمقارنات، وتتصف هذه المفاهيم بالرونة والظرفية. ومن الأمثلة عليها النظافة، الأمان.

3- التصنيف على أساس الصورة أو الحالة التي تكون فيها المفاهيم عبارة عن مجموعة من الخصائص، وهي على مستويات ثلاثة:

(أ) المفاهيم الجمعية: وتكون صفاتها الحرجة مرتبطة ببعضها حسب قاعدة جمعية، وتجمع هذه المفاهيم أكثر من خاصية، ومن الأمثلة عليها الثورة.

(ب) المفاهيم الفصلية: وهي التي يمكن تحديدها والتعريف بها من خلال خصائص بديلة، حيث يستخدم إما / أو، فمثلاً مفهوم المواطنة يمكن أن يكون بميلاد الشخص أو ميلاد أبويه أو من خلال اجتياز اختبار خاص بالمواطنة.

(ج) المفاهيم العلاقية: وترتبط خصائص بعضها ببعض ارتباطاً نسبياً، فمثلاً مفهوم المساحة يربط بين الطول والعرض.

(د) التصنيف على أساس التكافؤ: وترد فيه المفاهيم على مستويين: وصفي وقيمي، وتكون الوصفية محايدة مثل: الحرارة (ساخن، بارد)، بينما تكون المفاهيم القيمية ذات عناصر تفصيلية من شأنها أن تحرك الشعور كالولاء، والتحرير.

(www.edreessultan.jeeran.com/archive)

ومن هنا، يمكن القول بأن: المفاهيم العلمية للطفل لا تظهر فجأة، بل تتطور تدريجياً، من المستوى الحسي إلى المستوى الأكثر تعقيداً أو تجريداً وتعميماً.

فينتقل من مرحلة الوعي اللا إرادي، اللا تمييز إلى الوعي الإرادي، فيتعرف على أسماء الأشياء، يصنفها، يقارنها، يتعرف على خصائصها، مكوناتها، ثم في المرحلة العليا من التفكير العقلي، يحولها إلى رموز ومجردات وتعميمات، وبذلك نضمن أنه سيحتفظ بها لفترة طويلة الأمد في فكره، ولكنه بحاجة إلى عون ومساعدة من الآخرين، أي من المربين والآباء، لتتكامل الجهود في سبيل رفع مستويات الطفل العقلية والفكرية والعلمية.

❖ خصائص المفاهيم العلمية:

تتضح الخصائص الرئيسية للمفهوم العلمي من خلال:

1 - درجة التجريد:

والتجريد هو: نزع أو عزل بعض الصفات المشتركة بين الأفراد صنف واحد من الأشياء، وتوجيه الانتباه إلى هذه الصفات المنتزعة دون غيرها، كعزل صفة الطول عن جميع الصفات الأخرى التي يتميز بها الشيء، ونوجه انتباهنا إليه دون غيرها من الصفات.

(بدير، 1995، ص 20) تختلف المفاهيم

من حيث درجة تجريدها، فالمفهوم ذو الأبعاد المميزة يسمى مفهوماً حسياً (Concert)، وهو المفهوم الذي يمكن الإشارة إليه، أو خبرته مباشرة عن طريق الحواس، مثل مفهوم "جبل"، أما النوع الآخر؛ فهو المفهوم المجرد (Abstract concept) التي تشير أبعاده لوقائع لا يمكن الخبرة بها مباشرة عن طريق الحواس، مثل مفهوم التكامل والكثافة السكانية، ولا شك أن المفاهيم الحسية أسهل وأسرع في التعلم من المفاهيم المجردة.

وعندما يصنف الطفل الأشياء، ويعرف وظائفها (وظيفة كلاً من العين والأذن والأرجل والأيدي وأجزاء واضحة أخرى من الجسم)، ويصنف خصائص الأشياء (قاس، مرن، ناعم، خشن)، ويستطيع أن يضع الأشياء المتشابهة مع بعضها البعض، ويعزل الأشياء المختلفة، يسمى هذا "تجريداً".

2 - درجة التعقيد: Complexity

تختلف المفاهيم تبعاً لعدد الأبعاد اللازمة لتعريفها، فالمفاهيم التي تقوم على أبعاد كثيرة تعتبر أكثر تعقيداً من المفاهيم التي تعتمد على عدد قليل من الأبعاد. مثل مفهوم تل، فهو مفهوم يحتوى على بُعد واحد، وهو الارتفاع، أما مفهوم نمو النبات؛ فإنه يتضمن علاقة بين أبعاد كثيرة هي أشعة الشمس، ماء، هواء.

فالطفل لا يصنّف الأشياء طبقاً لخصائصها فقط، وإنما طبقاً لأشكالها، كما أنه يستطيع أن يصف الأشياء الأكثر تعقيداً، فهو لا يهتم بالأشياء البسيطة، بل بالأشياء الأكثر تعقيداً.
(صالح، 2008، ص13)

3 - درجة التمايز Differentiation أو درجة التنوع:

تختلف المفاهيم في عدد الظواهر المتشابهة التي تمثلها، أي من حيث عدد وصفات الأشياء التي تضمها فئة المفهوم، فالطفل يستطيع أن يقارن بين ما يراه من كلاب مختلفة الأشكال والألوان والأحجام وبين القطط والأرانب والقرود. ومن هذه الموازنة، يدرك أن للكلاب صفات مشتركة، تجعلها مخالفة للقطط والأرانب، حيث يستطيع الطفل أن يسمي الأشياء، مع ذكر الوظيفة، ويحدد لون الأشياء ومكوناتها " شجرة، تفاحة، قطعة"، و يصف أجزاء الصورة المعروضة أمامه، ويسمي معظمها، ويستطيع الطفل أن يضع بعض الأسئلة، ليزيد مفهومه عن بعض الأشياء، ويصنف الأشياء (معدن، خشب، نسيج)، ويقارن بين حجمين من الأشياء (صغير، كبير).
(خليل، 1997، ص 61)

4 - درجة تركز الأبعاد Centrality of dimensions:

هناك مفاهيم ترتكز على صفة واحدة أو صفتين فقط، في حين يركز البعض الآخر على مجموعة من الصفات، والأبعاد أو الصفات التي يركز عليها المفهوم، تسمى الصفات المميزة (صفات السيادة)، ولا شك أن هذه الصفات المميزة لها دور كبير في تعلم المفهوم. فمفهوم الجزيرة على سبيل المثال، يقوم على ثلاث خصائص رئيسية: الأرض، الإحاطة بالمياه، الإحاطة من جميع الجهات. ويصعب تطبيق المفهوم على أي منطقة لا تنطبق عليها الخصائص الثلاث السابقة.
(صالح، 2008، ص13)

ولهذا يجب أن تركز المناشط العلمية لأطفال الرياض على الطفل، وأن توفر له فرصاً متنوعة لمساعدته على الاستكشاف، وفق قدراته العقلية والفردية، وأن تساعد جميع الأطفال في الروضة على الملاحظة وإثارة الاهتمام بالعالم المحيط بهم، ومساعدتهم على تكوين المفاهيم ذات المعنى عن طريق اشتراك الأطفال في عمليات التجريب والنشط والربط بين الأشياء والأحداث بصورة سليمة.

❖ أهمية المفاهيم العلمية:

منذ أن وجد الإنسان على سطح الأرض، وهو يحاول فهم هذا العالم الذي يعيش فيه من خلال تعامله مع الأشياء، ويلجأ إلى عقد مقارنات، وإيجاد أوجه الشبه، والاختلاف بينها، ثم يقوم بتصنيفها إلى فئات بناء على خصائصها المشتركة.

ومع تزايد حجم المعرفة وتنوعها، أصبح من الصعب الإلمام بكل الحقائق والمعارف والمعلومات التي تتضاعف يوماً بعد يوم، وأصبح من الضروري الاهتمام بتكوين بناء مفاهيمي له طابع علمي لدى المتعلمين، وخاصة الأطفال في السنوات المبكرة من حياتهم، والعمل على زيادة عمقه واتساعه في عقولهم، ليكون سبيلاً لتوسيع خبراتهم واستمرار تعلمهم. "ويعين تعلّم المفاهيم والمبادئ على تنظيم أفكار الطفل، والتعبير عنها، فيكتسب التفكير التحليلي الذي يمكنه من تحليل المواقف ومعالجتها وتفحصها من خلال إقامة العلاقات بين الأشياء وإجراء مقارنات وتحديد أوجه التشابه والاختلاف بين المواقف التي كان قد مر بها والمواقف الجديدة التي يتعرض لها". (بوز، 1996، ص3)

كما تعد المفاهيم العلمية التي يكتسبها الطفل هي أعلى مستويات الثقافة، لأنها تعد الضوابط الاجتماعية لهذه الثقافة والمفاهيم تكتسب اكتساباً، ولا بد لنا من تزويدها بإجابات علمية صحيحة، تجعل للمفاهيم والاتجاهات العلمية قيمة ذات معنى تساعد الأطفال على الموازنة والتذكر والمحكمة والتفكير من خلال طرح التساؤلات، ليبدوا رأيهم فيها، وليجربوا أنفسهم من خلال العمل والبحث.

وقد لخص فهمي أهمية تقديم المفاهيم العلمية بالنقاط التالية (فهمي، 2007، ص27):

- 1- تسمح بالتنظيم والربط بين المجموعات والحقائق، فعن طريق المفاهيم الحسية يمكن أن ترتبط هذه الحقائق في مجموعات، بحيث يمكن إدراك العلاقات بينها.
- 2- تصنف البيئة، وتقلل من تعقدها، فالكائنات الحية - رغم كثرتها - يمكن تصنيفها في مجموعات قليلة العدد عن طريق إدراك الخصائص المشتركة بينها.
- 3- تقلل الحاجة إلى إعادة التعلّم عند مواجهة أي جديد.

كما أن المفاهيم العلمية تسهل عملية اختيار محتوى المناهج، فالمعيار الذي يعتمد في الاختيار هو درجة ارتباط الحقائق والخبرات التعليمية في تشكيل المفاهيم عند الأطفال، وتساعد المفاهيم العلمية في تنظيم محتوى المناهج، فتظهر فقرات المنهج مترابطة. ويشتمل المنهج على

وحدات دراسية وثيقة الصلة بعضها ببعض، فضلاً عن أن يكون هناك تكامل بين أجزاء المادة الواحدة والمواد الأخرى، فتظهر المادة التعليمية كسلسلة من الخبرات تنمو من الخبرات السابقة لها، وتؤدي إلى الخبرات اللاحقة.

والجدير بالذكر أن تعلم المفاهيم العلمية يحقق فوائد عديدة للطفل، منها مساعدته على إدراك المحيط الذي يعيش فيه، فيخلصه من الكم الهائل للشيء ذاته الذي يحل محله مفهوم واحد. إن ما ذكر يقضي الاهتمام بالمفاهيم العلمية في أثناء بناء المناهج عامة وخبرات رياض الأطفال بوجه خاص، وهنا يأتي دور رياض الأطفال بما توفره من خبرات حسية مباشرة أو غير مباشرة، أو عن طريق عرض مثيرات متنوعة من ألعاب ووسائل وصور تكسبه خبرات حقيقية، تنمي المفاهيم عامة، والعلمية خاصة.

❖ أهداف تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الروضة:

الحقائق متغيرة باستمرار، كما أنها عرضة للنسيان، وإذا لم توظف في حياة الطفل، فلا فائدة منها. وبناءً على ذلك، يجب أن تشكل المفاهيم العلمية عنصراً هاماً وأساساً في بناء الخبرات العلمية، فالمعرفة المبنية على المفاهيم تصبح أكثر ترابطاً في بنيتها، وبالتالي؛ تساعد على شحن مهارات التفكير وتنظيم الخبرات العقلية، مما يسهل على الطفل توظيف هذه المهارات في تفسير المواقف التعليمية والحياتية التي يمر بها. وتنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض تسعى إلى تحقيق عدة أهداف، يمكن حصرها على النحو الآتي:

1-الأهداف العامة: تنحصر الأهداف العامة لتنمية المفاهيم العلمية فيما يلي:

- الجانب المعرفي: حقائق - قوانين - مبادئ - نظريات.

- الجانب الانفعالي: ميول - اتجاهات - قيم.

- الجانب النفس حركي: مهارات بأنواعها المختلفة.

2-الأهداف الخاصة: تنحصر الأهداف الخاصة لتنمية المفاهيم العلمية في تنمية الاتجاه

العلمي لدى أطفال الرياض، ويتضح فيما يلي:

أ- إشباع فضول الطفل للتعرف على الظواهر الطبيعية والبيئية.

ب- تعليم الطفل الطرائق العلمية لاستخدامها في خبراته الحياتية كاستخدام الحاسوب مثلاً.

ج- التعرف على القوانين الأساسية للعالم بصورة مبسطة من خلال خبراته الشخصية باستخدام الأنشطة المختلفة.

ومن ناحية أخرى يمكن إجمال أهداف تنمية المفاهيم العلمية بالنقاط التالية:

1- تدريب الأطفال على الملاحظة "بعض الطيور تستطيع الطيران، وبعضها لا يستطيع الطيران".

2- تدريب الأطفال على استخدام الأسلوب العلمي في التفكير: "ماذا يحدث لو أبقينا إناء الماء يغلي على النار".

3- تعويد الأطفال على العمل الفردي والجماعي من خلال ممارسة التجارب العلمية "الماء ضروري لبقاء النبات حياً، نجري تجربة بأن نمتنع عن سقاية النبات بالماء، فنجد أنه يذبل، ثم يموت".

4- تدريب الأطفال على اكتساب المعلومات بطريقة وظيفية، "نرتدي الملابس الصوفية في الشتاء لاتقاء البرد والملابس القطنية في الصيف لاتقاء الحر".

(بدير، 1995، ص12)

ولاسيما أن عملية تكوين المفاهيم لدى الطفل عملية مستمرة ودائمة التطور والتغيير، وتحتاج إلى فرص لتكرار المواقف، وتعزيز الاستجابات، وتفاعل الطفل مع بيئته، من أجل أن يكتشف ويلاحظ ويجرب، حتى تتكون لديه المفاهيم، بصورة عملية، وبتجارب واقعية.

❖ تقويم نمو المفاهيم العلمية:

يمثل التقويم أحد أهم المداخل الحديثة لتطوير التعلم والتعليم، فمن خلاله، يتم التعرف على ما تحقق من الأهداف التعليمية، وتحديد نقاط القوة والضعف، فيما تم التخطيط له من محتوى وأساليب وأنشطة وتقويم، ومن ثم؛ اقتراح الحلول التي تسهم في التأكيد على نقاط القوة، وتدعيمها، وتلافي مواطن الضعف وعلاجها.

وتقويم نمو المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض شأنه شأن أي جانب آخر من عملية التعلم، فيمكن تقويمه عن طريق استخدام الاختبارات الشفوية أو التحريرية (المصورة) بأشكالها المختلفة، ومن خلال الملاحظة والمناقشة.

ومهما تكن طريقة التقويم، يمكن الحكم على تعلم المفاهيم العلمية لدى الأطفال من خلال توفر الشروط الآتية، فيما يصدر عنهم من أداء:

1. أن يقوم الطفل بالتعبير لفظياً عن المفهوم العلمي، أي أن يعرف الطفل المفهوم من خلال أبعاده المختلفة، وما يدل عليه.

2. أن يميز بين الأمثلة الموجبة التي ينتمي إليها المفهوم العلمي، والأمثلة السالبة التي لا ينتمي إليها.

3. أن يستخدم الطفل المفهوم العلمي الذي تعلمه، إذ لا قيمة لمعرفة الطفل للمفهوم، ما لم يكن قادراً على الاستفادة منه في مواقف جديدة.

4. أن يدرك الطفل العلاقة الهرمية التي تربط بين المفهوم العلمي الذي تعلمه وغيره من المفاهيم التي تندرج تحته أو التي ينتمي إليها.

(الحوامدة والعدوان، 2009، ص118-119)

وعملية تقويم نمو المفاهيم العلمية عملية مستمرة، ومن هنا تنطوي علاقة التقويم بأي برنامج تربوي على اتخاذ قرارات، تؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على المتعلم نفسه، كأن يكون القرار الحكم على استمرارية البرنامج أو تعديله أو إلغائه، لرفع فعالية العملية التربوية في تحقيق الأهداف المخطط لها.

❖ نظرية بياجيه " piage " في تكوين المفاهيم:

تعدُّ نظرية جان بياجيه أبرز النظريات التي تناولت مراحل نمو المفاهيم عند الأطفال والمتابع لكتابات بياجيه يمكنه أن يدرك مدى اهتمام بياجيه بضرورة إفساح المجال أمام الطفل المتعلم لممارسة تعلم نابع من ذاته.

"فالتطور المعرفي هو نتيجة طبيعية لتفاعل الطفل مع بيئته، حيث أن الطفل لا يتعلم من خلال هذا التفاعل الخبرات الناتجة فقط، بل يتعلم - أيضاً - كيف يتعامل مع هذه البيئة، وهكذا يكتسب أنماطاً جديدة من التفكير، يدمجها في تنظيمه المعرفي." (قطامي، 1990، ص45)

وبذا؛ يركّز بياجيه على ما هو عام، لأنه يهتم بالمسائل العامة حول طبيعة المعرفة، ولأنه يعتقد بأن هذه المسائل لا يمكن الإجابة عنها دون معرفة دقيقة بكيفية نمو المعرفة وتطورها. "وينظر بياجيه إلى النمو المعرفي من منظورين هما البنية العقلية والوظائف العقلية، ويعتبر أن فهم النمو المعرفي لا يكون إلا بمعرفتهما، ويشير إلى البناء العقلي على أنه حالة من التفكير المكوّنة لدى الطفل في مرحلة ما من مراحل نموه، أما الوظيفة العقلية؛ تشير إلى جملة العمليات التي يلجأ إليها الطفل عند تفاعله مع مثيرات البيئة التي يتعامل معها، لذلك اعتبر بياجيه أن الوظائف العقلية ثابتة، لا تتغير، وبالتالي؛ فهي موروثية، وأن الأبنية العقلية هي التي تتغير مع العمر، وبالتالي؛ يمكن قياسها في اختبارات الذكاء".

(العوامل ومزاهرة، 2003، ص47)

فالتعلم في جوهره هو عملية تنظيم وإعادة تنظيم متواصلة للبنى المعرفية عند الطفل،
فالشعور بعدم التوازن المعرفي يدفع الطفل إلى محاولة استعادة التوازن في إطار عمليتي التمثيل
والمواءمة، باعتبارهما الوسط الملائم لتفاعل المفاهيم الجديدة بالسابقة.

وعند العودة إلى نظرية بياجيه " piage " للنمو العقلي المعرفي التي في ضوءها تتكون المعارف
والمفاهيم العلمية والمدرجات الكلية، نجد أن تنمية المفاهيم العلمية وتعلم الأطفال يرتبط ارتباطاً
مباشراً بمستوى نضجهم العقلي.

" ففي ضوء هذه النظرية تتكون المعارف والمفاهيم والمدرجات الكلية باستخدام استراتيجيات
منطقية متعددة تنمو باستمرار من خلال عمليتين متكاملتين هما التمثيل (assimilation)
والمواءمة (accommodation).

والمواءمة عكس التمثيل، ويعني قدرة الفرد لتمثل مخططات معروفة، لكي يستجيب إلى
الأبعاد الجديدة للموضوع، فحينما لا يستطيع الفرد أن يتمثل الخبرة ضمن مخططاته، فإنه
يعيد بناء نظامه الحالي لفهم العالم، بحيث يتكيف للخبرة الجديدة، وفي هذه الحالة، فإن المثير
الجديد لا يتعرض للتحريف أو التشويه، لأن الطفل ينسق مخططاته مع العالم الخارجي.

مثال: طفل الرابعة يتوقع أن يرى البنات، وقد ارتدين الفساتين، والبنين وقد ارتدوا
البنطلونات، إذا رأى طفلاً شعره طويل، يرتدي بنطلوناً، ويلعب بالدمية، فإنه يعتمد إلى المواءمة
مع المثير، وإدراك هذا المثير على أنه بنت.

❖ أما المراحل التي حدها بياجيه للنمو العقلي؛ فتتمثل في:

أولاً: المرحلة الحسية الحركية (sensory-motor stage):

وتبدأ من الولادة حتى السنتين، ويقوم الطفل بإنجازات عظيمة في الفاعليات الحركية
والمهارات العقلية، وذلك عن طريق المشي واللعب، والتعرف على الهوية الذاتية، بوساطة حواسه
(النظر، اللمس، التذوق، الشم، السمع)؛ أي أنه يعتمد على أنظمتة الحسية والحركية في تفاعله
مع بيئته، حيث يكتسب الطفل - خلالها - التوافق البسيطة التي تنظم معرفته الحسية، وتؤدي
إلى السلوك التكيفي.

وبما أن فعاليات الطفل مقصورة على الانعكاس "المص، القبض، اللمس"، تتكون عادات على
أساس هذا النموذج العام، "فالتدريب الوظيفي للمنعكس يقوَّى ويدعم مجموعة البنيات الحسية
الحركية ذات النتائج الجديدة التي يتابعها الصغير لذاتها.

(محمد، 2007، ص153)

وابتداء من الشهر الثاني حتى الشهر الثامن عشر يصبح الطفل قادراً على اختراع طرق جديدة لتحقيق أهدافه، "والصفة الأساسية للطفل في هذه المرحلة أنه ليس للأشياء وجود مستقل عن الإدراك الحسي للطفل، ولا يؤمن إلا بالأشياء الموجودة في مجال حواسه، أي إن الخبرة ترتبط بالحواس، وأي نقص في هذه الخواص يعتبر معوقاً في نمو الأبنية العقلية".

(الشرييني وصادق، 2000، ص85)

وفي نهاية هذه المرحلة، يستطيع أن يكون فكرة عن عالم الأشياء المستقلة عنه وعن أفعاله، كما أنه يدرك أن الأشياء تستمر في الوجود عندما لا يستطيع أن يراها أو يحس بها، بعكس ما كان عليه خلال الأشهر الأولى من حياته، حيث كان يعد أن كل غياب هو غياب أبدي.

ثانياً: مرحلة الذكاء الحديسي "intuitive 7 (-2) سنوات"

وتقسم هذه المرحلة إلى طورين أساسيين هما:

أ- طور ما قبل المفاهيم: preconceptual stage وهنا العمر العقلي 2-4 سنوات تقريباً، والصلة المباشرة بين الخبرات الحسية والفاعليات الحركية الظاهرة في المراحل الأولى تصبح - فيما بعد - غامضة، بسبب استدخال الطفل للأفعال والتقليدات (تقليد الأشخاص - الأشياء). ومصطلح ما قبل المفاهيم "يعني أن الأطفال لا يكونون قادرين على صياغة المفاهيم كما يصوغها الأطفال الأكبر سناً والراشدون، حيث لا يميل الطفل في هذا العمر للاستقراء والاستنتاج. أي أن الطفل لا يعتمد في تفكيره على العمليات المنطقية، ولكن؛ يعتمد على الإدراك الحسي للأشياء، ويكون تفكيره مرتبطاً - دائماً - بما يراه ويشعر به.

"وتتميز هذه المرحلة بأن الطفل لا يحتفظ في عقله إلا بمتغير واحد فقط، وهو أكثر العوامل وضوحاً لحواسه، فعندما نضع أمام طفل هذه المرحلة ستة فناجين مقابلة لستة أطباق، ويطلب منه المقارنة بين الفناجين والأطباق، فيقرر التساوي بين الأطباق والفناجين، ثم توضع الأطباق بعضها فوق بعض ويطلب من الطفل المقارنة، فيقرر أن عدد الفناجين أكبر من عدد الأطباق، أي أن الانطباعات البصرية لدى طفل هذه المرحلة أكثر من التساوي الفعلي".

(جاد، 2007، ص54)

وفي هذه المرحلة نجد أن تطابق الطفل للأشياء مع ذاتها ما زال هشاً، ولذلك تكوين المفاهيم لدى أطفال الرياض في هذه المرحلة يتطلب التدريب على المهارات المتعلقة بتكوين المفاهيم على النحو التالي:

1-التصنيف: بناء مفاهيم الأشياء يفترض ضرورة تصنيفها، ويأخذ التصنيف أشكالاً متعددة، فقد يكون تصنيفاً شكلياً، يقوم معيار الحكم فيه على خواص حسية لأشياء مرتبطة ارتباطاً دقيقاً بعملية الإدراك، مثل اللون، الشكل، الحجم، وقد يكون التصنيف تصنيفاً وظيفياً، يقوم معيار الحكم فيه على استخدام الشيء (كوب - خبز)، وتصنيفاً وجدانياً، يقوم معيار الحكم فيه على خاصية وجدانية، تحكم المواقف (غضب، ألم، حزن).

والتصنيف عملية هامة تقلل من تعقيدات البيئة التي يعيش فيها الطفل، حيث يجمع الأشياء المتشابهة أو المتطابقة في تصنيف واحد.

2- تسمية الأشياء: اكتساب مهارة تسمية أسماء الأشياء والكائنات الحية، وأجزاء جسمه وذكر الأرقام والحروف وغيرها.

3- الفهم: اكتساب الطفل مهارة الفهم، وتتضمن استجابته لنداء اسمه، والنظر في اتجاه الأشياء، والإشارة إلى الأشياء عند ذكر أسمائها.

4- المضاهاة: اكتساب الطفل مهارة المضاهاة بين الأشياء، كالمضاهاة بين صور الحيوانات وجمع أجزاء الصورة.

5- المطابقة: يتدرب الطفل على المطابقة بين الأشياء، كالمطابقة بين الكائنات في اللون أو الشكل أو الحجم أو الوضع أو الاتجاه أو نوعية المادة.

6- الثبات أو الاحتفاظ: الكشف عن مدى إدراك الطفل لمفهوم الثبات للخواص الفيزيائية للأشياء، والتي تتمثل في ثبات كمية المادة نفسها وثبات وزنها وثبات حجمها، رغم تغير بعض مظاهرها. (بطرس، 2007، ص79)

كما يوجد تفاوت نسبي في أوقات ظهور هذا الإدراك، إذ يبدأ الطفل أولاً في اكتساب مفهوم ثبات كمية المادة، ثم مفهوم ثبات وزنها، ثم حجمها.

ب- طور الحدس والتخمين Intuitive age:

ويمتد من عمر أربع سنوات وحتى سبع سنوات تقريباً، وما يميز هذا الطور أن الطفل يكتسب كثيراً من المفاهيم بشكل حدسي "تخميني"، حيث إن الطفل لا يستطيع أن يجزئ الخبرة أو المدرك، ويظل محتفظاً بالعلاقات بين الأجزاء. وإذا أريد لأطفال الروضة البدء بتنمية مفاهيمهم العلمية عن طريق الخبرات التي يمرون بها، فلا بد من أن تكون لديهم فرصاً كثيرة لفحص ومعالجة وتعديل وتحويل وتجريب وتأمل الأشياء.

"وركّز بياجيه على أهمية التجريد الانعكاسي للأطفال، أي الفرصة للتفكير والتأمل فيما يفعلون الذي يكون جزءاً من نشاط تلقائي موجّه نحو الذات، وعن طريق التجريد الانعكاسي يمكن أن تنمو قدرات عقلية جديدة، لأن الأطفال ينغمسون بالنشاط لبناء معارفهم، وبالتحكّم النشاط في المواد، فإن الأطفال يتعلّمون تدريجياً أن يفاضلوا بين ما يدركون والحقيقة".

(عيسى، 2004، ص330)

فالطفل في هذه المرحلة بحاجة لممارسة الألعاب الذاتية التلقائية والجماعية التي تساعد على اكتساب المفاهيم، ولديه ميل شديد لتقليد ذوي الأهمية في حياته، ويمثل أدوارهم، وتعتبر هذه المرحلة بداية لتكوين المفاهيم، فالطفل يستطيع عقد مقارنات أثناء اللعب والعمل مع الرفاق، وفي هذه المرحلة يحتاج الطفل إلى توجيه الكبار في التعلّم، وخاصة لذوي الأهمية الخاصة بالنسبة له.

ويُشكّل الحديث اليومي بين الطفل والكبار أهمية كبيرة في إثراء لغته، ومن ثم؛ زيادة معلوماته، وبما أن تفكير الطفل في هذه المرحلة يكون محكوماً بما يرى ويحس هذا يعني أن حواس الطفل هي أبوابه إلى المعرفة.

ومن المفيد أن نلاحظ أن الطفل في هذه المرحلة يبدأ بالسؤال بـ (لماذا) "وقد تؤدي المحاولة والخطأ إلى أن يكتسب الطفل بتفكيره الحدسي العلاقات الصحيحة بين الأشياء، ولكنه لا يستطيع أن يأخذ في الاعتبار أكثر من صفة واحدة في الوقت نفسه".

(هاشم وعفيفي، 2006، ص19)

كما يمكن للطفل أن يقوم بإجراء بعض التجارب، ويمكن التعامل مع المفاهيم التجريبية، أما العلاقات بين فكرتين أو شيئين أو أكثر؛ فإنها لا تزال خارج نطاق إدراكه، وذلك لأنه لا يستطيع أن يكون صوراً ذهنيةً لعدة نقاط أو أفكار تتعلق بشيء واحد، ولا يستطيع تذكر الأشياء السابقة بدقة، ولا يمكن للطفل التفكير في أكثر من وجه واحد للمشكلة في وقت واحد.

وتجدر الإشارة إلى أن "التقدم في النمو العقلي للطفل يرجع إلى زيادة الترابط بين العمليات المحسوسة لتكوين بنيات جماعية مغلقة، وترابط تنظيمات العمليات المحسوسة المتشابهة قد يتأخر عندما يطبقها الطفل في مواقف حياته المختلفة، أي أن وصول الطفل إلى درجة السيطرة والتحكم في هذه التنظيمات لا تتأثر بنمو الطفل العقلي فقط، وإنما تتأثر بنوعية الأشياء التي يتعامل معها، أو بالمواقف الحياتية التي يواجهها، لذا؛ كان من الأهمية بمكان تربية الأطفال سواء في المنزل أو في الرياض مراعاة مستوى النمو العقلي للطفل وتنويع مواقف التعلم وتنويع الأشياء والأدوات المستخدمة". (الياس ومرتضى، 2005، ص44)

ويتوجب عند وضع مناهج رياض الأطفال الأخذ بعين الاعتبار مستوى النمو العقلي للطفل وخصائص المرحلة العمرية، وأن يتم تخطيط الأنشطة، بحيث تراعي الفروق الفردية، وأن تتنوع بين الأنشطة الفردية والجماعية، حيث يختار كل طفل ما يناسبه من نشاط.

ثالثاً- مرحلة العمليات المحسوسة: Concrete Operational stage

وتتمد من السابعة حتى نهاية الحادية عشرة، حيث يبدأ الطفل في هذه المرحلة بممارسة ألوان التفكير المنطقي الشبيهة بتفكير الراشدين، حيث يصبح قادراً على القيام بالعمليات العقلية المنطقية مثل العكسية، وفهم مبدأ الاحتفاظ والثبات، أي القدرة على استيعاب الفكرة ونقيضها (الحياة - الموت) و(الجمع - الطرح)، ولكن هذه العمليات التي يقوم بها الطفل يكون أساسها محسوساً، فالمنطق عنده يمكن تطبيقه، ولكن؛ على الأشياء التي تدركها حواسه.

"ويرى بياجيه أن الجهاز العقلي للطفل في هذه المرحلة يفرز معطيات جديدة كالقدرة على العودة إلى نقطة البداية في تتابع عكسي" (Inhelder and Piaget, 1981, p73)

وفي هذه المرحلة، نلاحظ أن الأطفال يدركون - مثلاً - أن السكر يذوب بالماء، ويتحول إلى جزيئات غير مرئية في الماء، وأن ذرات العناصر تتمدد بالحرارة، دون أن تفقد الذرة شيئاً من مادتها. والجدير بالذكر أن القدرة العقلية تلازم القدرة اللفظية عند طفل هذه المرحلة، لذا؛ يجب على المؤسسات التربوية، بشكل عام، والروضة، بشكل خاص، أن تهتم أكثر بتعليم الطفل فن الملاحظة وحب الاستطلاع والاستكشاف، ويكون للطفل دور نشط وفعال في التعلم.

رابعاً- مرحلة العمليات الشكلية (المجردة): Formal Operations

وتبدأ من الثانية عشرة، حيث يتميز النمو العقلي في هذه المرحلة بحدوث تغيرات جوهرية في تفكير الطفل، نظراً إلى نمو خبراته وتعددتها وتنوعها، حيث يعتمد على خطوات التفكير المنطقي لحل المسائل، ويصبح قادراً على فرض الفروض واختيارها واستخلاص النتائج.

وهكذا يمكن أن تنمو المفاهيم، من خلال الملاحظة وإدراك العلاقات وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المواقف والأشياء، ثم الوصول إلى نوع من التعميم، من خلال تحديد الصفات والخصائص المشتركة، والطفل نفسه يقوم بعملية التمييز في ضوء تعامله مع الأشياء، وتتوقف مهمة المربي على تهيئة المواقف التي تسهل هذه المهمة. (بطرس، 2007، ص85)

والجدير بالذكر أن الفضل يعود لبياجيه في الوصول إلى الكيفية التي يحدث فيها النمو العقلي والمعرفي، وكان أهم تطبيق لنظريته في ميداني الرياضيات والعلوم، وامتد التطبيق إلى

أهمية التفاعل الاجتماعي بين الطفل وغيره من الأطفال، فالنمو العقلي يتطلب التعاون بين الأطفال. وبذا؛ وجهت نظرية بياجيه الأنظار إلى أهمية رعاية التفكير وتوفير الفرص والأنشطة التي تساعد على تطويره وتنميته.

❖ المعايير التي يجب مراعاتها عند تنمية المفاهيم العلمية:

إن تصميم الخبرات العلمية وإدخال المعارف والمعلومات المتعلقة بهذه الخبرات، يستوجب وضع معايير محددة لاختيار المحتوى المنشود، ويمكن تلخيص أهم المعايير التي يجب مراعاتها عند تنمية المفاهيم العلمية:

1- الأهداف: يجب أن يكون الهدف واضحاً محدداً ومناسباً للمرحلة العمرية (مرحلة رياض الأطفال)، وضرورة التركيز على اختيار المادة العلمية المشوقة للأطفال ومراعاة التكامل في جميع جوانب التنمية العقلية المعرفية والحركية والوجدانية.

فإذا كان الهدف هو تزويد الأطفال بأساسيات المحافظة على مصادر الثروة الطبيعية، يجب أن يتضمن المنهاج المشكلات التي تتعلق بالمحافظة على حياة النبات والحيوان والثروة المعدنية والبشرية.

2- طبيعة العلم: تؤكد طبيعة العلم على ضرورة إتاحة الفرص للأطفال لاكتساب طرائق وأساليب البحث العلمي التي يستخدمها العلماء والعمل على تنمية الاتجاه العلمي لدى الأطفال، وباعتبار أن الهيكل العام للعلم يتكون من مجموعة من القواعد والحقائق والمفاهيم، لذا؛ يجب استخدام أساسيات المعرفة في اختيار المعلومات الرئيسة التي تقدم للأطفال بما ينسجم مع ميولهم واهتماماتهم، ويساعدهم على مواجهة المواقف العلمية المختلفة.

3- طبيعة الطفل: عند اختيار الخبرات العلمية يجب أن يوضع في الاعتبار طبيعة الطفل من حيث قدراته وميوله واهتماماته وحب استطلاع.

4- طبيعة البيئة المحلية والمجتمع: يجب أن يختلف المحتوى العلمي للخبرات العلمية من بيئة إلى أخرى باختلاف موقعها وارتباطها بمطالب المجتمع ومشكلاته، والتي توضح للأطفال كيفية الاستفادة من العلم في حل مشكلات المجتمع ورفاهيته.

5- طبيعة المحتوى: يجب أن تكون الخبرات العلمية مرتبطة بالخبرات الأخرى في نفس المرحلة، ممّا يؤدي إلى تدعيم الفهم، أي ربط الخبرات العلمية - مثلاً - بالخبرات الرياضية والاجتماعية واللغوية.

6-تنظيم المادة العلمية: يجب تخطيط المنهج وتنظيمه، بحيث يعمل على تهيئة الخبرة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة، أي أن تكون الخبرة متكاملة مرنة، ويتم تخطيطها لتحقيق الأهداف المرجوة. ويتوقف نمو هذه المفاهيم وتكوينها بالنسبة للطفل على سلامة حواسه وتدريبه على الملاحظة لإدراك التفاصيل والخصائص، حتى يتمكن من إجراء عمليات التصنيف والتمييز والتكامل وغيرها.

(www.education.com/activity/kindergarten/science/)

وكلما كان الطفل قادراً على الحكم السليم على خواص الأشياء المحسوسة التي يعرفها، فهو يستطيع تصنيفها في مجموعات تبعاً للونها أو شكلها أو حجمها أو وضعها في اتجاهات في المكان، ولا شك أن مناشط الطفل الذاتية مع الأشياء والكائنات في البيئة تسمح للطفل بتكوين صور عقلية تثري مفاهيمه العلمية، ومن ثم؛ يستطيع شيئاً فشيئاً استخدام الصور والعلاقات والإشارات والرموز كأدوات لتفكيره، بدلاً من استخدام مناشطه الحسية فقط.

❖ صعوبات تعلم المفاهيم العلمية:

تشير نتائج الدراسات والأبحاث التربوية (الخوالدة، 2003) (سليم، 2009) إلى وجود بعض

الصعوبات في تعلم المفاهيم العلمية، ومن بين الصعوبات في تعلم المفاهيم العلمية ما يأتي:

1- طبيعة المفهوم العلمي: ويتمثل في مدى فهم المتعلم للمفاهيم العلمية المجردة أو المعقدة أو ذات المثال الواحد، كما في مفاهيم: الدوران، التنفس..... إلخ.

2- الخلط في معنى المفهوم أو الدلالة اللفظية لبعض المفاهيم العلمية خاصة المفاهيم التي تستخدم كمصطلحات علمية وكلفة محكية بين الناس كما في مفاهيم الزهرة، الذرة، النواة..... إلخ.

3- النقص في خلفية المتعلم العلمية، فتعلم مفهوم الانصهار - مثلاً - يعتمد على بعض المفاهيم العلمية السابقة والتكيف معها كما في مفهوم الحرارة، ومفهوم الحالة الصلبة، ومفهوم الحالة السائلة، ومفهوم التغير الطبيعي.

4- صعوبة تعلم المفاهيم العلمية السابقة اللازمة لتعلم المفاهيم العلمية الجديدة.

(زيتون، 1991، ص 81-82)

لذا؛ من الضروري التركيز على تنظيم المفاهيم العلمية عند بناء الخبرات العلمية، والابتعاد عن وضع تلك المفاهيم بطريقة منفصلة وغير مترابطة العناصر، فذلك يعوق نمو هذه المفاهيم، ويعرقل ظهورها.

❖ العوامل المؤثرة في النمو العقلي والمعرفي:

يتأثر النمو العقلي المعرفي بعوامل عديدة يمكن تلخيصها كما أوردتها عاطف في:

1- عامل النضج أو النمو العصبي: ويقصد به وصول الخلايا العصبية إلى درجة معينة من النضج تؤثر على تطور النمو العقلي للطفل، وتعد شرطاً أساسياً لظهور أنواع معينة من السلوك أو مهارات معينة، وعندما يترافق النضج بالتدريب أو التعلم يظهر السلوك بالشكل الصحيح.

2- عامل الخبرة: يفيد في كشف الخواص الطبيعية للأشياء، مثل (الوزن أو اللون أو الطعم أو اللمس وإدراك العلاقات المنطقية بين الأشياء) باستخدام الأشياء والأدوات..

3- عامل التفاعل الاجتماعي: إن تفاعل الطفل مع المحيط الاجتماعي المحيط به يمكنه من اكتساب اللغة والكلام كالتفاعلات الأسرية والتحدث مع الطفل الذي يعد وسيلة الاتصال

الاجتماعي والعقلي، وهي إحدى وسائل النمو العقلي والتنشئة الاجتماعية والتوافق الانفعالي عند الطفل، كما يرى بياجيه أن اللعب أساس النمو العقلي وتطوره، وهو نتيجة لنمو الذكاء.

4- عامل التوازن: ويقصد به التوازن بين العوامل الثلاثة السابقة، حيث يستخدم الأطفال عمليتي التمثل والتلاؤم، ولكن؛ بشكل متوازن للوصول إلى الخبرة المعرفية. (عاطف، 2002، ص74)

ويعتمد نوع الأنشطة التي تقدمها رياض الأطفال من خلال الخبرات المتنوعة على المرحلة العمرية التي يمر بها الطفل من ناحية ومن ناحية أخرى على الحاجات النمائية لهذه المرحلة. وركز الباحثون على حاجات النمو العقلي والمعرفي، باعتبارهما أساس جميع المجالات النمائية، ويرى "شريف" أن حاجات النمو العقلي والمعرفي تلخص في العناصر الآتية:

- الحاجة إلى البحث والاستطلاع وتنمية المهارات العقلية من تذكر وإدراك وتنمية الحواس والتفكير والإبداع وأسلوب حل المشكلات.

- اكتساب المهارة اللغوية، من خلال الإجابة على تساؤلات الطفل بما يناسبه وإتاحة الفرصة له للاطلاع على الكتب والقصص المصورة واستخدام الأجهزة الحديثة ومن بينها الحاسوب مع توفر البرامج ذات المحتوى العلمي المناسب. (شريف، 2007، ص4)

وتلخص "الناشف" حاجات النمو العقلي في النقاط الآتية:

- اللعب بأشكاله المختلفة: اللعب باستخدام اللعب التعليمية (الحل والتركيب والأحجيات) واللعب الإيهامي وتمثيل الأدوار واللعب الدرامي أفضل وسيلة لتنمية الاكتشاف والإبداع لدى الطفل.

- تقديم الأنشطة التي تعتمد على الحركة واللعب والتعبير باللغة والرسم والتمثيل والموسيقى والغناء والأشغال اليدوية الفنية المختلفة ولعب الماء والرمل. والتجارب العملية التي ينفذها الأطفال تحت إشراف المعلمة والجولات الاستكشافية التي يخرج بها الأطفال إلى الطبيعة ليختبروا الأشياء. (الناشف، 2001، ص72)

ويرى "محمد" أن حاجات النمو العقلي تشتمل على العناصر الآتية:

- تنظيم مناشط ذاتية للأطفال لمساعدتهم على إدراك العلاقات المكانية.

- استخدام مناشط الأطفال الذاتية لمساعدتهم على إدراك عنصر الزمن (أعياد الميلاد - أحداث دينية واجتماعية).

- تنظيم مناشط حسية، تساعد الأطفال على إدراك مفهوم العدد عن طريق إدراك فكرة (المجموعات - الترتيب - المقابلة) الكم، أكثر من، أقل من، أقصر من، ثم التساوي، ثم الجمع والطرح، في آخر المرحلة.

- إتاحة الفرصة للأطفال لمشاهدة الأشياء وظواهر البيئة للتعرف عليها.

- التدريب الحسي للأطفال (لتعرفهم على الخواص الطبيعية للأشياء ألوانها، أشكالها، أحجامها أوزانها، صلابتها، نوعيتها).

(محمد، 2001، ص64)

وهكذا لا بد من التأكيد على أهمية رياض الأطفال في توفير الوسائل والأدوات اللازمة لتحقيق النمو العقلي للطفل، وقد أبرز دونالد هيب D.Hebb أهمية التعلم في مرحلة رياض الأطفال ودور التخطيط المنظم فيها، وأن النمو العقلي والانفعالي يعتمدان على تعرض الطفل لإثارة مناسبة خلال فترة النمو.

(جابر وكاظم، 1997، ص 181)

ولا بد من معرفة خصائص المرحلة وطبيعتها، لنقدم للطفل أفضل الطرائق والوسائل لتعلم الحقائق والمهارات والعادات، بشكل عام، والعلمية بشكل خاص، وذلك تبعاً لطبيعة نمو الطفل واستعداداته، وهذا يستدعي ضرورة جعل بيئة الطفل ثرية وغنية بالمشيرات بقدر ما نستطيع من خلال تزويدها بالوسائل والأنشطة والخامات المختلفة.

❖ أما فيما يخص دور معلمة رياض الأطفال في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض؛

يتلخص في:

- الاهتمام بتنمية الجوانب العقلية المعرفية والمهارية، وإتاحة الفرصة للطفل لاكتشاف بيئته، من خلال الحواس، مع مراعاة مبدأ الفروق بين الأطفال.
 - تدريب الأطفال على ممارسة كافة الأنشطة والوسائل والأدوات والمواد التعليمية كالشرائح والأفلام والتجريب والرحلات والعروض العلمية المناسبة.
 - تنمية اتجاهات الأطفال نحو البحث والتنقيب، من خلال إتاحة الفرص أمامهم للتجريب والاستكشاف من خلال المشيرات البيئية المتنوعة، والتركيز على أهمية اللعب كجانب تربوي يساعد على اكتساب المهارات والخبرات، وتنمية تفكير الأطفال مثل:
- 1- طرح الأسئلة: لماذا؟ كيف؟ التي تعد مفاتيح مدركات الأطفال وتشجيع الأطفال على طرح الأسئلة وعدم السخرية من أسئلتهم.
 - 2- طرح أسئلة مفتوحة تشجع الأطفال على استكشاف أو استخراج حلول بديلة.
- ومما لاشك فيه أن للمعلمة دوراً هاماً في كل مرحلة من مراحل العملية التعليمية التعليمية التخطيط والتنظيم والتنفيذ والتقويم، بصفتها مديرة لهذه العمليات، وموجهة لخبرات الأطفال، وميسرة لنموهم.
 - (الياس، مرتضى، 2005، ص80-81)

فالمعلمة كمديرة لعملية التعلم توفر بيئة، تسهم في توفير خبرات تعليمية لجميع الأطفال، حيث يتضمن ذلك تقديم أدوات ومواد تعليمية مناسبة لهم، ومساعدتهم في استخدامهم لها.

- ولكي تكون المعلمة مساعدة ناجحة في بيئة التعلم، فإنها بحاجة إلى أن تضع نفسها مكان الطفل بقدر الإمكان، فتدرك شعور المتعلم في البيئة التي يكتشفها بنفسه، كما أنه لا بد أن تكون البيئة التعليمية المعدة من قبل المعلمة بيئة غنية بالمشيرات (Fraser,2000, p39) كالوسائل والمعدات والألعاب، لإثراء خبرات طفل الروضة، وتوضيح رؤية الأطفال للأشياء، وبلورة تفكيرهم من خلال أنشطة معدة مسبقاً، تسهم في نموهم العقلي والاجتماعي والانفعالي والجسمي، وأن يكون هناك تنوع في الأنشطة كالرسم والأشغال اليدوية والرحلات والأنشطة الرياضية والألعاب المسلية.

- فطفل الروضة يتعلم من خلال اللعب، ولا بد أن تمتلك معلمة الروضة القدرة على طرح الأسئلة بطريقة فاعلة، والاستجابة لأسئلة الأطفال، والقدرة على استخدام مصادر التعلم المختلفة بالطريقة التي تناسب الموقف التعليمي، بالإضافة إلى القدرة على توفير بيئة تعليمية - تعليمية مناسبة وأمنة للأطفال.

ولذا؛ فإن دور معلمة الروضة فيما يتعلق بمعاونة الأطفال في مجال الخبرات العلمية دور شديد الحساسية منذ بدايته، فعليها معاونة الأطفال على الوصول بأنفسهم للإجابات الصحيحة، وتأمين بيئة غنية وفاعلة قادرة على تطوير خبرات الطفل ومهاراته وتجاربه، ليعطي أفكاراً أصيلة، وطرائق جديدة للتفكير، وقد حددت جانيس بيتي Ganes Bity ثمانية مهمات لمعلمة الروضة في مجال الخبرات العلمية، وهي:

1. تجهيز ركن العلوم بما يسمح بالاستخدام والاكتشاف.
2. الاستماع بعناية لتعليقات الأطفال وأسئلتهم وإجاباتهم.
3. إنعاش فضول الأطفال عن العالم من حولهم.
4. تنمية حواس الأطفال.
5. تشجيع استخدام الأساليب العلمية وتنميتها.
6. تشجيع الأطفال على الملاحظة.
7. مساعدة الأطفال على الاستنتاج.
8. جعل العلوم مادة محببة ومشوقة للأطفال. (خليل، 1997، ص 116)

وتشير ميوري (Murray, 1996 , P.35) إلى أن ما تفعله المعلمة يكون عامل نقدي في تقرير ما يفعله الأطفال، وإن التأكيد على المعلمة والدور الذي تقوم به يعطي أهمية لإعدادها وتدريبها على التصرف الجيد في المواقف الحرجة وإعدادها ثقافياً وتربوياً ومهنياً إعداداً، يكفل لأن تكون واسعة الثقافة غزيرة الإطلاع ملهمة بكل ما يتعلق بدراسة الطفولة وخصائصها، إضافة إلى التدريب الجيد على استخدام التقنية الحديثة، والاستفادة منها قدر المستطاع، وكذلك تدريبها ما أمكن على استخدام المهارات الاجتماعية وفن التحدث إلى الناس، والتأثير فيهم واكتساب ودهم.

(الحريري، 2002م، ص31)

كما يفترض بمعلمة رياض الأطفال الاتصال الدائم بأسر الأطفال، ومناقشة جوانب نمو أبنائهم، واقتراح الحلول، ومد جسور من الألفة والمحبة بين الروضة وأولياء الأمور، كذلك بناء علاقة طيبة مع أعضاء أسرة الروضة.

وهكذا؛ فإن تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض له أهمية خاصة عند بناء مناهج رياض الأطفال والخبرات المتضمنة فيه، حيث تشكل هذه المفاهيم حجر الأساس لبناء الخبرات العلمية، ومن الضروري توضيح هذه المفاهيم من خلال توفير بيئة غنية بالمشيرات والأدوات التي تساعد طفل الروضة على استخدام هذه المفاهيم في حياته العملية.

فالطفل - من خلال تفاعله مع البيئة المحيطة داخل الروضة وخارجها - يستطيع أن يصنف الأشياء، وأن يقارن بينها، ويكتشف العلاقات التي تربطها مع بعضها، وبالتالي؛ تنمو لديه منظومة المفاهيم التي تتطور بتطوره العقلي والمعرفي واللغوي، ومن هنا، تبرز أهمية رياض الأطفال بما توفره لصغارها من خبرات علمية وأنشطة تطبيقية، تساعد على تنمية مفاهيمهم، وإدراكها بشكل صحيح.

الفصل الرابع

الخبرات العلمية في رياض الأطفال

- ❖ مفهوم الخبرات العلمية في رياض الأطفال.
- ❖ معايير تنظيم الخبرات العلمية في رياض الأطفال.
- ❖ شروط الخبرات العلمية في رياض الأطفال.
- ❖ موضوعات الخبرات العلمية في رياض الأطفال.
- ❖ أهم الخبرات العلمية التي يمكن إنجازها في رياض الأطفال.
- ❖ أساليب تقديم الأنشطة العلمية في رياض الأطفال ودورها في تنمية الخبرات العلمية:
(التجارب العلمية، القصص، اللعب، الأناشيد والغناء في رياض الأطفال، الوسائل السمعية البصرية، الأعمال اليدوية، الرحلات الميدانية).
- ❖ الشروط التي يتوجب أن تراعيها معلمة الروضة عند إعداد أنشطة الخبرات العلمية.

الفصل الرابع

الخبرات العلمية في رياض الأطفال

❖ مفهوم الخبرات العلمية في رياض الأطفال:

للخبرات العلمية دور بارز في تنمية المفاهيم العلمية عند الأطفال. وتعد العنصر الفعال في إكساب الأطفال مهارات واتجاهات علمية، تتناسب مع التطورات العلمية والتكنولوجية، وذلك بما تتضمنه من حقائق علمية ونشاطات متنوعة، وتدريبات تثير التفكير عند أطفال الرياض. ومن المعروف أن الاهتمام بالخبرات العلمية في رياض الأطفال ينطلق من القاعدة المنطقية التي ترى أن التفاعل الإيجابي لأطفال الرياض في أثناء ممارستهم للأنشطة العلمية يساعد على تحقيق فهم أفضل للعلم، ويسهم في نقل الخبرة إلى مواقف حياتية مختلفة، وتصبح صفة التفكير العلمي مميزة لسلوك الأطفال.

فالمتنبّع لسلوك الطفل الصغير يلاحظ أنه يقضي وقتاً كبيراً في التعرف والفحص والاكتشاف. وتعرف الخبرة العلمية بأنها عملية تفاعل بين الطفل والبيئة من خلال ما يمر به من أحداث، " فالتفاعل أساس الخبرة؛ إذ دون هذا التفاعل، لا تتم الخبرة، ولا يحدث أي تعديل في سلوك الطفل وإمكانياته وطاقاته المختلفة من نضج جسمي وعقلي وانفعالي، فالخبرات يجب أن تختار على أساس يحقق التفاعل السليم للطفل".

(الحوامدة والعدوان، 2009، ص295)

ونتيجة للتطور السريع في مجال العلم والتكنولوجيا، اتجه العلماء إلى الاهتمام بإشباع حاجة الأطفال إلى المعرفة العلمية، وضرورة إكسابهم الخبرات العلمية، وخصوصاً في مرحلة رياض الأطفال، حيث تقدم الخبرات العلمية للطفل كثيراً من المعلومات العلمية والمفيدة عن بيئته التي يعيش فيها، وتجعله على اتصال مباشر بالطبيعة التي يستمد منها حياته وراحته ورفاهه، وللخبرات العلمية وجهات عديدة، يجب أن تكون واضحة لمن يعملون مع الأطفال، وهي:

1- وسيلة من وسائل البحث عن المعلومات والحقائق المتصلة بالحياة ومواقفها.

2- بناء من المعرفة منظم وطريقة للتفكير واستخدام ما نعرف في حل مشكلات الحياة العملية.

3- الخبرات العلمية جزء لا يتجزأ من حياة الطفل اليومية، وتعليمها يعتمد على معاونة الأطفال أن يتعلموا كيف يلاحظون تفاصيل الأشياء بدقة، وكيف يبحثون بأنفسهم، ويتعلمون، ويكتشفون، وكيف يواجهون الأسئلة، ويتوصلون إلى حلول لها.

وقد وجه "بستالوتزي" انتباه المربين إلى أهمية الخبرة المباشرة والملاحظة، كما ركّز فروبل على الإدراك الحسي والمشاهدة والملاحظة والتجريب بالمحاولة والخطأ، كذلك اهتمت منتسوري بتزويد بيئة الأطفال بالوسائل والأجهزة التعليمية، التي تدرب حواس الطفل، وتساعد على تعلّم المفاهيم عن طريق الأنشطة المرتبة ترتيباً دقيقاً.

كما أثبتت دراسة (شمة، 2000) افتقار المناهج للمعلومات البيئية، وفرص الاحتكاك مع البيئة الطبيعية من جهة وقلة المعارف العلمية من جهة أخرى.

وتتمركز الخبرات العلمية الموجودة في رياض الأطفال حول الحقائق والمفاهيم العلمية، حيث تتمثل عند أطفال الرياض في تداول الأشياء لاستكشافها، وطرح الأسئلة على الكبار، وتهيئة الفرص المتاحة لحل مشكلات تواجههم، فضلاً عن توفير فرص التعرف على الكائنات الحية وغير الحية.

ومن الضروري أن تعنى الأنشطة العلمية في رياض الأطفال بإثارة حماس الأطفال إلى تعلّم الحقائق والمهارات والمبادئ العامة المرتبطة بالظواهر الطبيعية، والظواهر البيولوجية والظواهر التكنولوجية المرتبطة ببيئة الطفل، وفعالية الأنشطة العلمية في برامج رياض الأطفال تساعد على تنمية تفكير الأطفال، كما أن التعلّم الذاتي والتدريب الحسي والتجريب جميعها تَهْدُب طبيعة ميل الأطفال إلى الكشف، وحب الاستطلاع، كما تثير حماسه إلى المعرفة والبحث والاستقصاء، والإجابة عن التساؤلات: لماذا؟ وكيف؟

"ولاشك أن تخطيط وبناء أنشطة الخبرات التعليمية في الروضة سوف يسمح للأطفال بالبحث والاندماج في مشاهدات الطبيعة، والبحث في عالم النبات والرياح، وتغير المواد من حالة إلى حالة أخرى (الضوء - الهواء - الماء)، واستكشاف الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات، ومقارنتها بالكائنات غير الحية، مثل الأدوات التكنولوجية والصخور والقواقع والتربة الطينية والرمليّة".

(إبراهيم، 1993، ص181)

لهذا؛ فإن الخبرات العلمية المناسبة لطفل الروضة، ترتبط - بصفة أساسية - بحواسه وملاحظاته الشخصية التي يكتسبها من خلال خبرات مباشرة، وتفاعل حقيقي مع الأشياء في الطبيعة مع النباتات والحيوانات والظواهر الطبيعية.

ويستغل في الأنشطة العلمية ميل الطفل للعب والاستكشاف، فالطفل يحب اللعب بالماء، ويستخدم في لعبه أدوات كثيرة، بعضها يطفو على سطح الماء، والبعض الآخر يغوص، ومن خلال عملية الملاحظة، يبدأ الطفل بتصنيفها إلى أشياء تطفو وأشياء لا تطفو، وتساعد المعلمة على التوصل إلى تفسير لهذه الظاهرة، أو استخلاص الخصائص المشتركة بين الأشياء التي تطفو بالمقارنة مع الأشياء التي لا تطفو.

❖ معايير تنظيم الخبرات العلمية في رياض الأطفال:

تتنوع المعلومات التي يكتسبها الطفل من خلال احتكاكه مع الآخرين وتفاعله مع الظروف والأحداث التي تواجهه، وذلك نظراً لتنوع المواقف التي يتعرض لها مما يؤثر على سلوكه وطريقة مواجهته للخبرات والتعامل معها، لذا؛ من الضروري أن يتم اختيار الخبرات العلمية المناسبة للأطفال، وتنظيم هذه الخبرات وفق معايير محددة، وتم الاعتماد على هذه المعايير من خلال دراسة (عبد النور، 1994) (شحاته، 1998) (الطبيب، 1999) (الحوامدة والعدوان، 2009) وأهم هذه المعايير:

أ- معيار الاستمرار (continuity criterion):

باعتبار أن الخبرة العلمية هي سلسلة متصلة الحلقات من حياة الطفل، وأن كل خبرة ترتبط بالخبرات السابقة لها، وتنظم معها، وغالباً ما تضيف إليها معلومات وخبرات جديدة، فتكون هذه الخبرة أساساً لخبرات جديدة. فالخبرة العلمية بناء متماسك مع غيرها من الخبرات، لذا؛ ينبغي أن يكون لدينا تصور واضح عن خبرات الطفل السابقة، عند تهيئة أي مواقف لخبرة جديدة أمامه. ومن هنا، ترتبط هذه الخبرات بنمو الطفل، فكلما نما زادت الخبرة، فيجب على المعلم أو المعلمة أن يضعوا هذا الأساس في اعتبارهم بأن يربط بين الموقف التعليمي وبين المواقف التعليمية الجديدة، وما سبق للأطفال تعلمه، وأن يتأكد أن الأطفال على معرفة بما قدم لهم مع ما سبق أن قدم.

ب- معيار التفاعل (interaction criterion):

عملية التفاعل بين الطفل والبيئة هي الأساس الذي تقوم عليه الخبرة العلمية، ودون هذا التفاعل لا تتم الخبرة، ولا يحدث أي تعديل في سلوك الطفل، فالخبرة تقوم على نشاط وإيجابية الطفل والمنهاج الجيد يقوم على أساس دراسة علمية لحاجات الأطفال ومتطلبات نموهم وأغراضهم ونشاطهم وتفاعلاتهم.

ت- معيار التكامل (integration criterion):

كل إنسان بحاجة إلى خبرات من أجل تحقيق النمو المتكامل والخبرة العلمية تتطلب استجابة كاملة من الطفل، وهذه الاستجابة لا تتم إلا إذا استخدم الطفل جوانب شخصيته المتعددة، فالخبرة لا تقتصر على الجانب المعرفي فقط، بل تتضمن جوانب حسية وجسمية وعقلية ونفسية، حتى تنمي التفكير البناء، وتكون الاتجاهات والميول والمهارات اللازمة للنجاح، وهذا يعني ضرورة تكامل هذه الجوانب مع بعضها البعض حتى يتحقق النمو المتكامل.

❖ شروط الخبرات العلمية في رياض الأطفال:

يتضمن منهاج رياض الأطفال مجموعة من الخبرات العلمية ذات طبيعة وخصائص معينة، ولكي تكون هذه الخبرات ذات فائدة يجب أن تتوفر فيها الشروط الآتية، وذلك بالرجوع إلى كل من: (فهمي، 2004) (فهمي، 2007) (الوكيل والمفتي، 2005) (الحوامدة والعدوان، 2009).

1. التركيز على الطفل والبيئة وإيجاد التوازن بينهما: حتى يمر الطفل بخبرة علمية ما لا بد له من القيام بنشاط ما في البيئة، فالطفل والبيئة طرفين للمرور بالخبرة العلمية، لذا: من الضروري معرفة حاجات الطفل ومشكلاته وميوله وقدراته واستعداداته من جهة ومعرفة إمكانات البيئة ومصادرها والعادات والاتجاهات السائدة بها.

2. تحقيق الخبرات لمبدأ الاستمرارية: فالخبرات السابقة تسهم في بناء الخبرات الحالية، وتسهم الخبرات الحالية في الخبرات القادمة، فإذا صادفت الطفل مشكلة جديدة، فإنه يستعين بخبراته السابقة في مواجهة هذه المشكلة، وكلما كثرت خبراته السابقة كانت لديه فرصة أكبر للمرور بخبرات جديدة، فتنمو الخبرات، وتزيد، وتستمر.

3. أن تكون الخبرات مترابطة: كلما زاد ترابط الخبرات كثرت الإفادة منها في جميع المجالات، وينبغي على واضعي منهاج رياض الأطفال العمل على ترابط وتنسيق الخبرات، بحيث يشعر الطفل بالترابط بين جوانب المعرفة المختلفة، وضرورة التدرج، من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب.

4. أن تكون الخبرات منظّمة: فعملية تنظيم الخبرات العلمية يستدعي وضع إطار شامل لها، وتصنيفها إلى مجموعات، يتم فيها الانتقال من مجموعة إلى أخرى، وفقاً لمبدأ التدرج.

5. أن تكون الخبرات متنوعة: كلما تنوعت الخبرات العلمية ساهمت في تحقيق أكبر قدر من الأهداف التعليمية - التعلمية، وتكون هذه الأهداف متنوعة، فمنها ما يخص الطفل (تبعاً لميوله وقدراته)، ومنها ما يخص المجتمع، وتنوع الخبرات يستدعي تنوع الأنشطة، وتعدد مجالاتها المختلفة.

6. أن تكون موجهة لتحقيق أهداف تربوية – علمية: فالخبرة العلمية تسهم في تحقيق أكثر من هدف تربوي في وقت واحد، مثل اكتساب المعلومات واتباع الأسلوب العلمي في التفكير. وهكذا تمثل الخبرات العلمية مجالاً خصباً لتنمية مهارات التفكير، حيث تعمل على الاهتمام بقدرات الطفل وحاجاته وميوله، ومحاولة تنميتها وإشباعها، بما تتيحه من فرص التفاعل النشط، عن طريق ممارسة العديد من الأنشطة التي يستخدم فيها الطفل حواسه في إدراك الأشياء والعلاقات، وهو ما يجعل لهذه الأنشطة أثراً إيجابياً في بناء المعرفة العلمية لدى الطفل، من خلال مصادر المعرفة الكثيرة والمتنوعة.

❖ موضوعات الخبرات العلمية في رياض الأطفال:

الخبرات العلمية المبكرة تكون مثمرة إذا ما بُنيت في ضوء خبرات الطفل المحسوسة، والتي تتدرج – فيما بعد – لتصبح أكثر تجريداً، ومن أهم المفاهيم العلمية التي يمكن تنميتها لدى أطفال الرياض، وذلك بالرجوع إلى (مردان، 2004، ص216) هي:

1. الكائنات الحية

● الحيوانات:

- أ- الحيوانات لها أشكال مختلفة.
- ب- الحيوانات لها ألوان مختلفة.
- ج- الحيوانات تختلف في الحجم.
- د- الحيوانات تتحرك بطرق وسرعة مختلفة.
- هـ- غذاء الحيوانات.
- و- غطاء جسم الحيوانات.
- ز- أماكن عيش الحيوانات (على اليابس، في الهواء، في الماء).
- ح- تكاثر الحيوانات.
- ط- الحيوانات الأليفة والحيوانات المفترسة.
- ي- الحيوانات المفيدة والحيوانات المؤذية للإنسان.

● النباتات:

- أ- النباتات لها أشكال مختلفة
- ب- النباتات لها ألوان مختلفة
- ج- نمو النباتات
- د- أنواع النباتات (الخضراوات، الفاكهة، الزهور، الأشجار).
- هـ- العوامل التي تساعد على نمو النبات (الهواء، الماء، التربة).
- و- فوائد النباتات

2. الماء

- أ- المصادر الطبيعية للماء.
- ب- استخداماته
- ج- خصائصه
- د- الطفو الغوص
- هـ- الذوبان
- و- وزن الماء
- ز- حجم الماء

3. الهواء

- أ- أهميته للإنسان والحيوان والنبات
- ب- الهواء له وزن
- ت- الهواء له حجم
- ث- الهواء يحرك الأجسام

4. الطاقة وأشكالها

- أ- الحركة: الدفع والجذب - سرعة الحركة - اتجاه الحركة
- ب- وسط الحركة.
- ب- الصوت: عال منخفض - حاد و غليظ - أصوات شائعة
- في البيئة - انتقال الصوت من خلال بعض الأجسام والمواد.

- ت- المغناطيسية: المغناطيس يجذب بعض المواد، ولا يجذب البعض الآخر - أقطاب المغناطيس المتشابهة تتنافر، والمختلفة تتجاذب - المغناطيسية تنفذ من خلال بعض المواد.
- ث- الكهرباء: أهمية الكهرباء في حياتنا - الأدوات التي تعمل بالكهرباء.
- ج- الحرارة: السخونة والبرودة - الحرارة تغير من حالة المادة (السائل إلى بخار - بالسخونة)، (الصلب إلى سائل - بالسخونة)، (السائل إلى جامد - بالبرودة) - أدوات التدفئة والتبريد.
- ح- الضوء: المصادر الطبيعية للضوء - أهمية الضوء للإنسان والحيوان والنبات - الظلال - ألوان الطيف - العدسات المكبرة والمصغرة - الميكروسكوب.
- وعند مراجعة المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية لعام 2006، وجد أن الخبرات العلمية تناولت مجال الحياة و البيئة (جسم الإنسان - حيوانات - نباتات)، ومجال الفيزياء والكيمياء (حركة - ضوء - مغنطة)، ومجال الأرض والفضاء (القمر - الشمس - الأرض - الطقس).
- وتميل المناهج الحديثة إلى عرض الخبرات العلمية في إطار تكاملي من خلال صهر هذه الخبرات وتكاملها والربط بينها وبين الخبرات الأخرى في منهج النشاط، ومراعاة التنوع في طرائق تقديم الخبرات العلمية، بحيث تشتمل على الأسلوب المباشر والأسلوب غير المباشر والفردى والجماعى، داخل قاعة النشاط بأركانها المختلفة وخارجها في الساحات والملاعب والحدائق، واستخدام التقنيات الحديثة (السمعية والبصرية) وتوفير المطبوعات والمصورات والمجسمات والنماذج.

❖ أهم الخبرات العلمية التي يمكن إنجازها في رياض الأطفال:

تتنوع الخبرات العلمية التي تمارس في رياض الأطفال، ويمكن توسيع دائرة الاهتمام بها من خلال تهيئة الفرص المناسبة لظهورها وتقويتها بالتدريب والممارسة، وعلى المعلمة أن تأخذ بعين الاعتبار حاجات الطفل واستعداداته، وأن تكون تلك الخبرات واضحة ومحددة، وأن تقدم ببساطة وسهولة، معتمدة - بشكل أساسي - على المثيرات الحسية، والاعتماد على التفاعل النشط والايجابى للطفل الذي يمكنه من التعامل مع الأشياء وتجريبها وتفحصها.

وأهم الخبرات العلمية التي يمكن إنجازها في رياض الأطفال كما جاء ذكرها عند (مردان، 2004) و(إبراهيم، 1993) و(خليل، 1997)، وبالعودة إلى كراسات رياض الأطفال وأدلة معلمات رياض الأطفال:

1. تجارب علمية مبسطة عن التبخر والطفو المغناطيس، والقيام بإعداد بعض المأكولات أو شراب ليمون مثلاً، ليتعرف الطفل على خواص الأشياء، ويقوم بالقياس، ويدرب مهاراته الحركية، وينمي حواسه المختلفة.

فمن خلال التجارب العلمية البسيطة يمكن للمعلمة أن توجه الأسئلة، وتساعد الأطفال على البحث عن حلول لها، وتمنحهم الفرصة للاستكشاف والتجريب والفهم.

2. استخدام عدسات مكبرة وأجهزة بسيطة في فحص الأشياء وإدراك التفصيلات على أوراق الأشجار مثلاً، وملاحظة ما عليها من أجزاء وعروق.

3. القيام بزيارة لحديقة الحيوانات واستكشاف خصائص الحيوانات وقيمتها وفائدتها، وملاحظة الحيوانات الأليفة، وتقديم الغذاء والماء لها ومشاركة الطفل برعايتها.

4. استنبات بعض الحبوب ورعاية النباتات والأشجار والزهور في حديقة الروضة والمشاركة في زرعها، وملاحظة نموها وأجزائها، وأهمية الشمس والماء لها.

5. تعرف دور الكهرباء في حياتنا عن طريق ملاحظة أن الكهرباء تضيء بيوتنا، وتحرك الأشياء، والأدوات المنزلية، وتعطي الحرارة، وتدريبه على حسن التعامل معها، وعدم اللعب بها، إلا عن طريق استخدام البطاريات المتنوعة لأدوات ألعابه، من سيارات ومراوح ومصابيح.

6. استخدام الأطفال الألعاب وأدوات، تحرك الهواء، وتحرك المياه، وتدلل على الاتجاهات كالبوصلة.

7. معرفة خصائص الفصول الأربعة، وإتاحة الفرصة للطفل لملاحظة ومراقبة التغيرات التي تطرأ على كل فصل، والمقارنة بينها، والتوصل إلى العديد من الاستنتاجات.

8. القيام بلعبة الشهيق والزفير لمراقبة عملية التنفس، وإدراك أهمية الهواء للكائنات الحية وأهميته في تحريك الأجسام.

ومناهج رياض الأطفال يجب أن توفر الخبرات العلمية المتدرجة المناسبة في صورة أنشطة مثيرة جذابة، تحفز قدرات الأطفال الحسية والعقلية، وتوفر لهم الانطلاق والتفكير والتأمل وطرح الأسئلة واتخاذ القرار.

❖ أساليب تقديم الأنشطة العلمية في رياض الأطفال ودورها في تنمية الخبرات العلمية:

منذ ولادته والطفل يحاول فهم العالم المحيط به، مستخدماً حواسه وحركته في البداية، ثم تفكيره المحدود بالرؤية الشخصية.

والمفاهيم العلمية المناسبة لطفل الروضة ترتبط بصفة أساسية بحواسه وبملاحظاته التي يكتسبها من خلال خبرات مباشرة وتفاعل حقيقي مع الأشياء في الطبيعة، مع النباتات والحيوانات والظواهر الطبيعية، ويمكن لمعلمة الأطفال ابتكار العديد من الأنشطة التي تعمل على تنمية الخبرات العلمية عند أطفال الرياض، وتقديمها بأساليب متنوعة كالأسلوب القصصي والتمثيلي والغنائي والفني، والاستعانة بالأفلام التعليمية المنتجة خصيصاً لتحقيق أهداف الأنشطة العلمية، كذلك يمكن استخدام برمجيات الكمبيوتر المختلفة المخصصة لتقديم المفاهيم العلمية، والتي تكسب الأطفال الاتجاهات الإيجابية نحو العلم والتفكير العلمي، وذلك بما يتناسب مع الإمكانيات المادية والتربوية للروضة.

أهم الأساليب التي توفرها رياض الأطفال لتقديم الأنشطة العلمية:

● التجارب العلمية:

تحتاج التجارب العلمية إلى مهارات فكرية متقدمة لا تظهر فجأة، بل تحتاج إلى تدريب طويل، يبدأ من رياض الأطفال، وهذا ما أكدته "الاتحاد الأمريكي للتقدم العلمي، 1999"، حيث طالب بتنمية المهارات العقلية لطفل الروضة، بالتركيز على الأسلوب العلمي في التفكير. وركز مشروع العلم للجميع (اليونسكو) على التجارب العلمية، واتضح من خلال هذا المشروع أن التربية العلمية في القرن 21 سوف تركز على أمرين هما عمليات العلم وطرق العلماء في البحث والتفكير. (عمر، 2007، ص 88)

وكان من توصيات المؤتمر العلمي الثاني عشر (مناهج التعليم وتنمية التفكير، 2000) والمؤتمر العلمي الخامس عشر (مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، 2003) ضرورة الاهتمام بممارسة الأنشطة التي تسهم في تنمية تفكير الأطفال والتركيز على الجانب العملي التطبيقي أكثر من الجانب النظري.

إلى جانب ذلك يكتسب الطفل مهارات عملية عند استخدامه للمواد والأدوات، وينمي اتجاهات وعادات مرتبطة بالصحة والغذاء والنظافة الشخصية والبيئية، بالإضافة إلى تقدير العلم والعلماء.

ويمكن للأطفال الرياض إجراء بعض التجارب البسيطة في غرفة النشاط، أو في مختبر صغير، وبإمكانات بسيطة وقليلة التكلفة، مثل التجارب المرتبطة بمفاهيم الطفو والتبخر والجاذبية والاستنبات وتصنيف الأشياء حسب اللون أو الطعم وخواص أخرى، وتنمّي هذه التجارب في الأطفال مهارات علمية أساسية أهمها:

- الملاحظة.
- الفهم والاستنتاج.
- استعمال الأرقام والقياس.
- إدراك العلاقة بين الأشياء.
- تقديم تفسير لما يحدث من تغيرات.
- الاتصال وتبادل الأفكار.
- وضع فرضية وتنبؤ.
- تسجيل ما يتم ملاحظته.
- تعميم. (الناشف، 1997، ص127)

كل هذا دفع "دوكرولي" لجعل البيئة التعليمية صورة من صور الحياة، بحيث تتوفر فيها مظاهر الحياة للإنسان والحيوان والنبات ومشاهد الطبيعة التي يتصل بها الأطفال اتصالاً يكسبهم التجارب النافعة، ويمكنهم من الوقوف على معلومات عن البيئة، عن طريق المشاهدة والاختبار، فيشاهد كل طفل ما يحيط به ويختبر ويجرب كل ما حوله من الحقائق والظواهر فيتكيف مع البيئة ويعرف ما له، وما عليه. (العناني، 2001، ص56)

ولا شك أن التجارب العلمية تثري خبرات الأطفال وتسهم في تكوين مفاهيم علمية متعددة مثل الكائنات الحية والأشياء غير الحية، حيوانات أليفة / غير أليفة، حيوانات تلد، وأخرى تبيض، حيوانات تعيش على الأرض وأخرى في المياه....إلخ.

● القصص:

مع تطور قدرة الطفل على الاستماع وتفسير الكلمات واستعمالها تأتي المتعة بالاستماع إلى القصص، حيث تمثل الأنشطة القصصية المقدمة بالروضة نبأً فياضاً، يمكن من خلاله تنمية خيال الأطفال وإثارة تفكيرهم وتساؤلاتهم، فالقصص التي ترويها معلمة الروضة، والتي يكون أبطالها مثلاً من الطيور والحيوانات والتي تتحدث على لسان الإنسان تمثل أدوات هامة لتنشيط

خيال الأطفال، وإثراء نموهم العقلي، وبالتالي؛ تنمية الخبرات العلمية، حيث أكدت الدراسات (lowenthal, 1997) (Edie Garvie, 1990) التي تناولت خصائص التفكير والنمو اللغوي عند الأطفال أن تفكير الأطفال يتصف بجانب كبير من الخيال، كما أن أحاديثهم تشمل خيالاً بارزاً.

بالإضافة إلى تزويدهم بخبرات جديدة، حيث أن أسلوب التربية بالقصص من أهم أساليب التربية الحديثة، وذلك لما للقصص من تأثير نفسي في الأفراد، خاصة إذا ما وضعت في قالب مشوق يشد الانتباه، ويؤثر في العواطف والوجدان.

ومعظم الأطفال لديهم ميل طبيعي للاستماع للقصص بانتباه بالغ، لذلك فهي وسيلة جيدة لإثراء محصولهم اللغوي أيضاً، وتعلم تراكيب لغوية جديدة ومختلفة.

ويتطلب من المربين الإكثار من سرد القصص لإشباع ميل الطفل من ناحية، ولاتخاذ هذه القصص من ناحية أخرى وسيلة لتزويدهم بالكثير من القيم والاتجاهات الطيبة والمعلومات العامة بمختلف أنواعها، والتي تتعلق بموضوع القصة وأحداثها.

والقصة لا تحقق تلك الفوائد إلا إذا كانت مناسبة للأطفال، فالأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة يميلون إلى القصص التي ترتبط بالحواس والخبرات الأسرية وقصص الحيوانات والنباتات وغيرها، على أن تكون القصة قصيرة تناسب مدى انتباه الأطفال، وتركيزهم، وتشبع فضولهم، وحب استطلاعهم، حيث بيّنت دراسة (مرعي، 2009) رغبة الأطفال بقراءة القصص القصيرة المصورة، والاطلاع على الاكتشافات العلمية.

فالقصص تشكل جزءاً هاماً من رياض الأطفال، ويمكن أن يكون لها دور حيوي في تعزيز المشاعر والاتجاهات السلبية والإيجابية معاً، وعند اختيار قصص الأطفال من المهم التركيز على الأشكال والرسوم التوضيحية ومغزى القصة واللغة والقضايا الثقافية والصور المناسبة.

(كلارك، 2005، ص141)

لذا؛ يقع على عاتق معلمة الروضة مهمة ليست سهلة، كما تبدو للوهلة الأولى، وهي مهمة اختيار القصص التي ستقدمها وقت النشاط القصصي، وكثيراً ما نرى معلمات رياض الأطفال في أثناء فترة النشاط القصصي يتعاملون مع القصة بطريقة تقليدية، تبعث الملل والفتور وعزوف الأطفال، وبالتالي؛ تفقد القصة جزءاً كبيراً من فعاليتها.

لذا؛ على معلمة الروضة اختيار الأسلوب الخاص بالتعبير، وتجسيد الحدث بشخصياته وبنائه النفسي العام، وكيفية التعبير عنه من خلال التلوين الصوتي واستخدام اليدين والأصابع وتعبيرات الوجه للتعبير عن الحالات الانفعالية المختلفة.

ولا بد من الاستعانة ببعض المعينات التي تساعد في إبعاد الملل عن الأطفال، وتسهم في تحقيق أهداف الأنشطة القصصية، وإثراء عملية تنمية المفاهيم عامة والعلمية خاصة، وتيسير اكتسابها على المستوى الحسي (اللوحات الوبرية - الجيبية - مغناطيسية - التسجيلات الصوتية - مسرح العرائس - ألبوم الصور.....إلخ).

• اللعب:

لماذا يلعب الأطفال؟ سؤال يتبادر إلى الأذهان..... يلعب الأطفال، لأن اللعب - منذ الشهور الأولى - نشاط جوهري بالنسبة للطفولة، ينبغي احترامه وتشجيعه، ولأنه يتجاوب ورغبات الأطفال، والكثير من حاجاتهم، فهو جزء لا يتجزأ من مظاهر الطفولة، فاللعب والطفولة وجهان لعملة واحدة، فالأطفال يقضون معظم أوقاتهم في اللعب (في البيت - في الروضة - المدرسة - في الشارع - في الحدائق)، وفي أي مكان لا يمكن أن يكون على خاطرنا.

وجميع الثقافات المختلفة احتوت على اللعب، بالرغم من التباينات فيما بينها، بالإضافة إلى كون اللعب ليس مقصوراً على البشر وحدهم، ولكنه موجود لدى صغار الحيوانات الثديية، والطيور التي تتشابه في ألعابها مع ألعاب الصغار من البشر.

"ويمكن اعتبار أن أفلاطون أول من اعترف بأن اللعب قيمة عملية، فقد نادى في كتابه القوانين بتوزيع التفاح على الصبية لمساعدتهم على تعلم الحساب، ونادى بإعطاء أدوات بناء واقعية مصغرة لأطفال سن الثالثة، حيث كان عليهم أن يصبحوا بنائين في المستقبل، وكان أرسطو يعتقد كذلك أن الأطفال يجب أن يشجعوا على اللعب بما سيكون عليهم أن يفعلوه بشكل جدي كراشدين".

(الاتحاد العام النسائي السوري 2009، ص2)

ورياض الأطفال كما تصوّرُها المربيّ فروبل: هي مكان حيث الأطفال يعلّمون أنفسهم، فتنمو وتتكامل قدراتهم من خلال اللعب المبدع والنشاط الذاتي التلقائي.

وهذا ما لفت انتباه كبار المصلحين التربويين، فعملوا على الفكرة، وتقبلوا - بشكل متزايد - فكرة أن التربية ينبغي أن تأخذ في اعتبارها ميول الطفل الطبيعية ومرحلة نموه، حتى وصل الأمر إلى الاقتناع بأن اللعب عبارة عن تفتح براعم الطفولة.

ويُشكّل اللعب أهم الأنشطة التي توفرها رياض الأطفال لتنمية الخبرات العلمية للأطفال نظراً لغناها وتنوعها وانتشارها ومحبة الأطفال لها، فاللعب يوفر فرصاً كبيرةً ومنوعةً من التجريب والملاحظة والاكتشاف والتفاعل مع المواد والأدوات والتقنيات المختلفة.

فاللعب بالماء - مثلاً - يعرف الطفل خصائص الماء وعلاقاته مع الأجسام التي تطفو، والتي تغوص، ممّا يكسبه مفاهيم علمية كثيرة متعلقة بالماء.

واللعب بالعدسات يعرف الطفل أهمية العدسات ووظيفتها، كما تعرف ألعاب البناء علاقة الأجسام ببعضها ومفهوم التوازن والمواد اللاصقة، وكذلك اللعب بالرمل، أما الألعاب الحركية؛ فتعرف الطفل أعضاء جسمه ووظيفة كل عضو ومفاهيم علمية متنوعة، إضافة إلى المفاهيم الصحية. (Fleer, 1996, p35)

وما يميز أنشطة اللعب أنها تجمع الكثير من الخصائص كالملاحظة والتجريب والاكتشاف والتفاعل، إضافة إلى تحقيق المتعة ضمن غرفة النشاط.

وللعب في نظر (ايزاكس) أهدافاً ثلاثة هي: (عدس وأبو ميزو، 1993، ص58)

- اللعب يقود إلى التفكير والاكتشاف.

- اللعب هو الجسر لإقامة العلاقات الاجتماعية.

- اللعب يؤدي إلى التوازن العاطفي.

حيث يكتسب الطفل من خلال أنشطة اللعب رؤية صحيحة للأشياء، وتعرف خصائصها، ويقف عند الوظائف والعلاقات التي تجمع بينها، ممّا يثري مهاراته العلمية.

والكثير من العلماء آمنوا بقيمة اللعب في النمو المعرفي وتنمية المفاهيم عند الأطفال، ومنهم (فيجوتسكي- بياجيه - برونر) الذين أكدوا على أهمية اللعب في تنمية الابتكارية والتفكير العلمي.

وفي دراسة (kamii, 1993) استخدم مجموعة من الألعاب التعليمية، بالاعتماد على التطبيقات العملية لنظرية بياجيه، وأكدت الدراسة أن الألعاب المنظمة تستطيع تطوير الميول العلمية عند الأطفال، وتعلمهم الكثير من المفاهيم العلمية.

والجدير بالذكر أن اللعب التمثيلي من أكثر أنواع اللعب متعة في مجال الخبرات العلمية، "فهو من الطرائق التي تجعل الطفل نشطاً فعالاً في أثناء اكتسابه للحقائق والمفاهيم والخبرات، في مواقف تعليمية قريبة أو شبيهة من الواقع بطريقة مثيرة ومشوقة، كما تعمل على إيجاد جو ديمقراطي، ومن ثم؛ تزيد من دافعية الأطفال واهتمامهم".

(النجدي وآخرون، 2003، ص330)

كما يجمع اللعب التمثيلي أنواع اللعب الأخرى ضمن النشاط أو الفعالية الواحدة، وقد يعتمد على اللعب البنائي أو الاستكشافي أو اللعب التركيبي، ويستفيد من القصة والتجارب في تحقيق أهدافه، وإيصال الخبرات العلمية للأطفال.

حيث يتمكن الطفل من اكتساب المعارف المتعلقة بتلك الخبرات، ويطور من السلوك المتعلق بتلك الخبرات في جو من المرح، ويمكن للأطفال القيام بإظهار أحلامهم من خلال لعب الأدوار، وما يقدم من قصص ومسرحيات، من خلال مسرح العرائس الذي يلعب دوراً مهماً في عملية تنمية المفاهيم العلمية عند أطفال الرياض، وهذا ما أكدته (رزق، 1993)، (صاصيلا، 2002) (كنعان، 2006) (Keys, 1996)، وذلك اعتماداً على العلاقة الوثيقة بين الأطفال والعرائس من جهة، واعتماداً على قدرة المسرح على إثارة المتعة والإبهار لدى الأطفال من جهة أخرى.

"لعب الأدوار يعد طريقة لمعاونة الأطفال على معرفة وجهات نظر الآخرين، وعندما يظهر الشعور والعواطف تعمل الأحاسيس على ضوء المناقشات في توفير رؤى تعليمية جديدة".

(البغدادي، 2001، ص172)

فالطفل عندما يمثل الأدوار (الأب - الطبيب - الجد.....) نلاحظ أنه يشارك بعقله وجسمه ووجدانه، ويتحدث بلغة من يقلده، ويتحدث مع الجماد وكأنه روح وحياة، وبهذه الطريقة يستكشف الطفل البيئة من حوله، ويتدرب على كيفية التعامل معها، أما في اللعب البنائي؛ يقوم الطفل بمحاولات متنوعة لمعالجة مشكلات من صنع خياله قد تساعد على مجابهة مشكلات حقيقية في حياته مستقبلاً.

ومسؤولية معلمة الروضة أكبر بكثير من مجرد إتاحة الفرصة للأطفال للعب، فلا بد من التخطيط الجيد لأنشطة اللعب المناسبة للأطفال، وإثراء البيئة المحيطة بهم بوسائل لعب، تتيح لهم الفرصة لاكتساب المفاهيم المختلفة، واكتشاف أفكار جديدة.

وينبغي مراعاة معايير السلامة والأمان والجاذبية ومناسبة الألعاب لسن الأطفال وغيرها، وضرورة مساعدة الطفل على اختيار اللعبة المناسبة لاهتماماته وقدراته وعاداته في اللعب.

• الوسائل السمعية البصرية:

إن تحديات المستقبل تتطلب تطوير وتحديث التعليم في مختلف مراحل، وخاصة مرحلة رياض الأطفال، والاستعانة بالتكنولوجيا والوسائل السمعية البصرية أحد متطلبات هذا التحديث، والتي من شأنها المساعدة في تحسين جودة العملية التعليمية التعلمية ورفع فعاليتها.

"فمهما كانت الطريقة المستخدمة فعالة وناجحة، فإن استخدام الوسائل التعليمية هي أدوات يتوصل بها المعلم لتحقيق أهداف التعلم، ويندرج تحت اسم الوسائل التعليمية كل ما يستعان به من أجل تحسين فعالية التعليم ورفع كفايته". (بشارة والياس، 2004، ص140)

وقد أثبتت دراسة (summer, 1995) المتعلقة بمدى استخدام الوسائل السمعية البصرية في رياض الأطفال، ومدى فعاليتها في تنمية الخبرات العلمية عند الأطفال، أن تلك الوسائل على اختلاف أنواعها من صور ورسوم وأفلام وتسجيلات وتلفزيون وحاسوب وغيرها، تسهم في جعل الخبرات العلمية وتنميتها نشاطاً ممتعاً قريباً من الخبرات الواقعية وسهلة الفهم وأكثر ثباتاً في الذهن، كما تثير التساؤل والتفكير، وتساعد على القيام بعمليات عقلية عليا.

وتقوم معلمة الروضة بدور مهم كمخططة وميسرة وموجهة في تحديد الوسائل السمعية البصرية التي تناسب خصائص نمو أطفال الرياض وقدراتهم، وطرائق تعلمهم ومراعاة الفروق الفردية. ولا شك أن نجاح أو فشل استخدام أي وسيلة سمعية أو بصرية في تعليم الأطفال المفاهيم والخبرات العلمية، يرجع إلى مدى تقبل المعلمة واستعدادها وتقديرها لاستخدامها في الموقف التعليمي أو النشاط وضرورة التوجه الإيجابي نحو هذا الاستخدام.

ولكل وسيلة سمعية بصرية أغراض معينة، تنفرد بها عن غيرها، وطريقة عرض مناسبة للموضوع وأوقات استخدام وتخطيط دقيق للحصول على نشاط منسجم ومكمل لبقية أنواع النشاط الأخرى التي يشتمل عليها منهاج رياض الأطفال.

ومن الضروري التطرق إلى الوظائف التي تنفرد بها الأفلام التعليمية التي تعتبر من الوسائل السمعية البصرية الهامة في تطبيق الأنشطة المتنوعة في رياض الأطفال، وهي كالآتي:

1. عرض صورة متحركة، وتوضيح بعض الظواهر التي تتم ببطء، ولا يمكن تتبعها بالعين المجردة كظاهرة نمو النبات، وتفتح الأزهار، وتفقس البيض.
2. توضيح بعض الظواهر التي تتم بسرعة، وبعض الحركات المختفية التي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة في حالتها الطبيعية، مثل ما يطرأ على الأوعية الدموية من تغيرات عند اندفاع الدم فيها.
3. توضيح بعض العمليات والعلاقات بواسطة الرسوم التوضيحية المتحركة، مثل كيفية تبادل الغازات في عملية التنفس.
4. إعادة الماضي واستمرار وتكامل الخبرة: من الأحداث ما قد يصعب رؤيته، نظراً لخطورته أو بعده الزمني أو المكاني، كإطلاق الصواريخ والأقمار الصناعية.

(عميرة والديب، 1987، ص ص293-296)

بالإضافة إلى تزويد الأطفال بخبرات مستمرة ومتكاملة، ففي موضوع القطن - مثلاً - يمكن عن طريق الفيلم أن يتتبعوا قصته، منذ أن تزرع البذور في التربة، إلى أن يتم جنيه واستخدامه في الأغراض المختلفة في الصناعة.

وبهذا، يصبح استخدام الأفلام التعليمية المتحركة في تقديم الخبرات العلمية ذا قيمة كبرى من حيث تزويد الأطفال بخبرات، تتوافر فيها عناصر الاستمرار والتتابع والتكامل. والاستخدام الجيد للأفلام التعليمية لا ينتهي بانتهاء عرض الفيلم، إذ يجب أن يتبع العرض نشاط آخر يهدف إلى زيادة الفهم (دراسة الياس، 2008) وإكساب الأطفال مهارات أو اتجاهات أو طرائق تفكير مناسبة.

ويتطلب ذلك أن تناقش معلمة الروضة الأطفال بأهم النقاط التي تناولها الفيلم، وربما أدى ذلك إلى أنواع أخرى من النشاط كعمل رسومات ونماذج ومجلات حائط وجمع عينات وغيرها من أنواع النشاط الأخرى.

• الأناشيد والغناء في رياض الأطفال،

الأطفال بطبعهم ميالون إلى الإيقاع، فهم يمتلكون حباً غريزياً للموسيقى والنغم، وقد استغل المربون حبَّ الطفل وميله للموسيقى، فألفوا الأناشيد والأغنيات للارتقاء بالذوق الفني لديهم من جهة، ولتقديم العديد من المعلومات كوسيط مهم في منهج رياض الأطفال من جهة أخرى. "ولا بد أن يكون لأناشيد الأطفال موضوع أو فكرة، تصوّر انفعالات الأطفال في مواقف الحياة المختلفة، لتعبر عن عواطفهم الجياشة، وقد تضيف الفكرة معلومة جديدة إلى الطفل، وقد تفسر ظاهرة معينة في بيئته، أو تشبع عنده حاجة نفسية".

(المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006، ص86)

ويتوجب على معلمة الروضة عند اختيارها للأغنية التي ترغب في تقديمها للأطفال أن تراعي شروط أغنية الأطفال ألا وهي:

- تكرار بعض الألفاظ أو المقاطع.
- محاكاة الأصوات: أصوات الطبيعة والحيوانات.
- وجود الحركة.
- تمثيل المعنى والاعتماد على المعاني الحسية.
- وجود إيقاع.
- فكرة النشيد: لا بد من مراعاة مستوى نمو الطفل اللغوي والعقلي.

(مردان وآخرون، 2004، ص308)

وحيث تريد المعلمة تقديم أغنية ما إلى الأطفال، يجب أن تتبع أساليب متنوعة؛ بحيث تحقق الهدف من أنشطة الغناء، مثل عرض صور لحيوانات أو نباتات أو أشياء تظهر في الأغنية أو إجراء حوار مع الأطفال باستخدام الكلمات الجديدة أو تنمية مفاهيم متعددة عن طريق الأناشيد. ويحقق الغناء دوراً مهماً في تنمية حس الطفل، فهو وسيلة لتعليم الطفل كيف يستعمل صوته منغماً، ويسمو بحسه وتعبيره عن انفعالاته، لذا؛ لا بد من الاهتمام بتقديم الأنشطة الغنائية المتنوعة التي تجلب السرور للطفل، وتشعره بالمتعة والفرح. ومن الجدير بالذكر أن الطفل يتحرك بطريقة تلقائية لدى سماعه الموسيقى، فمن الصعب الفصل بين التعبير الحركي والموسيقى، وهنا يأتي دور رياض الأطفال في توجيه هذا النشاط الطبيعي للطفل، وتوظيفه لتحقيق أهداف تعليمية ووجدانية وجسمية وحركية وابتكارية فنية وعقلية.

• الأعمال اليدوية والفنية:

وتمثل التعبير عن الأفكار بشكل محسوس، ويستخدم مصطلح الأعمال اليدوية عادة للدلالة على الأعمال التي يمارسها الأطفال على المواد المتداولة بأيديهم وأصابعهم، والتي لا تتطلب جهداً عضلياً قوياً. واختيار المواد الجيدة يتيح فرصاً كبيرة أمام الأطفال، تمكنهم من معالجتها بصورة مبدعة كعمل حديقة حيوانات من خامات البيئة، أو زراعة أنواع الفاكهة في الروضة أو إعداد وجبات الطعام فيها. ومع أن معالجة المواد باليد نشاط هادئ نسبياً، فإن الأطفال يستخدمون فيها العديد من العضلات الدقيقة، حيث تتيح فرصة لتنمية التوافق بين اليد والعين من خلال تقليب الأشياء وشدها وضغطها ووضعها في الأماكن المناسبة لها، بالإضافة لتنميتها المفاهيم الأساسية كالمكان والشكل واللون. فالفعالية اليدوية وسيلة هامة في اكتشاف التشابه والاختلاف وإدراك العلاقات بين الأشياء، وهي أساسية في عمليات التصنيف والتركيب. (أبيض، 1993، ص144)

فالأنشطة اليدوية التي يقوم بها الطفل ما هي إلا انعكاس لنمو إمكاناته الكامنة واستعداداته الطبيعية، كما أنها الركيزة الأساسية لخبرات مناهج رياض الأطفال، فارتباط ما يفعله الطفل والكيفية التي يقوم بها بذلك النشاط وتنظيم شروط النشاط وما يستدعيه لدى الطفل من علاقات واتجاهات، تسمح لبذور الميول لديه ولخصال معينة بالنمو وتدعم معارفه وخبراته.

ونشاط الطفل الذاتي تحكمه شروط ثلاثة، لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند تصميم أنشطة الأطفال، وهي: (إبراهيم، والهندي، 1995، ص11).

أن يكون النشاط تفاعلاً وظيفياً، تحدده رغبة الطفل في إشباع حاجة من حاجاته الحيوية.

1. أن يكون النشاط تطبيقاً عملياً لطرائق ووسائل فنية، بحيث يتمكن الأطفال من تحويل مادة أولية معينة إلى إنتاج محدد.

2. أن يكون النشاط ممارسة فعالة، أي عملية تأثير بين الطفل وبيئة الروضة، فالتفاعل النشاط يسهم في تحويل جميع أفعال الطفل الظاهرة والمضمرة إلى تنظيم مترابط لعمليات بناء محددة، تشكل نواة نمو ذكاء الطفل.

وكلما اتفقت الأنشطة مع قدرات الأطفال الجسمية والعقلية، وكانت حاجاتهم محاور أساسية لتلك الأنشطة، أدى ذلك إلى إشباع دوافعهم وتحفيزها أكثر للتعلم.

ومن المهم أن توفر المعلمة للأطفال كل ما أمكن من خامات، لتثري خبراتهم، وتساعدهم على تنمية المفاهيم، بالإضافة إلى مساعدتهم على الإبداع في التعبير عن أنفسهم وأفكارهم وأحاسيسهم. وينبغي إتاحة القدر الكافي من الوقت، ليعبروا بحرية وتلقائية، بشكل فردي في أغلب الأحيان، وإنتاج فني جماعي من وقت لآخر، ليتعلم الطفل المشاركة، وتخصص المعلمة مكاناً في غرفة النشاط لعرض إنتاج الأطفال، وتنظم المعارض من وقت لآخر، لعرض أعمال الأطفال، لإتاحة الفرصة لأولياء الأمور، للاطلاع على أعمال أطفالهم، وليرى الأطفال أنفسهم نماذج فنية من ابتكار زملائهم.

ولا ننسى أن تعبير الطفل في مرحلة رياض الأطفال يتميز بالإبداع والابتكار، ومع ذلك، فهو بحاجة إلى التوجيه من خلال توفير الخامات المناسبة لموضوعات الخبرات المتنوعة.

وتتنوع الأنشطة الفنية الموجهة لطفل الروضة، ومنها:

أنشطة الرسم:

يبدأ الطفل الصغير قبل التحاقه بالروضة بعمل العديد من التخطيطات العشوائية لبعض الرسوم التي تحقق له المتعة الذاتية، وعندما يلتحق بالروضة يمارس تلك الأنشطة تحت إشراف المعلمة، وعلى المعلمة أن تراعي خصائص الأطفال في تلك المرحلة، فالطفل يرسم ما يعرفه، لا ما يراه.

أنشطة التلوين:

إن الطفل - بطبيعته - يهوى رؤية الألوان، والعبث بها، وتفحصها، واستخدامها في تلوين الأشياء المختلفة.

أنشطة الطباعة:

تتعدد الأنشطة التي تقدمها المعلمة للطفل من طباعة على المنسوجات باستخدام شرائح البطاطس أو أوراق الأشجار أو قطع الإسفنج.

أنشطة التشكيل:

تقدم المعلمة للأطفال العديد من الخامات التي يمكن أن تستخدمها في التشكيلات مثل الطين الأسطواني، الصلصال، العجائن المختلفة، الرمال المبللة، وهكذا.

أنشطة الأشغال اليدوية:

حيث تقوم المعلمة باستخدام خامات البيئة المختلفة ونفاياتها في عمل تشكيلات فنية جميلة تدرب الأطفال على عملها مثل عمل حصالة أو مقلمة.....إلخ. ويمكن للمعلمة أن تجمع منتجات الأطفال المختلفة ورسومهم، وتقيم لهم معرضاً؛ إذ إن ذلك يحقق لهم الكثير من السعادة.

(حطية، 2009، ص 95-96)

• الرحلات (الزيارات الميدانية):

المقصود بالرحلة في تنمية الخبرات العلمية، هي النشاط التعليمي المخطط له الذي يقوم به الأطفال خارج غرفة النشاط، واستخدام الرحلات أو الزيارات الميدانية لا يعني - بالضرورة - السفر أو البعد عن الروضة لمسافات أو لأوقات طويلة، لا يزيد عن المدة المخصصة لفترة النشاط أو نشاطين متتاليين أو لدقائق معدودة، يعد رحلة تعليمية مادام الأطفال قد قاموا بهذا النشاط وفق خطة مرسومة لتحقيق أهداف محددة.

وتعد البيئة المحيطة بالطفل مصدراً عظيماً للمتعة ومنهلاً رائعاً للمعرفة ومثيراً قوياً للملاحظة والاستكشاف.

فالطفل - أثناء الرحلات - ينطلق ويتحرك ويجري ويلهو ويسأل ويتحدث ويناقش ويستكشف ويستمتع ويتعاطف مع هذا، ويتعاون مع آخر، وأثناء ذلك، يكتسب من المهارات الجسمية الحركية، والمعارف والمهارات الاجتماعية، والاتجاهات نحو الذات ونحو الآخرين ونحو البيئة ما قد يعادل أو يفوق مكتسباته داخل أسوار الروضة.

ففي الرحلة يلتقي الطفل وجهاً لوجه مع الطبيعة، فيحس بها بكل أبعادها، ويتمثلها ضمن خبراته المباشرة، فمعرفة البيئة الطبيعية لبعض النباتات أو الحيوانات من خلال الصور شيء، ورؤية تلك النباتات أو الحيوانات في بيئاتها الطبيعية بألوانها وأحجامها شيء آخر.

فالطفل عندما يتعامل مباشرة مع العصفور، الأرنب، القط، السمك مثلاً، ويلاحظ حركات الحيوانات، يتلمس بعضها، يطعمها، يتفحص، يصف، يسأل، ويستفسر، ولا تنقطع أسئلته، محوّلًا الموقف الصغير القصير إلى حبل طويل للمعرفة، يكسب منه العديد من المفاهيم.

ومن الفوائد التي تحقّقها الرحلات في تنمية الخبرات العلمية أنها تتيح فرصاً للتدريب على الملاحظة الدقيقة وإدراك العلاقات بين الأشياء في أماكنها الطبيعية، كما أنها تثير اهتمامات الأطفال بمشكلات حقيقية، وتتحدى أفكارهم في الوصول إلى حلول لها، وهذه كلها من الأهداف الرئيسية التي تسعى الخبرات العلمية لتحقيقها.

وقد أكد بعض العلماء (Thomson, 1994) (Disinger, 1986) أنه من الأساليب التي تحقّق الفاعلية في تنمية المفاهيم العلمية، الجمع بين التعليم داخل غرفة النشاط والرحلات الميدانية. كما أكدت دراسة (Kern, 1984) التجريبية لتحديد أثر الرحلات الميدانية في تنمية الاتجاهات العلمية، على تفوّق أفراد المجموعة التجريبية الذين تعلّموا بالطريقة الموجهة ميدانياً FieldOriented على زملائهم (المجموعة الضابطة) الذين تعلّموا بالطريقة التقليدية. (زيتون، 1999، ص198)

بالإضافة إلى أنه خلال الرحلة يكتسب الأطفال خبرات متكاملة، وبذلك تعمل الرحلات على وحدة المنهج وتكامله، فزيارة مخبز آلي لا يعطي الطفل فكرة عن الطرق العلمية المتبعة في صناعة الخبز، فحسب، بل يمد الأطفال - أيضاً - بمعلومات عن أهمية الخبز في حياتنا، وعن حياة العمال الذين يعملون في المخبز، وضرورة احترامهم.

وقد يعرف الأطفال - أيضاً - إلى جانب كل هذا المواد الأساسية لإنتاج الخبز وأهمية القمح كمادة رئيسة في حياتنا، وأهمية دور الفلاح الذي يمدّنا بهذه المحاصيل الزراعية.

فالرحلات والزيارات الميدانية مجال خصب لاكتشاف وتنمية العديد من المعارف والحقائق والمفاهيم، ومن هنا، نجد أن استخدام هذا النشاط في تنمية الخبرات العلمية لا يفيد - فقط - في تحقيق أهداف سريعة ووقتية فحسب، ولكنه يسهم - أيضاً - في تحقيق أهداف بعيدة المدى.

❖ الشروط التي يتوجب أن تراعيها معلمة الروضة عند إعداد أنشطة الخبرات العلمية:

- لمعلمة رياض الأطفال دور كبير في إعداد الأنشطة التي تجذب انتباه الأطفال، وتساعدهم على اكتشاف الحقائق والمفاهيم المختلفة، وتبعدهم عن الفهم الخاطئ للمفاهيم العلمية.
- وفيما يتعلق بالشروط التي يتوجب أن تراعيها معلمة الروضة عند إعداد أنشطة الخبرات العلمية نستطيع تلخيصها كما جاءت عند (بدير، 1995) (الياس ومرتضى، 2005) (جاد، 2005) بما يلي:
- يجب أن تهتم بكل الأطفال، أي أن تكون ودودة قريبة منهم، وتعطيهم التعليمات ببساطة قبل البدء بالنشاط.
 - أن تراعي التنوع في تقديم الخبرة (الخبرة الحية المعاشة - الخبرة من خلال التصميم والتعبير).
 - مراعاة شروط الأمن والسلامة وتوفير فرص الحرية للطفل.
 - اتباع أسلوب الحزم والتشجيع.
 - أن تكون الأنشطة مناسبة لمستوى الأطفال، فلا تكون أعلى من مستواهم، ممّا يسبّب لهم الفشل والشعور بالضيق، أو أدنى من مستواهم، ممّا يؤدي بهم إلى الملل.
 - تستخدم التعبيرات المحببة للأطفال، وتبتعد عن الانفعال والعصبية والصراخ، حتى لا ينفر منها الأطفال، وقد لا يستمرون في النشاط.
 - العمل على أن يكون لكل طفل مكان يسمح بتناول الأشياء واستخدامها، ويسهل عملية الانتقال والاستمرار، سواء في الأنشطة الجماعية أو الفردية.
 - توزيع الأطفال على أنشطة ومراكز الاهتمام وألعاب الداخل والخارج، والتجوال داخل الروضة وخارجها.
 - مراعاة التنوع بالأنشطة الفردية والجماعية، وتشجيعهم على التعلم التعاوني، والعمل بروح الفريق.
 - ونجاح المعلمة يتطلب أن تكون حريصة كل الحرص على تجديد معلوماتها حول خصائص نمو الأطفال، وتخطيط البرامج، والتفاعل والتواصل مع الأطفال وأسرههم، وإتقان المهارات المختلفة، وتجهيز بيئة التعلم المناسبة لإشباع الحاجات الفردية والجماعية للأطفال.
 - وفي ضوء المستجدات العلمية المتتابة في مجالات العلوم المختلفة ومجال تربية الطفولة المبكرة على وجه الخصوص، تظهر الحاجة إلى معلمة شاملة واعية بأهمية الاطلاع المستمر على

التطورات العلمية المحدثّة في مجال مهنتها وتخصّصها، وكذلك التعامل مع المستجدات التكنولوجية المستخدمة، أو التي يمكن استخدامها في رياض الأطفال.

هنا تظهر أهمية اعتماد مبدأ الخبرة الذي تتداخل فيها المواد التعليمية في منهاج متكامل يرتكز على الأنشطة، ويتوجه إلى نواحي نمو الطفل كافة، مراعيّاً الفروق الفردية التي تظهر - بشكل حاد - في هذه المرحلة، وينعكس ذلك في تنوع الوسائل، وتنوع مواقف التعلم، وتنوع الأشياء والأدوات المستخدمة.

وهكذا؛ فإن للخبرات العلمية في رياض الأطفال أهميتها الخاصة في تنمية المفاهيم العلمية بما تتضمنه هذه الخبرات من أنشطة متنوعة، تحفز الأطفال على البحث والاكتشاف، وتحثهم على التعرف على بيئتهم، والتفاعل معها بشكل يساعد على التعلم وفهم العالم من حولهم بمكوناته المختلفة.

وررياض الأطفال هي المكان الخصب لتنمية الطفل من كافة النواحي الجسمية والعقلية والمعرفية والوجدانية، ولذا؛ لا بد من الاهتمام بهذه الرياض، وبمناهجها، وخبراتها المتنوعة، لتعد الأطفال للمستقبل؛ بحيث يكونوا قادرين على التفاعل بإيجابية مع مجتمعاتهم، ويساهموا - بشكل فعال - في بناء وطنهم.

الفصل الخامس

مناهج رياض الأطفال

❖ مقدمة.

❖ تعريف مناهج رياض الأطفال.

❖ خصائص مناهج رياض الأطفال.

❖ أسس بناء مناهج رياض الأطفال.

❖ مناهج رياض الأطفال الحديثة وبعض أنماطها التطبيقية.

1- النموذج الذي يهتم بتطور الطفل.

2- نموذج الإدراك اللفظي.

3- نموذج المنهاج المبني على الإدراك الحسي.

4- النموذج اللفظي التعليمي.

❖ معايير مناهج رياض الأطفال.

❖ مناهج الخبرات التعليمية المتكاملة في رياض الأطفال.

❖ مفهوم الخبرات التعليمية المتكاملة.

❖ أهداف الخبرات التعليمية المتكاملة.

❖ محتوى الخبرات التعليمية المتكاملة.

❖ مراحل تصميم الخبرة التعليمية المتكاملة.

❖ برمجة أنشطة الخبرة التعليمية المتكاملة.

الفصل الخامس

مناهج رياض الأطفال

مقدمة:

انطلاقاً من أهمية دور مناهج رياض الأطفال في تنمية العقول المبدعة القادرة على التطوير ينبغي على رياض الأطفال أن تهتم بمناهجها المقدمة لفئة الأطفال ما بين 3-6 سنوات هذه المرحلة التي تعد من أهم المراحل التي يمر بها الإنسان في حياته، والابتعاد عن فكرة أنها مرحلة لاستقبال الأطفال في فترة غياب أمهاتهم، متجاهلين أهمية هذه المرحلة، وأهمية تربية الطفل الذي يستحق العناية والاهتمام.

وما تقدمه هذه المناهج للطفل في هذا العمر من معارف، إما أن يضيع سدىً، إذا لم تقدم ما يثير اهتمامه، ويشبع ميوله، وإما أن تعطي نتائج غير مرغوبة، إذا لم تقدم بطرائق فعالة، أو أن تعطي نتائج إيجابية في بناء شخصيته من جميع الجوانب، إذا أحاطت بخصائص الطفل وحرصت على تقديم ما يناسبه.

كما أكد سكالون (2000, Scallon) بأن علاقة الأطفال المباشرة بالمنهاج تجعل كلاً منهم في مستوى يسمح لهم بالتفكير والعمل والقيام باستراتيجيات تجعل من كل واحد منهم كائناً يعرف كيف يتعامل مع ما يعرض عليه.

وفي هذه الحالة يتضمن المنهاج الخاص بالأطفال:

- جميع النشاطات التي يبتكرونها لأنفسهم.
- اللغة التي يستخدمها الكبار للتعامل مع الأطفال واللغة التي يستعملونها بعضهم مع بعض.
- كل ما يشاهده الأطفال ويسمعونه من البيئة المحيطة بهم.

إذاً؛ يتطلب بناء مناهج رياض الأطفال معرفة، واضحة، ومتطورة لنمو الطفل، بحيث يأتي ملبياً لمتطلبات هذا النمو، ووسيلة لتيسيره، واغتنائه.

• تعريف منهاج رياض الأطفال:

يمكن تعريف منهاج رياض الأطفال على أنه " مجموعة من الخبرات والفعاليات التربوية التي توفرها الرياض لأطفالها، والطريقة والأسلوب اللذان يستخدمان من قبل المعلمة لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، ويُشكّل المنهاج العمود الفقري الذي تحقق به الرياض أهدافها، وتقوم بمهمتها على أكمل وجه، عن طريق التركيز على الأنشطة والفعاليات التربوية، والتأكيد على تلبية الحاجات الرئيسة لدى الأطفال". (الياس ومرتضى، 2006، ص19).

وجاء في المنهاج المطور لرياض الأطفال (مشروع تطوير وتنمية الطفولة المبكرة في جمهورية مصر العربية 2003-2006) تعريف منهاج رياض الأطفال بأنه: " كل ما تقدمه الروضة من خبرات مخططة وغير مخططة للأطفال فرادى أو مجموعات، داخل الروضة أو خارجها بغرض تحقيق النمو الشامل المتكامل".

(وزارة التربية والتعليم / الأجنحة، 2006، ص19)

ويعرفه المربي الأمريكي (جيمس ميكدانيلد) بأنه: " خطة تسبق عملية التعليم، وتتضمن جميع الإجراءات والوسائل التي تحتاجها عملية التعليم لتحويل المفاهيم التربوية النظرية إلى واقع وسلوك محسوس في المرحلة التنفيذية".

(سلامة، 2002، ص17)

وقد جاء تعريف منهاج رياض الأطفال كما ذكره المتخصصون في المؤسسة القومية لتعليم الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية (1996)

"National Association for The Education of Young Children" بأنه الإطار المنظم الذي يضم المحتوى المقدم للأطفال، والعمليات التي يحققون من خلالها أهدافاً محددة، وكذلك يبين أدوار المعلمة التي تساعد في السياق الذي تتم من خلاله عملية التعليم والتعلم. ويعرف منهاج رياض الأطفال كما جاء في وثيقة المعايير والمخرجات التعليمية لمنهاج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية بأنه: "مجموعة الخطط والأنشطة المترابطة المتكاملة الشاملة لمواقف تربوية، تتركز حول الطفل بتوجيه معلمة متخصصة لتحقيق أهداف الروضة في بيئة تربوية ممتعة".

(وزارة التربية، 2006، ص5)

ويعرفه عدس بأنه "أداة حية، مرنة، متغيرة، ويظهر هذا كلما تفهم المعلمون احتياجات الأطفال، وكلما نما خيال الطفل في استخدام فرص البيئة للتعليم، وفي فهم نفسه، ودوره في مجموعات الأطفال التي ينتمي إليها".

(عدس ومصلح، 1999، ص166)

واستخدمت كلمة منهاج في الدليل التعليمي للعاملات والعاملين مع الأطفال الصغار للإشارة إلى "مجموعة التجارب التي يتعلم منها الطفل، والتي توفر - بشكل واع - في أماكن التعلم المتنوعة، ويتضمن جميع النشاطات والتجارب التي يبتكرها الأطفال بأنفسهم، والتي يوفرها الكبار لهم، واللغة التي يستخدمها الكبار للتعامل مع الصغار، واللغة التي يستعملونها بعضهم مع بعض، وكل ما يشاهده الصغار ويسمعونه في البيئة المحيطة بهم".

(ورشة الموارد العربية، 2000، ص44)

ويعرفه (Doll, 1992) بأنه مجموعة الخبرات التربوية التي تعد للأطفال بغرض مساعدتهم على النمو الشامل المتكامل في كافة الجوانب العقلية والثقافية والدينية والاجتماعية والجسمية والنفسية والفنية، مما يؤدي إلى تعديل سلوكهم، ويكفل تفاعلهم بنجاح مع بيئتهم ومجتمعهم وابتكارهم حلولاً لما يواجهون من مشكلات.

(الحوامدة والعدوان، 2009، ص9)

ومن هنا، يمكن القول إن منهاج رياض الأطفال ليس منهجاً محدداً، يقوم على مواد دراسية مقررة، بل منهجاً يقوم على النشاط، ويعتمد عليه، هدفه الأول تنمية مدارك الطفل وتربية حواسه واكتشاف ميوله ومواهبه، والسماح لهذه المواهب والميول بالنمو والظهور في جو تسوده الحرية والانطلاق المعقولين بعيداً عن الكبت والتشدد في إتباع نظام معين.

وهكذا يمكن تعريف منهاج رياض الأطفال بأنه جميع الفعاليات والأنشطة المترابطة والمتكاملة، والتي تمارس بإشراف معلمة متخصصة، وتؤدي إلى إكساب الأطفال الخبرات المتنوعة، وتحقيق النمو الشامل والمتوازن عقلياً ولغوياً ونفسياً وجسماً.

• خصائص مناهج رياض الأطفال:

يتميز منهج رياض الأطفال بعدد من الخصائص، يمكن تلخيصها كما جاءت في المنهج العربي لرياض الأطفال - دليل تنفيذ الوحدات الأساسية - كآلاتي: (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006، ص 23-24).

- 1- يراعي اهتمامات الطفل الأولوية، ويلائم واقع حياته، ويلبي حاجاته، ويقدم أنشطة، تلبي حاجات الطفل، لتحقيق نموه المتكامل والمتوازن.
 - 2- يعتمد أسلوب التعلم الذاتي الذي يركز على النشاط الذاتي للطفل، واستخدامه لحواسه، ويعلمه كيف يتعلم ما يريد أن يتعلمه، بنفسه، ولنفسه، وبإشراف معلمته.
 - 3- تبني خبراته، وتصمم على الحركة واللعب والانطلاق والحرية والاستقلالية، ويؤكد على إيجابية الطفل وفعاليته مع عناصر البيئة التعليمية، وربط التعلم بالعمل.
 - 4- يراعي الفروق الفردية بين الأطفال، حيث يقدم أنشطة، تناسب احتياجاتهم، وتراعي التنوع في قدراتهم واستعداداتهم، وتكشف عن مواهبهم واهتماماتهم الخاصة.
 - 5- يؤكد على مبادئ الصحة والأمن والسلامة من خلال تهيئة البيئة التربوية الآمنة، وتقديم القدوة والنموذج الأمثل أمام الأطفال.
 - 6- منهج عربي يجسد الهوية الوطنية للمنطقة العربية في منطلقاته وأسس وأهدافه ومحتواه وأنشطته، ويراعي خصائص المجتمع العربي، ويتمشى مع اتجاهه وعاداته وتقاليده الإيجابية.
 - 7- يوازن بين الأنشطة الفردية التي تشجع الأطفال على البحث والاكتشاف، والأنشطة الجماعية التي تشجع الأطفال على التعاون وتبادل الآراء، وبين الأنشطة الحرة والمنظمة، ليكتسب الطفل المهارات الأساسية التي تهيئه للمراحل اللاحقة.
 - 8- يتسم بالمرونة، حيث يتيح الفرصة للمعلمة للإضافة والإثراء، وفق حاجات الطفل وظروف التطبيق، كما يتيح الفرصة لتحريك بعض الأنشطة والخبرات داخل الوحدات.
 - 9- يركز على احترام شخصية الطفل وحقه في إبداء رأيه بحرية، والتعبير عن مشاعره وتقبلها، ويستخدم أساليب التوجيه والتشجيع الفعال لاستثارة دافعية الطفل للتعلم.
- ووفق هذه الخصائص يتوفر للطفل الشعور بالاستقرار والسكينة والأمان، ويتم تسليط الضوء على المهارات الحياتية الخاصة بالطفل، من خلال التدريب المستمر للوصول به إلى درجة الإتقان.

• أسس بناء مناهج رياض الأطفال:

يقصد بأسس بناء المنهاج الركائز التي يستند إليها المنهاج في بنائه وتنظيمه وتحديد أهدافه ومحتواه وأساليبه وأنشطته ووسائل وأدوات تقويمه، وتعرف بأنها " جملة العوامل التي تؤثر في

عمليات بناء منهاج تربية الطفل وتنفيذه، وتعد هذه العوامل المصادر الرئيسية للأفكار التربوية التي تصلح لتصميم وتطبيق منهاج تربية الطفل". (الياس ومرتضى، 2006، ص97)

وتختلف المناهج التي تقدمها رياض الأطفال، حيث إن هناك أسس ينبغي مراعاتها عند بناء تلك المناهج وتطويرها، ويمكن معرفة هذه الأسس بالرجوع إلى كل من: (الناشف، 1997) (مردان وآخرون، 2004) (الياس ومرتضى، 2006)

1- أن تساعد المناهج على تحقيق الأهداف المنشودة، وفي مقدمتها: العمل على تحقيق أسباب التنمية الشاملة للأطفال جسدياً وعقلياً ونفسياً واجتماعياً وروحياً، حيث تُبنى المناهج المعاصرة على أسس نفسية واجتماعية وفلسفية وعلمية معرفية ورعاية أساليب التفكير المناسبة لدى الأطفال، ومساعدتهم على تكوين مهارات الإدراك الحسي ومفاهيمهم الخاصة والمهارات اللازمة لإشباع مطالب نموهم.

2- أن تكون المناهج مناسبة لما كشفت عنه الدراسات العلمية حول مستويات نضج الأطفال، وكل طفل له شخصية، تميزه عن غيره، فالمناهج ينبغي أن تركز على أنواع كثيرة من النشاطات البنائية والإبداعية، ممّا يقود إلى التعلم الذاتي.

3- أن تكون المناهج وثيقة الصلة بحياة الأطفال وبيئتهم، حيث توفر للأطفال الاتصال بجماعات الأقران، وتعمل على دفع عجلة التنشئة الاجتماعية للأطفال، وتمكّنه من القيام بأدوار اجتماعية متعددة من خلال أنشطة توجّه الأطفال نحو فعاليات، تفسح مجالاً للتعاون والمشاركة فيما بينهم.

4- أن تكون متنوعة، بحيث تساعد على مراعاة الفروق الفردية، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص.

5- أن تسمح بمبادرة كل من المعلمة والطفل، بحيث يؤدي ذلك إلى تنمية القدرات الابتكارية لدى الأطفال، ولا يحرمهم - في الوقت ذاته - من حسن توجيه المعلمة.

6- أن يكون الاهتمام بالبيئة وظروف التعلم وسيلة لتحقيق أقصى نمو ممكن للأطفال، مع العناية بصحة الطفل وأمانه.

7- أن تتضمن المناهج كل ما يساعد الأطفال على تحقيق نموهم في مجالات اللغة والفكر، حيث يتجه تفكير الطفل في هذه المرحلة نحو النقد والتمحيص، لذلك على المنهاج أن يكون غنياً بالمشيرات التي تثير لدى الأطفال روح التساؤل وحب المعرفة، وأن يتضمن مجالاً واسعاً لمساعدة الأطفال على نمو الكلام والمفاهيم.

8- وفي مجالات النمو النفسي والحركي والاجتماعي على مناهج رياض الأطفال أن تعتمد على مجموعة من الأنشطة الجماعية تهدف إلى تحقيق التفاعل الاجتماعي والاتصال بالآخرين.

يتبين من هذه الأسس أنه لن يكون لدينا منهاج منظم وبأهداف محددة وبأنشطة وأدوات تقويم مناسبة، ما لم تؤخذ تلك الأسس بعين الاعتبار، فهي الخطوة التي لا بد لمصممي منهاج رياض الأطفال البدء بها، ومراعاتها بشكل كامل.

❖ **مناهج رياض الأطفال الحديثة وبعض أنماطها التطبيقية:**

تطورت مناهج رياض الأطفال الحديثة، وتنوعت، وأخضعت هذه المناهج إلى دراسات علمية وتطبيقات ميدانية في جامعات عديدة، وكليات رياض الأطفال المتخصصة، وفي مراكز متخصصة بالطفولة، ونتيجة للدراسات التربوية والبحوث النفسية في تربية الأطفال، وتحقيقاً لأهداف رياض الأطفال، والاستفادة من تطور أنشطتها التعليمية، وتقنياتها التربوية، ظهرت تصنيفات عديدة لمناهج رياض الأطفال بعضها يستند إلى أغراض واضعي المناهج وفلسفتهم، وبعضها الآخر يستند إلى الأنشطة وأشكال التفاعل التي تحتويها، وهناك عدة أنواع من البرامج مصنفة بالاستناد إلى الأغراض الرئيسية التي تسعى إلى تحقيقها، وهي كما أوردها (مردان، 2004):

1- النموذج الذي يهتم بتطور الطفل:

والتعليم وفق هذا المنهج يتم عن طريق العمل بتوجيه ومراقبة المعلمة للأطفال، وهم يستعملون المواد والأجهزة التعليمية بطريقة تزداد تعقيداً وتعلماً وتهذيباً وخيالاً، وكما أن المنهج يعطي حرية كافية للأطفال في اختيار النشاطات التي يميلون إليها، ويسمح لهم بحرية الانتقال بين النشاطات ومجالاتها.

ولعل أهم الأهداف التي يؤكد عليها هذا النموذج من المنهج ما يلي:

1- تعليم الطفل كيفية التفاعل والتعامل مع الأطفال الآخرين.

2- تطوير وسائل الضبط الذاتي للطفل بما يتفق مع السلوك المقبول والمرغوب فيه.

3- تطوير الإحساس لدى الطفل باحترام الذات والثقة بالنفس.

4- تعليم الطفل مزيداً من المعلومات عن البيئة الواسعة المحيطة به.

2- نموذج الإدراك اللفظي:

يقوم المنهج في البداية بتبسيط البيئة المحيطة بالطفل، بغية تسهيل تطور قدراته السابقة، مثل تصنيف حجمين من المكعبات فقط، ثم يتدرج بإثراء البيئة التعليمية، وذلك بإضافة عدد أكثر من المكعبات والأحجام.

وقد يفسح هذا المنهج مجالاً للأطفال في اختيار النشاطات، إلا أن هذا الاختيار خاضع لقيود وحدود فرضتها المعلمة، حيث تأخذ المعلمة دوراً توجيهياً فعالاً وكبيراً في تخطيط نشاطات معينة، تجعلها محوراً يتبناه الأطفال.

وهذا المنهج يؤكد تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- تطوير المعرفة المادية لدى الطفل مثل: الزجاج قابل للكسر.
 - 2- تطوير المعرفة الاجتماعية لدى الطفل مثل: الطبيب يقوم بوظائف معينة في معالجة المريض.
 - 3- تطوير المعرفة المنطقية في التصنيف لدى الطفل؛ مثل: الاثنان أكثر من الواحد.
 - 4- تطوير قدرة الطفل في التمثيل بالرمز.
 - 3- نموذج المنهج المبني على الإدراك الحسي:
- يقوم هذا المنهج على طريقة المونتيسوري في تربية أطفال الرياض، حيث يتم توفير المواد والأجهزة للمهارات الحسية، ونشاطات الحياة التعليمية، وتكون المعلمة مسؤولة عن تعليم مجموعة من الأطفال في مختلف الأعمار بين (4-5) سنوات، ويؤكد المنهج على الخبرات المادية بغية تطوير قدرة الطفل على التمييز الحسي، والقدرات الحركية، ولطفل حرية في اختيار نشاطه وحرية في الانتقال من نشاط إلى نشاط آخر، حسب رغبته وسرعته في التعلم، علماً أن المواد والنشاطات التعليمية مرتبة ومتسلسلة، بعناية فائقة، وبصورة مترابطة ومتكاملة، وعندما يكتسب الطفل خبرة ملموسة، تقوم المعلمة بالإشارة اللفظية لها، مثل (سميك - رقيق.....) ثم تلاحظ مدى التقدم الذي يحققه الطفل من فهم وتمكن للمواد التعليمية الجديدة.

ويسعى هذا النموذج لتحقيق الأهداف التعليمية الآتية:

- 1- تكوين القدرة لدى الطفل في المقابلة والتمييز بدرجات معينة في الألوان، والأصوات، والأنسجة، والأوزان.
- 2- القدرة على تمييز نظام من الارتفاع المتزايد عن نظام الأعواد المتنوعة الأطوال.
- 3- العناية بالنباتات والحيوانات.
- 4- القدرة على العناية بالأنف، مثل: (الغسل، والتنظيف وارتداء الملابس).
- 5- الاهتمام بالعدّ والعدد والأرقام، وتكوين مفاهيمها الصحيحة.
- 6- تطوير المهارات الحركية من أجل تكوين الاستعداد للكتابة.
- 7- تعلم أصوات الحروف، والاستعداد للقراءة.
- 8- تطوير الانتباه للطفل.

4- النموذج اللفظي التعليمي:

يقوم هذا النموذج على المنهج الذي وضعه "برايتير وإنجلمان Briter and Engelman (1961) لأجل تطبيقه في رياض الأطفال، وقد نظّم المنهج تنظيمًا أكاديميًا، ويلعب التعليم المباشر في مجالات اللغة والحساب، وقراءة القصص والمسرحيات، دوراً رئيساً في البرنامج اليومي لرياض الأطفال. وقد وضعت مواد البرنامج على نحو متسلسل، تبعاً لصعوبة المفاهيم، وتعتقدها، بحيث يمر جميع الأطفال عبر البرنامج ذاته، ويحدّد مستوى الإنجاز بمقدار ما تم إعطاؤه من المنهج.

وتتلخّص أهداف هذا النموذج بما يلي:

1- استعمال الجمل الخبرية المثبتة والمنفية عند الإجابة عن الأسئلة، مثل: ما هذا؟ هذا كتاب..... إلخ.

2- القدرة على التعامل مع مجموعات ذات طرفين، مثل: مضيء/مظلم، حار/بارد..... إلخ.

3- استخلاص الاستنتاجات، مثل: (بعد، عندئذ...) إذا سقط ذلك، فعندئذ سينكسر.

4- تسمية الألوان الأساسية.

5- قراءة مضردات لا يقل عددها عن أربع كلمات.

(مردان وآخرون، 2004، صص 38-42)

وهكذا نجد أن النماذج السابقة التي وصفناها على نحو سريع، تختلف فيما بينها في عدد من الجوانب، مثل حجم مجموعات الأطفال ونوع المواد التي توفرها، والأنشطة التي تتيحها للأطفال. كذلك الاختلافات في الطرائق التي تستخدمها المعلمة في التفاعل مع الأولاد، وفي تعزيزهم، والاختلافات في التركيز على اللغة، والخبرة الحسية، واللعب بصفتها أساليب للتعلم. ولكنها تتفق على وجود الخبرات والتفاعل الحقيقي للأطفال مع البيئة المحيطة بهم، ممّا يساعدهم على تنمية تفكيرهم، وإيجاد حلول للمشكلات التي تواجههم.

• معايير مناهج رياض الأطفال:

يهتم منهج المعايير في بناء المناهج التعليمية عامة، ومنهاج رياض الأطفال خاصة، بإعداد منهاج متكامل من المهارات والمعارف والقيم، بما يساعد المتعلم على تطوير قدرته في فهم القضايا المجتمعية والتفاعل الإيجابي، والتربية المبنية على المعايير هي عملية تركيز المنهاج والتعليم على معايير محددة سلفاً، ويمكن تحديد العملية المستندة إلى المعايير بأنها عملية لتخطيط المناهج الأكاديمية وإدارتها وتحسينها.

وهذا ما أكد عليه كتاب (Illinois Early Learning Standards, 2002) بأن المعايير خطوة أولى وضرورية لتصميم مناهج فعالة لرياض الأطفال، فهدف المعايير تزويد المعلمين ومقدمي الرعاية بالأسس المفيدة التي يحتاجونها مباشرة كجزء من عملهم اليومي مع الأطفال، والنظر إلى الطفل ككل متكامل عاطفياً واجتماعياً ومعرفياً.

(Illinois State Board Of Education ,2002,p2)

كما جاء في كتاب

(Science Content Standards for California Public Schools,2009) تبني معايير العلوم والعودة إليها في كل نظام التعليم، وضعا حالتنا على الطريق إلى النجاح في تعليم العلوم، كما أن هذه المعايير جاءت بحقيقة المعرفة، والغرض منها، لكل المعنيين عن العملية التعليمية، وهذا ما يعكس الالتزام المستمر بالسير باتجاه البراعة.

(California Department of Education,2009,p6)

☒ ما المعيار:

يمكن تحديد المعيار - عموماً - بأنه درجة التطلب أو مستواه أو درجة الإتقان والجودة أو المعارف المفروضة بهدف اتخاذ قرار بالقبول أو النجاح.....إلخ.

وإذا أخذنا المعيار باعتباره صفة، فإنه سمة ما هو مطابق لقاعدة معينة أو نموذج معين.

والمعايير التربوية لمناهج رياض الأطفال هي معارف ومهارات وعادات ومواقف وقيم أساسية ينبغي أن تدرس ويتم تعلّمها في رياض الأطفال، وهذا ما يشير إليه بعضهم في الكلام عن معايير المحتوى، وينبغي صوغ هذه المعارف والمهارات والعادات والمواقف والقيم بدقة ووضوح، لكي تأتي معبرة.

معايير المنهاج: تتضمن قدرات ومعارف ومهارات معتمدة لدى قطاع محدد، وهي التي يُتوقع من المتعلّم تعلّمها في برنامج ما من دراسته أو من خلال مقرر أو درس أو نشاط ما، وتتألف المواد المتضمنة في المعايير من تحليلات لنقطة تعليمية ما.

❖ دواعي تبني المعايير في المجال التربوي:

- تهويل الهيئات الحكومية التربوية من شأن التراجع في مستوى التعليم العام.
- ضعف أداء الطلاب وفق التقويمات العالمية.
- تحويل صانعي السياسة إلى مقاييس النتائج.
- الإعلان على الملأ عن التفاوت في الإنجاز نتيجة لاختلاف الجنس والعرق.

(كروس، 2002، ص 8-9)

⊠ أهمية المعايير:

وفي هذا الصدد يطرح السؤال: من أين تأتي أهمية المعايير؟
تأتي أهمية المعايير من تحقيقها للمبادئ الآتية:
المحاسبة: توفر المعيار الأساسي الذي يضع الطلاب والمدرسين تحت طائلة المسؤولية.
المساواة: تتصدى المعايير إلى مسائل عدم المساواة في التعليم، والتوقعات من الطلاب جميعهم.
رفع المستوى: ترفع المعايير سقف التوقعات إلى مستوى أعلى جديد.
الإصلاح المنهجي: المعايير هي حجر الزاوية الذي تركز عليه عناصر الإصلاح ذات الصلة،
مثل التطور المهني والامتحانات وغيرهما.

(كروس، 2002، ص10)

بالإضافة إلى أنها تساعد مخطط المنهاج على الآتي:

- 1- تبني فلسفة معينة للمنهاج.
- 2- صياغة أهداف المنهاج، وتحديد لها.
- 3- اختيار محتوى المنهاج.
- 4- تقرير أنسب المواد التعليمية.
- 5- اقتراح أفضل طرق التعلم والتعليم.
- 6- تحديد طرق التقويم.
- 7- إحداث التكامل والترابط بين المناهج التعليمية.

(وزارة التربية بمصر، 2003، المجلد الأول)

كما أنها تساعد على تحديد المستويات الأدائية، التي تساعد الطلاب ذوي المهارات المحدودة على اكتساب المهارات اللازمة التي تساعد على تحقيق معايير محتوى المواد الدراسية الأخرى.
كذلك تساعد المدرسين على تحريك الطلاب ذوي المهارات المحدودة نحو البراعة، ونحو تحقيق معايير المواد الدراسية الأخرى (القراءة الأكاديمية).

كما يعدُّ مدخل المعايير أحد التطورات الحديثة في بناء المناهج من خلال النقاط الآتية:

- تحديد ما ينبغي على المتعلم (الطفل) أن يتعلمه، ولماذا يتعلمه؟
وهذا يعني تحديد مضامين المحتوى بدقة، بناء على دراسات، تشارك فيها أطراف عديدة.
- تحديد مخرجات التعليم، أو مستويات التعليم بدقة:

وهي تحدد ما يُتوقع من المتعلم اكتسابه في مرحلة رياض الأطفال، وتحدد المخرجات وفق تصنيف بلوم على شكل مستويات تعلّم المستوى الأول من سن (3-4) - المستوى الثاني من سن (4-5) - المستوى الثالث من سن (5-6) في المجالات المختلفة، وتصاغ مخرجات التعلّم، بحيث تكون محدّدة، وتدل - بوضوح - على الغرض المطلوب تحقيقه من قبل المتعلّم.

خصائص المعايير:

ومن المؤكد أن هناك خصائص أو سمات يتوجّب أن تتمتع بها معايير المناهج في التعليم ما قبل الجامعي، بما فيها مرحلة رياض الأطفال، وأهمها:

- 1- شمولية.
- 2- موضوعية.
- 3- معرفية.
- 4- مجتمعية.
- 5- مستمرة ومتطورة.
- 6- تحقّق مبدأ المشاركة.

وقد تنامي الاهتمام خلال السنوات الأخيرة الماضية بوضع مستويات معيارية للمناهج الدراسية عامة، ومناهج رياض الأطفال خاصة، يتم - من خلالها - تحديد نواتج التعلّم المطلوبة، وكل هذا اعتمد على مرتكزات أساسية كانت نقطة الانطلاق لمشروع المعايير.

☒ مرتكزات المعايير:

من أبرز المرتكزات التي استند إليها مشروع معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية ما يأتي:

- 1- وثيقة المنهاج.
- 2- طبيعة المجال المعرفي وخصائص الخبرات التربوية التي ستقدم للأطفال.
- 3- خصائص المتعلّم في هذه المرحلة العمرية.
- 4- معطيات ثورة المعرفة والمعلوماتية.
- 5- شمول المستويات المعيارية لجوانب المتعلّم المختلفة (معارف - مهارات - قيم).
- 6- اتساق المستويات المعيارية مع أهداف التعليم.

ومعايير المنهاج إذا ما دلّت، فإنها تدل على مواكبة التطورات في عالم متغير، والإسهام في بناء قاعدة معرفية عريقة لدى المتعلم، تتسم بالتكامل والفاعلية. وبدون هذه المعايير، تبقى الأهداف هلامية فضفاضة، وتبقى التربية راكدة، لذا؛ من الضروري أن يكون لدى المربين فهم واضح وكاف لمعنى المعايير.

❖ منهاج الخبرات التعليمية المتكاملة في رياض الأطفال

❖ مقدمة:

أكدت الاتجاهات الحديثة في تربية طفل ما قبل المدرسة والعديد من الدراسات منها (مردان، 1989) (خليل، 1993) (أحمد، 1994) (بهادر، 1996) (إبراهيم، 1999) (Work, 2002) على ضرورة الاهتمام بتهيئة بيئة التعلم لإكساب الأطفال مهارات التعلم الذاتي، ومهارات التفكير العلمي، واستثارة دافعية الأطفال للبحث والفحص والاكتشاف من خلال مناهج مرنة، لا تقتيد بحدود جامدة، مما يفرض الإبداع والابتكار.

حيث كشف الواقع عن صعوبات في استخدام منهاج رياض الأطفال كوحدات منفصلة، مهمتها نقل المعرفة للأطفال، وهذا يتنافى مع مبدئي الشمول والتكامل في جوانب النمو المختلفة، وفي هذا الصدد يقول (جون ديوي):

(إذا كانت التربية هي الحياة، فإن الحياة كلها يجب أن تكون ممثلة من البداية: الجوانب العلمية، والجوانب الفنية، والثقافية، والجوانب الخاصة بالتواصل، وليس صحيحاً افتراض أن الدراسة المناسبة لمرحلة ما تتمثل في القراءة والكتابة الخالصة، وأنه في مراحل تالية، يمكن تقديم الأدب أو القراءة أو العلوم فقط. إن التطور لا يتمثل في تتابع موضوعات الدراسة، ولكن؛ في نمو اتجاهات جديدة، واهتمامات جديدة تجاه الخبرات، وعلى التربية أن تدرك بوصفها نوعاً من إعادة البناء المستمر للخبرات، كما أن أهداف التربية وعملياتها يعتبران كل متكامل). (وزارة التربية والتعليم/الأجفند، 2006، ص18)

وتركز معظم المناهج الحديثة على الاهتمام بالطفل وحاجاته وميوله وقدراته العقلية ومهاراته الاجتماعية والجسمية، من خلال توفير الخبرات التعليمية المتكاملة، وفيها يكون الطفل هو المحور، ويتم إعداد المحتوى والمعلمة وتهيئة المواقف التفاعلية التي تسمح للطفل بالمشاركة والتفاعل مع عناصر الموقف التعليمي كاملة.

وتعتمد في تنظيم خبراتها على التدرج والتسلسل في عرض المفاهيم، من العام إلى الخاص، ومن السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب، ومن المحسوس إلى المجرد، في إطار من المرونة، يتيح للمعلمة حرية اختيار الخبرات المناسبة لمستوى نمو الأطفال، وتسمح للطفل بأن يسير في برنامجها، وفقاً لسرعته، وتبعاً لقدراته واستعداداته وخصائص نموه.

❖ مفهوم الخبرات التعليمية المتكاملة:

المقصود بالتكامل هو نظرة المنهاج إلى الطفل ككل متكامل، وسعيه إلى تحقيق النمو الشامل، المتكامل والمتوازن في جوانبه الثلاثة: الحسية - الحركية، الوجدانية والعقلية. وتعرف الخبرة التعليمية المتكاملة بأنها " خبرة مقصودة منظّمة، وتسعى لتحقيق عدد من الأهداف، من خلال القيام بعدد من الإجراءات، واستخدام الوسائل والاستراتيجيات المناسبة، بحيث يكتسب الأطفال - من خلال أنشطتهم - بعض المفاهيم الأساسية والاتجاهات والقيم والاهتمامات والميول". (الياس ومرتضى، 2006، ص188)

وتعرف كما جاءت في المنهج المطور لرياض الأطفال بأنها: " كل ما يكتسبه الطفل داخل الروضة، من خلال المواقف المنظمة والأنشطة المخططة الحرة والموجهة، سواء كانت داخل الروضة أو خارجها، والتي تتيح للطفل أن يشبع حاجاته، وينمي مهاراته في تلقائية وإيجابية، مع مراعاة المرونة والتنوع والتكامل والترابط، وتحقيق التوازن بين جوانب النمو المختلفة". (وزارة التربية والتعليم/الأجفند، 2006، ص19)

وتعرف بهادر الخبرة التعليمية المتكاملة بأنها "منظومة من العناصر التي تتكامل مع بعضها البعض، وتتفاعل تفاعلاً وظيفياً محققاً لأهدافها المحددة، ولكن؛ بالرغم من هذا الإحكام الشديد، إلا أنها لا تشكل قيداً على حرية كل من المعلم والمتعلم، كما أنها لا تعتبر عائقاً أمام إمكانية التعلم الفردي للطفل".

(بهادر، 1996، ص242)

وعادة ما تنظم مفاهيم الخبرة تنظيمياً دقيقاً محكماً، ولكن؛ بالرغم من الإحكام الدقيق لتنظيمها، إلا أنها لا تشكل قيداً على حرية أي من الطفل أو المعلمة. ويعرفها مردان بأنها " كل ما يكتسبه الطفل داخل الروضة من خلال المواقف المنظمة والأنشطة المخططة الحرة والموجهة (نظام الأركان، والتعلم الموجه المقصود)، والتي تتيح للطفل أن يشبع حاجاته، وينمي مهاراته في تلقائية وإيجابية، مع مراعاة المرونة والتنوع والتكامل والترابط وتحقيق التوازن بين جوانب النمو المختلفة".

(مردان وآخرون، 2004، ص190)

فالخبرات تنطلق من اهتمامات الأطفال، حيث تنتظم وتنوع موضوعاتها، وتتدرج مستوياتها، لتقدم للطفل، حيث يمارسها، ويتفاعل معها، وينمو من خلالها، وتتطور قدراته من

خلال وسط خصب ثري ممتع، يتسم بالمرونة والحرية، يُشعر الطفل بالإيجابية، وإمكانية المبادرة في جميع المواقف. وهذا ما أكدته العديد من الدراسات (Czerniak, 2007) (Rachel , 2007) و (Sheffield) وباعتبار مفهوم التكامل ينبثق من تكامل جوانب المعرفة وتكامل الخبرات اللغوية والرياضية والعلمية والدينية والاجتماعية والصحية والبيئية والفنية والحركية والموسيقية، هذا كله يعكس نظرة المنهاج إلى الطفل ككيان متكامل، ومناهج رياض الأطفال تهدف إلى تحقيق نمو الطفل الشامل المتكامل المتوازن في جوانبه الثلاثة (الحركي - المعرفي - الوجداني).

❖ أهداف الخبرات التعليمية المتكاملة:

تسعى الخبرات التعليمية المتكاملة لتحقيق النمو الشامل المتكامل المتوازن للطفل من خلال تهيئة المواقف التعليمية والمناخ الملائم لتحقيق الآتي، وذلك كما جاءت عند كل من: (بهادر، 200) (عريفج وأبو طه، 2001) (عاطف، 2001) (سلامة، 2002) (مردان وآخرون، 2004) (الياس ومرتضى، 2006).

1. إكساب الأطفال المفاهيم والمهارات والقيم والاتجاهات في مختلف مجالات المعرفة، فالموقف التعليمي كل متكامل، لا تنفصل خبراته، فمن خلال أنشطة الخبرة التعليمية المتكاملة يكتسب الأطفال المفاهيم والمهارات اللغوية والرياضية والعلمية والاجتماعية والحركية والموسيقية والفنية، وأية محاولة لتعليم الأطفال بعيداً عن التعلم الذاتي والمشاركة الفعالة هي محاولة محكوم عليها بالفشل، قد يتمكن الطفل - من خلالها - اكتساب بعض المعارف، لكنه لن يحقق النمو الشامل والمتكامل له.

2. إكساب الأطفال مهارات التعلم الذاتي: فالطفل يكتسب مهاراته عن طريق الممارسة العملية ومعايشته للخبرات المباشرة، ومواجهته للمشكلات.

3. إكساب الأطفال المهارات الحياتية، ومهارات التواصل والاتصال، فالأنشطة تتيح لهم التعامل معاً داخل الروضة أو خارجها من خلال الرحلات والزيارات.

4. تعويد الأطفال على حرية الاختيار واتخاذ القرار، فأنشطة الخبرات المتكاملة تتيح للطفل الاختيار من بينها دون قيود أو إجبار على ممارسة أنشطة بعينها، كما يمكنه أن يبدأ النشاط، ثم ينتقل لنشاط آخر، إذا لم يستحوذ النشاط الأول على اهتماماته.

5. إكساب المهارات الاجتماعية المرتبطة بالاتصال والتواصل، فأنشطة الخبرات المتكاملة متنوعة، بحيث تسمح للأطفال بالتعامل معاً داخل غرف النشاط وساحات اللعب.

6. تنمية قدرات الأطفال على التخيل والابتكار، فالأنشطة المتنوعة في أركان الفن واللعب الإيهامي، والمكعبات تساهم في تنمية هذه القدرات.
 7. الكشف عن مواهب بعض الأطفال أثناء ممارستهم للأنشطة المختلفة، فالطفل عندما يتحرر من القيود، وينطلق في تلقائية، تبرز مواهبه وقدراته.
 8. تقدير الأطفال لقدراتهم واحترام ذواتهم.
 9. تعزيز الأطفال على المبادرة والمبادأة والإيجابية.
 10. تعزيز الأطفال على التعاون مع الآخرين.
 11. تنمية العضلات الكبيرة من خلال ممارستهم لأنشطة: المشي والجري والقفز والالتزان الحركي وتنمية العضلات الدقيقة أثناء ممارسة أنشطة، مثل: نظم الخرز والرسم والتلوين والتشكيل بالعجائن والرمل.
 12. تعزيز الطفل المحافظة على البيئة وممارسة السلوك الصحي المرغوب.
 13. تنمية شعور الطفل بالتعاطف مع الآخرين والانتماء للأسرة والوطن.
- وعلى ضوء الأهداف التي تسعى الخبرة التعليمية المتكاملة إلى تحقيقها يجب أن يكون المحتوى يغطي جميع جوانب شخصية الطفل، حتى تكون متكاملة، ولا بد من أن تستند إلى الخبرات السابقة، وتبعث على الاهتمام بالمرور بخبرات جديدة، وبذلك يشتمل المحتوى على عدد من الخبرات اللغوية والرياضية والعلمية والاجتماعية والفنية وغيرها.

• محتوى الخبرات التعليمية المتكاملة:

يتكون محتوى الخبرات التعليمية المتكاملة من عدد من الخبرات التعليمية، تتضمن كل خبرة مجموعة مفاهيم أساسية تعكس موضوع الخبرة، ويعالج كل مفهوم فكرة واحدة، وتصمم مجموعة متنوعة من الأنشطة والممارسات التي توضح للطفل هذه الفكرة، وتحقق أهداف الخبرة في المجالات كافة (المعرفية - الوجدانية - الحركية)، وسوف يتم تناول الأنشطة والفعاليات المرتبطة بكل جانب من جوانب المعرفة.

أولاً: الخبرات والأنشطة في التنمية اللغوية لأطفال الرياض:

اللغة تنمو بنمو الطفل، حيث تتميز كل مرحلة من مراحل نموه بسمات لغوية خاصة، وتلعب دوراً أساسياً في بناء شخصيته، وتصبح مفتاحاً لبناء مفاهيمه واكتساب خبراته، وترجماناً لأفكاره وأحاسيسه ومشاعره واتصالاته وعلاقاته مع الآخرين.

" فالأطفال يألفون على مدار اليوم الأنشطة المختلفة التي تكون اللغة متمثلة فيها بشدة مثل: الإنصات، التحدث، الوعي بالكتابة والكتب، والاعتماد على أسلوب اللغة يحدو بالمعلمات لأن يعاون الأطفال الصغار على اكتشاف الاستخدام الوظيفي للغة، والطبيعة التكاملية لفنون اللغة في مواقف لها معنى بالنسبة لهم، ومنتشرة على مدار اليوم". (خليل، 2009، ص171).

وهناك أنشطة أساسية يجب أن توفرها الروضة، لتعمل على تنمية مهاراتهم اللغوية فاللغة ليست كلاماً يتكلمه الطفل فحسب، وإنما عملية عقلية مركبة، وعملية فنية وجدانية وجمالية، وبرامج الروضة تتيح للأطفال فرصاً منظمة للاستماع والتعبير والتحدث وطرح الأسئلة وسرد القصص وإنشاد الأناشيد، وتمثيل الأدوار، ولاشك أن تلك الممارسات من شأنها تهيئة الطفل لأن يكون مستمعاً واعياً ومتحدثاً وقارئاً جيداً في مستقبل حياته.

ومن الأشياء الضرورية للنمو اللغوي إحاطة الطفل بكل ما يشجعه على الحديث أو الكتابة أو القراءة، وهو أقدر على التعبير عن الأشياء التي تقع ضمن تجربته الخاصة، والتي في متناول حواسه ويديه.

وتعد اللغة العامل المشترك في جميع المخططات التي تعدها المعلمة للأطفال، فاللغة هي وسيلة اتصال بواسطة الكلمات من خلال إرسال واستقبال الرسائل اللفظية وأي استراتيجيه تتبعها يمكن أن تيسر بزوغ الوعي اللغوي، وأهم المهارات اللغوية في رياض الأطفال: مهارة الاستماع، مهارة التحدث، الاستعداد للقراءة، الاستعداد للكتابة.

وتعد عملية القراءة للأطفال جزءاً أساسياً في أي برنامج يومي داخل الروضة، فدراسات جيزل Gessel "1940" وماكارتي Macarty "1958" وتينبلين Tenplin "1957" بينت أن الطفل يكون مستعد للقراءة إذا توافرت له الظروف المناسبة، حيث المثيرات اللغوية والخبرات المنشطة للتعلم، إضافة لوسائل الاتصال والكتب والمجلات والإنترنت.

(البلاوي، 1996، ص 148)

وهذه القراءة للأطفال تشكل وقتاً ممتعاً، يتوفر - من خلاله - احتكاك الطفل بالكلمة المطبوعة، من خلال سياق له معنى وأهمية خاصة لدى الطفل، فالقصص والموسوعات من الموضوعات التي تجذب انتباه الأطفال، خاصة إذا كانت مشوقة، وتقع في محيط اهتمامه، ويعد الطفل جزءاً فعالاً في عملية التعلم، باعتباره الباني للمفاهيم من خلال أفعاله وتفاعله مع البيئة والعالم من حوله، وله دور إيجابي في عملية تعلم القراءة.

والأطفال يُظهرون - بوضوح - ميلهم لمطالعة الكتب وقراءة القصص إذا ما أحيطوا ببيئة غنية بمثل هذه الأشياء، وتعتبر القصة من الأنشطة المحببة للأطفال والقريبة من نفوسهم، فكل الأطفال لديهم ميل للاستماع للقصص بانتباه بالغ (Edie Garvie, 1990)، فهي تتيح لهم الاستماع للغة جيدة ومرتببة، ويمكن - من خلالها - أن يثروا محصلهم اللغوي، إضافة إلى تعرّفهم على تراكيب لغوية مختلفة ومتنوعة.

ويذكر بوبي نيت (Bobbe Neate, 1992) بأنه من الأخطاء الفادحة في تعليمنا القراءة للأطفال أننا نبدأ بتعليم القراءة كعملية ومهارة منفصلة عن موضوعات تهم الأطفال، ويجب أن يتعلّم الطفل القراءة أثناء محاولته التعرف على المواضيع الهامة بالنسبة له. (خليل، 2001، ص43)

وهناك بعض العوامل النمائية والبيئية والتربوية في تنمية استعداد الأطفال للقراءة، وتشمل هذه العوامل: عوامل جسمية - عقلية - انفعالية - بيئية - تربوية.

أما المهارات اللازمة لتنمية استعداد طفل الروضة للقراءة؛ فهي: مهارة التمييز البصري - مهارة التمييز السمعي - مهارات التمييز السمعي البصري - مهارات الذاكرة البصرية - مهارات التعبير اللغوي.

• الإعداد للكتابة: إن تعلم الكتابة لا يختلف عن القراءة واللغة عموماً، حيث يجب أن يتم هذا التعلم من خلال المواقف الطبيعية، ومن خلال أنشطة الروضة، والأطفال في محاولاتهم الأولى للكتابة قد يقعون في العديد من الأخطاء كعدم الترابط بين الحروف أو عدم الانتظام في سطر واحد.

وهكذا تكتسب الأنشطة اللغوية أهمية خاصة في مناهج رياض الأطفال، حيث يكون لها مكان الصدارة في التعليم في الطفولة المبكرة، واللغة هي - ببساطة - وسيلة اتصال، كما أنها الأساس في تعليم العديد من المهارات والمفاهيم الخاصة بالعلوم الأخرى. (Anderson, 1998, p125)

ومن خلال الخبرات المتنوعة المقدمة لطفل الروضة والتركيز فيها على تعرض الطفل باستمرار للطباعة والكتابة، كلما كانت الفرص مناسبة لذلك، ومن الصعب تصوّر أي من الأنشطة التي تدور داخل الروضة دون إدماج اللغة من خلالها بشكل طبيعي وغير مفتعل.

ثانياً: الخبرات والأنشطة الرياضية:

يبدأ الطفل مبكراً في التعامل مع الرياضيات، فهو يجمع ألعابه الكبير معاً والصغير معاً، ويربط بعلاقة ما بين بعض الأشياء، مثل السماع والطبيب، النجار والمنشار، ويرى الأشكال الهندسية من حوله في البيت والطريق، فيلاحظ النافذة المربعة والمستطيلة، ويشاهد الساعة

المستديرة، ويستخدم الكلمات الدالة على بعض المفاهيم الرياضية، مثل مفهوم الكم (كثير - قليل)، ومفهوم الحجم (كبير - صغير)، ومفهوم الطول (طويل - قصير). ويهدف تقديم الخبرات والأنشطة الرياضية في مرحلة رياض الأطفال لإرساء أسس التفكير الرياضي المنطقي، وفي هذا الصدد، يصبح الأطفال بحاجة لتعلم المهارات الأساسية التي تتطلب منهم التطبيق والمعرفة الإجرائية. وقد أوضحت دراسات (بياجيه، مارتن هيوجز، جانيس بيتي) وغيرهم أن الطفل بحاجة لاستخدام الأشياء المحسوسة للحصول على خبرات مباشرة بالأدوات، والقيام بعمليات حسابية، واكتساب المفاهيم العددية، وغيرها من المفاهيم في مجال الرياضيات، لذا؛ فإن أطفال الروضة بحاجة إلى العديد من التجارب والخبرات المرتبطة بمواضيع متنوعة، بالإضافة إلى حاجتهم لبالغ، يعاونهم على التعرف على العلاقات، وحل المشكلات ومقارنة ملاحظاتهم واكتشافاتهم، وتعلم مهارات محددة، وتدوين اكتشافاتهم باستخدام الرموز.

(خليل، 2001، ص71-72)

وتوفر ألعاب الرياضيات الوسط الممتع والمثير لتنمية المفاهيم الرياضية، وقد استعان الباحثون المهتمون بتنمية المفاهيم والمهارات الرياضية لدى أطفال الروضة بالعديد من الألعاب التعليمية، إلى جانب استخدام الحاسوب، حيث تعد "ألعاب الأطفال واهتماماتهم مصادر لخبرات الأطفال الأولى بالرياضيات، تلك الخبرات تصبح رياضية عندما يعيد الأطفال التفاعل معها وتأملها وتمثلها، ويمثل الأطفال أفكارهم الرياضية لفظياً، أو من خلال النماذج أو الدراما أو الفن ومن خلال الحركة والبناء". (قنديل وبدوي، 2007، ص64)

واتفقت معظم الدراسات (Hodgson, 1998) (Barta & Chaelling, 1998) التي تناولت تنمية المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة على إكساب الأطفال المفاهيم الرياضية التالية: (التصنيف: وهو القدرة على تجميع الأشياء التي لها خصائص مشتركة كتصنيف وفق اللون - الحجم - الطول..... وهكذا. وأن المحك الدال على إدراك الطفل لمفهوم معين ليس في قدرته على نطق اسمه، ولكن السلوك بطريقة توضح تصنيفه لمعلومات جديدة طبقاً لتشابهها من جهة تشكل هذا المفهوم.

(الانتماء: انتماء عنصر لفئة لها نفس الخصائص مثل انتماء العصفور لفئة الطيور يسمى هذا النوع من الانتماء للمؤتلف، أما الانتماء للمختلف؛ فيقصد به احتواء الفئة على عنصر يختلف في خواصه عن خواص المجموعة، مثل فئة ثعالب بينها أرنب.

(التناظر (الأحادي): ويقوم على إيجاد علاقة تربط بين اثنين أو أكثر من الأشياء، بحيث ينتمي كل منهما لمجموعتين مختلفتين، مثل الربط بين الطبيب وسماعة الأذن.

المقارنة: وتشمل المقارنات أسرع من - أبطأ من، أكثر من - أقل من، أطول من - أقصر من..... وهكذا.

(المجموعات): إما أن تكون مجموعات لوحات أو عناصر متشابهة أو لعناصر غير متشابهة، حيث يطلب من الطفل عند تقديم هذا المفهوم رسم إطار حول مجموعة العناصر التي يوجد بينها علاقة.

(الأحادي): يعتمد تعليم الأعداد لأطفال الرياض على استخدام المحسوس، ثم شبه المحسوس، ثم الرسوم، ثم الرموز.

مباوئ (الجمع والطرح): يمكن تقديم مفاهيم الجمع والطرح بعد تعلّم الأطفال للمفاهيم السابقة، ومرورهم بخبرات كافية.

(المفاهيم الهندسية والف): (الخ): يتطور إدراك الطفل للفراغ، حيث يمكن تعليمهم الخط المستقيم - المنحني المغلق والمفتوح، ثم الأشكال الهندسية، مثل المربع والمستطيل والدائرة وغيرها. مفهوم (الجزء والكل): لدى أطفال الرياض فهم طبيعي واهتمام بالجزء والكل، والذي يمكن أن يستخدم فيما بعد كجسر لفهم عمليات عديدة كالقسمة مثلاً. (خليل، 2009، ص232)

ويتم تقديم المفاهيم الرياضية من خلال أنشطة اللعب المختلفة، إلى جانب ترديد الأغنيات التي تتناول المفاهيم الرياضية وتقديم القصص المصوّرة وتهيئة الأدوات الحسية التي تساعد على تنمية المفاهيم الرياضية، مثل الموازين والساعات البلاستيكية والكرتونية، بالإضافة إلى تصميم منتجات فنية من عمل الأطفال ذات أشكال هندسية متعددة.

ونذكر أن روضة فروبل كانت غنية بالأشكال الهندسية كالدوائر والمثلثات والمكعبات والمربعات والمستطيلات، حتى إن هداياه للأطفال لم تكن سوى مكعبات وكرات وكل ما له علاقة بالمهارات الحسابية، إذ باستطاعة الطفل أن يتعلّم، وبدون تعريف ما هي الكرة والخط العامودي والخط الأفقي وأنواع الخطوط المستقيمة والمنحنية والمتكسرة وأنواع الزوايا والمضلعات وغيرها.

فالأطفال بنهاية مرحلة رياض الأطفال يجب أن يكونوا قادرين على إدراك المحتوى المعقد لبيئتهم، من خلال عملية التصنيف، والترتيب، والعد، وإدراك الأشكال، والأحجام، والمساحات ومعرفة العلاقات المكانية.

ويدمجون معرفتهم الرياضية في حل مشكلات عملية بسيطة، كما يظهرون الوعي بالعمليات الحسابية البسيطة كالجمع والطرح، ويطبقونها حين يستدعي الموقف ذلك، فالأطفال يناقشون أعمالهم باستخدام لغة الرياضيات البسيطة.

ثالثاً: الخبرات والأنشطة العلمية في رياض الأطفال:

نظراً لكون الخبرات العلمية محور البحث الذي تقوم به الباحثة، فقد تم إفراد فصل خاص بالخبرات العلمية في رياض الأطفال.

رابعاً: الخبرات والأنشطة البيئية في رياض الأطفال:

ينمو الإحساس باحترام البيئة الطبيعية والاهتمام بها لدى الأطفال منذ سنوات العمر الأولى، وعدم استثمار هذا الإحساس مبكراً قد يؤدي إلى عدم نمو الاتجاهات الايجابية نحو البيئة أو يؤخرها.

وتعكس التوجهات العالمية في مجال تقديم الخبرات البيئية لأطفال الروضة ضرورة الاهتمام بالحدائق وتوفير مساحات للأشجار والنباتات والحيوانات، بالإضافة إلى تنمية إحساس الأطفال بالبيئة، من خلال الأنشطة البيئية المتنوعة داخل الروضة وخارجها. ويمكن أن يتضمن منهج النشاط في الروضة العديد من الخبرات البيئية كالنظافة الشخصية والعامة ونظافة البيئة والتلوث الغذائي والضوضائي وتلوث الهواء، وغير ذلك، وأهم الأنشطة البيئية المناسبة لأطفال الرياض:

- 1- تجميع العبوات الفارغة للعصائر وغيرها واستخدامها في عمل نماذج لألعاب جديدة.
- 2- عمل تربة صناعية بواسطة تجميع مخلفات الشاي والقهوة، وخلطها ببعض، وكسر الصخور والرمال وبعض التراب، وإضافة أوراق الشجر المتحللة والديدان الميتة، وذلك بهدف زيادة خصوبة التربة.
- 3- استنبات البذور ورعايتها، وتعرف العوامل الطبيعية المؤثرة في نموها.
- 4- ترشيد استهلاك المياه أثناء ممارسة غسل الخضروات والفواكه، غسل الأيدي، غسل الأسنان، غسل الأدوات في الروضة.
- 5- إنتاج بعض أدوات النظافة: مثل عمل سلة لجمع المهملات ذات غطاء، وتلوينها، وعمل مكنسة بخيوط البلاستيك، وتثبيتها بعصا خشبية أو بلاستيكية، وغير ذلك من الأدوات.

6- الاشتراك في نزهة لحديقة والتدريب على ممارسة السلوك البيئي المناسب في المواقف الطبيعية المختلفة.

7- الاشتراك في عمل مجلة حائط تعرض السلوكيات الصحيحة والخاطئة المرتبطة بـ:
استخدام الماء والكهرباء ونظافة المكان والتعامل مع النباتات.....إلخ.

8- الاشتراك في رحلة لزيارة الآثار، وتعلم كيفية المحافظة عليها وعلى الأماكن المتواجدة فيها.
(مردان وآخرون، 2004، ص224-225)

ويمكن للمعلمة ابتكار العديد من الأنشطة حول موضوعات البيئة تقدم في إطار تمثيلي وقصصي وغنائي وفني والاستعانة بالأفلام التعليمية المنتجة خصيصاً لتحقيق أهداف التربية البيئية.

خامساً: الخبرات الأخلاقية والاجتماعية في رياض الأطفال:

يتكون الضمير الخلقي الواعي لدى أطفال في مرحلة الرياض، وتبدأ اتجاهاتهم بالتشكل نحو الدين والحلال والحرام، وتوفر الخبرات والأنشطة التربوية وسطاً مناسباً لتنمية السلوك الذي يتفق مع القواعد الأخلاقية.

ويمكن أن تتضمن الخبرات الأخلاقية بعض الآداب كالصدق والأمانة والرفق بالحيوان وآداب الحديث والتعامل مع الجار، ويمكن للمعلمة أن تسهم في تنمية الشعور الأخلاقي لدى الأطفال عن طريق الوسائل السمعية والبصرية من قصص مسموعة كقصص الأنبياء وقصص الحيوان: قصة النمل - الهدد - الفيل، وغيرها، وأشرطة فيديو وقصص مرئية تحكيها المعلمة وأناشيد بسيطة، والاستعانة بالصور التوضيحية، والاستعانة بالصور التوضيحية.

كذلك تهيئ الخبرات الاجتماعية لأطفال الروضة أنماط السلوك الاجتماعي المرغوب، وتوسع دائرة التفاعل من الأسرة إلى الروضة، بما فيها من أقران وجماعات الحي والآخرين في مختلف مؤسسات المجتمع.

وتقوم المعلمة بدور هام في إثارة ودعم السلوك الإيجابي للطفل من خلال تشجيعه على التعامل مع الآخرين، ويمكن وضع لوحات تتضمن رسوماً بسيطة، وإرشادات، ووضعها في مكان بارز، يسهل الاطلاع عليها، وبخاصة في غرف النشاط، وأثناء قيام الأطفال بالألعاب المختلفة.
فالخبرات الاجتماعية تعد من الخبرات الهامة لتنمية السلوك الاجتماعي عند الأطفال.

"فهي تهتم بالمجتمع، وتعالج واقعه وآماله وماضيه وحاضره ومستقبله، كما تعنى بدراسة العلاقات الإنسانية، وما ينجم عنها من مشكلات ومواقف متعددة، إضافة إلى كونها تركّز اهتمامها على علاقات الإنسان وميادين سلوكه والوسائل التي تجعل هذه العلاقات على أحسن وجه ممكن".

(الحلاق، 2006، ص69)

ويمكن إتباع العديد من الأساليب التي تكسب أطفال الرياض القيم والاتجاهات والمهارات الاجتماعية كاتباع القدوة وممارسة السلوك في المواقف الحياتية من خلال اللعب وتمثيل الأدوار وتقمص الشخصيات.

سادساً: الخبرات والأنشطة المرتبطة بالصحة والسلامة في رياض الأطفال:

تشمل مفاهيم الصحة مفهوم الصحة والمرض والنظافة الشخصية والغذاء الصحي والمحافظة على الغذاء من التلوث، والعادات الصحية المرغوبة في الجلوس ومشاهدة التلفاز، وفيما يتعلق بمفاهيم الأمان والسلامة تشمل الأمان عند التعامل مع الحيوانات، ومع الأشياء الساخنة والأدوات الحادة ومصادر الكهرباء وفي الطريق والمواصلات.

سابعاً: الخبرات والأنشطة الفنية في رياض الأطفال:

ترجع أهمية توفير الأنشطة الفنية في رياض الأطفال إلى أن استمتاع الطفل الناتج عن شعوره بالإنجاز يعطيه شعور بالثقة بالنفس، إضافة لكون الأطفال يستمتعون بممارساتهم الفنية، ومن المعلوم أن الفن وسيلة بعض الأطفال للتفيس عن مخاوفهم وقلقهم، وتمثل الأنشطة الفنية وسطاً جيداً لتحقيق النمو الحركي والعقلي والاجتماعي، وتشمل الأنشطة الفنية في رياض الأطفال، وذلك بالرجوع إلى كرّاسات رياض الأطفال وأدلة المعلمات:

- الرسم بالأصابع والطباشير والأقلام الشمعية وغيرها.
- والتشكيل بالعجائن والفواكه ونشارة الخشب وغيرها.
- الأشغال اليدوية والفنية كاستخدام الخامات المخلفة ومخلضات البيئة في عمل فني له قيمة بالنسبة لأطفال الروضة.

- الطباعة باستخدام الخضر وعيدان الكبريت والإسفننج والورق المفرغ.

ويمكن للمعلمة تجهيز ملف خاص بكل طفل لحفظ أعماله من رسوم أو بطاقات فنية وتخصيص أرفف مناسبة لطول الأطفال لعرض التشكيلات والأشغال التي يصعب وضعها في الملف، وتقسم الأرفف إلى أماكن صغيرة يكتب على كل قسم منها اسم الطفل وصورته.

ثامناً: الخبرات والأنشطة القصصية في رياض الأطفال:

تعدُّ الأنشطة القصصية من الأنشطة المحببة للأطفال، وتمثل عنصراً رئيساً في البرنامج اليومي لرياض الأطفال، حيث تستطيع المعلمة عند اختيارها قصصاً مناسبة لخصائص نمو طفل الروضة أن تسهم في إكساب الأطفال المعارف والقيم وأنماط السلوك الاجتماعي والأخلاقي المرغوب، وقد قام المتخصصون بمجال الطفولة وأدب الأطفال بوضع معايير يجب أخذها بعين الاعتبار عند اختيار قصص الأطفال، وهي:

(مردان وآخرون، 2004، ص 297) (حطية، 2009، ص 61-62).

- 1- أن تكون لغة القصة سهلة بسيطة، وتعطي للطفل فرصة للتفكير وتبين المعنى.
- 2- أن تدور أحداث القصة حول شخصيات مألوقة لدى الطفل من أفراد الأسرة أو الحيوانات والنباتات.
- 3- أن يكون عدد شخصيات القصة قليل.
- 4- ألا تتضمن مواقف مثيرة للانفعالات الحادة المؤلمة.
- 5- يتحتم أن يسود القصة العدل، وأن تكون نهايتها سعيدة.
- 6- ألا تحتوي على مضامين هدامة تتنافى مع قيم الدين والمجتمع والتقاليد وضرورة صلاحية المضمون لكل زمان ومكان.

7- تجنّب القصص التي تعتبر العنف والقوة البدنية هما الأسلوب والوسيلة في حسم المواقف.

8- أن تميل إلى الفكاهة والضحك والدعوة إلى السعادة والأمل.

9- مخاطبة الطفل، وعدم الاكتفاء بالحديث عنه.

وباعتبار النشاط القصصي يقدم - تقريباً - يومياً للأطفال، فلا بد من الاستعانة ببعض المعينات التي تبعد الملل عن الأطفال، وتسهم في دعم المفاهيم، وتيسير اكتسابها، وأهم هذه المعينات جهاز العرض والتسجيلات الصوتية، بالإضافة إلى اللوحات المختلفة (الوبرية - المغناطيسية - الجيبية)، بالإضافة لاستخدام ألبوم الصور ومسرح العرائس وغيرها.

تاسعاً: الخبرات والأنشطة الحركية في رياض الأطفال:

تعدُّ مرحلة رياض الأطفال من أهم مراحل بناء الطفل حركياً وبدنياً وسلوكياً، والطفل بطبعه يميل إلى الحركة، كما أن الحركة وسيلة للتعلّم واكتشاف العالم المحيط بالطفل، ولها دور فاعل في تشكيل مفاهيم الطفل ومدرّكاته المختلفة.

وباعتبار أن أطفال هذه المرحلة يتميزون بكثرة الحركة والجري والقفز، لذا؛ على المعلمة مراعاة خصائص النمو الحركي لأطفال الرياض، وضرورة ربط الأنشطة الحركية بموضوعات الخبرة المقدمة.

ويمكن الاستعانة ببعض الأدوات والأجهزة التي يمكن استخدامها في تنفيذ الأنشطة الحركية وتحقيق أهداف التربية الحركية من إشباع حاجة الأطفال إلى التعبير الحركي، وتنمية العضلات الكبيرة والصغيرة، والتنفيس عن الانفعالات المكبوتة، بالإضافة إلى تحقيق المتعة والسُرور، ومن أهم الأجهزة والأدوات التي يمكن توافرها في الروضة:

السلالم الخشبية والعوارض - ميزان خشبي - أرجيح وزلاقات - إطارات وحصان خشبي - كرات وحبال ملونة - سلات لألعاب التصويب وغيرها.

وأهم الأنشطة الحركية المناسبة لأطفال الرياض:

المشي - الجري - الحجل - الوثب - القفز - الزحف - التصويب على هدف - الرمي - الصعود والهبوط - الركل - دحرجة الأدوات - حركات التوازن، وغيرها.

وعلى المعلمة أن تلم بالحركات الأساسية التي يجب تدريب الأطفال عليها في إطار ترفيهي مشوق متنوع ومتعدد الأنشطة، وأن تحرص على توظيف الأنشطة الحركية في تيسير اكتساب الأطفال بعض المفاهيم والمهارات الواردة في الخبرات المقدمة للأطفال، وتعمل على تنظيم المسابقات بين الأطفال لتنمية روح التنافس الشريف، وتقبل مفهوم الفوز وعدم الفوز وإشاعة البهجة والسُرور بين الأطفال.

عاشراً: الخبرات والأنشطة الموسيقية في رياض الأطفال:

من الخبرات الرئيسة في رياض الأطفال الموسيقى وما يصاحبها من حركات إيقاعية تدخل البهجة والسُرور إلى نفوس الأطفال، وتعمل على إيجاد حالة من التوازن النفسي والهدوء الانفعالي لديهم، إضافة إلى أنها تساهم في تنشيط الوظائف والأعضاء الجسمية، وتعطي الطفل القدرة على التعبير عن نفسه بطرق سليمة، ومن المعروف أن التربية الموسيقية عنصراً هاماً من عناصر التربية الجمالية، وتكمن أهميتها بتفاعل الطفل معها، والاستجابة لها، والمشاركة فيها كخبرة جمالية لازمة لتكوينه النفسي المتكامل المتوازن.

وعلى معلمة الروضة التعرف على الخبرات والأنشطة الموسيقية المتنوعة، ومن ثم؛ تختار ما يناسب المواقف التعليمية - التعلمية في الروضة، مع مراعاة التنوع والتعدد، وإشاعة جو المحبة والمتعة وروح الجماعة والتآلف بين الأطفال أثناء ممارستهم لتلك الأنشطة حتى يتحقق الهدف من تنمية إحساس الطفل وشعوره بمتعة التعلم.

❖ مراحل تصميم الخبرة التعليمية المتكاملة:

إن عملية تصميم الخبرة التعليمية المتكاملة تمر بعدة مراحل متتابعة، وكلما كانت هذه الخطوات واضحة ومحددة، كلما تمكنت المعلمة من النجاح بعملها، وهذه المراحل هي: (بهادر، 1996) (العناني، 2001) (عريفج وأبو طه، 2001) (مردان وآخرون، 2004) (سلامة، 2002) (الياس ومرتضى، 2006).

- المرحلة الأولى: تحرير وتوصيف الخبرة (التعليمية في إطارها العام)

عند تصميم الخبرة التعليمية المتكاملة توضع مواصفات خاصة بالخبرة تساعد على تحديد جميع المحاور الرئيسية والفرعية لمحتواها ومضمونها، ولا بد عند توصيف الخبرة من تحديد الفئة التي توجه إليها، وتحديد جوانب النمو التي تسعى إلى تنميتها، والأهداف التي تسعى لتحقيقها والمفاهيم المناسبة لتحقيق هذه الأهداف، مع الإشارة إلى الاستراتيجيات والوسائل والأدوات التي ستستخدم وتوزيع الأطفال وتهيئة المكان وتحديد دور كل من المعلمة والأطفال في تنفيذها وكذلك تحديد وسائل وأدوات التقويم.

- المرحلة الثانية: تحليل محتوى الخبرة (إلى مفاهيم أساسية)

يتحدد الإطار العام لمحتوى بنية الخبرة التعليمية بالتوصيف المحدد لها، والذي يتكون عادة من عدد من المفاهيم الأساسية المنبثقة من المفهوم الأصلي الذي يعتبر العصب الرئيسي للخبرة، ويكون محتواها وبنيتها الكلية، ويعالج كل مفهوم من مفاهيم الخبرة التعليمية المتكاملة فكرة واحدة، يركز عليها ويسلط الأضواء حولها، ويقدمها بأسلوب يعمل على تغذية جميع مجالات نمو الطفل بما يحقق التكامل النمائي المنشود، أي لا بد من مراعاة أن تتضمن الخبرة ما يلي:

- مفاهيم معرفية: تصنيف، ترتيب، تناظر أحادي، أحجام، أوزان، أعداد.....إلخ.
- مهارات حركية: توافق عضلي، عصبي، عضلات كبيرة وصغيرة.
- مهارات اجتماعية: تعاون، مبادرة، تحمل المسؤولية الفردية والجماعية.
- اتجاهات نمو الذات: نحو الأسرة، نحو المجتمع، نحو الوطن.

- الميول: فنية، اجتماعية، موسيقية، أدبية..... إلخ.

- العادات: طرائق التحدث، التفاعل مع الآخرين، المأكل، الملبس..... إلخ.

- تقاليد: الحفاظ على التراث.

مع العلم بأنه لا يشترط أن يكسب كل مفهوم من مفاهيم الخبرة جميع المهارات والاتجاهات والمفاهيم العقلية، وإنما بأخذ كل منها ما يتناسب مع مستوى الطفل الذي يقدم له، بحيث يتكامل الموقف التربوي في كل مفهوم.

المرحلة الثالثة: تحديد المهارات والاتجاهات والميول التي يجب أن تنميها الخبرة في سلوك الطفل.

تحدد جميع الاتجاهات الموضحة في الأهداف الخاصة بأطفال المرحلة العمرية المحددة مسبقاً، وتبرمج الاتجاهات التي تم تحديدها، وتوزع على مفاهيم الخبرة وفقاً لتلائمها مع طبيعة المفهوم في إطار واقعي ومقبول ومرغوب فيه لدى الطفل، وينطبق ذلك على العادات والميول والمهارات والمفاهيم المراد إكسابها أو تنميتها أو تعزيزها في سلوك الطفل.

المرحلة الرابعة: صياغة الأهداف السلوكية للخبرة التعليمية

يجب تحديد الأهداف السلوكية في مجالاتها الثلاثة (معرفية - وجدانية - حركية) بما يتناسب مع مستويات أعمار الأطفال المقدمة لهم الخبرة، ويحقق نتائج التعلم المراد الوصول إليها، ويراعى عند صياغة الأهداف السلوكية ما يلي:

أ- تحديد الفئة العمرية للأطفال المصاغة لهم.

ب- تحديد السلوك المرغوب إكسابه للطفل.

ج- تحديد الشروط اللازمة لتحقيق السلوك المرغوب.

د- تحديد مستويات الإتقان المستهدفة.

المرحلة الخامسة: تحديد أدوات التقويم المناسبة

تحدد أدوات تقويم نمو الطفل من الخبرة المقدمة له، وتنقسم إستراتيجية التقويم المستخدمة عادة تقويم سابق لتقديم الخبرة، مصاحب لها، وتقويم لاحق لتقديم الخبرة للطفل وتفاعله معها، ويجب أن تتناسب أدوات التقويم مع مستويات نمو الطفل الذي تستخدم معه، وأن توضح المعلمة نواتج التعلم والنمو الذي حققه الطفل بعد تفاعله مع الخبرة بالمقارنة بالمستوى السابق قبل التقويم.

المرحلة السادسة: ترجمة الأهداف السلوكية إلى مواقف وممارسات تربوية متنوعة

تتم ترجمة الأهداف السلوكية إلى ممارسات تربوية، تتمثل في الأنشطة التربوية بأنواعها المختلفة وهي:

1. حيوية/هادئة.
2. خارجية/داخلية.
3. للمشاهدة/ للتفاعل.
4. فردية/جماعية.
5. موجهة/حرة.

ومن معايير وشروط النشاط المناسب:

- 1- يمكن تطبيقه والنجاح فيه.
- 2- أن يكون واقعي.
- 3- محسوس يمكن للطفل إدراكه.
- 4- مرغوب من جانب الطفل.
- 5- من الممكن تقويمه.
- 6- محبب لنفس الطفل.

المرحلة السابعة: تحرير الاستراتيجيات التربوية المناسبة للإجماع (الموقف التعليمي، ومن هذه الاستراتيجيات الاكتشاف والحوار ولعب الأروار وغيرها.

المرحلة الثامنة: وضع التعليمات والإرشادات اللازمة للمعلمة، والتي تساعد على النجاح، كالتعليمات حول الأساليب المناسبة لتشويق الأطفال وأساليب التقويم المناسبة.

❖ برمجة أنشطة الخبرة التعليمية المتكاملة:

ويقصد بها ترتيب الأنشطة على شكل برنامج زمني، حيث يتم فيه تسلسل وترتيب الأنشطة بشكل مترابط ومتكامل. وعند اختيار أنشطة الخبرة لا بد من مراعاة الأسس التالية:

(الياس ومرتضى، 2006، ص195)

- 1- أن تكون شاملة لجميع جوانب النمو.
- 2- تحقق نوعاً من التوازن بين النشاط الذاتي للطفل وتوجيه المعلمة.
- 3- تهتم بالتعلم الفردي.
- 4- تعطي دوراً هاماً للعمل ضمن فريق وللتعلم التعاوني.
- 5- تركز على اللعب وجعله العصب الأساسي في الأنشطة اليومية.

ويمر التعلم في النشاط بمرحلتين هما: (جاد، 2001، ص88)

1- مرحلة الاكتساب: وفي هذه المرحلة تستخدم المعلمة أساليب التعلم الموجه والمخطط له مسبقاً وبدقة.

2- مرحلة الممارسة وتعميم المحتوى: وتتم في أنشطة الأركان المختلفة، حيث يتحقق التوازن بين نشاط الطفل الذاتي وتوجيه المعلمة.

وفي هذه المرحلة يقوم تقويم الأطفال على أساس أنشطة فعلية لكل طفل من خلال سرعته الذاتية والأعمال التي أنجزها خلال فترة زمنية محدودة.

ويتضح ممّا سبق أن دور مناهج رياض الأطفال هو تهيئة المواقف التفاعلية التي تتيح للطفل فرص المشاركة والتفاعل مع عناصر الموقف من كبار وأقران ومواد، حيث تتوفر للطفل فرصاً مناسبة للتعلم المعرفي والجسدي والاجتماعي، ويتم التركيز فيها بشكل جوهري على الطفل وحاجاته وقدراته العقلية ومهاراته الاجتماعية والعملية.

ويعدّ مناهج الخبرات المتكاملة من أكثر المناهج فاعلية في تحقيق النمو الشامل والمتكامل لطفل الروضة، حيث ينظر إلى الطفل من كافة الجوانب الجسمية والعقلية والوجدانية، ويسعى المنهاج إلى التنمية الشاملة والمتكاملة.

لذا؛ لا بد لرياض الأطفال أن تراعي في بناء مناهجها التكامل والتنوع، بحيث تشمل الخبرات المتنوعة التي تساعد على تنمية طفل الروضة، وأن تراعي هذه الخبرات ميول الأطفال وحاجاتهم، وتأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية فيما بينهم.

الباب الثاني

الدراسة التجريبية

الباب الثاني

الفصل السادس

إعداد وتطوير أدوات البحث

❖ مقدمة.

❖ إعداد الخبرة العلمية المصممة وفق معايير مناهج رياض الأطفال، ويتضمن:

- تحديد مجال الخبرة العلمية وفق معايير مناهج رياض الأطفال.
- تحديد الهدف العام للخبرة العلمية.
- تحديد موضوعات الخبرة العلمية والمفاهيم العلمية، كما جاءت في معايير مناهج رياض الأطفال.

- تحديد الأهداف التعليمية للخبرة العلمية.

- التجربة الاستطلاعية للخبرة العلمية.

❖ إعداد الاختبار التحصيلي ويتضمن:

- الهدف من الاختبار.
- مستويات الاختبار.
- إعداد جدول المواصفات الخاص باختبار التحصيل.
- صياغة مفردات الاختبار.
- تحديد صدق الاختبار.
- التجربة الاستطلاعية لاختبار التحصيل المصوّر.
- حساب معامل ثبات الاختبار.
- حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات اختبار التحصيل المصوّر.
- حساب معامل تمييز مفردات اختبار التحصيل المصوّر.
- زمن تطبيق اختبار التحصيل المصوّر.

الفصل السادس

إعداد وتطوير أدوات البحث

• مقدمة:

يتناول هذا الفصل عرضاً لكيفية تصميم الخبرة العلمية باعتبارها الأداة التعليمية في البحث، كما يتضمن شرحاً لخطوات تصميم الاختبار التحصيلي المُعدّ بهدف قياس نتائج الخبرة العلمية على أطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات، وذلك بتطبيقه (قبل تنفيذ الخبرة العلمية، بعد تنفيذ الخبرة العلمية مباشرة، بعد مضي فترة زمنية على تنفيذ الخبرة العلمية). وقد تم توضيح التجربة الاستطلاعية للخبرة العلمية بمكوناتها كافة، والاختبار التحصيلي واستكمال نواحي القصور، والتأكد من صدقها وثباتها وتحكيمها. وفيما يلي عرض لخطوات إعداد أدوات البحث (الخبرة العلمية والاختبار التحصيلي القبلي والبعدي والمؤجل)، وتصميمها وتجريبها استطلاعياً.

إعداد الخبرة العلمية المصممة وفق معايير مناهج رياض الأطفال:

☒ تحديد مجال الخبرة العلمية وفق معايير مناهج رياض الأطفال، وتضمن (الحياة والبيئة).

جدول (1) المعايير العامة والخاصة ومخرجات التعلم في مادة العلوم مجال الحياة والبيئة

المجال	المعايير العامة	المعايير الخاصة	الفئة الثالثة
الحياة والبيئة	1- يميز الطفل بين المكونات الحية وغير الحية	1- يفهم خواص الأحياء	- يحدد بعض خصائص الكائنات الحية. - يعدد أجزاء جسم الإنسان - يتعرف وظائف بعض أعضاء جسم الإنسان. - يلاحظ أجزاء النباتات والحيوانات ويصفها. - يسمي بعض الأحياء المائية والحيوانات البرية. - يسمي بعض الكائنات الحية الموجودة في بيئته المحلية ويتعرف فوائدها. - يجمع معلومات مستخدماً حواسه.
		2- يفهم خواص الأشياء والأجسام غير الحية.	- يعدد خواص بعض الأجسام غير الحية. - يربط الخصائص التي تجمع الأشياء مع بعضها. - يقارن بين المكونات الحية وغير الحية. - يصنف الكائنات والأشياء وفق خصائصها.
	2- يفهم العلاقة بين الأحياء وبيئاتها	1- يفهم الحاجات الأساسية للأحياء: الغذاء والماء والهواء والضوء والحرارة والمسكن والعناية.	- يتعرف الحاجات الأساسية للكائنات الحية وفوائدها. - يعطي أمثلة لاعتماد الكائنات الحية على بعضها بالغذاء. - يستكشف أماكن عيش الكائنات الحية.

☒ تحديد الهدف العام للخبرة العلمية؛ تهدف الخبرة العلمية المعدة وفق معايير مناهج رياض

الأطفال في الجمهورية العربية السورية إلى زيادة فاعلية تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات.

☒ تحديد موضوعات الخبرة العلمية والمفاهيم العلمية، كما جاءت في معايير مناهج رياض الأطفال.

الحيوانات: أتعرف:

- أنواع الحيوانات (البرية - المائية....) الأليفة منها، وغير الأليفة.
- خصائص الحيوانات المختلفة (الأصوات - الأطعمة...).
- أنواع الطيور المختلفة.
- أنواع الزواحف، وبعض الحشرات المختلفة.
- الحيوانات (اسمها - أنواعها.....).
- فوائد الحيوانات للإنسان (ملبس - مأكّل....).
- أتعامل مع الحيوانات برفق، وابتعد عن الحيوانات المؤذية.

النباتات: أتعرف:

- أنواع النباتات: (الأشجار المثمرة - الأشجار دائمة الخضرة، وغير الدائمة - نباتات الزينة والأزهار).
- شروط نمو النباتات (الماء - الهواء - الضوء....).
- أجزاء النباتات (ساق - غصن - أوراق....).
- أنواع الحبوب (القمح - العدس - الفول....).
- فوائد النباتات (الخضر التي تؤكل أوراقها - ثمارها - جذورها.....).

وقد عرضت الباحثة الخبرة على مجموعة من الأساتذة المحكمين لمعرفة آرائهم فيما يتعلق بمستوى هذه الخبرة وأهميتها ومناسبتها لطفل الفئة الثالثة في رياض الأطفال.

☒ تحديد الأهداف التعليمية للخبرة العلمية: وترجع أهمية تحديد الأهداف التعليمية إلى كونها إحدى الموجهات الأساسية للعمل التعليمي، وأهم مكون عند تخطيط المناهج والبرامج والخبرات وتنفيذها وتطويرها وتقويمها، لأنه يتم اختيار محتوى البرنامج التعليمي والخبرات التعليمية في ضوء تلك الأهداف (مراد وسليمان، 2002، ص 99).

ويعرف مرعي والحيلة الهدف التعليمي بأنه: السلوك المراد تعلّمه من قبل المتعلّم باعتباره الناتج التعليمي المراد بلوغه عند نهاية عملية التعليم، وبذلك يشير إلى أثر العملية التعليمية في سلوك المتعلم، ويهدف إلى إحداث تغيرات إيجابية معينة في سلوك الفرد أو فكره أو وجدانه.

(مرعي والحيلة، 2000، ص 199)

وحددت الباحثة الأهداف التعليمية للخبرة العلمية استناداً إلى:

أ- مراعاة المعايير العامة والخاصة لمناهج رياض الأطفال، والتي وضعتها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لعام 2006م.

ب- صوغ الأهداف العامة لتنمية الخبرات العلمية لدى أطفال الرياض، بحيث تتناسب مع خصائص المرحلة العمرية (5-6) سنوات.

ت- انتقاء الأهداف بحيث تشمل الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية.

ث- عرضت الباحثة الأهداف التعليمية على السادة المحكمين للتأكد من صدقها ومناسبتها لخبرة (الحيوانات والنباتات)، ومناسبتها لمستوى الأطفال، ومن صياغتها وأهميتها، والعمل على إضافة أهداف جديدة، وحذف بعض الأهداف، أو تعديلها، وبعد الأخذ بملاحظاتهم عرضت عليهم مرة ثانية، للتأكد من صدقها.

ج- صممت الباحثة الأنشطة المناسبة للخبرة استناداً إلى التنوع والتكامل، بحيث تضمنت الخبرة أنشطة (عقلية - حركية - فنية - موسيقية -..... إلخ)، وذلك باتباع الآتي:

- مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة التي اعتمدت على منهج النشاط والخبرة التعليمية المتكاملة في صياغة الخبرات المختلفة.

- مراعاة خطوات النشاط من حيث وضع الأهداف التعليمية والأدوات، " حيث أن أي تعلم ناجح لا بد أن يكون موجَّهاً نحو تحقيق أهداف أدائية محددة ومقبولة، وتعدُّ عملية تحديد الأهداف الأساس الذي تُبنى عليه عملية التعلم بكل أبعادها، والغرض التعليمي هو وصف تفصيلي لما سيتمكن المتعلم من عمله في نهاية النشاط ".

(الحيلة، 2007، ص80)

- وصف خطوات النشاط وإجراءاته وبعدها التقويم النهائي.

ح- عرضت الباحثة الأنشطة على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك للتأكد من صدقها، ومناسبتها للأهداف والموضوعات المتضمنة بالخبرة العلمية.

☒ التجربة الاستطلاعية للخبرة العلمية؛

تم تجريب الخبرة على عيّنة استطلاعية مؤلفة من 20 طفلاً وطفلة في روضة العاملين

بوزارة التربية للفصل الدراسي الثاني لعام 2008، وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج:

- مراعاة الزمن الذي يخصص للنشاط الواحد، لذلك قسمت الباحثة الأهداف التعليمية لكل موضوع من موضوعات الخبرة إلى ثلاثة أهداف أو أربعة، إذ كان من المقرر أن يشمل كل موضوع ثمانية أو تسعة أهداف تعليمية.
- حذف بعض الأهداف التعليمية لبعض الأنشطة، وتعديل بعضها مثل: يُشكّل حديقة حيوان من خلال الخامات المتوفرة في بيئة الروضة تم تعديله، بحيث أصبح: ينظم بيئة مشابهة لحديقة حيوان مصغرة من خلال الخامات المتوفرة في بيئة الروضة.
- وهكذا جاءت الخبرة العلمية، وما تشمله من موضوعات، ولكل موضوع أهداف وأنشطة في الصورة النهائية.
- وصمّمت الأنشطة، بحيث يشمل كل نشاط أهداف تعليمية تناسب الزمن المخصص للنشاط.
- حدد في كل نشاط الأدوات والوسائل اللازمة.
- حدد في كل نشاط كيفية تنفيذه وإجراءات التنفيذ.

❖ إعداد الاختبار التحصيلي:

أعدت الباحثة اختبار التحصيل للخبرة العلمية المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية وفقاً للخطوات التالية:

☒ الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس تحصيل أطفال الرياض (5-6) سنوات للأهداف المعرفية المحددة لتنمية المفاهيم العلمية، والتأكد من فاعلية الخبرة العلمية في تحقيق الأهداف المحددة لها.

وفيما يلي تفصيل للهدف من الاختبار تبعاً لزمن تطبيقه:

1- **(الاختبار القبلي):** هو الاختبار التحصيلي الذي يقدم قبل البدء بتنفيذ الخبرة العلمية، ويهدف إلى تحديد مستوى معلومات ومكتسبات الأطفال السابقة فيما يتعلق بمحتوى الخبرة، كما يهدف إلى الوقوف على مستوى التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة ومستوى التحصيل.

2- **(الاختبار البعري المباشر):** هو الاختبار التحصيلي ذاته يعاد تقديمه بعد الانتهاء من تنفيذ الخبرة العلمية، ويهدف إلى قياس مدى تحصيل الأطفال وتحقيقهم الأهداف المحددة للخبرة.

3- **(الاختبار البعري المؤجل):** هو الاختبار التحصيلي ذاته يعاد تقديمه بعد فترة زمنية معينة من تنفيذ الخبرة العلمية، ويهدف إلى قياس مدى احتفاظ الأطفال بالمعلومات.

حيث ينبغي في نهاية الخبرة العلمية معرفة مدى تحصيل الأطفال لنواتج التعلم، ويتم ذلك باستخدام اختبارات ختامية تفيد في تحديد التقدير المناسب الذي يجب أن يعطي لكل طفل أو طفلة ومدى مناسبة الأنشطة المصممة، "ويعد التقويم عملية هامة في العملية التعليمية لأنه يحرض المتعلمين على التعلم، ويزودهم بالتغذية الراجعة، ويساعدهم في الحكم على فعالية تعلمهم".

(Hopkins and Harris,2000,p67)

أعدت الباحثة اختبار تحصيلي خاص بخبرة النباتات والحيوانات كخبرة علمية من الخبرات المتضمنة في مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية، وذلك بهدف قياس تحصيل عينة البحث من أطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات (الذكور - الإناث) للمفاهيم العلمية المتضمنة في هذه الخبرة.

☒ مستويات الاختبار:

أعدت الباحثة اختبار التحصيل الدراسي في مستويات بلوم، والتي عرفت بها الباحثة إجرائياً لأغراض البحث كما يلي:

1- **(التذكر):** وهو الدرجة التي يحصل عليها الطفل في الأسئلة الخاصة من اختبار التحصيل، والتي تقيس استرجاع الطالب للحقائق العلمية، والمعارف الخاصة بموضوع الخبرة العلمية، ويشمل البنود (1-12-17-19-21-31-32-36-37-40-41).

2- **(الفهم):** وهو الدرجة التي يحصل عليها الطفل في الأسئلة الخاصة من اختبار التحصيل، والتي تقيس استخدام الطفل للمعارف المتضمنة في موضوعات الخبرة العلمية من خلال فهم العبارات واستخلاص النتائج، ويشمل البنود (2-3-5-9-10-18-24-25-30-39).

3- **(التطبيق):** وهو الدرجة التي يحصل عليها الطفل في الأسئلة الخاصة من اختبار التحصيل، والتي تقيس قدرة الطفل على توظيف المعلومات والأفكار في مواقف مشابهة للمواقف التي مر بها، أو مواقف جديدة، ويشمل البنود (6-8-11-14-26-33-35-38-42-43-44).

4- **(التحليل):** وهو الدرجة التي يحصل عليها الطفل في الأسئلة الخاصة من اختبار التحصيل، والتي تقيس قدرة الطفل على تحليل الأفكار والمعلومات التي تلقاها، وتجزئة المهام والأنشطة إلى عناصرها. تم حذف السؤال، لأن معامل صعوبته كان كبيراً، لعدم إجابة معظم الأطفال عليه.

5- **(التعليق):** وهو الدرجة التي يحصل عليها الطفل في الأسئلة الخاصة من اختبار التحصيل، والتي تقيس القدرة على ربط عناصر أو أجزاء المعرفة لتكوين كل له معنى ما، هذا الكل ربما لم يكن موجوداً قبل ذلك في خبرات الطفل، ويشمل البنود (7-13-15-20-22-27).

6- **(التقويم):** وهو الدرجة التي يحصل عليها الطفل في الأسئلة الخاصة من اختبار التحصيل، والتي تقيس حكم الطفل على سلوك ما بناء على ما يعرفه عن القواعد السلوكية الصحيحة. ويشمل البنود (4-16-23-28-29-34).

☒ إعداد جدول المواصفات الخاص باختبار التحصيل:

أعدت الباحثة جدولاً بمواصفات الاختبار التحصيلي: بهدف التأكد من أن الاختبار يقيس الأهداف التعليمية للخبرة العلمية. كما يقيس المحتوى المعرفي لموضوعات هذه الخبرة، ويوضح جدول المواصفات الأهمية النسبية لكل موضوع من المحتوى المعرفي، ولكل هدف من الأهداف المعرفية، ويتم من خلاله تحديد عدد أسئلة الاختبار المخصصة لكل موضوع من موضوعات الخبرة العلمية، ولكل هدف من الأهداف.

ولإعداد جدول المواصفات اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

- تحديد الأهمية النسبية لكل موضوع من موضوعات الخبرة من خلال تحديد عدد

الأهداف التعليمية المحددة لكل موضوع وتحديد الأهمية النسبية لكل هدف وفق الجدول.

جدول (2) الوزن النسبي لموضوعات خبرة الحيوانات والأهداف التعليمية الموزعة وفق مستويات بلوم

المفاهيم العلمية الرئيسية	الأهداف التعليمية						
	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	عدد الأهداف
أنواع الحيوانات	2	5	1	1	-	1	10
الوزن النسبي لكل هدف	20%	50%	10%	10%		10%	
خصائص الحيوانات	3	2	1	1	2	1	10
الوزن النسبي لكل هدف	30%	20%	10%	10%	20%	10%	
أنواع الطيور المختلفة	5	2	2	-	3	2	14
الوزن النسبي لكل هدف	35%	15%	15%	-	20%	15%	
بعض أنواع الزواحف والحشرات	2	3	1	1	3	1	11
الوزن النسبي لكل هدف	19%	27%	9%	9%	27%	9%	
فوائد الحيوانات للإنسان	1	1	4	1	1	2	10
الوزن النسبي لكل هدف	10%	10%	40%	10%	10%	20%	
عدد الأهداف في كل مستوى	13	13	9	4	9	7	55
الوزن النسبي	24%	24%	16%	7%	16%	13%	100%

قامت الباحثة بتحديد الوزن النسبي للأسئلة التي يجب أن يشملها الاختبار، والتي تخص كل موضوع من موضوعات المحتوى، وفي أي مستوى من مستويات الأهداف، وذلك باستخدام المعادلة الآتية: (مراد وسليمان، 2002، ص148).

$$Z = \frac{A \times B}{N}$$

ن

حيث Z= الوزن النسبي لمستوى الهدف في الموضوع (الوزن النسبي للأسئلة).

A= الوزن النسبي للموضوع.

B= الوزن النسبي للهدف.

N= المجموع الكلي للأوزان النسبية، وتساوي 100%.

مثال: الوزن النسبي لأسئلة مستوى التذكر في موضوع أنواع الحيوانات = $100 / (18 \times 20) = 3,6$

وهكذا بالنسبة لجميع الأهداف في الخبرة، كما يبين الجدول:

جدول (3) الوزن النسبي لأسئلة المستويات المعرفية

المفاهيم العلمية الرئيسية	الوزن النسبي	الأهداف التعليمية				
		تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب
أنواع الحيوانات	18%	3,6	9	1,8	1,8	1,8
خصائص الحيوانات	18%	5,4	3,6	1,8	1,8	3,6
أنواع الطيور المختلفة	26%	9,1	3,9	3,9	-	5,2
أنواع الزواحف وبعض الحشرات	20%	3,8	5,4	1,8	1,8	5,4
فوائد الحيوانات للإنسان	18%	1,8	1,8	7,2	1,8	1,8

1- قامت الباحثة بتحويل جدول الوزن النسبي للأسئلة لأعداد الأسئلة كما يلي:

- اقترحت الباحثة عدد الأسئلة للاختبار كله (50) خمسين سؤالاً، 27 للحيوانات، و23 للنباتات وفقاً للوزن النسبي لكل خبرة، وذلك تبعاً لعدد الأهداف، حيث كانت أهداف خبرة الحيوانات (55) هدفاً وخبرة النباتات (46) هدفاً.
- تم تحديد الأسئلة التي تخص كل موضوع من موضوعات المحتوى، وفي كل مجال من مجالات الأهداف، وذلك بتحويل الأوزان النسبية إلى ما يقابلها من أعداد للأسئلة باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{عدد أسئلة الموضوع} = \text{الوزن النسبي للموضوع} \times \text{العدد المقترح لأسئلة الاختبار}$$

جدول (4) عدد أسئلة الاختبار التحصيلي لخبرة الحيوانات وفق المستويات المعرفية:

عدد الأسئلة	الأهداف التعليمية						المفاهيم العلمية الرئيسية
	تقويم	تركيب	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	
5	-	-	-	-	3	2	أنواع الحيوانات
5	-	1	-	-	1	3	خصائص الحيوانات
7	1	2	-	1	1	2	أنواع الطيور المختلفة
5	-	2	-	-	2	1	أنواع الزواحف وبعض الحشرات
5	2	-	-	3	-	-	فوائد الحيوانات للإنسان
27	3	5	-	4	7	8	عدد الأسئلة

وهكذا قامت الباحثة في ضوء عدد الأهداف التعليمية الخاصة بكل موضوع من موضوعات الخبرة العلمية (الحيوانات - النباتات)، ونسبتها المئوية بتحديد عدة أسئلة الاختبار والمستوى المعرفي لكل سؤال، ونظراً لأن بعض الأهداف التعليمية يمكن أن يقيسها أكثر من سؤال، فقد تم حذف الأسئلة المكررة، أو التي تقيس الهدف التعليمي أكثر من مرة واحدة، وفي ضوء الجدول السابق، قامت الباحثة بصياغة أسئلة الاختبار بحسب المستويات المعرفية.

وبنفس الخطوات، تم حساب إعداد جدول مواصفات خبرة النباتات وتحديد الأوزان النسبية وعدد الأسئلة وفق الآتي:

2- تحديد الأهمية النسبية لكل موضوع من موضوعات الخبرة من خلال تحديد عدد الأهداف التعليمية المحددة لكل موضوع وتحديد الأهمية النسبية لكل هدف وفق الجدول.

جدول (5) الوزن النسبي لموضوعات خبرة النباتات والأهداف التعليمية الموزعة وفق مستويات بلوم

الأهداف التعليمية								المفاهيم العلمية الرئيسية
الوزن النسبي	عدد الأهداف	تقويم	تركيب	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	
24%	11	2	-	2	3	1	3	أنواع النباتات
		18%	-	18%	27,5%	9%	27,5%	الوزن النسبي لكل هدف
15%	7	1	-	1	1	2	2	شروط نمو النباتات
		14%		14%	14%	29%	29%	الوزن النسبي لكل هدف
15%	7	1	-	-	3	2	1	أجزاء النباتات
		14%	-	-	43%	29%	14%	الوزن النسبي لكل هدف
22%	10	3	1	1	3	1	1	فوائد النباتات
		30%	10%	10%	30%	10%	10%	الوزن النسبي لكل هدف
24%	11	2	2	-	1	3	2	الحبوب
		18%	18%	-	9%	27,5%	27,5%	الوزن النسبي لكل هدف
-	46	9	3	4	11	9	10	عدد الأهداف في كل مستوى
100%		19,5%	6%	9%	24%	19,5%	22%	الوزن النسبي

3- قامت الباحثة بتحديد الوزن النسبي للأسئلة التي يجب أن يشملها الاختبار، والتي تخص كل موضوع من موضوعات المحتوى، وفي أي مستوى من مستويات الأهداف، وذلك باستخدام المعادلة الآتية:

(مراد وسليمان، 2002، ص148)

$$Z = \frac{A \times B}{N}$$

ن

حيث Z= الوزن النسبي لمستوى الهدف في الموضوع (الوزن النسبي للأسئلة).

A= الوزن النسبي للموضوع.

B= الوزن النسبي للهدف.

N= المجموع الكلي للأوزان النسبية، وتساوي 100%.

مثال: الوزن النسبي لأسئلة مستوى التذكر في موضوع أنواع النباتات = $6,48 = 100 / (24 \times 27)$

وهكذا بالنسبة لجميع الأهداف في الخبرة، كما يبين الجدول الآتي:

جدول (6) الوزن النسبي لأسئلة المستويات المعرفية

المحتوى	الوزن النسبي	الأهداف التعليمية				
		تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب
أنواع النباتات	24%	6,48	2,16	6,48	4,32	-
شروط نمو النباتات	15%	4,35	4,35	2,1	2,1	-
أجزاء النباتات	15%	2,1	4,35	6,45	-	2,1
فوائد النباتات	22%	2,2	2,2	6,6	2,2	2,2
الحبوب	24%	6,48	6,48	2,16	-	4,32

4- قامت الباحثة بتحويل جدول الوزن النسبي للأسئلة لأعداد الأسئلة، كما يلي:

❖ اقترحت الباحثة عدد الأسئلة للاختبار كله (50) خمسين سؤالاً، 27 للحيوانات و23 للنباتات، وفقاً للوزن النسبي لكل خبرة، وذلك تبعاً لعدد الأهداف، حيث كانت أهداف خبرة الحيوانات (55) هدفاً وخبرة النباتات (46) هدفاً.

❖ يتم تحديد الأسئلة التي تخص كل موضوع من موضوعات المحتوى، وفي كل مجال من مجالات الأهداف، ذلك بتحويل الأوزان النسبية إلى ما يقابلها من أعداد للأسئلة باستخدام المعادلة التالية:

عدد أسئلة الموضوع = الوزن النسبي للموضوع × العدد المقترح لأسئلة الاختبار

جدول (7) عدد أسئلة الاختبار التحصيلي لخبرة النباتات وفق المستويات المعرفية

المحتوى	الأهداف التعليمية					
	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم
أنواع النباتات	2	-	2	1	-	1
شروط نمو النباتات	2	1	-	-	-	-
أجزاء النباتات	-	1	2	-	-	-
فوائد النباتات	-	-	3	-	-	2
الحبوب	2	2	-	-	1	1
عدد الأسئلة	6	4	7	1	1	4
						23

☒ صياغة مفردات الاختبار:

وضعت الباحثة مفردات الاختبار وفقاً للخطوات التالية:

1. نظراً لنقص قدرة الأطفال في هذه المرحلة على القراءة والكتابة، تم استخدام نمط الاختبار الموضوعي، الذي يعتمد على المفردة المصورة، وذلك لتمييزه بمعدلات ثبات وصدق عالية وسهولة التصحيح، كما أن تنوع وكثرة هذا النوع من الأسئلة يعطيها صفة الشمولية بحيث تقيس جزءاً كبيراً من الجوانب المراد قياسها في وقت قصير نسبياً.

(ديمتري، 2008، 179)

2. إجابات الأطفال على هذا النوع من الاختبارات لا تتأثر بقدرتهم على القراءة والكتابة، حيث تحتاج لأقل مجهود ممكن مثل وضع علامة (✓) أو علامة (X) أو دائرة على الصورة المناسبة.

3. وتمثلت أنواع المفردات المستخدمة في هذا الاختبار في: الاختيار من متعدد، إكمال الناقص، تتبع المتاهات، تسلسل وترتيب، المزاوجة.

4. اعتمدت الباحثة في صياغتها لمفردات الاختبار على استخدام الصور، وروعي عند اختيار

الصور ما يلي:

- أن تكون واضحة ومناسبة لمستوى الطفل بما ييسر له فهمها.
- أن تأتي محتويات الصور من الأشياء المألوفة في بيئة الطفل.
- تنوع الصور الموجودة في الاختبار بقدر الإمكان.

حيث كانت الصورة الأولية للاختبار التحصيلي المصوّر مؤلفاً من (50) مفردة، بحيث تغطي المستويات المعرفية السابقة، حددت الباحثة درجة واحدة للإجابة الصحيحة ودرجة (صفر) للإجابة الخاطئة، وقد راعت الباحثة وضوح الصور والألوان ومناسبتها للمرحلة العمرية والمستوى الأطفال من الفئة الثالثة في رياض الأطفال.

☒ تحديد صدق الاختبار:

ينبغي أن يكون الاختبار صادقاً وللصدق أنواع متعددة كما صنفها الباحثون، ويعد (صدق المحتوى) أشمل هذه الأنواع، وهو دليل على درجة تمثيل المحتوى، ويعد هذا الأمر هاماً جداً في قياس التحصيل، ويتطلب:

1- تحديد موضوعات المادة ونواتج التعلم.

2- إعداد جدول مواصفات وتحديد عدد البنود ومستوياتها.

3- بناء الاختبار وفق جدول المواصفات.

(مراد وسليمان، 2002، ص352).

وتم عرض الاختبار بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين لإبداء رأيهم فيه من حيث عباراته وتوفر الدقة العلمية فيه وقياسه للمستوى المعرفي الذي وضع لقياسه، وهل كانت الأسئلة ملائمة لأطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات ومدى ملائمة الصورة ومناسبتها؟ وهل حققت الهدف المنشود من حيث الوضوح والتوزيع والحجم؟

وقد رأى السادة المحكمون أن الاختبار التحصيلي المصوّر مناسب للمرحلة العمرية، كما أن أسئلته تتمتع بالدقة والصور ملائمة وواضحة، وأنها مناسبة لأطفال الرياض (5-6) سنوات، ورأى المحكمون تغيير بعض عبارات الملحق رقم (6). وقد قامت الباحثة بإجراء التعديلات السابقة.

وهكذا أصبح الاختبار التحصيلي في صورته الأولية جاهزاً للاستخدام في التجربة الاستطلاعية.

☒ التجربة الاستطلاعية لاختبار التحصيل المصوّر:

طبق الاختبار التحصيلي المصوّر الخاص بالخبرة العلمية (حيوانات - نباتات) على عينة من أطفال الفئة الثالثة لرياض الأطفال عددهم (20) طفلاً وطفلة في روضة العاملين بوزارة التربية في محافظة دمشق، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني لعام 2008 بهدف:

1- حساب معامل ثبات الاختبار.

2- تحديد معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.

3- تحديد معاملات تمييز مفردات الاختبار.

4- تحديد زمن تطبيق الاختبار.

وقد قامت الباحثة بإجراء هذه الخطوة أول مرة في روضة العاملين بوزارة التربية في محافظة دمشق، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني لعام 2008م، حيث قامت الباحثة بتجريب الخبرة العلمية عليهم استطلاعياً، ثم تطبيق الاختبار استطلاعياً.

- حساب معامل ثبات الاختبار: يقصد بالثبات حصول الطفل على الدرجات نفسها إذا طبق عليه الاختبار نفسه، وتحت الظروف نفسها، بمعنى أنه لو أعيد تطبيق الاختبار نفسه على الأطفال أنفسهم في ظروف إجراء التطبيق الأول نفسها، وذلك بعد فترة زمنية لا تتجاوز ثلاثة أسابيع بشرط عدم السماح للأطفال بحفظ الاختبار، ليحصل كل طفل تقريباً على الدرجة نفسها التي حصل عليها في التطبيق الأول للاختبار. (إبراهيم، 1997، ص189)

ويمكن حساب معامل ثبات الاختبار بعدة طرق منها طريقة إعادة تطبيق الاختبار، طريقة الصور المتكافئة، طريقة التجزئة النصفية. (البغدادي، 1998، ص250).

استخدمت الباحثة طريقة إعادة لاختبار التحصيلي المصنوع نفسه على الأطفال ذاتهم مرتين بفاصل زمني (14) يوم، وحساب معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان على النحو التالي:

(ميخائيل، 2003، ص271)

r_2

$\frac{r_2}{r_1} = 11$

$r_1 + 1$

حيث:

r_2 = معامل الارتباط.

r_1 = معامل الثبات.

وبحساب معامل الارتباط بين نتائج الأطفال في التطبيق الأول ونتائجهم في التطبيق الثاني

للاختبار نفسه، بلغ معامل الثبات 0,92 وهي قيمة ثبات جيدة.

- حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات اختبار التحصيل المصوّر:

عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة

معامل سهولة السؤال المصوّر = $100 \times \frac{\text{عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة}}{\text{عدد الذين حاولوا الإجابة}}$

عدد الذين حاولوا الإجابة

وللحصول على معامل الصعوبة يطرح معامل السهولة من واحد صحيح كما يلي:

معامل صعوبة السؤال المصوّر = $1 - \text{معامل السهولة}$.

قامت الباحثة بحساب معاملات سهولة وصعوبة مفردات اختبار التحصيل المصوّر، ووجدت الباحثة أن معاملات سهولة المفردات تتراوح بين (0,25-0,65)، وأن متوسط سهولة المفردات قد بلغ (0,40)، وبناء على ذلك، تم حذف أربع مفردات لانخفاض معامل سهولتهن. الملحق رقم (8)

- حساب معامل تمييز مفردات اختبار التحصيل المصوّر:

تم استبعاد المجموعة المتوسطة، والاقتصار على درجات المجموعتين العليا والدنيا لحساب معامل التمييز لمعرفة إذا كانت مفردات الاختبار تميز بين ذوي التحصيل المرتفع والتحصيل المنخفض، ومن المعلوم أن القدرة التمييزية للمفردة ترتفع كلما اقترب معامل سهولته من (0,50)، وتنخفض كلما ابتعد صعوداً أو هبوطاً عن هذا المستوى. فالبند السهلة جداً تضعف قدرتها التمييزية، وكذلك بالنسبة للمفردات الصعبة جداً.

(ميخائيل، 2003، ص342)

قامت الباحثة بحساب معاملات تمييز مفردات اختبار التحصيل المصوّر باستخدام المعادلة:
معامل تمييز السؤال = معامل السهولة (التحصيل المرتفع) - معامل السهولة (التحصيل المنخفض)
وقد وجدت أن معامل تمييز المفردات يتراوح بين (0,19 - 0,93)، وأن متوسط معامل تمييز المفردات قد بلغ (0,65)، وقد تم حذف مفردتين، وذلك لانخفاض معامل تمييزهم.

وبناء على معاملات السهولة والصعوبة والتمييز تم حذف مفردتين من (23) مفردة لاختبار النباتات وأربع مفردات من (27) مفردة لاختبار الحيوانات، وهكذا أصبح عدد مفردات اختبار التحصيل المصوّر (44) مفردة (23 مفردة لاختبار الحيوانات) الملحق رقم (3) و (21) مفردة لاختبار النباتات الملحق رقم (4).

– زمن تطبيق اختبار التحصيل المصوّر:

قامت الباحثة وبسبب طول الاختبار بتقسيمه إلى ستة أجزاء، بحيث يكون (3) أجزاء لخبرة الحيوانات، و(3) أجزاء لخبرة النباتات يتم تطبيقها استطلاعياً على مراحل، مع مراعاة أن يحتوي كل جزء على أسئلة من المستويات المحددة (ما أمكن ذلك).

وقد جمعت الباحثة أثناء إجراء التجربة الاستطلاعية المتوسطات الحسابية لزمن انتهاء أول طفل/طفلة من الإجابة عن أسئلة اختبار الحيوانات وزمن انتهاء آخر طفل/طفلة من الإجابة عن الأسئلة، أي متوسط زمن تطبيق الجزء الأول مع متوسط زمن تطبيق الجزء الثاني مع متوسط زمن تطبيق الجزء الثالث من اختبار الحيوانات المصوّر، وكان مجموع المتوسطات قد بلغ (45) دقيقة لاختبار الحيوانات المصوّر، وبلغ زمن التطبيق لاختبار النباتات المصوّر بعد حساب مجموع المتوسطات للأجزاء الثلاثة أيضاً لاختبار النباتات المصوّر (37) دقيقة، وقد أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من أربع وأربعين مفردة مصورة. وتوضح لكل مفردة منها درجة واحدة للإجابة الصحيحة. ودرجة الصفر للإجابة الخطأ. وتتوزع المفردات على المستويات المعرفية الستة، ويتم تطبيقه على ستة مراحل في ساعة واثنين وعشرين دقيقة.

الفصل السابع

التطبيق النهائي لأدوات البحث

❖ مقدمة.

❖ الخطوات التمهيدية لتنفيذ التجربة النهائية.

❖ انتقاء معلمات رياض الأطفال.

❖ تنفيذ التجربة النهائية.

❖ تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي.

❖ إجراءات التجربة النهائية.

❖ تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المباشر.

❖ تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل.

الفصل السابع

التطبيق النهائي لأدوات البحث

مقدمة:

بعد أن تمت التعديلات اللازمة وأصبحت أدوات البحث الخاصة بالخبرة العلمية المصممة وفق معايير مناهج رياض الأطفال للفئة الثالثة من أطفال الرياض جاهزة للتطبيق خلال التجريب الميداني، والقيام بتنفيذ التجربة النهائية، وذلك لاختبار فاعلية الخبرة العلمية المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية لعام 2006م في تنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال، وبعد الحصول على موافقة وزارة التربية للتطبيق في رياض محافظة دمشق كان من أهم الإجراءات التجريبية ما يلي:

❖ الخطوات التمهيدية لتنفيذ التجربة النهائية:

انتقاء معلمات رياض الأطفال:

أجرت الباحثة لقاءات متعددة مع معلمات ومديرة روضة أزهار نيسان في محافظة دمشق في بداية العام الدراسي (2009/2010م)، تم من خلالها:

- إعطاء فكرة عن البحث وأهدافه وإجراءاته بشكل موجز.
- التنسيق معهم لتحديد مواعيد تطبيق موضوعات الخبرة العلمية، حيث تم شرح الأنشطة والإجراءات اللازمة للخبرة العلمية التي صممها الباحثة وعرضتها على معلمة المجموعة التجريبية فقط، بينما تقوم معلمة المجموعة الضابطة بعرض الموضوعات الخاصة بالخبرة العلمية وفق المعتاد.
- التنسيق معهم لتحديد مواعيد تطبيق الاختبارات القبليّة والبعديّة المباشرة والمؤجلة الخاصة بالتجربة النهائية.
- تزويد معلمة المجموعة التجريبية بالأدوات والأساليب اللازمة لتطبيق الأنشطة المتعلقة بالخبرة العلمية (قصص، أقراص ليزرية، بطاقات،.....).
- تدريبها على تنفيذ الأنشطة المتعلقة بالخبرة العلمية، وتزويدها بالإرشادات اللازمة.
- إطلاعها وبشكل مفصل على الأدوات والوسائل والأوراق التقويمية المجهزة للخبرة.

- كما أجرت الباحثة لقاءات متعددة مع معلمات الرياض أثناء تنفيذ التجربة النهائية، وتم من خلالها:

- تذليل أهم الصعوبات التي تطرأ أثناء سير التجربة النهائية.
- تزويدهن من جديد بفكرة موجزة عن أهداف البحث ومراميه.

❖ تنفيذ التجربة النهائية:

تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي:

كانت الخطوة الأولى في تنفيذ التجربة النهائية للدراسة الحالية، تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي على أطفال عينة الدراسة كاملة (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) من قبل معلمتي المجموعتين.

طبق الاختبار التحصيلي القبلي على المجموعتين التجريبية والضابطة في يوم الأحد الموافق 20\9\2009م بعد تقسيمه إلى (6) أجزاء (3) أجزاء لاختبار الحيوانات المصور و(3) أجزاء لاختبار النباتات المصور، وتم تطبيقه على مراحل، وصححت أوراق الأطفال من قبل الباحثة. ومن ثم؛ إعلام الأطفال بمدى حاجتهم إلى تعلم المفاهيم العلمية المتعلقة بالخبرة العلمية. وقد أوضحت النتائج تكافؤ أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة وتقارب متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وهذا ما يبيّنه الجدول الآتي:

جدول (8) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الكلي (الحيوانات - النباتات) المصور.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
التجريبية	30	11,20	2,747	0,00	58	1,000	غير دال
الضابطة	30	11,20	2,024				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الكلي (الحيوانات - النباتات) المصور لم تكن ذات دلالة إحصائية، مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة وعدم وجود فروق بينهما بالنسبة لمعلوماتهم عن المفاهيم العلمية المتضمنة في الخبرة والتي يقيسها الاختبار التحصيلي المصور.

ويوضح الجدول (9) عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار النباتات المصوّر. جدول (9) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار النباتات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
التجريبية	30	5,43	1,331	0,96	58	0,845	غير دال
الضابطة	30	5,37	1,299				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار النباتات المصوّر لم تكن ذات دلالة إحصائية، فمعلومات الأطفال حول خبرة النباتات والمفاهيم المتضمنة فيها جاءت متقاربة جداً، ممّا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة وبالتالي؛ يمكن تطبيق خبرة النباتات واختبار التحصيل المصوّر الذي يقيس تحصيل الأطفال.

ويوضح الجدول (10) عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الحيوانات المصوّر. جدول (10) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الحيوانات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
التجريبية	30	5,77	1,888	0,162-	58	0,872	غير دال
الضابطة	30	5,83	1,234				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الحيوانات المصوّر لم تكن ذات دلالة إحصائية، فمعلومات الأطفال حول خبرة الحيوانات والمفاهيم المتضمنة فيها جاءت متقاربة جداً، ممّا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، وبالتالي؛ يمكن تطبيق خبرة الحيوانات واختبار التحصيل المصوّر الذي يقيس تحصيل الأطفال.

وبعد التأكد من التكافؤ في التحصيل المعرفي السابق للخبرة العلمية موضوع الدراسة، يمكن

البدء بالتجربة.

❖ إجراءات التجربة النهائية:

قامت معلمتا الأطفال بالبداية بموضوعات الخبرة العلمية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في بداية الفصل الأول للعام الدراسي 2009-2010م قبل تدريس خبرة الحيوانات والنباتات.

حيث قامت معلمة المجموعة التجريبية بإعطاء الأطفال الأنشطة المتكاملة المتعلقة بالخبرة وفق معايير مناهج رياض الأطفال بمعدل نشاط أو اثنين يومياً.

بينما اتبعت معلمة المجموعة الضابطة الأسلوب العادي دون استخدام أنشطة متكاملة في عرض موضوعات الخبرة.

وتابعت الباحثة تطبيق التجربة النهائية بحضورها للتأكد من حسن سير التجربة وتطبيق الأنشطة والاختبارات التحصيلية. وذلك بدءاً من يوم الأحد 27-9-2009م حتى يوم الخميس الموافق 5-10-2009م

تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المباشر:

طبق الاختبار التحصيلي البعدي المباشر على أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) في كل مجموعة على حدا، من قبل الباحثة ونظراً لطول الاختبار تم تطبيقه على مراحل، بحيث تم تطبيق اختبار الحيوانات على ثلاث مراحل، وفي ثلاثة أيام، واختبار النباتات على ثلاث مراحل، وفي ثلاثة أيام، وبزمنين منفصلين، وقامت الباحثة بتصحيح أوراق المجموعتين (التجريبية والضابطة).

تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل:

طبق الاختبار التحصيلي البعدي المؤجل بعد مضي (20 يوماً) تقريباً من تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المباشر، وقامت الباحثة بتصحيح أوراق المجموعتين (التجريبية والضابطة).

الفصل الثامن

نتائج البحث ومناقشتها

❖ مقدمة:

❖ اختبار الفرضيات.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية السابعة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية الثامنة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية التاسعة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية العاشرة.

❖ النتائج المتعلقة بالفرضية الحادية عشرة.

❖ تعليق على نتائج البحث.

❖ مقترحات البحث.

الفصل الثامن

نتائج البحث ومناقشتها

❖ مقدمة:

يتناول هذا الفصل تحليلاً لنتائج التحليل الإحصائي لدرجات الأطفال في أدوات البحث، بعد تطبيق الاختبارات التحصيلية (القبلي - البعدي المباشر - البعدي المؤجل) وتقريغها لمعالجتها إحصائياً، لاختبار صحة فرضيات الدراسة. مع العلم أن الاختبارات التحصيلية طبقت على مراحل، بحيث طبق الاختبار التحصيلي المصوّر لخبرة الحيوانات على ثلاث مراحل، وكذلك الاختبار التحصيلي لخبرة النباتات طبق على ثلاث مراحل، وبزمنين منفصلين، وذلك بالنسبة للاختبارات التحصيلية كافة (القبلي - البعدي المباشر - البعدي المؤجل).

*اختبار الفرضيات:

1- النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الكلي (نباتات - حيوانات) المصوّر. جدول (11) قيم (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الكلي (الحيوانات - النباتات) المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
التجريبية	30	11,20	2,747	0,00	58	1,000	غير دال
الضابطة	30	11,20	2,024				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الكلي (الحيوانات - النباتات) المصوّر لم تكن ذات دلالة إحصائية، ممّا يدل على تكافؤ المجموعتين

التجريبية والضابطة، وعدم وجود فروق بينهما بالنسبة لمعلوماتهم عن المفاهيم العلمية المتضمنة في الخبرة، والتي يقيسها الاختبار التحصيلي المصوّر، ممّا يؤدي إلى قبول الفرضية.

2- الفرضية الثانية:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار النباتات المصوّر. جدول (12) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار النباتات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
التجريبية	30	5,43	1,331	0,96	58	0,845	غير دال
الضابطة	30	5,37	1,299				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار النباتات المصوّر لم تكن ذات دلالة إحصائية، فمعلومات الأطفال حول خبرة النباتات والمفاهيم المتضمنة فيها جاءت متقاربة جداً، ممّا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، وبالتالي: قبول الفرضية.

3- الفرضية الثالثة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الحيوانات المصوّر. جدول (13) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الحيوانات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
التجريبية	30	5,77	1,888	0,162-	58	0,872	غير دال
الضابطة	30	5,83	1,234				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الحيوانات المصوّر لم تكن ذات دلالة إحصائية، فمعلومات الأطفال حول خبرة الحيوانات والمفاهيم المتضمنة فيها جاءت متقاربة جداً، ممّا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، وبالتالي؛ قبول الفرضية.

4-الفرضية الرابعة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصوّر. جدول (14) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	دح	مستوى الدلالة	القرار	حجم الأثر
التجريبية	30	38.63	2.988	14.485	58	0.000	دالة عند 0.01	0.885
الضابطة	30	26.37	3.548					

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصوّر ذات دلالة إحصائية، كما يتضح وجود حجم تأثير كبير للخبرة العلمية، حيث بلغ (0,885)، ممّا يدل على فعالية كبيرة للخبرة العلمية وللأنشطة المتضمنة فيها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (خليل، 1993)، (أحمد، 1994)، (عاطف،

(2002)، (صاصيلا، 2002)، (نوافلة، 2005)، (القداح، 2008) (Melody, 1990)

(Rebecca, 1998) (Dietz A Kari, 2002)

(Helen, Banayota, Ala) (2009)

وهكذا، فإن التكامل في المعارف التي اكتسبها الأطفال زادت من دافعتهم للفهم، فضلاً عن تنوع الأنشطة المتضمنة في الخبرة، والتي ساعدت في تركيز المعارف وتنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال المجموعة التجريبية.

وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية العكسية التي تنص على أنه:
يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات
أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصوّر.

5- الفرضية الخامسة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط
درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصوّر.
جدول (15) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد
المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	دح	مستوى الدلالة	القرار	حجم الأثر
التجريبية	30	19.40	2.458	8.247	58	0.000	دالة عند 0.01	0.735
الضابطة	30	14.27	2.363					

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة
التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار
الحيوانات المصوّر ذات دلالة إحصائية، كما يتضح وجود تأثير لخبرة الحيوانات بلغت قيمته
(0,735)، ممّا يدل على فاعلية الأنشطة المتنوعة والمتكاملة في تنمية خبرات ومهارات الأطفال
ومفاهيمهم العلمية المتعلقة بخبرة الحيوانات، حيث جعلت التعلّم أكثر تشويقاً للأطفال، فضلاً
عن التنوع في بيئة التعلّم، وتحسينها الذي ساهم في جذب الأطفال لاكتساب المعارف والمفاهيم
العلمية، بالإضافة إلى حداثة الأسلوب والطريقة التي أثبتت في تطبيق الخبرة العلمية، والتي
حولت أطفال المجموعة التجريبية إلى أطفال إيجابيين متفاعلين وفاعلين، ممّا ساهم في تفوقهم
على أطفال المجموعة الضابطة، وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية
العكسية، والتي تنص على:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط
درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصوّر.

6- الفرضية السادسة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصوّر.

جدول (16) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	دح	مستوى الدلالة	القرار	حجم الأثر
التجريبية	30	19.23	1.165	17.778	58	0.000	دالة عند 0.01	0.919
الضابطة	30	12.10	1.863					

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة ت (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصوّر ذات دلالة إحصائية، وجاء حجم الأثر لخبرة النباتات بقيمة (0,919)، ممّا يدل على فاعلية الخبرة بما تضمّنته من أنشطة متكاملة، تناولت خبرة النباتات، وما تحتويه من مفاهيم علمية بقالب من التشويق والإثارة دفع الأطفال إلى تنمية معارفهم وزيادة خبراتهم عن النباتات، فضلاً عن وضع الأطفال في جو من المشاركة في ممارسة الأنشطة دفع إلى زيادة تحصيلهم للمفاهيم العلمية الخاصة بخبرة النباتات، وبالتالي؛ تفوقهم على أطفال المجموعة الضابطة، وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية العكسية التي تنص على:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصوّر.

7- الفرضية السابعة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصوّر.

جدول (17) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
الذكور	17	19,12	2,619	0,713	28	0,482	غير دال
الإناث	13	14,27	2,279				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار الحيوانات المصوّر غير دالة إحصائياً، وهذا يدل على مناسبة الأنشطة المتكاملة والمتنوعة لميول جميع الأطفال ذكوراً وإناثاً، وإلى تحفيزهم للمساهمة في ممارسة الفعاليات المتضمنة في الخبرة كلاً وفقاً لرغباته دون التفريق بين ذكر وأنثى في تناول كافة جوانب خبرة الحيوانات، مما يؤدي إلى قبول الفرضية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (خليل، 1993)، (أحمد، 1994)، (كلش، 2000)، (عاطف، 2002)، (مرتضى، 2004)، (نوافلة، 2005)، (القداح، 2008).

(Dietz A Kari, 2002) (Rebecca, 1998)

(2009, Helen, Banayota, Ala)

وتتعارض مع دراسة (الحربات، 2004) التي أظهرت وجود فروق بين الذكور والإناث في اكتساب المفاهيم المتضمنة بالبحث.

8- الفرضية الثامنة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصوّر.

جدول (18) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
الذكور	17	19,29	1,160	-0,322	28	0,750	غير دال
الإناث	13	19,15	1,214				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الذكور ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الإناث في التطبيق البعدي المباشر لاختبار النباتات المصوّر غير دالة إحصائياً، أي أن أنشطة خبرة النباتات جاءت متناسبة مع ميول الأطفال ورغباتهم، حيث دفعتهم لاكتساب المعارف وزيادة تعلّمهم عن المفاهيم العلمية المتعلقة بالنباتات، دون التركيز على ميول أحد الجنسين على حساب الآخر، ممّا يؤدي إلى قبول الفرضية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (خليل، 1993)، (أحمد، 1994)، (عاطف، 2002)، (نوافلة، 2005)،

(Dietz A Kari, 2002) (Rebecca, 1998)

(2009, Helen, Banayota, Ala)

1- الفرضية التاسعة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصوّر.

جدول (19) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد

المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصور.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	دح	مستوى الدلالة	القرار	حجم الأثر
التجريبية	30	31.63	4.178	13.878	58	0.000	دالة	0.877
الضابطة	30	19.30	2.548				عند 0.01	

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصور ذات دلالة إحصائية، كما يتضح وجود حجم تأثير كبير للخبرة العلمية، حيث بلغ (0,877)، مما يدل على فاعلية الخبرة في احتفاظ أطفال المجموعة التجريبية بالمعارف التي تم تعلمها من خلال الأنشطة المتكاملة المتضمنة في الخبرة، فالتنوع في أساليب تقديم الخبرة العلمية ساعد على تركيز المفاهيم وفهمها بطريقة تساهم بالاحتفاظ بها، وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية العكسية التي تنص على:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار الكلي (حيوانات - نباتات) المصور.

10- الفرضية العاشرة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار الحيوانات المصور.

جدول (20) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد

المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار الحيوانات المصور.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	دح	مستوى الدلالة	القرار	حجم الأثر
التجريبية	30	15.47	2.956	8.397	58	0.000	دالة عند 0.01	0.741
الضابطة	30	10.20	1.750					

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار الحيوانات المصور ذات دلالة إحصائية، ووجود حجم تأثير للخبرة العلمية بلغ (0,741)، مما يدل على فاعلية الخبرة في تزويد أطفال المجموعة التجريبية بمعارف متنوعة عن الحيوانات

وبأساليب مشوقة ساهمت في زيادة قدرتهم على الاحتفاظ بالمفاهيم العلمية التي تم اكتسابها، وبالتالي؛ تفوقهم على أطفال المجموعة الضابطة، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية العكسية التي تنص على:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار الحيوانات المصوّر.

11- الفرضية الحادية عشرة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار النباتات المصوّر.

جدول (21) قيم ت (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار النباتات المصوّر.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	دح	مستوى الدلالة والقرار	حجم الأثر
التجريبية	30	16.23	1.906	16.842	58	دالة عند 0.01	0.911
الضابطة	30	9.10	1.322				

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار النباتات المصوّر ذات دلالة إحصائية، ويتضح وجود حجم تأثير كبير لخبرة النباتات بلغ (0,911)، مما يدل على احتفاظ أطفال المجموعة التجريبية بالمفاهيم العلمية المتعلقة بخبرة النباتات، وبالتالي؛ التأكيد على فاعلية الخبرة العلمية في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض، والعمل على تزويدهم بالمعارف المتنوعة من خلال الأنشطة المتكاملة المتضمنة في الخبرة، وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية العكسية، والتي تنص على:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل لاختبار النباتات المصوّر.

❖ تعليق على نتائج البحث:

في ضوء تحليل النتائج توصلت الباحثة إلى:

- تفوق أطفال المجموعة التجريبية الذين تم إخضاعهم للخبرة العلمية (الحيوانات - النباتات) المصممة من قبل الباحثة على أطفال المجموعة الضابطة الذين لم يتم تطبيق الخبرة العلمية عليهم، وذلك في ضوء الاختبار البعدي المباشر، إذ بلغت قيمة (ت) = 14,485 عند درجة حرية 58 وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01)، كما بلغ حجم الأثر (0,885) وهذا يدل على فاعلية الخبرة العلمية ودورها في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.
- تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة في الاحتفاظ بالمعارف والمفاهيم العلمية المتضمنة في الخبرة العلمية (الحيوانات - النباتات)، وذلك في ضوء الاختبار البعدي المؤجل؛ إذ بلغت قيمة (ت) = 13,878 عند درجة حرية 58، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01)، كما بلغ حجم الأثر (0,877)، وهذا يدل على فاعلية الأنشطة المتكاملة التي تضمنتها الخبرة العلمية المصممة من قبل الباحثة في تركيز المعارف وفهمها من قبل الأطفال.
- لم تظهر فروق بين أطفال المجموعة التجريبية الذكور والإناث؛ أي أن الخبرة العلمية المصممة تضمنت أنشطة متنوعة، تناسب ميول جميع الأطفال ذكوراً وإناثاً، حيث بلغت قيمة (ت) = 0,713 عند درجة حرية 28، وهي غير دالة إحصائياً.
- تعزو الباحثة هذه النتائج إلى فاعلية الخبرة العلمية المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال التي وضعتها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لعام 2006، وأهمية التكامل في المعارف، حيث جعلت التعلم أكثر تشويقاً، فضلاً عن التنويع في الأساليب وطرائق تطبيق الأنشطة التي زادت من دافعية الأطفال للفهم والتركيز، وبالتالي؛ الاحتفاظ بالمعارف بشكل أفضل، إضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال، بحيث تساهم الأنشطة في مشاركة جميع الأطفال، وإبعادهم عن الشعور بالملل، لما تتسم به الأنشطة من التكامل والتنوع والحدثة.
- وقد تعود فاعلية الخبرة العلمية - كذلك - في تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الرياض، إلى أن اليوم الذي يقضيه الطفل في الروضة يشمل أنشطة متكاملة تساهم في تنمية خبراته العلمية مثل الرسم والتلوين والتشكيل والفك والتركيب، كما كانت الأنشطة العلمية المتضمنة في الخبرة مصدر السعادة والمتعة التي ساعدت على زيادة الدافعية في ممارستها وتحقيق الأهداف المرجوة.

مقترحات البحث

تقدمت الباحثة في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث بالمقترحات التالية:

● مقترحات تتعلق بالمعايير:

✚ ضرورة متابعة وزارة التربية لتطبيق مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية وفق معايير معتمدة.

✚ إجراء العديد من الدراسات العلمية لمعرفة فاعلية الخبرات المتنوعة المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية الطفل.

✚ ضرورة توفر بيئة تعليمية مشوقة والأخذ بالمعايير الصحيحة لشروط بناء الروضة.

● مقترحات تتعلق بالخبرات التعليمية في رياض الأطفال:

✚ بناء خبرات متكاملة في كافة المجالات (العلمية والرياضية والفنية والاجتماعية واللغوية والموسيقية) في رياض الأطفال.

✚ ضرورة تقويم الخبرات المصممة لأطفال الرياض بشكل مستمر، والعمل على تطويرها.

✚ إعادة النظر في الأنشطة التعليمية والزمن المخصص لها وضرورة ربطها بتجارب الطفل الحياتية.

✚ التركيز على التفكير العلمي في الخبرات والأنشطة المعدة للأطفال وتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الأطفال نحو العلم.

● مقترحات تتعلق بمعلمة رياض الأطفال:

✚ إعداد دليل لمعلمة الرياض خاص بالأنشطة التعليمية المتكاملة.

✚ إقامة دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال حول الخبرات المتكاملة في الجمهورية العربية السورية.

✚ إقامة دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال حول الطرائق الحديثة التي يجب تطبيقها وتأمين كافة الأدوات والوسائل اللازمة لذلك.

ملخص البحث باللغة العربية

يهدف البحث إلى تصميم خبرة علمية، وفق معايير المناهج الخاصة برياض الأطفال التي وضعتها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لعام 2006م، وإلى قياس فعالية هذه الخبرة في تنمية بعض المفاهيم العلمية موضع الدراسة لدى أطفال الرياض، إضافة إلى التوصل لمجموعة من النتائج والمقترحات، والتي قد تفيد مناهج رياض الأطفال وطرائق إكساب الأطفال المفاهيم العلمية. وتكوّن البحث من بابين أساسيين هما:

– الباب الأول: يتألف من الدراسة النظرية، و تتضمن خمسة فصول وفق الآتي:

الفصل الأول: الإطار العام للبحث.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

الفصل الثالث: المفاهيم العلمية في رياض الأطفال.

الفصل الرابع: الخبرات العلمية في رياض الأطفال.

الفصل الخامس: مناهج رياض الأطفال.

– الباب الثاني: يتألف من الدراسة الميدانية، وتضم ثلاثة فصول كما يلي:

الفصل الأول: إعداد وتطوير أدوات البحث.

الفصل الثاني: التطبيق النهائي لأدوات البحث.

الفصل الثالث: نتائج البحث ومناقشتها.

أما مشكلة البحث؛ فيمكن صياغتها بالسؤال التالي:

❖ ما فعالية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية

العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض؟

وجاءت متغيرات البحث على النحو الآتي:

– المتغيرات المستقلة: أ– الخبرة العلمية المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في

الجمهورية العربية السورية.

ب– الجنس، وله مستويان: ذكر وأنثى.

2– المتغير التابع: مستوى تحصيل الأطفال للمفاهيم العلمية المحددة في الخبرة.

وتم تطبيق البحث على عيّنة من أطفال الرياض في محافظة دمشق، تتراوح أعمارهم ما بين

(5-6) سنوات، وشملت العيّنة (60) طفلاً وطفلة من أطفال الرياض، بحيث تكونت العيّنة التجريبية

من (30) طفلاً وطفلة، بحيث طبّقت على أطفالها الخبرة العلمية المصمّمة وفق معايير المناهج الخاصة برياض الأطفال، التي وضعتها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لعام 2006م.

و(30) طفلاً وطفلة كعيّنة ضابطة، لم تطبق عليهم الخبرة العلمية المصمّمة وفق المعايير.

وتم إعداد أدوات البحث المتكّونة من: الخبرة العلمية والاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي والمؤجل)، وتصميمها وتجريبها استطلاعياً وفق الخطوات الآتية:

- 1- تحديد مجال الخبرة العلمية وفق معايير مناهج رياض الأطفال، وتضمن (الحياة والبيئة).
- 2- تحديد الهدف العام للخبرة العلمية: تهدف الخبرة العلمية المعدة وفق معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية إلى زيادة فاعلية تنمية المفاهيم العلمية للأطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات.
- 3- تحديد موضوعات الخبرة العلمية (الحيوانات - النباتات) والمفاهيم العلمية، كما جاءت في معايير مناهج رياض الأطفال كالآتي:

الحيوانات: أتعرف: أنواع الحيوانات، خصائص الحيوانات المختلفة، أنواع الطيور المختلفة أنواع الزواحف، وبعض الحشرات المختلفة، فوائد الحيوانات للإنسان.

النباتات: أتعرف: أنواع النباتات، شروط نمو النباتات، أجزاء النباتات، أنواع الحبوب، فوائد النباتات.

- 4- تحديد الأهداف التعليمية للخبرة العلمية استناداً إلى:

1. مراعاة المعايير العامة والخاصة لمناهج رياض الأطفال.
2. مراعاة الأهداف العامة لتنمية الخبرات العلمية لدى أطفال الرياض، بحيث تتناسب مع خصائص المرحلة العمرية (5-6) سنوات.
3. انتقاء الأهداف، بحيث تشمل الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية.
4. عرضت الباحثة الأهداف التعليمية على السادة المحكمين للتأكد من صياغتها وصدقها ومناسبتها للخبرة وللأطفال، والعمل على إضافة أهداف جديدة وحذف بعض الأهداف أو تعديلها والأخذ بملاحظاتهم والعمل بها.
5. صمّمت الباحثة الأنشطة المناسبة للخبرة، استناداً إلى التنوع والتكامل، بحيث تضمنت الخبرة أنشطة (عقلية - حركية - فنية - موسيقية -.... إلخ)، وذلك باتباع الآتي:

- مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة التي اعتمدت على منهج النشاط والخبرة التعليمية المتكاملة في صياغة الخبرات المختلفة.

- مراعاة خطوات النشاط من حيث وضع الأهداف التعليمية والأدوات وإجراءات التنفيذ والتقييم.

- عرضت الباحثة الأنشطة على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك للتأكد من صدقها ومناسبتها للأهداف والموضوعات المتضمنة بالخبرة العلمية.

- تم تجريب الخبرة على عينة استطلاعية، بحيث يشمل كل نشاط أهداف تعليمية تناسب الزمن المخصص للنشاط، وتم تحديد في كل نشاط الأدوات والوسائل اللازمة وكيفية تنفيذه وإجراءات التنفيذ.

- كما أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً خاصاً بخبرة النباتات والحيوانات كخبرة علمية من الخبرات المتضمنة في مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية، وذلك بهدف قياس تحصيل أطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات (الذكور - الإناث) للمفاهيم العلمية المتضمنة في هذه الخبرة، وذلك وفقاً للخطوات التالية:

1- **الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس تحصيل أطفال الرياض (5-6) سنوات للأهداف المعرفية المحددة لتنمية المفاهيم العلمية، والتأكد من فاعلية الخبرة العلمية في تحقيق الأهداف المحددة لها.

2- **مستويات الاختبار:** أعدت الباحثة اختبار التحصيل الدراسي في مستويات بلوم المعرفية (التذكر الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقييم).

3- **إعداد جدول المواصفات الخاص باختبار التحصيل:** أعدت الباحثة جدولاً بمواصفات الاختبار التحصيلي بهدف التأكد من أن الاختبار يقيس الأهداف التعليمية للخبرة العلمية. كما يقيس المحتوى المعرفي لموضوعات هذه الخبرة، ويوضح جدول المواصفات الأهمية النسبية لكل موضوع من المحتوى المعرفي، ولكل هدف من الأهداف المعرفية ويتم من خلاله تحديد عدد أسئلة الاختبار المخصصة لكل موضوع من موضوعات الخبرة العلمية ولكل هدف من الأهداف.

4- **صياغة مفردات الاختبار التحصيلي المصوّر.**

5- **تحديد صدق الاختبار التحصيلي المصوّر.**

6- **تجريب الاختبار التحصيلي المصوّر.**

7- **حساب معامل ثبات الاختبار.**

8- **حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات اختبار التحصيل المصوّر.**

9- **حساب معامل تمييز مفردات اختبار التحصيل المصوّر.**

10- تحديد زمن تطبيق اختبار التحصيل المصوّر.

وقد عرضت الباحثة أدوات البحث على مجموعة من الأساتذة المحكمين لمعرفة آرائهم فيما يتعلق بمستوى هذه الأدوات وأهميتها ومناسبتها لطفل الفئة الثالثة في رياض الأطفال. وبعد القيام بالتطبيق النهائي لأدوات الدراسة، توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:

- وجود فروق بين أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر والبعدي المؤجل لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية الخبرة العلمية المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية لعام 2006م، أي أن التكامل في المعارف التي اكتسبها الأطفال من خلال الأنشطة المتنوعة المتضمنة في الخبرة زادت من تركيز هذه المعارف وفهمها.

- لم تظهر أي فروق بين الأطفال الذكور والإناث في التطبيق البعدي المباشر والبعدي المؤجل وفق متغير الجنس، مما يدل على أن الخبرة تضمنت أنشطة متنوعة، تناسب ميول جميع الأطفال ذكوراً وإناثاً.

وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث تقدمت الباحثة بالمقترحات التالية:

• مقترحات تتعلق بالمعايير:

✚ ضرورة متابعة وزارة التربية لتطبيق مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية وفق معايير معتمدة.

✚ إجراء العديد من الدراسات العلمية لمعرفة فاعلية الخبرات المتنوعة المصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية الطفل.

✚ ضرورة توفر بيئة تعليمية مشوقة والأخذ بالمعايير الصحيحة لشروط بناء الروضة.

• مقترحات تتعلق بالخبرات التعليمية في رياض الأطفال:

✚ بناء خبرات متكاملة في كافة المجالات (العلمية والرياضية والفنية والاجتماعية واللغوية والموسيقية) في رياض الأطفال.

✚ ضرورة تقويم الخبرات المصممة لأطفال الرياض بشكل مستمر، والعمل على تطويرها.

✚ إعادة النظر في الأنشطة التعليمية والزمن المخصص لها، وضرورة ربطها بتجارب الطفل الحياتية.

✚ التركيز على التفكير العلمي في الخبرات والأنشطة المعدة للأطفال، وتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الأطفال نحو العلم.

● مقترحات تتعلق بمعلمة رياض الأطفال:

✚ إعداد دليل لمعلمة الرياض خاص بالأنشطة التعليمية المتكاملة.

✚ إقامة دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال حول الخبرات المتكاملة في الجمهورية العربية السورية.

✚ إقامة دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال حول الطرائق الحديثة التي يجب تطبيقها وتأمين كافة الأدوات والوسائل اللازمة لذلك.

المراجع

- الاتحاد العام النسائي السوري (2009): **التعلم عن طريق اللعب**، المكتب التنفيذي، مكتب رعاية الطفولة، بالتعاون مع الوكالة اليابانية للتعاون الدولي - جايكا.
- إبراهيم، عبد السلام وحافظ، محمد (1991): **واقع برامج التربية في رياض الأطفال بمصر في ضوء الخبرات العربية والأجنبية المعاصرة**، مجلة كلية التربية، بنها، نيسان ص ص 247-282.
- إبراهيم، عواطف (1993): **المفاهيم وتخطيط برامج الأنشطة في الروضة**، مصر، القاهرة.
- إبراهيم، عواطف والهندي، منال (1995): **المهارات اليدوية الفنية بين النظرية والتطبيق**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- إبراهيم، مجدي (1997): **مهارات التدريس الفعال**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- أبيض، ملكة (1993): **الطفولة المبكرة والجديد في رياض الأطفال**، المؤسسة الجامعية للدراسات، بيروت.
- أبو حطب، فؤاد وصادق، آمال (1996): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- أحمد، سميرة (2002): **فاعلية استخدام استراتيجيات المتشابهات في اكتساب بعض المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة**، مجلة عالم التربية، العدد الأول / أيار، السنة الأولى، القاهرة.
- أحمد، منى إسماعيل (1994): **تخطيط بعض الأنشطة التعليمية المتكاملة لرياض الأطفال وقياس أثرها**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

- الياس، أسما (2008): دور التلفاز في إكساب المفاهيم العلمية لأطفال الروضة من عمر (5-6) سنوات، بحث منشور في مجلة المعلم العربي، العدد الأول، ربيع 2008، ص ص 42-49.
- الياس، أسما ومرتضى، سلوى (2005): تنمية المفاهيم العلمية والرياضية في رياض الأطفال - منشورات جامعة دمشق - التعليم المفتوح، قسم رياض الأطفال.
- الياس، أسما ومرتضى، سلوى (2006): المناهج في رياض الأطفال، منشورات جامعة دمشق - التعليم المفتوح - قسم رياض الأطفال.
- الببلاوي، فيولا (1996): الأسس النفسية والاجتماعية لبناء مناهج رياض الأطفال في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.
- بدير، كريم (1995): الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة، عالم الكتب، القاهرة.
- بشار، جبرائيل والياس، أسما (2004): المناهج التربوية، منشورات جامعة دمشق.
- بطرس، حافظ (2007): تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة، دار المسيرة، عمان.
- البغدادي، محمد (1998): الأهداف والاختبارات في المناهج وطرق التدريس، دار الفكر العربي، القاهرة.
- البغدادي، محمد (2001): الأنشطة الإبداعية للأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة.
- بهادر، سعدية (1996): المرجع في برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة، عين شمس، القاهرة.
- بوز، كهيل (1996): عملية التصنيف ضرورة ملحة لأطفال الروضة، مجلة خطوة، المجلس العربي للطفولة والتنمية، العدد الثالث، القاهرة.

- جابر، جابر عبد الحميد (1993): **مهارات البحث التربوي**، دار النهضة، مصر، القاهرة.
- جابر، جابر عبد الحميد وكاظم، أحمد خيري (1997): **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، دار النهضة العربية، القاهرة.
- جاد، منى (2007): **مناهج رياض الأطفال، أنواعها - تخطيطها - تنفيذها - تقويمها**، زهراء حلوان، القاهرة.
- جاد، منى (2005): **معلمة رياض الأطفال**، حورس للطباعة والنشر، القاهرة.
- الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (2003): **مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة**، توصيات المؤتمر العلمي الخامس عشر.
- جناد، روعة (1998): **أثر نموذج جانبيه في تعلم مفاهيم العلوم في الصف الثالث الابتدائي**، رسالة ماجستير، جامعة دمشق.
- الحربات، ريمة (2004): **فاعلية طريقة المناقشة في إكساب مفاهيم بيئية للأطفال الرياض ما بين 5-6 سنوات**، رسالة ماجستير، جامعة دمشق.
- الحريري، رافدة (2002): **نشأة وإدارة رياض الأطفال من المنظور الإسلامي والعلمي**، مطبعة العبيكان، الرياض.
- حطبية، ناهد فهمي (2009): **منهج الأنشطة في رياض الأطفال**، دار المسيرة، عمان.
- الحلاق، حسان (2006): **طرائق ومناهج التدريس والعلوم المساعدة وصفات المدرس الناجح**، دار النهضة العربية، بيروت.
- الحوامدة، محمد والعدوان، زيد (2009): **مناهج رياض الأطفال، أسس تنمية الطفولة المبكرة**، عالم الكتب الحديث، الأردن.
- الحيلة، محمد (2007): **مهارات التدريس الصفّي**، دار المسيرة، عمان.

- خليل، عزة (1993): بناء منهاج متكامل لأنشطة رياض الأطفال، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- خليل، عزة (1997): تنمية المفاهيم العلمية والرياضية للأطفال، دار قباء، القاهرة.
- خليل، عزة (2001): الأنشطة في رياض الأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة.
- خليل، عزة (2009): المفاهيم والمهارات العلمية والرياضية في الطفولة المبكرة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- خليل، عزة (2009): روضة الأطفال بيئة التعلم وأساليب العمل بها، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الخوالدة، سالم عبد العزيز: فاعلية نموذج التعلم البنائي في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في مادة علم الأحياء، رسالة دكتوراه، جامعة عمان، الأردن.
- رزق، عبد النبي (1993): المسرح التعليمي للأطفال، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
- ديمتري، فادية (2008): التدريس المصغر (دليل التدريب الميداني)، الجزء الأول، الدقهلية، عامر للطباعة والنشر، مصر.
- زيتون، عايش محمود (1999): أساليب تدريس العلوم، دار الشروق، عمان.
- سلامة، عبد الحافظ (2002): تخطيط وتطوير المنهج لطفل ما قبل سن المدرسة، دار اليازوري، عمان.
- سليم، مريم (2009): قياس وتقييم النمو العقلي والمعرفي برياض الأطفال، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة اللبنانية.
- شحاته، حسن (1998): المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
- الشرييني، زكريا وصادق، يسريه (2000): نمو المفاهيم العلمية للأطفال، دار الفكر، القاهرة.

- شريف، السيد عبد القادر (2007): التربية الاجتماعية والدينية في رياض الأطفال، دار المسيرة، عمان.
- شمة، غادة (2000): تطوير مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية في الجمهورية العربية السورية في ضوء متطلبات التربية البيئية، رسالة دكتوراه غير منشورة، دمشق.
- صاصيلا، رانيا (2002): فاعلية برنامج لتدريب معلمات رياض الأطفال على طريقة لعب الأدوار في اكتساب الأطفال خبرات علمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق.
- صالح، إدريس (2008): تدريس المفاهيم الاجتماعية، كلية التربية، جامعة المنيا.
- الطبيب، أحمد (1999): أصول التربية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.
- عاطف، هيام محمد (2002): الأنشطة المتكاملة لطفل الروضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عباس، ماجدة ومحمد، فرماوي (1991): تطوير منهج رياض الأطفال في ضوء فلسفة المرحلة وأهدافها، المؤتمر العلمي للجمعية المصرية للمناهج، الإسكندرية.
- عبد النور، فرانسيس (1994): التربية والمناهج، دار نهضة مصر، القاهرة.
- عدس، محمد عبد الرحيم وأبو ميزو، جميل (2001): المُرشد في منهج رياض الأطفال، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان.
- عدس، محمد عبد الرحيم و مصلح، عدنان (1990): التربية في رياض الأطفال، كلية التربية، الأردن.
- عدس، محمد ومصلح، عدنان (1999): رياض الأطفال، دار الفكر، عمان.
- عريفج، سامي وأبو طه، منى (2001): برامج طفل ما قبل المدرسة، دار الفكر، عمان.
- عرفة، بسينة (1991): دراسة تجريبية لفاعلية تدريس العلوم للصف السادس بواسطة حقيبة تعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق.

- عزيز، نادى والقصي، راشد (1990): تقويم رياض الأطفال في ضوء الأهداف المحددة لها، مركز دراسات الطفولة، المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري 10-13 آذار، جامعة عين شمس، القاهرة.
- العمارين، يحيى (2004): فاعلية برنامج مقترح لتضمين المفاهيم البيئية في مناهج علم الأحياء بالمرحلة الإعدادية في الجمهورية العربية السورية، رسالة دكتوراه، جامعة دمشق.
- عمر، عمور (2007): أثر ممارسة التجربة العلمية في تنمية بعض قدرات التفكير العلمي، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر.
- عميرة، إبراهيم و الديب، فتحي (1987): العلوم والتربية العلمية، دار المعارف، القاهرة.
- العناني، حنان (2001): برامج تربية الطفل، دار صفاء، عمان.
- العوامل، حابس ومزاهرة، أيمن (2003): سيكولوجيا الطفل، دار الأهلية، الأردن.
- عويس، رزان (2004): توظيف الطريقة الاكتشافية في إكساب الأطفال مجموعة من المفاهيم الرياضية، رسالة ماجستير، جامعة دمشق.
- عيسى، حازم ومصالحة، عبد الهادي (2005): فاعلية برنامج مقترح في الألعاب التربوية لتنمية بعض مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي، بحث مقدم للمؤتمر التربوي الثاني (الطفل الفلسطيني بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل)، غزة، فلسطين.
- عيسى، إيصال (2004): مدخل إلى التعليم في الطفولة المبكرة، ت: أحمد الشافعي، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، العين.
- الفتلاوي، سهيلة (2004): كفايات تدريس المواد الاجتماعية بين النظرية والتطبيق، دار الشروق، عمان.
- فهمي، عاطف (2004): تنظيم بيئة تعلم الطفل، دار المسيرة، عمان.

- فهمي، عاطف (2007): **المواد التعليمية للأطفال**، دار المسيرة، عمان.
- القداح، أمل (2008): **فعالية استخدام الأنشطة التربوية في تنمية بعض مهارات التفكير لدى أطفال الرياض**، بحث منشور في مجلة كلية التربية بالمنصورة، الجزء 1، العدد 66، ص ص (179-209).
- القلا، فخر الدين وناصر، يونس (1990): **أصول التدريس**، جامعة دمشق.
- قطامي، يوسف (1990): **تفكير الأطفال تطوره وطرق تعليمه**، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن.
- قنديل، محمد متولي و بدوي، رمضان مسعد (2007): **الألعاب التربوية في الطفولة المبكرة**، دار الفكر، عمان.
- كروس، كريستوفر تي (2002): **المؤتمر التربوي العالمي، مركز السياسة التربوية، 31 آذار، جامعة زايد، كلية التربية**.
- كلارك، برسيلا (2005): **الأطفال في السنوات المبكرة وكيف ندعمهم**، ت: علا أحمد إصلاح، مجموعة النيل العربية، القاهرة.
- كلش، مريهان (2000): **دور الوسائل التعليمية في إكساب مجموعة من مفاهيم الإدراك المكاني لأطفال الرياض من عمر 5-6 سنوات**، رسالة ماجستير جامعة دمشق.
- كنعان، أحمد (2006): **مؤتمر علاقة المسرح بالتربية وتنمية الذائقة الفنية من الطفولة حتى الشباب**، مجلة جامعة دمشق - العدد الأول - المجلد 22 - ص ص (263-273).
- اللقاني، فاروق (1993): **تنقيف الطفل فلسفته وأهدافه ومصادره**، الإسكندرية، مصر.
- محمد، محمود (2007): **مكونات ثقافة الطفل العربي، الجمعيات الأهلية العربية ودورها المتوقع في مجال ثقافة الطفل العربي**، دائرة الثقافة والإعلام، الشارقة.
- مراد، صلاح وسليمان، أمين (2002): **الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية**، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

- مرتضى، سلوى (1986): تقويم مناهج رياض الأطفال، رسالة ماجستير، جامعة دمشق.
- مرتضى، سلوى (2006): تصميم برنامج من أنشطة إعداد الطعام لإكساب الأطفال بعض المفاهيم العلمية، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة دمشق، العدد 2 - المجلد 22، ص ص 101-129.
- مرتضى، سلوى و أبو النور، حسناء (2004): مدخل إلى رياض الأطفال، منشورات جامعة دمشق، التعليم المفتوح، قسم رياض الأطفال.
- مردان، نجم الدين علي (1989): برامج الأنشطة في رياض الأطفال، المجلس العربي للطفولة والتنمية من 3-6 تموز/القاهرة.
- مردان، نجم الدين علي وآخرون (2004): المراجع التربوي العربي لبرامج رياض الأطفال، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.
- مرعي، محمد مرعي (2009): ثقافة الكتاب والطفل العربي، الواقع والتحديات والحلول التطورية، السلوى للدراسات والنشر، إنترنت.
- مرعي، توفيق والحيلة، محمد (2000): المناهج التربوية الحديثة، دار المسيرة، عمان.
- المقرم، سعد (2001): طرق تدريس العلوم والمبادئ والأهداف، دار الشروق، الأردن.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2000): الاستراتيجية العربية للتربية السابقة على المدرسة الابتدائية (مرحلة رياض الأطفال)، إدارة برامج التربية، تونس.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2006): المناهج العربية لرياض الأطفال دليل تنفيذ الوحدات الأساسية، تونس.
- ميا، ضيا (1978): رياض الأطفال في القطر العربي السوري (مشكلاتها، أسسها)، رسالة ماجستير، جامعة دمشق.

- ميخائيل، مطانيوس (2003): القياس والتقويم في التربية الحديثة، ط4، منشورات جامعة دمشق.
- الناشف، هدى (1997): رياض الأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الناشف، هدى (2001): استراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- النجدي، أحمد وعبد الهادي، منى وراشد، علي (2003): طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- نصر، رضا وآخرون (1990): تعليم العلوم والرياضيات للأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة.
- نوافلة، محمد خير (2005): أثر برنامج تدريسي قائم على الأنشطة في العلوم في اكتساب أطفال الرياض مهارات التفكير العلمي والمفاهيم والمبطل العلمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.
- هاشم، شيرين وعفيفي، يسرى (2006): الأنشطة العلمية وتنمية مهارات التفكير لطفل الروضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ورشة الموارد العربية للرعاية الصحية وتنمية المجتمع (2000): العمل مع الأطفال نحو تطوير استخدام مناهج الطفولة المبكرة/ دليل للعاملات والعاملين مع الأطفال الصغار، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية، بيسان، بيروت.
- وزارة التربية بمصر (2003): المعايير القومية للتعليم في مصر (مشروع إعداد المعايير القومية)، المجلد الأول.
- وزارة التربية والتعليم/ الآفند (2006): المنهج المطور لرياض الأطفال، مشروع تطوير وتنمية الطفولة المبكرة في مصر، مكتب اليونسكو، القاهرة.
- وزارة التربية (2006): المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية، مجلد 1.

- وزارة التربية (2007): وثيقة المعايير والمخرجات التعليمية لمنهاج رياض الأطفال، مشروع تطوير المناهج، دمشق.
- الوكيل، حلمي والمفتي، محمد (1996): المناهج (المفهوم، العناصر، الأسس، التنظيمات، التطوير)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

المراجع الأجنبية

- Anderson, Paul (1998): language skills in elementary education_new york.
- Batra,J.& Schaelling, D(1998): Games We Play: Connecting Mathematics and Culture in the Classroom, Teaching children Mathematics,vol(7).
- California Department of Education(2009): Science Content Standards for California Public Schools, Kindergarten Through Grade Twelve.california.USA.
- Curriculum Council of Western Australia (1998): Curriculum framework for kindergarten to year 12 education in Western Australia. Osborne Park, WA.
- Czerniak, C. M. (2007): Interdisciplinary science teaching. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), Handbook of research on science education, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Dietz A Kari (2002):Influence Of Teaching in an Outdoor Classroom on Kindergarten Children Comprehension and Recall of a Science Lesson, University of Louisiana Lafayette.

- Disinger, Jone.F (1986): What Research Says, instruction in awareness of environmental issues, school science and mathematics. Vol,86.NO,3. PP251-256.
- Edie Garvie(1990): Story as Vehichle teaching English, Ltd clevdon philadelphia.U.K.
- Fleer, Marilyn(1996): play through the profiles , Australian Early Childhood Association. INC. Watson.
- Fraser, S (2000):Authentic childhood: Experiences Reggio Emilia in the classroom. Scarborough, Ontario, Canada: Nelson Thomson Learning.
- Harlen, W. (1992): The Teaching of Science. David Fulton Publishers Ltd , London.
- Hillen, Judeth Ann (1995): Preceived Effects of Participation in Activities Integrating Mathematics and Science, Disseration Abstracts International , Vol 55 ,NO 8.
- Hodgson, t.(1998): looking Back in Early Childhood Mathematics classroom: Observations and Instructional Strategies,D,A.I,53.

- Hopkins,D,Harris,A (2001): Creating the conditions for Teaching and Learning, London.
- Huges , martin (1986): bridge that gap - child education, London.
- Illinois State Board Of Education(2002): Illinois Early Learning .Standards, Division of Early Childhood Education, March
- Inhelder,B and Piaget, J(1958): The growth of logical thinking, New York.
- Kamii, Constance, Devries, Rheta(1993): Physical knowledge in preschool Education. Teachers College Press.
- Keys,CW(1996): Inquiring minds want to know, science scope, February- ERIC.
- Lowenthal, Barbara (1997): Teaching Social Skills to Preschool with Special Needs, Children and Education Spring.
- Melody.E.Joanne (1990): Implementing an Elementary Science Program through Community Resources, ph.D Education Department, Nova Uneversity.
- New, Rebecca(1998):Playing Fair and Square, issues of equity in Preschool math , science and technology education, Washington.
- Helen,Patrick, Banayota Mantzicopoulos, & Samarapungavan, Ala (2009):Motivation for learning science in kindergarten, Journal of Research in Science Teaching, 46, 166–191.
- Reed,Michelle,K (1995): Making Mathematical Connections in the Early Grads,Office of Educational Reaserch and Improvement ED,ERIC.
- Ritz and Ruth (1998):Head start on science preliminary findings, EARIC.
- Sheffield, Rachel(2007): The Impact of an Integrated Curriculum on Student Attitudes about Science and Learning of Electricity Concepts, Edith Cowan University, Australia.

- Summer, Gail (1995): Fantastice physics Developing an Early Interest in Science. Apreschool science curriculum. 3years old, Catawba science center NC, Washington.
- Thomson, Barbara.S; Diem, Jason.J(1994): Fruit Bats Cats and Naked Mole Rats. Life Long Learning at the Zoo. Office of Education. Research and Improvement, Washington.
- West,J.(1992): Child Centered Play theraphy, london, Adivision of Jodder & Stoughton.
- Woods, Robin (1994): A Close up Look at How children Learn Science, Educational Leader.
- work, Betty (2002): learning Through to Eyes of a Child, aCuide to best teaching practieces in Early Education, U.S, Nosth Carolina.

مواقع إنترنت

www.education.com/activity/kindergarten/science/
www.montgomeryschoolsmd.org
www.kindergarten-lessons.com/science-lessons.html
www.sad34.net
www.internet4classrooms.com/skills_k_science.htm
www.cde.ca.gov/ci/cr/cf/documents/scienceframework.pdf
www.kinderthemes.com/monthbymonthcurriculumplan.html
www.fl DOE.org/bii/curriculum/sss/
www.preschoolrainbow.org/
[www.ed.gov.nl.ca/edu/k12/curriculum](http://www.ed.gov/nl.ca/edu/k12/curriculum)
www.brookline.k12.ma.us
www.starfall.com/n/N-info/curriculum.htm
www.ehow.com
www.michigan.gov/glce
www.rbaeyc.org/resources/Science_Article.pdf
www.mde.k12.ms.us/ACAD/ID/Curriculum/LAER/MsPreK.pdf
www.emagister.net
www.louisianaschools.net
school.familyeducation.com
[www. Ms. Lee's Kindergarten Experiments with Science.net](http://www.Ms.Lee'sKindergartenExperimentswithScience.net)
([www. edreessultan.jeeran.com/archive](http://www.edreessultan.jeeran.com/archive))

ملاحق الدراسة

- الملحق رقم (1)..... خبرة الحيوانات.
- الملحق رقم (2)..... خبرة النباتات.
- الملحق رقم (3)..... الاختبار التحصيلي المصوّر لخبرة الحيوانات.
- الملحق رقم (4)..... الاختبار التحصيلي المصوّر لخبرة النباتات. الملحق رقم (5)..... قائمة بأسماء السادة المحكمين.
- الملحق رقم (6)..... تعديل صياغة مفردات الاختبار وفق آراء السادة المحكمين.
- الملحق رقم (7)..... درجات الأطفال في الاختبار التحصيلي المصوّر القبلي / البعدي.
- الملحق رقم (8)..... معاملات السهولة والصعوبة والتمييز.
- الملحق رقم (9)..... الموافقة الرسمية على التطبيق الميداني للبحث.

الموضوع الأول: أنواع الحيوانات البرية - مائية - أليفة - غير أليفة

الأهداف التعليمية:

- 1- يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:
 - 1- يعدّد بعض الحيوانات المتوفرة في بيئته.
 - 2- يذكر مثلاً عن الحيوانات المائية.
 - 3- يذكر مثلاً عن الحيوانات البرية.
 - 4- يقارن بين الحيوانات البرية والمائية.
 - 5- يربط بين الحيوان والبيئة التي يعيش فيها.
 - 6- يحدد أسباب الابتعاد عن الحيوانات الغير أليفة اعتماداً على ما يعرفه عن تلك الحيوانات.

• النشاط الأول: "مقلي"

الأدوات:

فيلم تعليمي عن الحيوانات - صور حيوانات متنوعة - نماذج لحيوانات بلاستيكية - لوحة وبرية - صور لبعض بيئات الحيوانات.

خطوات النشاط:

يبدأ النشاط بعد القيام بزيارة لحديقة حيوان، ثم تمهّد المعلمة للنشاط بتشويق الأطفال لرؤية فيلم تعليمي عن الحيوانات، حيث تعرض المعلمة الفيلم على الأطفال، وتتحاور معهم، فيما يشاهدونه من حيوانات، بهدف محاولة التعرف على ما لديهم من تسميات صحيحة للحيوانات، وبعدها تعرض النماذج البلاستيكية الخاصة بالحيوانات، وتسأل الأطفال عن اسم كل نموذج وهي تمسكه بيدها: ما هذا؟ قطعة..... قلد صوتها؟ نو...نو أين تعيش؟ في حديقة المنزل.

ثم تمسك نموذج للكلب، وتسأل الأطفال ما هذا؟ ماذا يقول؟ أين يعيش؟ وهكذا بالنسبة للدجاجة والبقرة والحصان، وتضعهم في إطار حديقة، ليتم التصنيف بين الحيوانات الأليفة وغير الأليفة، حيث تتحاور معهم من خلال النماذج البلاستيكية، حيث تعرض نموذج للأسد والنمر، وتسألهم أين يعيش؟ ماذا يأكل؟ وهكذا بالنسبة للثعلب والذئب والدب، والتأكيد على خطورتها، وأنها حيوانات خطيرة، ويجب الابتعاد عنها، وتضعهم في إطار خاص للتمييز بينها.

تعرض المعلمة صور لأنواع متعددة لبيئات الحيوانات المائية والبرية، وتوزع صور حيوانات مختلفة (سمكة - بطّة - جمل - فيل - دجاجة - أسد.....).

وتطلب منهم تصنيف الحيوانات كل حيوان في بيئته المناسبة، وترتيبهم على اللوحة الوبرية، وتعزز الإجابات.

• النشاط الثاني: "موسيقى"

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يصنّف الحيوانات التي تُعطى له إلى أليفة ومفترسة.
2. يذكر مثلاً عن الحيوانات الأليفة.
3. يذكر مثلاً عن الحيوانات المفترسة.
4. يحدد دور الحيوانات في حياة الإنسان، بالاعتماد على ما درسه عن تلك الحيوانات.
5. ينشد الأناشيد المتعلقة بالخبرة.

الأدوات:

نماذج الحيوانات - شريط كاسيت لأصوات الحيوانات.

خطوات النشاط:

تمهّد المعلمة للنشاط بأن تسمع الأطفال على أصوات الحيوانات، ثم تغني، وهم ينشدون وراءها نشيد الحيوانات (الأليفة - غير الأليفة).

أغنية الأسد

أنا الأسد أنا الأسد	ابعد عني يا ولد
شعري قصير ذيلي طويل	أهجم عليك وأكلك

نشيد الأرنب والحيوانات

عندي أرنب معه ألعاب	خلف الأرنب يجري الثعلب
والبطة في البركة تمرح	حيناً تمشي حيناً تسبح
كلبي يلهو كلبي ينبج	وإذا أغدو خلفي يسرح
ما أحلاك يا عصفوري	صوتك يبعث كل سروري
عندي بطّة ما أحلاها	عندي قطّة ما أذكاه

• النشاط الثالث: فني

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. إذا أعطي الطفل مجموعة من الحيوانات البلاستيكية، فإنه يستطيع أن ينظم بيئة مشابهة لحديقة حيوان مصغرة من خلال الخامات المتوفرة في بيئة الروضة.
2. أن يعبر عن رأيه بالحيوانات التي يحبها.

الأدوات:

مجموعة من نماذج بلاستيكية لحيوانات متنوعة (أليفة - مفترسة - مائية - برية) بعض عيدان الكبريت - لاصق - قماش - فلين.

خطوات النشاط:

تضع المعلمة الأدوات أمام الأطفال، وتطلب منهم مساعدتها في تشكيل حديقة حيوانات، وتحاول إشراك الأطفال، فبعضهم يلصق عيدان الكبريت على شكل سور للحديقة، وبعضهم الآخر يلصق القماش، ويضع الحيوانات، وهكذا حتى تتشكل حديقة توضع في غرفة النشاط.

الموضوع الثاني: خصائص الحيوانات

حركة - تكاثر - غذاء - الأصوات

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يقلد أصوات بعض الحيوانات.
2. يقلد حركة بعض الحيوانات.
3. يقارن بين الحيوانات المعروضة عليه من حيث نوع التكاثر.
4. يصنف الحيوانات التي تعطى له إلى آكلات العشب (عاشبة) ولحمة.
5. يعدد بعض الحيوانات التي تتغذى على النباتات.
6. يعدد بعض الحيوانات التي تتغذى على اللحوم.

• النشاط الأول: "عقلي"

الأدوات:

أرنب حي - قفص صغير - خس وجزر - بطاقات وصور لمجموعة من الحيوانات - بطاقات متاهة، ليصل الطفل كل حيوان بغذائه - طريقة تكاثره.

خطوات النشاط:

تمهّد المعلمة للنشاط بأن تخبر الأطفال أنها أحضرت لهم ضيفاً إلى الروضة، ومن واجبهم أن يعتنوا به، ويقدموا له الطعام، وتقترح عليهم أن يتعرفوا بأنفسهم على هذا الضيف، فتقول لونه أبيض جميل، يجري وينط أسرع من القط، يأكل الجزر والخس، من منكم عرف الضيف؟ تعرض المعلمة على الأطفال أرنباً موضوعاً داخل قفص صغير، وتتيح لهم الفرصة لرؤيته ولمسه، ثم تسألهم من منكم يحب الأرنب؟ كيف ينط؟ هيا لنقلد حركته جميعاً، ماذا يأكل؟ هل هو يتنفس مثلنا؟ أم لا؟

تعرض المعلمة مجموعة من صور الحيوانات التي تتفق مع الأرنب في بعض الخصائص مثل: القطّة والكلب والخروف، وتطلب منهم أن يسمّوا أجزاء الجسم، وتتحاور معهم - من خلال خبراتهم عن تلك الحيوانات - وأماكن معيشتها، ونوعية الطعام المقدم لها، وطريقة التكاثر بالولادة أو بالبيض، والأصوات التي تصدرها، مع تقليد أصوات تلك الحيوانات.

توزع المعلمة على كل طفل بطاقة المتاهة، وهي عبارة عن بطاقة مرسوم بها ثلاثة طرائق، ويقف في مقدمة كل طريق حيوان (أرنب - قط - كلب)، وفي نهاية كل طريق يوجد نوع من أنواع الأطعمة (جزرة - سمكة - عظمة)، ويحاول كل طفل أن يصل كل حيوان بغذائه، ثم توزع بطاقات مرسوم عليها بعض الحيوانات (سمكة - عصفور - أفعى - أرنب - كلب)، وتطلب من الطفل أن يصلها بطريقة التكاثر المناسبة بالبيض أو بالولادة.

• النشاط الثاني: "حركي"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يقلد الحركات المختلفة للحيوانات المتنوعة.
2. يستخدم مفاهيم (سريع - بطي - كبير - صغير) في جمل مفيدة.

الأدوات:

فيلم تعليمي يعرض حركات الحيوانات - أقنعة تمثل بعض الحيوانات مثل (الكلب - السلحفاة)، (الأرنب - البطة)، (الحصان - الخروف)، (الضفدع - العصفور).

خطوات النشاط:

تمهد المعلمة للنشاط بعرض فيلم تعليمي، يبين حركات الحيوانات، ثم تقوم المعلمة بتقليد بعض الحيوانات، ثم تقسم المعلمة الأطفال إلى قسمين، وتطلب من كل طفل تمثيل الحيوانات بالحركة على شكل فريق يمثل حركة الكلب وآخر البطة، وهكذا دواليك..... وفي نهاية السباق يعبر الأطفال عن مفاهيم سريع - بطيء / أسرع من، وأبطأ من، ويمكن تشجيعهم على استخدامها بجمل مفيدة، كأن يقول الحصان أسرع من الخروف، والسلحفاة أبطأ من الكلب، وهكذا.

• النشاط الثالث: "قصصي"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يسرد جزءاً من القصة بأسلوبه.
2. يشرح العلاقات بين الحيوانات في البيئة.
3. يضع نهاية أخرى للقصة.
4. يكتشف الهدف من القصة.
5. يحدد ضرورة الغذاء في المحافظة على حياة الحيوانات.

قصة الأرنب الغضبان

تسرد المعلمة على الأطفال قصة الأرنب الغضبان مع مراعاة الإلقاء والتغيير في نبرات الصوت والتغيير بالحركات، حتى تأتي القصة مشوقة، تدور أحداث القصة حول أرنب صغير،

يعيش مع والدته، وفي أحد الأيام، قدمت له الأم طعام الإفطار المعتاد خس وجزر غضب الأرنب، وخرج من المنزل، وهو يردد كل يوم خس وجزر. مرت ساعات طويلة والأرنب يلعب هنا وهناك، حتى شعر بالجوع، وتصادف مروره أمام منزل الكلب، فطلب منه طعاماً، وأسرع الكلب بتقديم عظمة كبيرة للأرنب، إلا أن الأرنب لم يستطيع أن يأكل العظمة، وشكر الكلب، وواصل السير، وممر الأرنب أمام منزل القط، وطلب منها طعاماً، فقدمت له سمكة لذيذة، ولكنه اعتذر لها، لأنه لا يأكل السمك، وواصل سيره، فلمح القرد يتسلق الأشجار، وعندما طلب منه طعاماً، قدم له القرد موزة، فشكره الأرنب، واعتذر، لأن القرد ليس لديه سوى موزة واحدة، ولم يرغب الأرنب أن يحرم القرد أكلها، اشتد الجوع بالأرنب، وقرر العودة إلى المنزل، فرأى أمه حائرة وحزينة على تأخره، اعتذر الأرنب لوالدته، وقدمت له الأم وجبته المعتادة "الخس والجزر"، فأكلها، وحمد الله، وشكر والدته.

تتحدث المعلمة مع الأطفال حول أحداث القصة، وما هي الحيوانات التي صادفها الأرنب؟ وهل يستطيع الأرنب البقاء دون طعام؟ ولماذا؟ وما غذاء الحيوانات التي صادفها الأرنب؟ وما أهمية الغذاء لحياتها؟ وما نهاية القصة؟ مع مشاركة الأطفال بوضع نهاية أخرى للقصة، واكتشاف الهدف منها.

الموضوع الثالث: الطيور

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

- 1- يذكر أسماء الطيور التي يراها في بيئته.
- 2- يقارن بين الطيور التي تستطيع الطيران، والتي لا تستطيع الطيران.
- 3- يذكر الأغذية التي تتغذى عليها الطيور.
- 4- يذكر طريقة تكاثر الطيور.
- 5- يحدد دور الحرية في حياة الكائنات الحية.

• النشاط الأول " عقلي "

الأدوات: فيلم لحمامة تنام على بيوضها لتفقس - قفص صغير - عصفور - حمامة - صوص - صور متنوعة عن الطيور - نماذج عن الطيور التي تطير (عصفور - حمامة) والطيور التي لا تطير (بطة - دجاجة - نعامة) - لوحة وبرية.

خطوات النشاط:

تبدأ المعلمة النشاط بأن تعرض قفصاً فيه عصفور وحمامة أو صوص صغير، وتتحدث مع الأطفال من ضيوفنا لهذا اليوم؟ انظروا إليهم؟ ماذا يغطي جسدكم؟ ماذا يأكلون؟ وتعرض فيلماً لحمامة تنام على بيوضها، لتفقس، وتسألهم كيف تتكاثر هذه الطيور؟ وتتحدث مع الأطفال إذا كانت هذه الطيور تستطيع الطيران أو لا؟ وتطلب من الأطفال تجريب ذلك، بالخروج إلى حديقة الروضة، والقيام بفتح باب القفص، ورؤية طيران العصفور والحمامة وبقاء الصوص لا يستطيع الطيران، وتتحدث مع الأطفال حول الحرية، وأهميتها للكائنات الحية جميعها. وتوزع المعلمة على الأطفال صوراً لطيور متنوعة، بعضها يطير، وبعضها لا، وتطلب من الأطفال تصنيفها، ثم تضعها على اللوحة الوبرية، مصنفة إلى طيور تطير، وطيور لا تطير، ويرتب الأطفال الطيور، حسب حجمها، من الأكبر إلى الأصغر.

• النشاط الثاني: "قصي"

الأهداف التعليمية:

- يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:
1. يسرد قصة عن دور طائر ما في حياة الإنسان.
 2. يستنتج طرائق العناية بالطيور.
 3. يشرح أهمية الطيور للبيئة التي يعيش فيها الإنسان.

الأدوات:

بطاقات مصورة، وعرضها على اللوحة الوبرية.

"قصة غادة وصديقتها الدجاجة"

تدور أحداث القصة حول الطفلة "غادة" التي انتهزت فرصة سفر والديها لزيارة جدتها المريضة بالقرية، واشترت من مصروفها دجاجة صغيرة، ووضعتها داخل قفص، واحتفظت بالقفص في غرفتها (هنا تشير المعلمة إلى تصرف غادة الخاطئ، حتى لا يقلده الأطفال)، سعدت غادة بالدجاجة، وكانت حريصة كل يوم على تقديم الحبوب والماء لها في الأوعية الخاصة بذلك. ظلت الدجاجة عدة أيام بغرفة غادة، وكلما دخل أخوها "عادل" يشم رائحة غير مستحبة، فيسأل غادة عن مصدر الرائحة، وتسرع هي لتخبئ القفص، تحت السرير، مرت عدة أيام، وفي اليوم المحدد لعودة والدي غادة، لاحظت غادة أن صديقتها الدجاجة ليست في حالتها الطبيعية،

فجناحها منكمشان، ورأسها منحني للأسفل، وتجلس في ركن القفص، رافضة للطعام والشراب. انزعجت عادة، واقتربت من الدجاجة، وكانت المفاجأة أن وجدت أسراباً وصفوفاً من النمل، والحشرات تملأ القفص، وبينما هي في حيرتها، اقتربت منها نملة، ولدغتها في إصبعها فصرخت صرخة عالية في نفس اللحظة التي وصلت فيها الأم ودخلت منزوعة إلى غرفة عادة، لتستطلع الأمر، ولكنها فوجئت برائحة كريهة، تنبعث من الحجرة، وعندما علمت الأم بالأمر، أسرع، وأخرجت قفص الدجاجة خارج الحجرة، ووضعت في أحد أركان الحديقة بعد تنظيفه تماماً من الحشرات، ووضعت الدجاجة، تحت أشعة الشمس، حتى يتخلص جسمها مما علق به من حشرات، ثم ذهبت إلى الصيدلية البيطرية، وأحضرت لها الدواء، خلعت عادة كثيراً، وحزنت ممماً فعلته، فقالت لها الأم: شيء جميل منك، يا عادة، أن تعتني بالدجاج، ولكن؛ قبل أن تحضره، يجب أن تهئي المكان المناسب، وتتعلمي كيفية العناية به.

اعترفت عادة بخطئها، وأسرعت لمساعدة أمها في تنظيف وتطهير غرفتها، وتعهّدت للأم برعاية الدجاجة وتقديم الطعام والشراب لها يومياً.

تناقش المعلمة الأطفال في أحداث القصة: صف حالة الدجاجة في القفص؟ بماذا امتلأ القفص؟ وهل كانت هناك رائحة في الغرفة؟ ماذا فعلت الأم؟ وهل اعترفت عادة بخطئها؟ مركزة على الأخطاء التي ارتكبتها عادة، ثم تناقش معهم كيفية العناية بالطيور، وأهمية تأمين الغذاء والماء والمكان المناسب، وتطلب من الأطفال اكتشاف الهدف من القصة، ووضع نهاية جديدة للقصة.

• النشاط الثالث " فني "

"عمل مروحة يدوية من ريش الطيور"

الأهداف التعليمية:

1. يتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:
 1. إذا أعطي الطفل مجموعة من الريش، فإنه يستطيع أن يصنع مروحة مكوّنة من ريش الطيور.
 2. يصنّف الطيور المعروضة عليه حسب حجمها.
 3. يرتّب الريش من الأكبر إلى الأصغر.
- تقترح المعلمة على الأطفال عمل مروحة يدوية صغيرة تساعد على التخفيف من حرارة الجو باستخدام ريش الطيور المختلفة، مع مراعاة أن يكون مغسولاً جيداً أو مجففاً ونظيفاً.

- في البداية، تضع المعلمة كمية كبيرة من ريش الطيور أمام الأطفال، ويقوم الأطفال بتصنيف الريش في أطباق منفصلة كل نوع على حدا.
- توزع المعلمة على كل طفل قطعة من الورق على شكل ربع دائرة، ويبدأ الطفل لصق ريش الطيور عليها مستخدماً مادة لاصقة، على أن يلصق طرف الريشة فقط، وبعد تمام اكتمال عمل المروحة، يبدأ الطفل في تلوين الريش، مستخدماً في ذلك ألوان الماء، ثم ينزع الطفل بعد ذلك ربع دائرة الورق تاركاً منها الجزء الملصوق فقط "بمساعدة المعلمة"، وبذلك يحصل الأطفال على مراوح جميلة ملونة، تُستخدم لتزيين الحائط مثلاً، أو تركها لإصدار الهواء، والتخفيف من الحرارة، وبذلك تحث الأطفال على تصنيف الريش إلى كبير وصغير وملون.

الموضوع الرابع: الحشرات والزواحف

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

- 1- يعدد بعض الحشرات الموجودة في بيئته.
- 2- يصنف الحشرات التي تُعطى له إلى نافعة للإنسان وغير نافعة.
- 3- يحدد ضرر الأطعمة المكشوفة.
- 4- يعبر عن أهمية المحافظة على نظافة حديقة الروضة.

• النشاط الأول " عقلي "

الأدوات:

- عدسات مكبرة - فيلم للحشرات - صور لأنواع متنوعة من الحشرات؛ مثل " صرصور - نمل - بعوض - ديدان - ذباب - فراشات - نحل....." - لوحة وبرية.

خطوات النشاط:

تبدأ المعلمة النشاط مع الأطفال بأن تفتعل موقفاً ما - كأن تمسك بيدها مثلاً، وتتظاهر بالإحساس بالألم، وتذكر للأطفال بأنها في الصباح وأثناء وجودها بالحديقة إذا بشيء ما يلدغ يدها - تُرى ما هو هذا الشيء؟

تستمع المعلمة لإجابات وتوقعات الأطفال، ثم تدعوهم للبحث عن هذا الكائن في الحديقة. تصطحب المعلمة الأطفال إلى حديقة الروضة، ومعهم العدسات المكبرة، للبحث عن الحشرات التي يمكن تواجدها بالحديقة (تترك المعلمة من قبل متعمدة طبقاً فيه فتات خبز وحبوب سكر بجوار سور الحديقة لجذب النمل)، وإتاحة الفرصة للأطفال لمشاهدة الحشرات والزواحف المتجمعة باستخدام العدسات المكبرة.

- ينتشر الأطفال في الحديقة بعدساتهم للبحث والاستكشاف، وكلما لاحظ أحدهم حشرة ما تتوجّه إليه مع مجموعة الأطفال، لمشاركته في تأمل الحشرة، وملاحظة طريقة حركتها وشكلها وأجزاء جسمها، وكيف تحاول الاختباء منهم، مع إتاحة الفرصة لتبادل الحوار، والتحدث عن أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الحشرات.

- من الممكن أن توجد ثقوب في الأرض، وتستخدم كمخبأ للحشرات، ويمكن أن يكون ذلك مثيراً للأطفال بأن يتساءلوا ماذا تفعل هذه الحشرات هنا؟ ولماذا تحتاج إلى أماكن للاختباء فيها؟ تناقش المعلمة الأطفال في أهمية المحافظة على نظافة المكان، ورفع فتات الخبز والسكر من المكان، ويقوم الأطفال بغسل الطبق وتجفيفه.

تعرض المعلمة على الأطفال فيلماً عن الحشرات في غرفة النشاط، ثم تتحاور معهم عن اسم كل حشرة في الصور المتنوعة، وتوضح هل هي نافعة للإنسان؟ أم غير نافعة؟ ثم توزع المعلمة على كل طفل بطاقة بها صور لأنواع متنوعة من الحشرات، وتطلب منه أن يضع دائرة حول الحشرات النافعة للإنسان، ووضع إشارة X على الحشرات غير النافعة للإنسان.

• النشاط الثاني: "قصي"

الأهداف التعليمية:

1. يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:
 1. يسرد قصة عن دور حشرة ما في حياة الإنسان.
 2. يضع نهاية مناسبة للقصة.
 3. يكتشف الهدف من القصة.
 4. إذا صمم الطفل مجلة حائط من صور بعض الحشرات والزواحف، فإنه يستطيع أن يقارن بين الحشرات والزواحف من حيث الحركة ووجود الأجنحة.
 5. يشرح العلاقة بين نظافة البيئة ووجود الحشرات.

قصة دبدوب الكسلان

تدور أحداث القصة حول (دبدوب الكسلان) الذي لا يحب العمل، ولا النظافة، ولا يحب الذهاب إلى الروضة، فلا يعتني بغسل وجهه، ويلبس ثياباً قذرة، فتمنعه المعلمة من الدخول والجلوس وسط أصدقائه.

حاول أصدقاء دبدوب مراراً أن ينصحوه بأهمية الالتزام بالمواعيد، والاهتمام بنظافته، ولكنه لم يستمع إليهم.

مرت الأيام، ولاحظ أصدقاء دبدوب أنه لم يظهر، ولم يحضر إلى الروضة، قرر الأصدقاء الذهاب إلى بيت دبدوب للاطمئنان عليه.

طرق الأصدقاء على باب دبدوب، ولكنه لم يجب، فناداه القرد من الخارج: يا دبدوب، فسمعوا صوت دبدوب يأتي ضعيفاً من الداخل، ويخبرهم بأنه لا يستطيع أن يقوم من الفراش، وطلب منهم النجدة - أسرع العصفورة تبحث عن مكان لتدخل منه، فوجدت جزءاً من الشباك مفتوحاً، فأسرعت بالدخول، وفتحت الباب من الداخل، ودخل الأصدقاء، وكانت المفاجأة - دبدوب يرقد مريضاً في الفراش، وحوله كم هائل من القاذورات، وقد تجمعت الحشرات هنا وهناك، لتملاً المكان، وتملاً جسم دبدوب.

انزعج الأصدقاء، وقرروا مساعدة دبدوب المسكين، فأسرع القرد لإحضار الطبيب، وبدأ باقي الأصدقاء في رفع القمامة وفضلات الأطعمة من أركان الغرفة - وأسرعت القططة لتحضر فراشاً جديداً لسرير دبدوب من مسكنها.

جاء الطبيب، وعندما كشف على دبدوب، نظر إليه بعتاب قائلاً: هل تعلم ما سبب كل ما حدث لك؟ رد دبدوب في خجل- نعم، أعلم، إنه الإهمال وعدم النظافة - أعدك - يا طبيب - أنني لن أكرر هذا مرة ثانية.

شُفي دبدوب، وتغير تماماً، فقد أخذ درساً لن ينساه، ومنذ ذلك الوقت، اهتم دبدوب بنظافته ونظافة البيئة من حوله، ولم تستطع حشرة غير نافعة أن تقترب منه ومن منزله.

وفي عيد ميلاد دبدوب، اجتمع الأصدقاء، والتفوا حوله، وقدموا له الهدايا، وغنوا له أغنية النظافة (أنا الصحة والنظافة افتحوا لي يا أولاد.....)

- تقدم المعلمة القصة باستخدام البطاقات المصورة، وعرضها على اللوحة الوبرية.
- وتناقش الأطفال في أحداث القصة، ثم تطلب منهم إعادة ترتيب أحداثها، وتناقشهم:
- لماذا مرض الدبدوب؟
- ما الأخطاء التي ارتكبها؟
- ماذا حدث للدبدوب ولغرفته؟
- ما الحشرات التي تجمعت حوله (نافعة أم لا)؟
- يكتشف ما الهدف من القصة؟ ويمكن أن تطلب المعلمة من الأطفال سرد قصة عن حشرة نافعة للإنسان مثل النحلة مثلاً.

تطلب المعلمة من الأطفال تجميع صور لبعض الحشرات والزواحف من الكتب والمجلات بمساعدة الأهل، والقيام بعمل مجلة حائط، تحوي صوراً متنوعة من الحشرات ذات الأجنحة والزواحف عديمة الأجنحة، والتركيز على بعض السلوكيات الصحيحة التي تُجنبنا أضرار الحشرات.

• النشاط الثالث " فني "

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يذكر أسماء بعض الزواحف.
2. يعطي مثلاً عن الزواحف.
3. إذا أعطي الطفل بعض المواد المتوفرة من خامات البيئة، فإنه يستطيع أن يُشكّل حشرة أو أفعى من خامات البيئة.

الأدوات:

معجون - عيدان صغيرة - ورق أشغال ملون - نماذج لحشرات وزواحف (أفعى - حرباء) - مقص - لاصق.

خطوات النشاط:

تعرض المعلمة بعض النماذج والمجسمات لحشرات وزواحف، وتطلب من الأطفال تشكيل حشرة أو أحد أنواع الزواحف بالمعجون والعيدان والأوراق اللاصقة، وتبدأ بالتشكيل، ويقلدها الأطفال، وتعزز العمل المميز، وتعرضه في غرفة النشاط على لوحة كرتونية أو طاولة صغيرة، مع كتابة اسم الطفل على عمله.

الموضوع الخامس: فوائد الحيوانات

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يعدّد فوائد الحيوانات للإنسان.

2. يصنّف الحيوانات حسب الاستفادة منها للغذاء.

3. يحدّد دور الحيوانات في حياة الإنسان.

• النشاط الأول - "عقلي"

الأدوات:

صينية بها بعض منتجات من الحيوانات والطيور مثل: "كوب حليب - جبنة - قشطة - بيض - آيس كريم - قطعة لحم - قطعة دجاج - سمكة"، صور لمجموعة من الحيوانات والطيور.

خطوات النشاط:

- تعرض المعلمة على الأطفال في بداية النشاط صينية مغطاة بها بعض الأطعمة من المنتجات الحيوانية، ثم تخبرهم بأنها قد أحضرت لهم هدايا قيمة ومفيدة ومغذية لهم، ثم تكشف الغطاء عن الصينية، ليتعرف الأطفال محتوياتها. ثم تسألهم: من أين نحصل على هذه الأطعمة؟ وما هي الحيوانات والطيور التي نستفيد منها في الحصول على اللحوم؟ الدجاجة، البقرة، البط،..... ما الذي نحصل عليه أيضاً ويفيد أجسامنا؟ الألبان والبيض. من منكم يحب الألبان والبيض؟ من يحب الجبن؟..... وهكذا.

- تعرض المعلمة على الأطفال مجموعة من الصور لطيور وحيوانات متنوعة، نستفيد منها في غذائنا، ثم تطلب من الأطفال تسمية كل حيوان، وتحديد مدى استفادتنا منه في غذائنا: هل نأكل لحمه فقط؟ أم له منتجات أخرى نأكلها؟

البقرة ← لحوم وألبان، الديك ← لحوم.
الدجاجة ← لحوم وبيض، الماعز ← لحوم وألبان.

- تعرض المعلمة على الأطفال مجموعة كبيرة من صور لحيوانات وطيور مختلفة، وتطلب منهم تصنيفها إلى حيوانات وطيور، نستفيد منها كغذاء للإنسان، وحيوانات وطيور لا نستفيد منها في الغذاء. تتحدث المعلمة مع الأطفال عن أهمية منتجات الحيوانات لنا، مثل: الألبان - البيض - الجبن للإنسان، وأهمية هذه المنتجات في الغذاء والصحة.

• النشاط الثاني: "في المطبخ"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يشارك في صنع قالب من الحلوى.
2. يعبر عن رأيه بطعم الحلوى.

تقوم المعلمة بإعداد صنف من الطعام تدخل ضمن مكوناته منتجات حيوانية، مثل: قالب الحلوى.

حيث يعرف الأطفال أن قالب الحلوى يتكون من مجموعة كبيرة من منتجات الحيوان، مثل اللبن - البيض - الزبدة - القشطة، ومن الممكن عمل المهلبية أو الآيس كريم. وللمعلمة حرية اختيار الصنف الذي يناسبها ويناسب إمكانيات المكان بالروضة لإعداده للأطفال، مع مراعاة مشاركة الأطفال في العمل، ثم يتناول الأطفال - بعد ذلك - الوجبة التي قاموا بإعدادها بأنفسهم.

• النشاط الثالث: "عقلي"

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يشرح أهمية الحيوانات التي يمكن الاستفادة منها في تصنيع اللباس.
2. يشرح أهمية الحيوانات التي يمكن الاستفادة منها في تصنيع الأدوات.

الأدوات:

فيلم لحيوانات متنوعة، تقوم ببعض المهام والأعمال، مثل: "بقرة تدير ساقية - كلب يحرس الغنم - حصان يجر عربة - حمار يحمل أثقال - طيور متنوعة كالديجاجة والبط -....".
صور حيوانات متنوعة نستفيد منها.

خطوات النشاط:

تبدأ المعلمة النشاط بالخروج مع الأطفال إلى أقرب مزرعة للروضة، وتركهم يلاحظون الحيوانات المتنوعة فيها. وبعد العودة، تعرض فيلماً عن بعض المهام والفوائد التي نستفيد منها من الحيوانات ومنتجاتها، ثم تتحاور المعلمة مع الأطفال أثناء عرض الفيلم: ماذا نشاهد هنا؟ بقرة.....ماذا تعطينا البقرة؟ الحليب، الجلد.....إلخ، وهكذا لبقية الحيوانات، وتذكر المعلمة الأطفال بما درسوه بالأمس عن فائدة بعض الطيور والحيوانات ومنتجاتهم كغذاء مفيد وضروري للإنسان.

- هل للحيوانات والطيور فوائد أخرى غير الأكل؟ ماذا شاهدت في حقل الفلاح؟
- تستمع المعلمة إلى استجابات الأطفال، حتى تتوصل معهم إلى أن البقرة تساعد الفلاح في إدارة الساقية، والحمار يحمل الأثقال، والكلب يحرس الخراف والأغنام.

- هل نستفيد من الكلب في مهام أخرى؟ ما هي؟
مساعدة رجل الشرطة في القبض على اللصوص - حراسة المنازل - مساعدة العاجز والكفيف.

- تعرض المعلمة على الأطفال صوراً لمجموعة من الحيوانات، نستفيد منها في القيام ببعض المهام، مثل: الجمل يحمل الركاب والأثقال - الحمار يحمل الأثقال - الحصان يجر العربة، ويركبه الناس للتنزه - الكلب يساعد الكفيف ورجل الشرطة - الكلب يحرس الأغنام - القططة تأكل آفات الزرع -.....".

- توزع المعلمة على الأطفال مجموعة من الصور لحيوانات نستفيد منها في القيام ببعض المهام مثل: "الجمل - الكلب - الحمار - الأسد - الذئب - الثعبان - البقرة - القططة - القرد،.....".

- يصنّف الأطفال الصور إلى مجموعات: مجموعة الحيوانات التي نستفيد منها في القيام ببعض المهام، وحيوانات نستفيد منها للباس، وأخرى لصناعة الملابس والجلديات.

• النشاط الرابع: "موسيقى"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يقلد الحركات المختلفة.
2. ينشد الأناشيد المتعلقة بالخبرة.

يبدأ النشاط الموسيقي بعمل بعض التنويعات الموسيقية، حيث يتخيل الأطفال أنفسهم طيوراً وحيوانات تطير وتمشي على نغمات الموسيقى، ثم يغنون النشيد، مع مراعاة الخطوات الصحيحة للنشيد.

كلمات النشيد:

خلق الله كل الطير والحيوان لا لا لا

للإنسان لا لا لا

فتساعده وتغذيه ولايركبها أو تحميه

لا لا لا لا لا لا لا

خلق الله كل الطير والحيوان لا لا لا

للإنسان لا لا لا

• النشاط الخامس: "عقلي"

الأهداف التعليمية:

1. يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:
إذا أعطي الطفل مجموعة من الصور، فإنه يستطيع أن يصل بين الحيوان والمنتج.
2. يستنتج فوائد كل حيوان من الحيوانات الموجودة أمامه.

الأدوات:

- أشياء من منتجات حيوانية، مثل: "حذاء جلد - حقيبة جلد - كرة جلد - جاكيت فرو - جاكيت صوف"، بطاقات للأطفال، توضح بعض الحيوانات وفوائدها.
- خطوات النشاط:
- تستعرض المعلمة مع الأطفال ما تعلموه في الأيام السابقة، وما عرفوه عن فوائد الحيوانات والطيور، مثل الغذاء - مساعدة الإنسان، ثم تسألهم هل تعرفون فوائد أخرى للحيوانات لم نذكرها بالأمس؟
- الآن معي صندوق المفاجآت، وعلى كل طفل أن يغمض عينيه، ويضع يده داخل الصندوق، ليخرج شيئاً من داخله، ويتعرف عليه.
- يبدأ الأطفال في استخراج محتويات الصندوق مثل حقيبة جلد، فتسأله المعلمة: ممّا صنعت هذه الحقيبة؟ من الجلد - من أين نحصل على هذا الجلد؟
- يتكرر نفس العمل مع أطفال المجموعة، فطفل يستخرج حذاءً جلدًا، وآخر يستخرج جاكيت صوف، وثالث قبة فرو، ويتكرر السؤال في كل مرة: ممّ صنعت الأشياء؟
- تذكر المعلمة للأطفال بأن الحيوانات هي المصدر البيئي الرئيسي للحصول على الخامات التي صنعت منها بعض ملابسهم.
- تشير المعلمة للأطفال بأننا نستفيد من ريش الطيور - أيضاً - في عمل فرشاة التنظيف ورفع الأتربة، كما يستخدم ريش النعام في التزيين، مع عرض صور لبعض الحيوانات التي نستفيد منها في صناعة ملابسنا وأدواتنا.
- تطلب المعلمة من الأطفال أن يفكروا في أشياء موجودة بالروضة داخل الفصل أو خارجه، أو أشياء موجودة بالمنزل صنعت من منتجات حيوانية.

- إذا نحن نستفيد من الحيوانات في الغذاء - الكساء - القيام ببعض المهام.
- توزع المعلمة على كل طفل بطاقة بها صور لحيوانات وطيور، ويقابلها صور لبعض الأشياء، ليصل الطفل خطأً بين كل حيوان أو طائر وفائدته.

• النشاط السادس: "قصي"

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يحدد أسباب الاهتمام بالرفق بالحيوانات اعتماداً على ما يعرفه.
2. يمثل الأدوار بطريقة معبرة.
3. يعيد سرد جزء القصة بأسلوبه.
4. يضع نهاية مناسبة للقصة.

(قصة القطعة الجريحة بطريقة لعب الأدوار)

توزع المعلمة الأدوار على الأطفال كالتالي:

دور سوسو الشقية - دور القطعة الجريحة - دور والد سوسو - والد سوسو

تدور أحداث القصة حول الطفلة الشقية "سوسو"، التي تحب مشاكسة الحيوانات والطيور، وكلما رأت حيواناً أو طائراً في مكان ما، تتجه إليه بسرعة، محاولة مشاكسته، ودائماً تنصحها والدتها بالابتعاد عن هذا السلوك السيئ، لما قد يسببه من خطورة لها وللحيوان.

الأم: يجب عليك الابتعاد عن إيذاء الحيوانات والطيور، يا سوسو، فهذه مخلوقات، خلقها الله لنا، لنستفيد منها، ونرعاهها، ولا يجوز مضايقتها.

وذات يوم، وأثناء لعب سوسو في حديقة منزلها، رأت قطعة جريحة، تدخل الحديقة، وتبدو عليها علامات التعب وطلب المساعدة.

القطعة: أرجو أن تساعدني، يا سوسو، فأنا قد جُرحتُ، والدم يسيل.

اقتربت سوسو من القطعة، وأمسكت بذيلها، خافت القطعة، وجرت بسرعة، إلا أن سوسو لاحقتها، وأمسكت بها بكل قوتها، واحتضنتها، وأخذت تشد في أذنيها وأنفها وذيلها. ارتفع مواء القطعة، مستغيثة من تصرفات سوسو، وبدأت في محاولة للتخلص من يدي سوسو، وكادت أن تؤذيها بأظفارها - خافت سوسو، وألقت بالقطعة بعيداً. عندئذ خرج والد سوسو مسرعاً عندما سمع استغاثة القطعة.

الوالد: ما الأمر، يا سوسو؟

القطعة: لقد طلبت المساعدة من ابنتك سوسو، فرفضت، وبدأت بملاحقتي وتعذيبني، فحاولتُ الدفاع عن نفسي.

الوالد: لقد كان تصرفك خاطئاً، يا سوسو. وكان عليك مساعدة القطعة المسكينة. ثم اقترب من القطعة، وأسرع بتقديم الماء والغذاء لها، ثم أحضر الشاش والقطن والدواء المناسب، وضمّد جراح القطعة، وقال: أرجو أن تسامحي سوسو على تصرفها، وستعديني أن تبتعد عن إيذاء الحيوانات، فنظرت القطعة نظرة شكر وإحساس بالجميل، وقالت: شكراً جزيلاً لك. شاهدت سوسو الموقف، وعاتبت نفسها بشدة، ووعدت الأب بأن لا تعود إلى مشاكسة الحيوانات مرة أخرى.

التطبيق على القصة:

تناقش المعلمة الأطفال في أحداث القصة، مع التركيز على السلوكيات الخاطئة التي ارتكبتها سوسو في القصة، مثل:

- الجري وراء القطعة الجريحة.

- حمل القطعة واحتضانها، "وتؤكد المعلمة على أن الشعر الذي يغطي جسم القطعة يصيب الأطفال ببعض الأمراض بالحساسية أحياناً".

- شد ذيل القطعة.

- ثم تناقش المعلمة الأطفال فيما يجب أن نفعله إذا وجدنا حيواناً جريحاً، وتطلب المعلمة من الأطفال تمثيل أحداث القصة، مع توضيح كيفية العناية بالحيوانات والطيور.

الملحق رقم (2)

خبرة النباتات

الموضوع الأول: أنواع النباتات

أشجار مثمرة - دائمة الخضرة - غير دائمة الخضرة - نباتات زينة

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يقارن بين النباتات الدائمة الخضرة وغير دائمة الخضرة من حيث اللون.
2. يعطي مثلاً عن أشجار غير دائمة الخضرة.
3. يعطي مثلاً عن أشجار دائمة الخضرة.
4. يشرح العلاقة بين الأشجار دائمة الخضرة وتساقط الأوراق.
5. يحدد دور نباتات الزينة في تجميل البيئة.

• النشاط الأول: " تمثيلي "

الأدوات:

نماذج لأشجار دائمة الخضرة برتقال، وغير دائمة الخضرة تفاح (توضع على شكل نطاق على رأس الطفل) - أغصان سقطت أوراقها لبعض الأشجار المثمرة - بعض نباتات الزينة الطبيعية - مسجل كهربائي، سجل فيه بعض أصوات الرياح، كما في فصل الشتاء.

خطوات النشاط:

تقترح المعلمة تمثيل زيارة الحديقة في فصل الشتاء، وملاحظة أن هناك أشجاراً خضراء، عليها أوراق، وأخرى لا يوجد عليها أوراق، وتهيئ المكان، وتوزع الأدوار على الأطفال. وائل: انظري إلى شجرة البرتقال، يا سميرة، إنها خضراء، ولم تسقط أوراقها، مع أننا في فصل الشتاء.

سميرة: أجل، يا وائل، فهي من الأشجار الدائمة الخضرة، حيث تبقى خضراء في الصيف والشتاء، ولا تسقط أوراقها، وإنما تتبدل.

باسم: ولكن؛ انظروا، ما هذه الأغصان التي سقطت أوراقها؟

حلا: إنها شجرة تفاح، سقطت أوراقها في الشتاء، فهي من الأشجار غير دائمة الخضرة.

ربا: انظروا، يا أصدقائي، ما أجمل هذه النباتات، فنحن نزين فيها منازلنا، وتسمى نباتات الزينة، ويوجد بأنواع وأشكال متعددة، وبعضه له رائحة جميلة.

تتناقش المعلمة مع الأطفال حول أحداث الزيارة للحديقة، ويتوصل الأطفال إلى مجموعة من الاستنتاجات.

توجد نباتات دائمة الخضرة، وأخرى غير دائمة الخضرة، ونباتات زينة.

• النشاط الثاني: " عقلي "

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يذكر بعض أنواع الثمار.
2. يحدد دور الأشجار في حياة الإنسان.
3. يشرح العلاقة بين نظافة البيئة وحياة النباتات وفق ما تعلمه عن دور النباتات في البيئة.

الأدوات:

فيلم تعليمي - لوحة جيبية - صور لنباتات توضح الاختلاف باللون والشكل - نماذج لأشكال متنوعة من النباتات والأشجار.

خطوات النشاط:

تصطحب المعلمة الأطفال إلى حديقة الروضة، وتطلب منهم ملاحظة وتأمل قدرة الإله في خلق نباتات متنوعة الأشكال والألوان، ويقوم الأطفال بجمع أوراق بعض النباتات، ووضعها في كيس، وفي غرفة النشاط، تعرض المعلمة صورة لشجرة برتقال ذات الأوراق الخضراء، في فصل الصيف، ثم تعرض الشجرة ذاتها في صورة لفصل الشتاء، وتسأل الأطفال: ماذا تلاحظون في الصورة الأولى؟ وهل تغيرت في فصل الشتاء؟ نستنتج أن شجرة البرتقال من الأشجار الدائمة الخضرة وتتجاوز معهم بطرح عدد من الأسئلة: ما لون هذه الأوراق؟ وهي تمسك غصناً، يحمل أوراقاً خضراء..... ما لون أوراق البرتقال والليمون؟ وهي تمسك غصناً لأوراق البرتقال والليمون، ليلاحظه الأطفال بالعين المجردة، هل تبقى هذه الأوراق خضراء أم تتغير؟ وتحضر صورة لشجرة تفاح أو كرز، وهي تحمل أوراقاً خضراء في فصل الصيف، وتعرض الشجرة ذاتها في صورة لفصل الشتاء، وقد تعرت أوراقها، وتسأل الأطفال: ما لون الأوراق في الصيف؟ وماذا حدث لها في الشتاء؟ لقد سقطت الأوراق في الشتاء، وماذا نسميها دائمة الخضرة أم غير دائمة

الخضرة؟ ثم تعرض المعلمة على الأطفال فيلماً تعليمياً عن الأشجار الدائمة الخضرة، وغير دائمة الخضرة، وبعدها توزع المعلمة على الأطفال أشكالاً وأنواعاً متعددة من صور لنباتات، وتطلب منهم تصنيف النباتات على اللوحة الجيبية إلى نباتات دائمة الخضرة وغير دائمة الخضرة، ولصق الأوراق على دفاترهم.

وتستطيع المعلمة لفت انتباه الأطفال لأهمية النباتات في نقاء البيئة ونظافتها، وضرورة توفر النباتات والأشجار لتنقية الهواء من التلوث.

• النشاط الثالث: " فني "

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يلون الثمار باللون المناسب.
2. يصنع شجرة خضراء من خامات البيئة المتوفرة.
3. يعطي مثلاً عن الأدوات التي يستخدمها الفلاح لزراعة النبات.

الأدوات:

صور لأشجار متنوعة - ألوان خضراء وصفراء - لوحة كرتون، تلصق عليها أعمال الأطفال - ورق أشغال لاصق ملون - قطع معجون.

خطوات النشاط:

توزع المعلمة لكل طفل صورة لأشجار السرو- الصنوبر- التفاح - الكرمة، وتطلب من الأطفال تلوينها باللون الأخضر، إذا كانت دائمة الخضرة، واللون الأصفر إذا لم تكن دائمة الخضرة، ثم تلصق رسومات الأطفال، وتتحاور معهم في أهمية هذه الأشجار، ودورها في حياة الإنسان، وتشني على التلوين الجيد، بحيث تلصق الأشجار الخضراء بصف واحد، والأشجار الصفراء بصف، كما توزع عليهم ورق أشغال ملوناً، وتطلب منهم صنع أوراق شجر مختلفة الأشكال، من الورق الملون اللاصق، ووضعها في دفاترهم، أو تتعاون معهم لصنع شجرة خضراء من الخامات المتوفرة (قطع قماش - لاصق - طلاء)، وبعدها ترسم المعلمة بعض الأدوات البسيطة التي يستخدمها الفلاح (شوكة - فأس - منجل)، وتكتب اسم كل أداة، ليتمكن الأطفال من التمييز بينها، ثم توزع لكل طفل قطع المعجون، وتطلب منهم صنع أشكال للفلاح، والأدوات التي يستخدمها، وتعزز تشكيلات الأطفال.

الموضوع الثاني: شروط نمو النبات

(الماء – الهواء – الضوء)

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يستنتج شروط بقاء النبات حياً.
2. يحدد دور الماء والهواء والضوء في النبات من خلال ما يعرفه عن شروط بقاء النبات حياً.
3. يقارن بين الكائنات الحية وغير الحية من حيث شروط البقاء.
4. يستنتج بعض النباتات البسيطة.
5. يحدد معنى الكائنات الحية.

• النشاط الأول: "مقلي"

الأدوات:

أطباق بلاستيكية – حبوب – قطن – ماء – زجاجة فارغة – صور توضيحية لأهمية ضوء الشمس للنبات.

خطوات النشاط:

تقوم المعلمة بتجربة بحضور الأطفال ألا وهي وضع أربع نباتات.

- 1- نبتة معرضة للضوء + ماء + هواء.
 - 2- نبتة معرضة للضوء، مع وضع كيس عليها لمنع الهواء + ماء.
 - 3- نبتة وضعت في الظل بدون ضوء + ماء + هواء.
 - 4- نبتة بدون ماء + هواء + ضوء.
- وتترك الأحواض المعدة لعدة أيام، ثم تطلب من الأطفال أن يلاحظوا ما الذي حدث لكل منها.
- وبعد ملاحظة الأطفال للنباتات الأربعة، تدعهم المعلمة يراقبون ما يحدث. بعد عدة أيام، تسأل ماذا حدث لكل منها؟ أي النباتات مات أو ذبل؟ لماذا مات النبات أو ذبل النبات المحروم من الماء؟ لماذا مات النبات أو ذبل النبات المحروم من الهواء؟ لماذا مات النبات أو ذبل النبات المحروم من الضوء؟ وهكذا يستطيع الأطفال أن يستنتجوا شروط بقاء النبات حياً، وأهميتها له، ثم تسأل المعلمة: فما هي شروط بقاء النبات حياً؟ وبعدها تعرض المعلمة على الأطفال صورتين إحداهما رسم عليه نبات أخضر معرض لأشعة الشمس، والصورة الأخرى رسم عليها نبات أصفر غير

معرض للشمس، وتناقش المعلمة الأطفال في الصور، وتستمع إلى أفكارهم وتعليقاتهم، وتحاورهم حول شروط بقاء النبات حياً، ثم تدعو المعلمة الأطفال لاستنبات بعض النباتات في منازلهم، (بعد أن تشرح لهم طريقة الاستنبات)، وإحضارها لغرفة النشاط، ووضعها في الضوء، وتشجع الأطفال على سقايتها يومياً، والاعتناء بها.

• النشاط الثاني: "موسيقى"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يحدد دور الماء والهواء لحياة النبات.
2. ينشد الأناشيد المتعلقة بالخبرة.
3. يقلد الحركات بطريقة معبرة.
4. يحدد العلاقة بين شروط بقاء النباتات حية وبين شروط بقاء الإنسان حياً.

الأدوات:

نماذج من الورود وأوراق الأشجار مصنوعة من الكورنيش بحجم الأطفال.

خطوات النشاط:

يبدأ النشاط الموسيقي بتقليد حركة النبات، وهي تكبر شيئاً فشيئاً، ويغني الأطفال نشيد النباتات، مع ارتداء النماذج المحضرة مسبقاً.

نشيد النباتات

هيا يا نباتات اكبري	لا.....لا
ومن المياه الحلوة اشربي	لا.....لا
وبالشمس الطالعة افرحي	لا.....لا
وحواليكي الهواء النقي	لا.....لا
وهيك يا ورود	يخضر العود
هيا يا نباتات.....هيا يا نباتات...هيا يا نباتات اكبري	

الموضوع الثالث: أجزاء النبات

جذر – ساق – أوراق – ثمار

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

- 1- يعطي مثلاً عن نباتات، تؤكل أوراقها.
- 2- يعطي مثلاً عن نباتات، تؤكل جذورها.
- 3- يعطي مثلاً عن نباتات، تؤكل سوقها.
- 4- يحدد فوائد استهلاك الإنسان لجميع أجزاء النباتات اعتماداً على ما يعرفه عن النباتات وأجزائها.
- 5- يقارن بين النباتات من حيث الاستفادة من أوراقها وسوقها.
- 6- يعبر عن حبه لبعض الثمار.

• النشاط الأول: "عقلي"

الأدوات:

سلة مغطاة تحوي مجموعة من النباتات بعضها تؤكل (خضراوات – فواكه)، وبعضها لا تؤكل – فيلم فيديو أو CD لمراحل نمو النبات – عينات لحبوب مزروعة مسبقاً – صور لأنوع متنوعة من النباتات – لوحتان وبريتان.

خطوات النشاط:

تمهد المعلمة للنشاط بأن تحضر سلة، تحوي أنواع مختلفة من النباتات، وتضع عليها غطاء (قطعة قماش مثلاً)، وتضعها أمام الأطفال، وتخبرهم بأنها قد أحضرت لهم مفاجأة داخل السلة، وعلى كل طفل أن يدخل يده، ويستخرج شيئاً، ويسميه.

– يبدأ الأطفال باستخراج محتويات الصندوق، والتعرف عليها، مثل (خس – خيار – بندورة – برتقالة – جزرة – كيس حبوب – ورق شجر – قصب سكر).

– يعرض الأطفال النباتات في صينية، ثم يدور حوار بين المعلمة والأطفال: هل كل هذه النباتات تؤكل؟ ما النباتات التي تؤكل أوراقها؟ ما النباتات التي لا تؤكل؟ ما النباتات التي تؤكل ثمارها؟ ما النباتات التي تؤكل سوقها؟

- لا تؤكل، وتطلب منهم تصنيفها على اللوحة الوبرية إلى نباتات تؤكل جذورها (بعد أن توضح للأطفال أن الجذر هو الجزء من النبات الذي ينمو تحت الأرض مثل (الجزر) نباتات تؤكل أوراقها (الخس)، والتي تؤكل ثمارها (تفاح - برتقال) نباتات تؤكل سوقها (قصب السكر)، ثم تعرض المعلمة الفيلم الذي يبين مراحل نمو النبات، موضحاً الجذر والساق والأوراق، وبعدها؛ توزع المعلمة على الأطفال صوراً لنباتات تؤكل، ونباتات لا تؤكل، وتتجاوز معهم، بعد عرض العينات المزروعة، والمقارنة بين الجذر في الصورة والعينة التي أمامه، ليراها بالعين المجردة والساق والأوراق، كذلك وتشارك المعلمة كل طفل بالمقارنة بين كل جزء من العينة والصورة المماثلة له.

ويمكن للمعلمة عرض مراحل نمو النبات على اللوحة الوبرية، وتطلب من الأطفال ترتيبها بالشكل الصحيح.

ويمكن مشاركة الأطفال بصنع سلطة الفواكه في مطبخ الروضة، تحوي فواكه متنوعة، وتتجاوز المعلمة مع الأطفال في خصائص هذه الفواكه؛ بحيث يعبر كل طفل عن حبه لفاكهته المفضلة، والتركيز على أهمية غسلها جيداً قبل تناولها.

• النشاط الثاني: "حركي"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يحدد أجزاء النبات.
2. يقارن بين النباتات من حيث الاستفادة من أوراقها وسوقها.

الأدوات:

شريط كاسيت - مسجل - بطاقات مرسوم عليها نباتات متعددة؛ بحيث كل نوع فيه زوج من البطاقات.

خطوات النشاط:

توزع المعلمة البطاقات على الأطفال، بحيث يحصل كل طفل على بطاقة مرسوم عليها جزء من أجزاء النبات، بحيث يتوفر لكل جزء من النبات زوج من البطاقات، حتى يتم التطابق بنجاح.

ينتشر الأطفال مع سماع الموسيقى، وعندها، وعندما تتوقف الموسيقى، تطلب المعلمة من كل طفل أن يجد طفلاً آخر، عنده صورة مماثلة ومطابقة للنبات الذي معه.

يسمّي كل طفل نفسه على اسم النبات، وعند سماع الموسيقى، ينتشر الأطفال في الفناء، وعندما تتوقف الموسيقى، تطلب المعلمة من الأطفال ما يلي:

النباتات التي تؤكل أوراقها تعمل دائرة - النباتات التي تؤكل ثمارها تجلس القرفصاء -
النباتات التي تؤكل جذورها تقف على قدم واحدة.

الموضوع الرابع

فوائد النباتات (غذاء - لباس - عطور)

• النشاط الأول: " تمثيلي "

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يعدد نباتات، تؤكل نيئة أو مطبوخة.
2. يحدد دور النباتات في غذاء الإنسان اليومي، مقارنة بدور الحيوانات، بالاعتماد على ما يعرفه عن كل من النباتات والحيوانات.
3. يميز بين ألوان الفواكه.
4. يمثل الأدوار بطريقة معبرة.
5. يعبر عن حبه للفلاح الذي يوفر لنا هذه النباتات.

الأدوات:

بعض الخضار والفواكه - بعض الأشكال التي تمثل بعض الخضار والفواكه - بعض الأدوات المتعلقة بمحل بيع الخضار والفواكه.

خطوات النشاط:

تقترح المعلمة تمثيل موقف في محل بيع الخضار والفواكه، وتوزع الأدوار على الأطفال:

دور الأطفال دور الأم - دور البائع - دور مجموعة الخضار والفواكه، مع مراعاة عرض الخضار مستقلة عن الفواكه، والتي تؤكل مطهية مستقلة عن التي تؤكل نيئة.

المشهد: تدخل الأم مع الأطفال إلى المحل، ويرحب بهم البائع.

الأم: هيا، يا أطفال، لنشتر بعض الخضار والفواكه، وأرجو أن تتصرفوا بشكل حسن.

الأطفال: طبعاً، يا ماما، فالأطفال الجيدون لا يعبثون بأدوات المحل، ويسمعون كلام والدتهم.

البائع: أهلاً وسهلاً، تفضلوا.

الفواكه تلوح للأطفال، وتقول: تعالوا إلينا، أيها الأطفال.

فوقف البرتقال، وقال: ألا تعرفون فوايدي؟ فأنا أقدم لكم فيتامين C الذي ينشط أجسامكم، لوني برتقالي، وشكلي دائري، وتستطيعون استخراج عصير لذيذ ومفيد مني، أو تناولوا قطعي اللذيذة بعد التقشير.

الموز: تعالوا، أيها الأطفال، أنا الموز، حبيب الأطفال، لوني أصفر جميل، شكلي مثل الهلال، طعمي لذيذ بعد التقشير، أو يصنع مني العصير مع الحليب.

التفاحة: أنا التفاحة اللذيذة، شكلي دائري، لوني أحمر، وعندي أخت لونها أصفر، وأخت ثانية لونها أخضر، جميعنا طعمنا لذيذ حلو، يحبه الأطفال، اصنعوا مني العصير، أو كلوا مني قطعاً مقشرة أو دون تقشير.

تشتري الأم بعض الفواكه، وتسعد الفواكه لذلك.

تنتقل الأم لقسم الخضار التي أخذت تقفز فرحة مرحبة بالأطفال.

رفع الجزر يده، وتحدث بلطف: أما أنا؛ فتستطيعون أن تأكلوني مطبوخاً كشورية الخضار، أو نيئاً، وأساعد على تقوية النظر، لأنني أحتوي على فيتامين A، وأخي الفجل يجلس بجانبني، ولونه أحمر، وهو يؤكل نيئاً.

ثم ضحك السبانخ بصوت عال، وقال: أما أنا؛ فأجعل أجسامكم كالحديد، لأنني أحتوي على معدن الحديد Fe .

وقف نبات أملس يشبه الكوسا بالملس، إنه الباذنجان، وقال: نحن نباتات تؤكل مطبوخة، ونقدم فوائد كثيرة للجسم، وسأل الأطفال: ما هذه الخضار ذات الشكل الطولاني، وتحوي حبوباً صغيرة بداخلها، فوقف الفول، ومعه صديقه الفاصولياء، وأختهم الصغيرة اللوبياء، وقالوا: نحن خضار، نقدم الفيتامينات الضرورية للجسم، ونحميه من الأمراض، ونحن من الخضار التي تؤكل مطبوخة، ولوننا أخضر جميل.

تختار الأم مجموعة من الخضار، ويساعدها الأطفال في حملها.

تتناقش المعلمة مع الأطفال حول الأحداث، ويتوصل الجميع إلى مجموعة من الاستنتاجات هي:

يوجد الكثير من النباتات التي يتغذى عليها الإنسان، منها ما يسمّى خضار: الفول - الجزر

- البندورة..... ومنها ما يسمّى الفواكه: الموز - التفاح - البرتقال - الإجاص.....

ثم شكر الأطفال النباتات على الفوائد الكثيرة التي يقدمونها لهم، وبالأخص؛ الأزهار، الفل والياسمين، التي كانت تجلس في الصف الأمامي، وتقدم روائح زكية، وأزهاراً جميلة، تلتف رائحة الجو، وتنقي الهواء من الملوثات، ثم سألهم الأطفال:

ومن يساعدكم على الوصول إلى محلات الخضار؟ فأجابوه: إنه صديقنا الفلاح النشيط الذي نحبه كثيراً، ونقدره، وأنتم - يا أطفال - ألا تحبونه؟ نعم، نحبه، فلولاه لما وصلت إلى هنا، ونتمنى أن يزورنا في روضتنا، لنرحب به، ونذهب معه إلى الحقل.

بعد عرض القصة: تناقش المعلمة الأطفال بأنواع الخضار والفواكه، وتعرض الصور أمامهم، وتتحاور معهم: مم نستفيد من البرتقال.....عصير مثلاً، تعرض صوراً لنبات القطن.....الملابس مثلاً، تعرض صوراً لنبات القمح.....الخبز مثلاً، ثم تطلب من كل طفل وضع صورة كل نبات، مع ما نستفيد منه.

• النشاط الثاني "عقلي"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يعطي مثلاً لنباتات، يتم تصنيع الملابس منها.
2. يعطي مثلاً لأشجار، يتم تصنيع الأثاث من أخشابها.
3. يحدد دور النباتات في تجميل البيئة التي نعيش فيها.
4. يسرد قصة عن نبات يحقق فائدة للإنسان.

الأدوات:

مجموعة الصور الملونة التي توضح فوائد النباتات لوحة وبرية - بطاقات مصورة للأطفال لتحديد فوائد النبات - نماذج من الفواكه.

خطوات النشاط:

تبدأ المعلمة النشاط مع الأطفال بأن تتحاور معهم، وتسألهم أن بعض النباتات تؤكل، وبعضها نستخرج منها الروائح الجميلة.
هل يمكن أن نستفيد من النباتات في أشياء أخرى؟

- تستمع المعلمة إلى إجابات الأطفال، ثم تعرض عليهم مجموعة من الصور التي توضح فوائد النباتات، مثل صناعة الملابس القطنية - صناعة الأثاث من الأخشاب - تجميل البيئة - المحافظة على الهواء نظيفاً. توزع المعلمة على الأطفال بطاقات مصورة لبعض النباتات، واستخدامها، وتطلب من كل طفل أن يصل خطأً بين كل نوع وفائدته، ويمكن للمعلمة تنشيط ذهن الأطفال، بإبداع قصة عن نبات ما، ودوره في حياة الإنسان، وما الفوائد التي نحققها منه.

• النشاط الثالث "عقلي"

الأهداف التعليمية:

يُتوقع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يستخدم مفردات (كبير - صغير).
2. يشارك في إعداد سلطة الفواكه.
3. يعبر عن رأيه في سلطة الفواكه.
4. يشرح العلاقة بين فوائد النباتات وصحة جسم الإنسان.

الأدوات:

مجموعة من الخضار والفواكه - أدوات مطبخ (سكين - صحن - ملاعق) بلاستيكية - وعاء لغسل الفواكه.

خطوات النشاط:

تجمع المعلمة الأطفال في مطبخ الروضة، وتمهّد للنشاط بأن تتحاور معهم ببعض الأسئلة: هل تحبون الفواكه والخضار؟ ما الأنواع التي تحبونها؟ هل تذوّقتم طعم سلطة الفواكه مثلاً.....هل طعمها لذيذ؟ هيا، لنتعرف عليها، يا أطفال.

وتمسك بعض الفواكه بيدها، وتسألهم ما الخطوة الأولى؟ غسيل الفاكهة جيداً بالماء، حتى نتخلص من الجراثيم، وبعدها تطلب من الأطفال غسل أيديهم بالماء والصابون، والبدء بتقطيع الفواكه، وخلطها مع بعضها، مع تعزيز قيم التعاون بين الأطفال، وتتحاور المعلمة مع الأطفال، حول طعم الفواكه، بعد تذوّق كل نوع من قبل الأطفال، لاستخدام حاسة التذوّق والشم، بعد أن استعمل الطفل حاسة البصر، في أشكال الفواكه وألوانها وأحجامها، ويمكن إعطاء جمل مفيدة، يستخدم فيها الطفل مفردات كبير - صغير، وهكذا تتم مناقشة الأطفال، وصنع سلطة الفواكه، وتناولها باستخدام أدوات الطعام، والتركيز على طريقة التناول والتركيز على فائدتها لصحة جسم الإنسان، وضرورة تناولها باستمرار.

الموضوع الخامس: الحبوب

قمح – عدس – حمص

• النشاط الأول: "قصص"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يسرد جزءاً من القصة بأسلوبه الخاص.

2. يعطي أمثلة عن الحبوب الموجودة في بيئته.

3. يكتشف الهدف من القصة.

4. يسرد قصة عن نوع من أنواع الحبوب.

الأدوات:

"قصة الدجاجة النشيطة" عينات من الحبوب (حمص، عدس) – بطاقات مصوّرة – لوحة وبرية.

خطوات النشاط:

تسرد المعلمة القصة بلغة بسيطة وسهلة، مركّزة على الخطوات التي مرّت بها سنبلة القمح، حتى أصبحت خبزاً، مستخدمة بطاقات مصوّرة، تعرض على اللوحة الوبرية، حيث تدور أحداث القصة حول دجاجة نشيطة، تحب النشاط والعمل، وفي الأيام، رأت حبة قمح، فاحتفظت بها.

وقررت زراعتها، وذهب إلى أصدقائها "العصفورة – الديك – البطة – الأرنب – الإوزة"، وعرضت عليهم الفكرة، وطلبت منهم مساعدتها، لكن الأصدقاء تهربوا منها، لأنهم لا يحبون العمل، فقامت الدجاجة بمفردها بعملية الزراعة، وعندما جاء وقت الحصاد، طلبت العون من أصدقائها، ولكنهم تكاسلوا، ورفضوا مساعدتها، وفضلوا النوم واللعب على العمل، وبعد أن حصدت القمح، طلبت من الأصدقاء مساعدتها في عملية الغريلة، ثم الطحين، ولكنهم رفضوا أيضاً، فذهبت الدجاجة إلى المطحنة بمفردها، وطحنت القمح، وتحملت مشاق العمل.

وبعد أن أصبح القمح دقيقاً، قررت الدجاجة أن تقوم بعمل خبز وفطائر لذيذة، وذهبت إلى الأصدقاء، ليساعدها، ولكن كعادتهم – دائماً – رفضوا هذه المرة، وبدأت الدجاجة في عمليات النخل والعجن والتقطيع والتشكيل بمفردها، وبينما الأصدقاء يجلسون ينعمون بالشمس، ويلعبون، ويمرحون، شمّوا رائحة ذكية، تنبعث من بيت الدجاجة، فأسرعوا إلى المنزل، ليشاركوها

في تناول الخبز والفطائر اللذيذة، إلا أن الدجاجة رفضت أن يشاركوها الطعام، فمن لا يتعب ولا يشارك في البداية، لا يستحق أن يأكل دون مشقة.

- تتحاور المعلمة مع الأطفال، وتسألهم حول أحداث القصة، وتعرض البطاقات المصوّرة على اللوحة الوبرية، وتطلب من بعض الأطفال إعادة سرد القصة، وتعزز بعض القيم الايجابية التي وردت في القصة، كقيمة التعاون، والعمل دون كسل، وتتحاور المعلمة مع الأطفال في أهم الحبوب التي تُزرع في بيئتهم.

• النشاط الثاني "رياضي"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يسمّي بعض الأشكال الهندسية.
2. يصنّف الحبوب التي تُعطى له حسب حجمها.

الأدوات:

لوحة حائط بالأشكال الهندسية المختلفة، وتسميتها - نماذج لأشكال هندسية - قطع من الخبز - بسكويت - بأشكال مختلفة (دائرة - مستطيل - مثلث -) حبوب (قمح - ذرة - فول).

خطوات النشاط:

توزع المعلمة على الأطفال قطعاً من البسكويت على شكل مستطيل، وتسألهم: ما شكل قطعة البسكويت؟ إنها على شكل مستطيل، وتطلب من كل طفل الإشارة إلى لوحة الأشكال الهندسية، واختيار الشكل المماثل، ليتمكن الطفل من المقارنة والتصنيف بشكل جيد، وبعدها توزع المعلمة على كل طفل مجموعة من الحبوب المتنوعة (ذرة - قمح - فول)، وتطلب منهم تصنيف الحبوب المتشابهة، ووضعها مع بعضها، وكل طفل يعدّ الحبوب المتشابهة الموجودة معه، وتشكيل أرقام بالحبوب التي أمامه.

• النشاط الثالث "اجتماعي"

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يحدد دور الفلاح ودور الخباز في استهلاك الإنسان للحبوب.
2. يحدد دور الحبوب في التغذية، اعتماداً على ما يعرفه عنها.

تقوم المعلمة باصطحاب الأطفال إلى أقرب مخبز، يشاهد فيه الأطفال الأدوات التي تستخدم في صناعة الخبز (منجل - ميزان - لوح العجين)، وترشدهم المعلمة إلى اتباع القواعد السلوكية الصحيحة المتعلقة بالنظافة الشخصية، وتوظيفها في ضمان نظافة الغذاء والأدوات المستخدمة في الإعداد. ويكتسب الأطفال بعض الأفكار والحقائق حول التعاون والترتيب والمشاركة الوجدانية. وبعد العودة، تقوم المعلمة بالحوار مع التلاميذ، وتترك كل طفل يعبر عن الملاحظات التي جمعها حول زيارته للمخبز، وأهمية تقدير عمل الخباز الذي يصنع لنا الخبز، ودور الفلاح الذي يؤمن لنا الحبوب، وأهمية هذه الحبوب التي لولاها لما حصلنا على أجسام قوية.

• نشاط فني

الأهداف التعليمية:

يُتَوَقَّع من الطفل في نهاية النشاط أن يكون قادراً على أن:

1. يُشكِّل بالحبوب لوحة يحبها.
2. يذكر أسماء الحبوب الموجودة أمامه.
3. يصنف الحبوب التي تُعطى له حسب التشابه في الشكل.

الأدوات:

مجموعة من الحبوب - لاصق - طبق كرتون.

توزع المعلمة على الأطفال مجموعة من الحبوب، ثم تطلب منهم مساعدتها في تشكيل لوحة من الحبوب، بحيث تجمع الحبوب المتشابه مع بعضها، وتلصق على اللوحة الكرتونية، وتعلق في غرفة النشاط.

الملحق رقم (3)

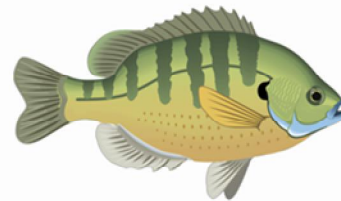
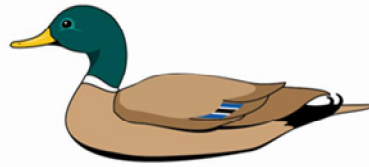
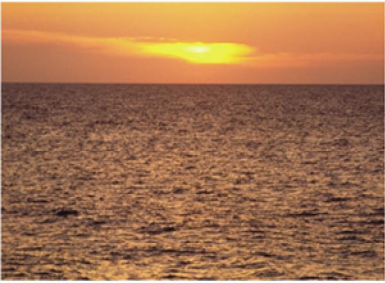
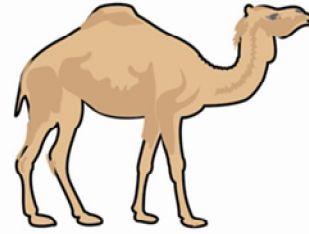
الاختبار التحصيلي المصوّر

تم تطبيق الاختبار التحصيلي المصوّر بشكل جماعي على ستة مراحل ثلاثة أجزاء لاختبار الحيوانات المصوّر وثلاثة أجزاء لاختبار النباتات المصوّر. وكانت درجة الاختبار النهائية (44)، لكل سؤال درجة، واستغرق تطبيق الاختبار (82) دقيقة، أي ساعة واثنان وعشرون دقيقة.

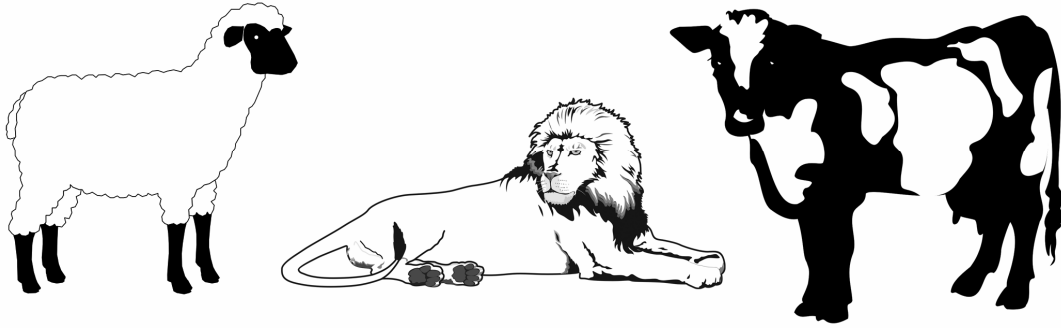
اختبار الحيوانات

اسم الطفل:	جنس الطفل:	الدرجة:
------------	------------	---------

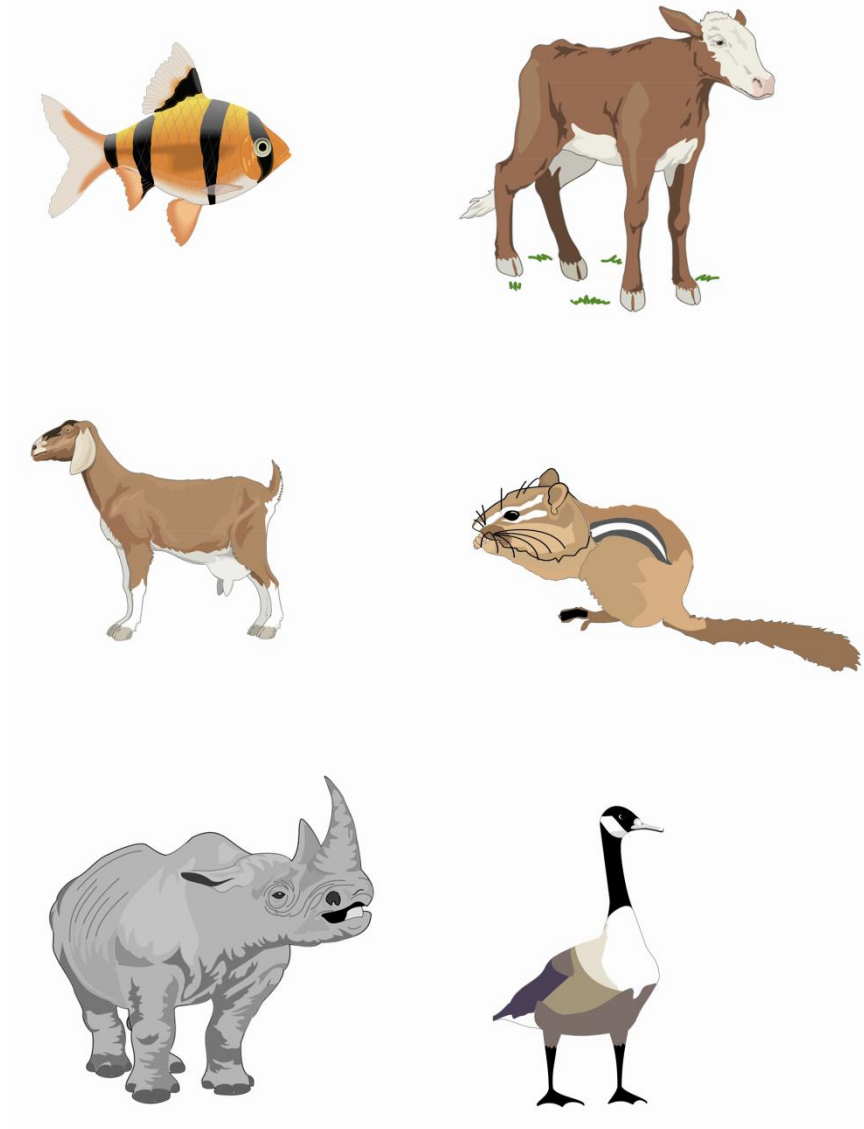
1- أنسب كل حيوان للبيئة التي يعيش فيها:



2- ألون الحيوان غير الأليف بالأصفر

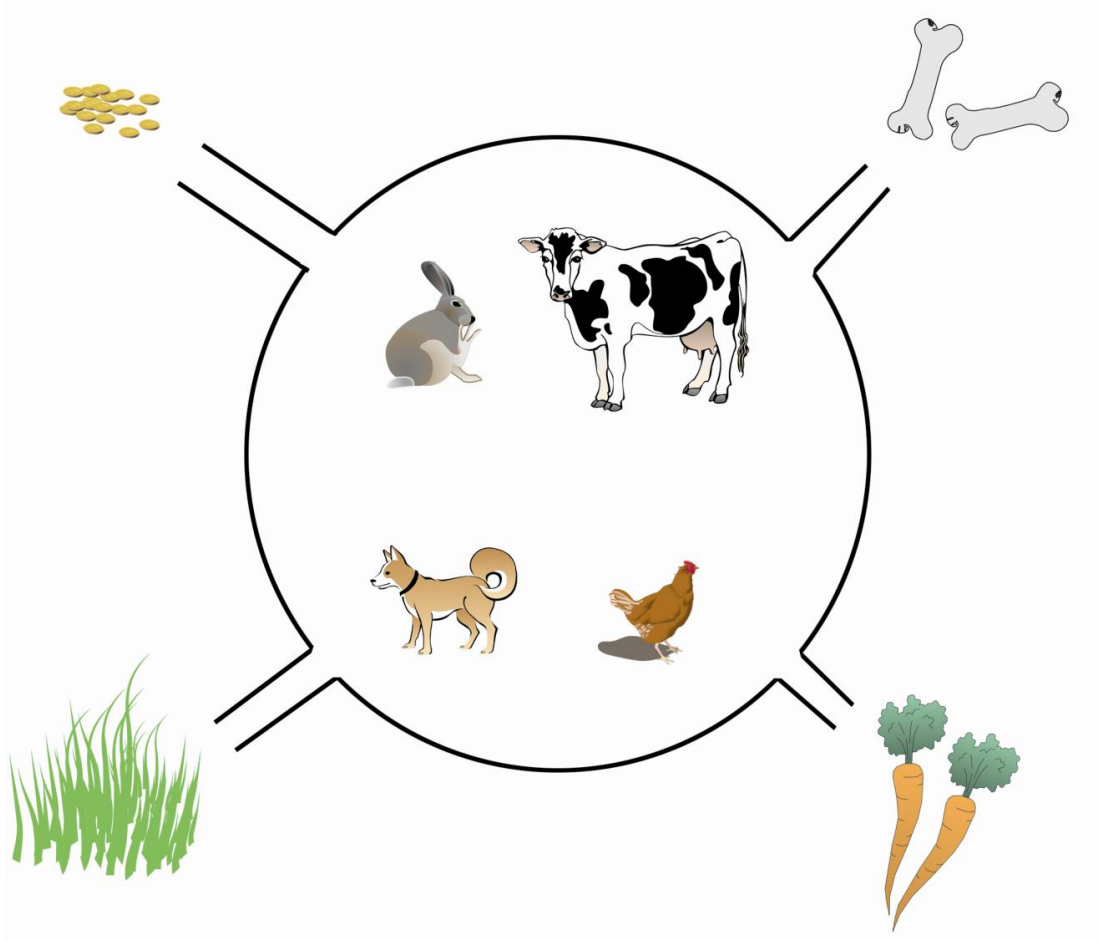


3- أحيط الحيوانات المائية بدائرة، وأضع إشارة ✓ على الحيوانات البرية

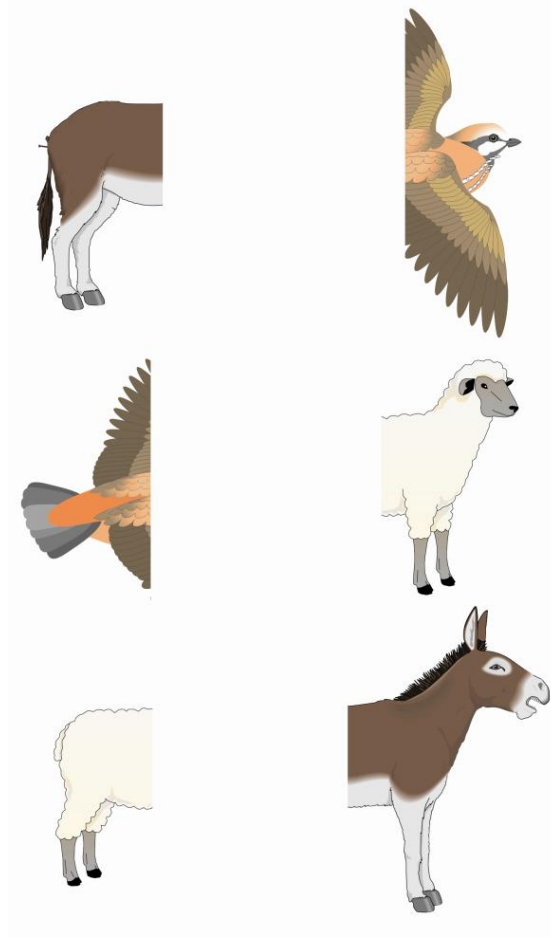




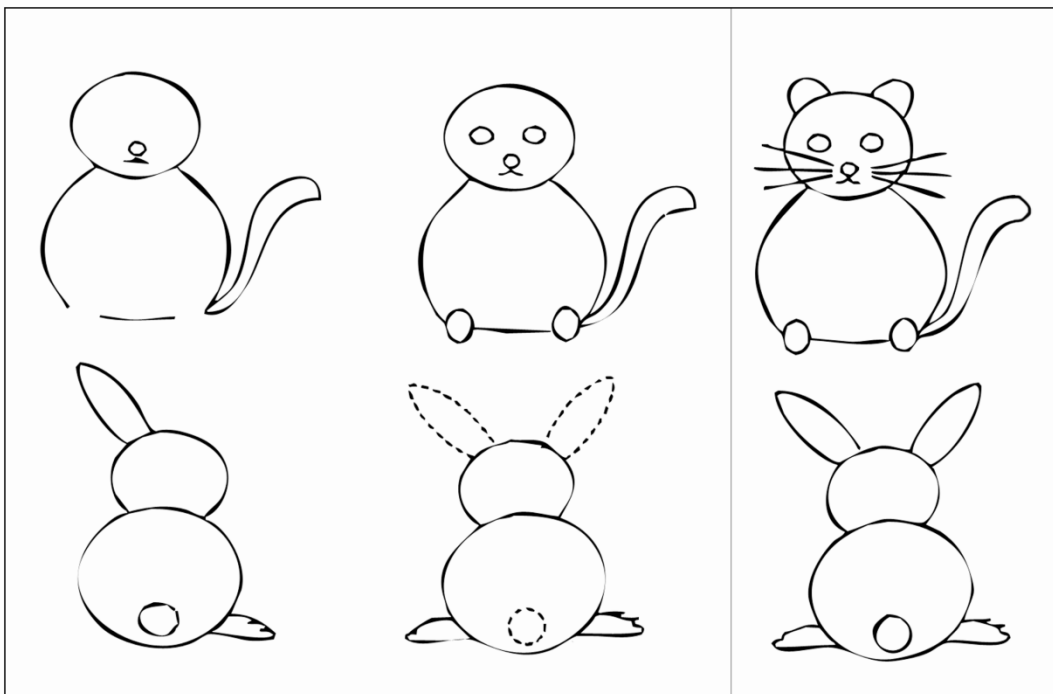
5- أساعد الحيوان في الوصول إلى غذائه المناسب



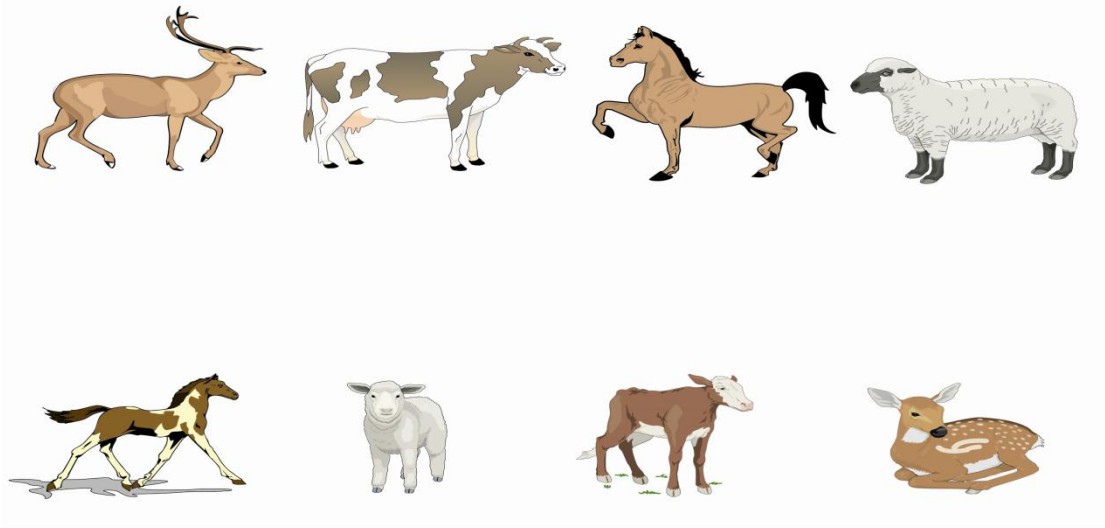
6- أصل بين الجزء ومكمله



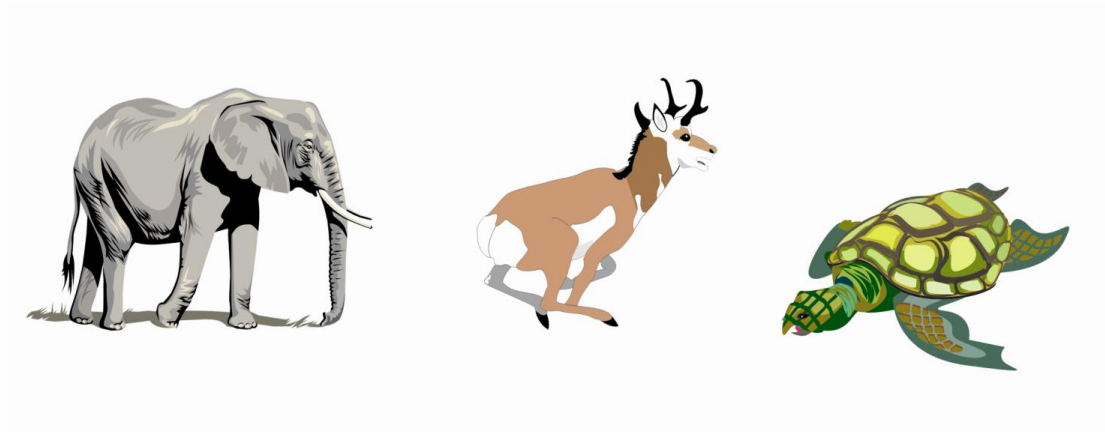
7- أكمل الرسم الناقص، ولونه



8- أصل الحيوان وأمه



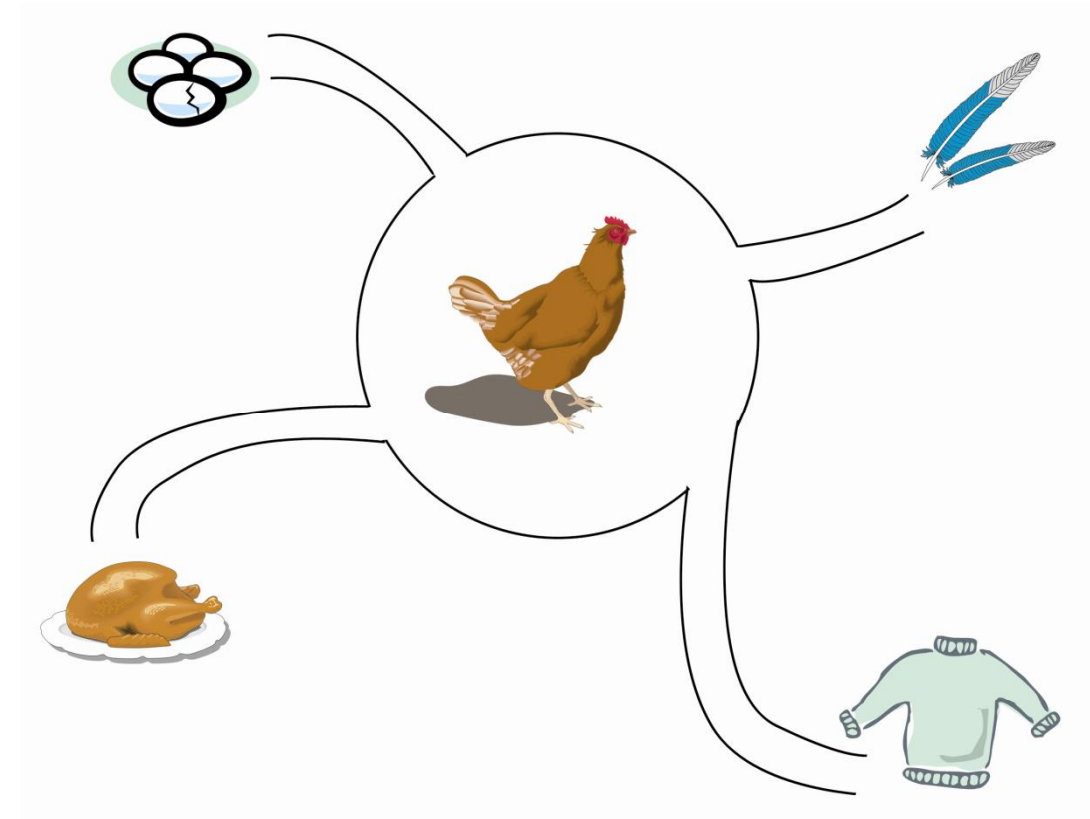
9- أضع إشارة ✓ على الحيوان الأبطأ



10- أحيط الحيوان الذي يغطي جسمه الريش بدائرة



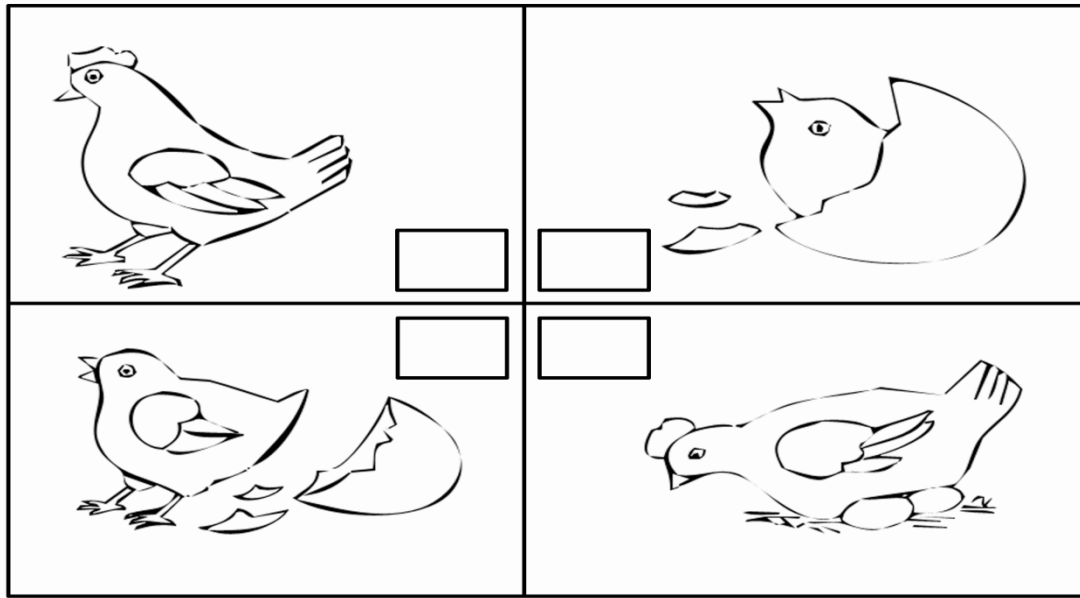
11- أصل بين الدجاجة وما تعطينا



12- أضع دائرة حول الآلة الموسيقية التي تصدر صوتاً كصوت العصافير



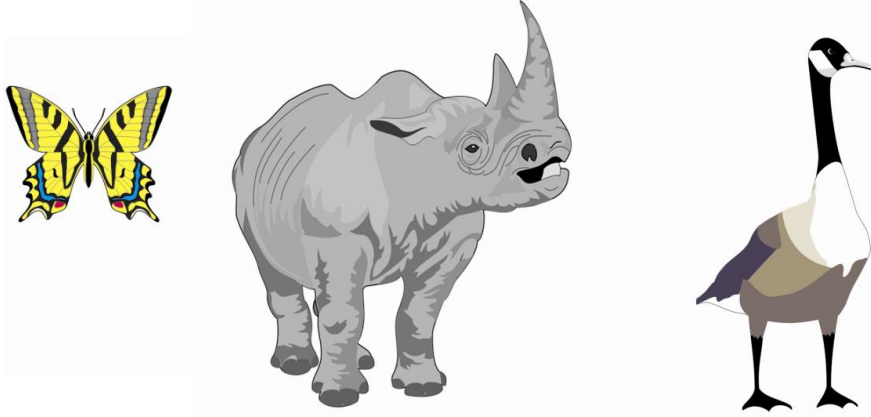
13- أرتب مراحل نمو الصوص



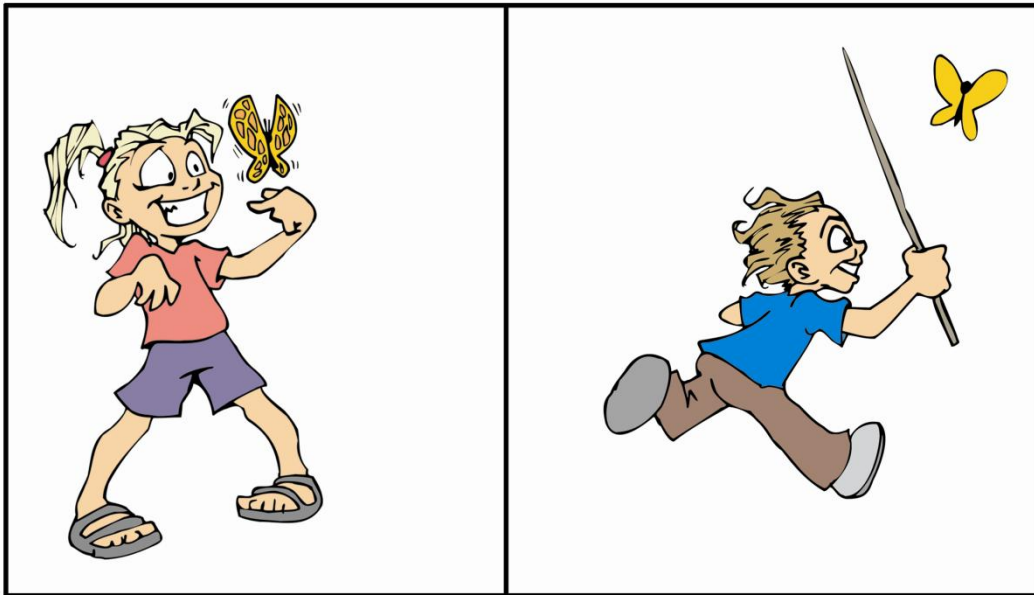
14- أحيط الطير الذي لا يستطيع الطيران بدائرة



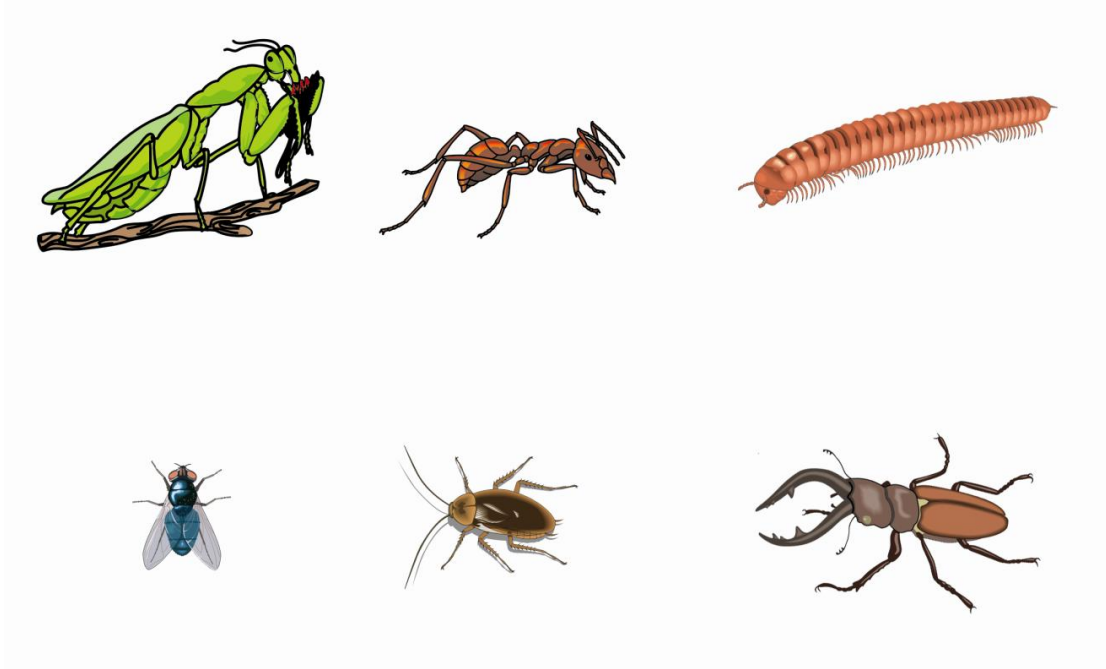
15- أرتب الحيوانات من الأكبر إلى الأصغر



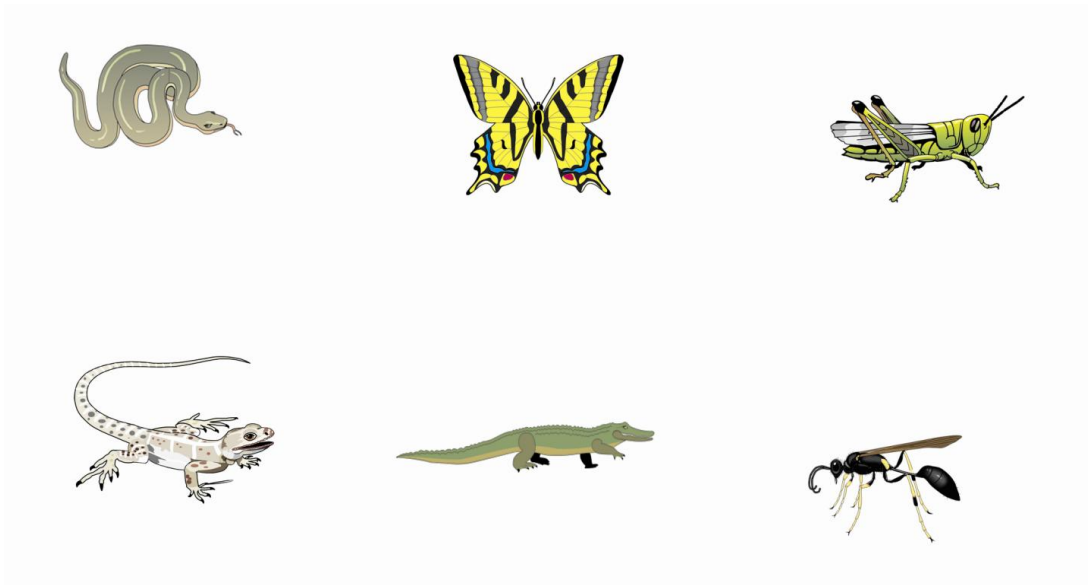
16- ألاحظ السلوك، وأحط الصحيح بدائرة



17- أضع دائرة على الحشرة الموجودة في بيئتك



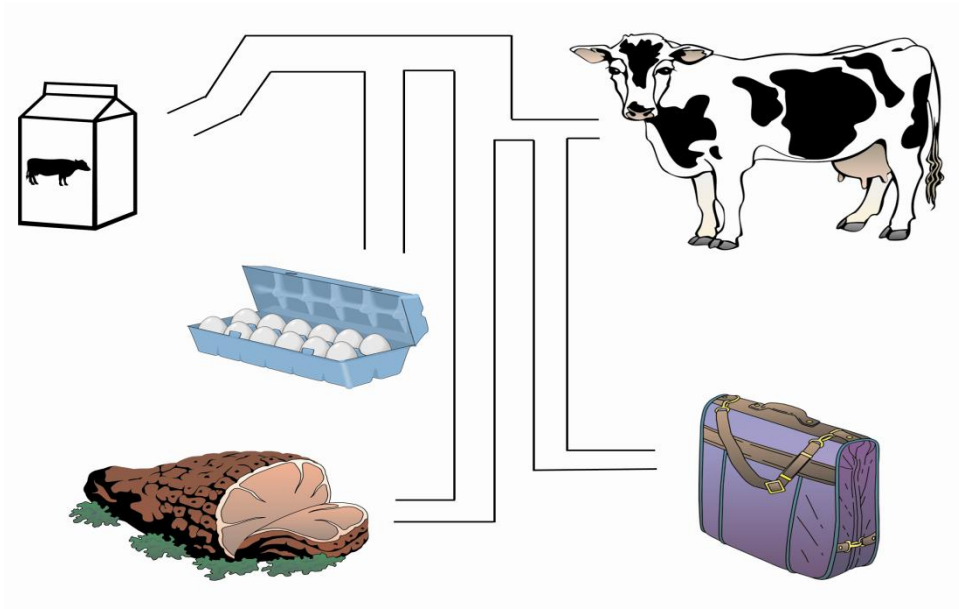
18- أخط مجموعة الحشرات بدائرة والزواحف بدائرة



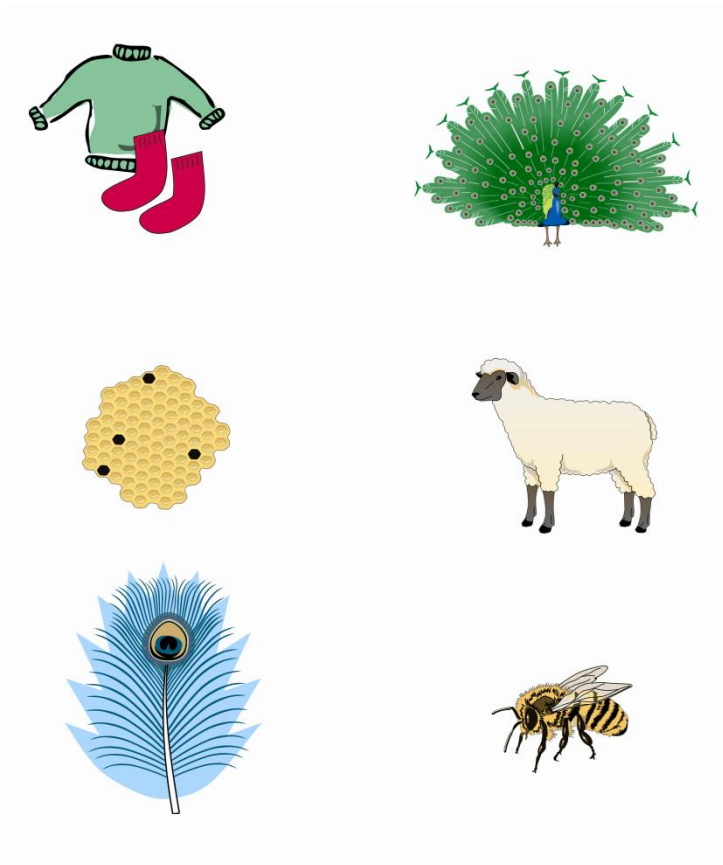
19- أصل خطأ بين الطفل المريض وسبب المرض



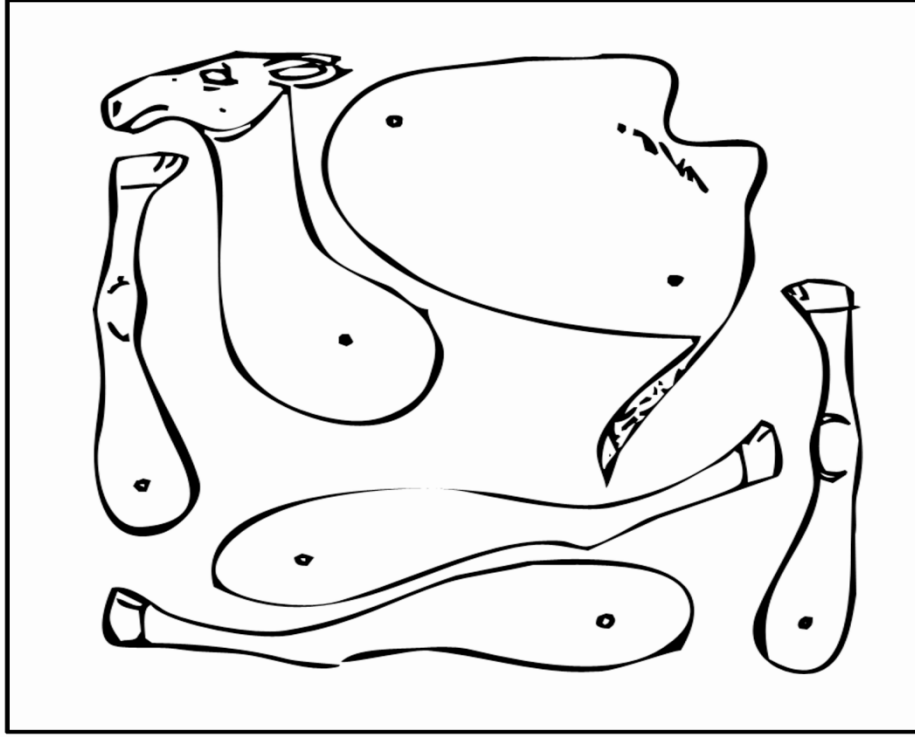
20- أرشد البقرة إلى ما تعطينا



21- أصل بين الحيوانات وما تعطينا إياه



22- قص الأجزاء، ثم ألصقها، لتكمل جمالاً نتنقل عليه



23- ألاحظ السلوك وأحط السلوك الصحيح بدائرة



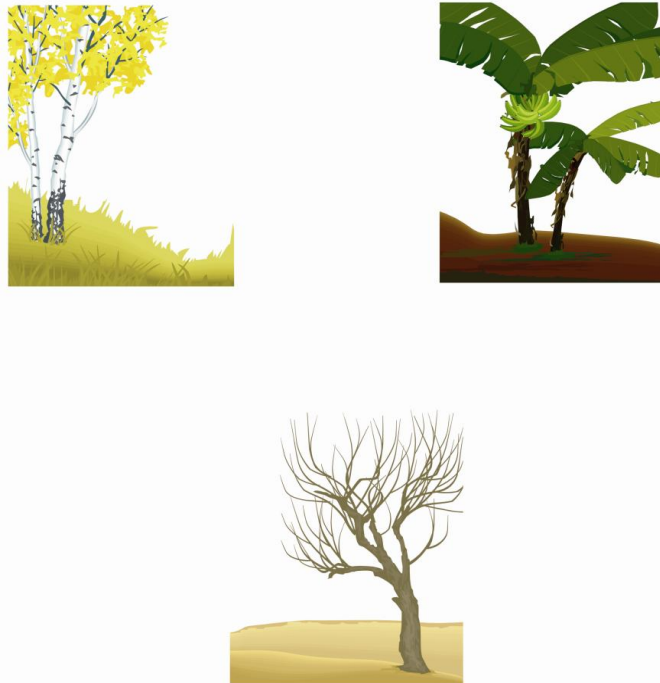
الملحق رقم (4)

الاختبار التحصيلي لخبرة النباتات

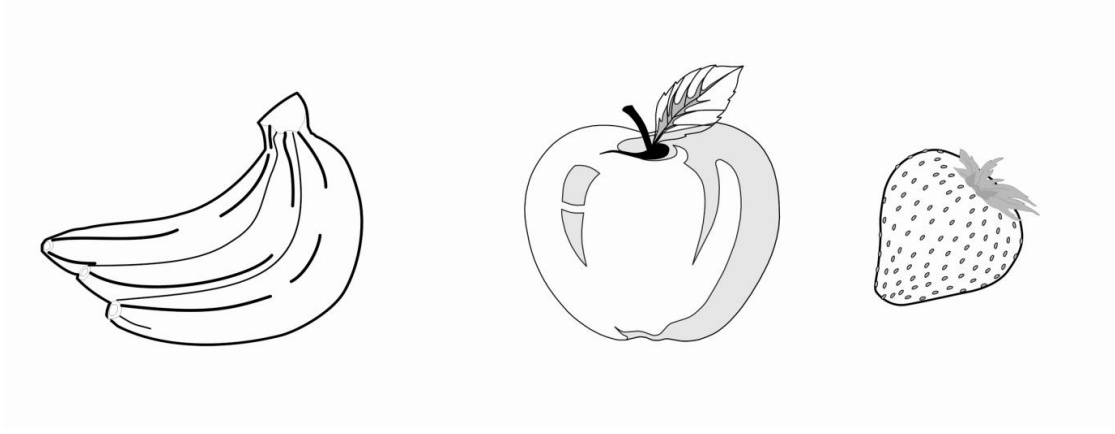
24- أضع إشارة ✓ على نبات الزينة



25- أضع إشارة ✓ على النباتات دائمة الخضرة

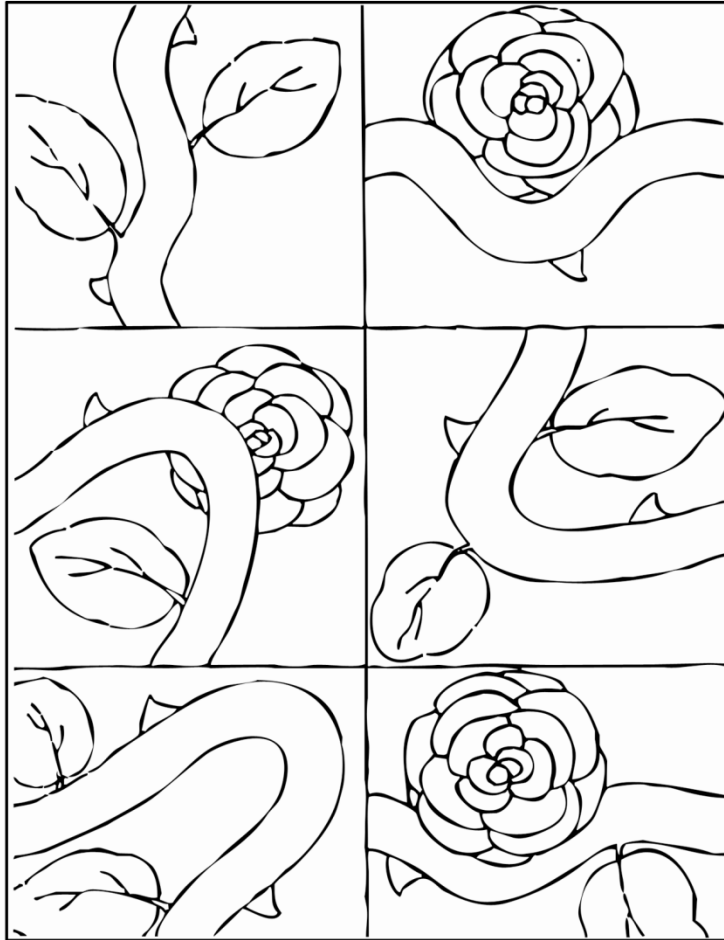


28- ألون الفاكهة بلونها الحقيقي

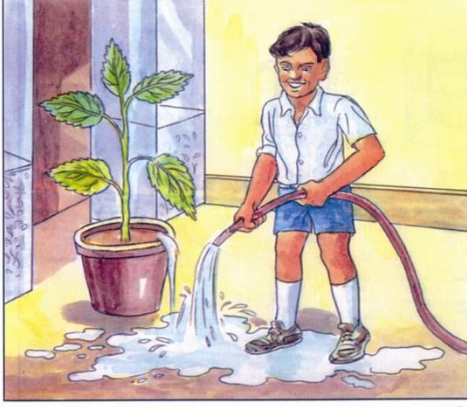


27- قص الصور الموجودة هنا، ثم ضعها مع بعضها، لتشكّل زهرة، تتسلق

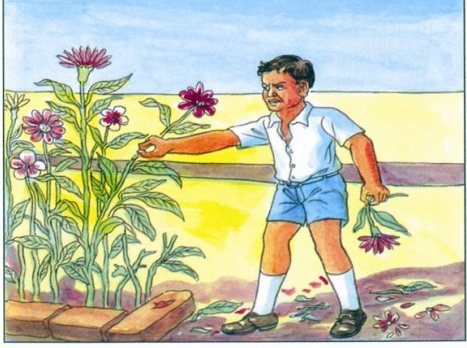
الحائط، ولونها



28- أضع إشارة ✓ على السلوك الصحيح



29- لاحظ السلوك، وأضع إشارة ✗ على السلوك الخاطئ



30- أخط الكائنات الحية بدائرة



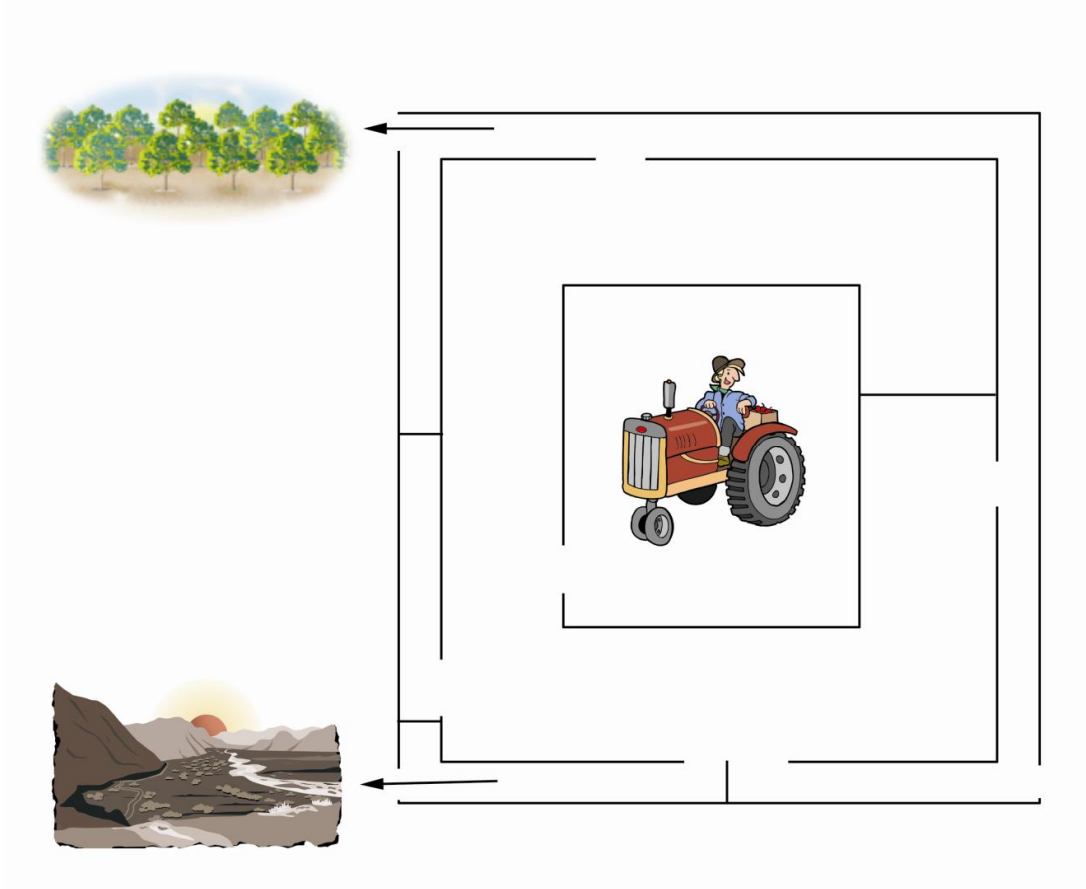
31- أضع إشارة ✓ على الشيء الضروري لحياة النباتات



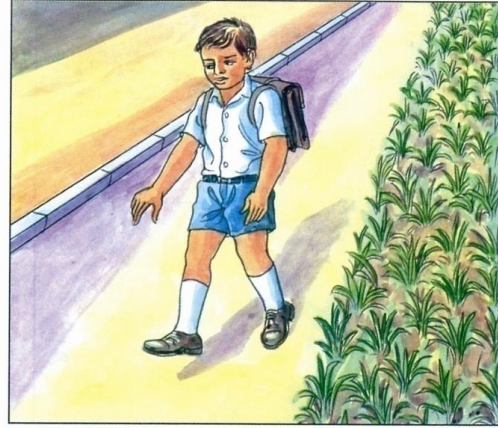
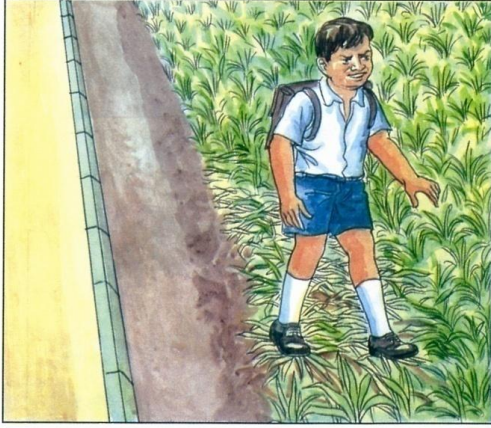
32- أضع دائرة حول النبات الأطول



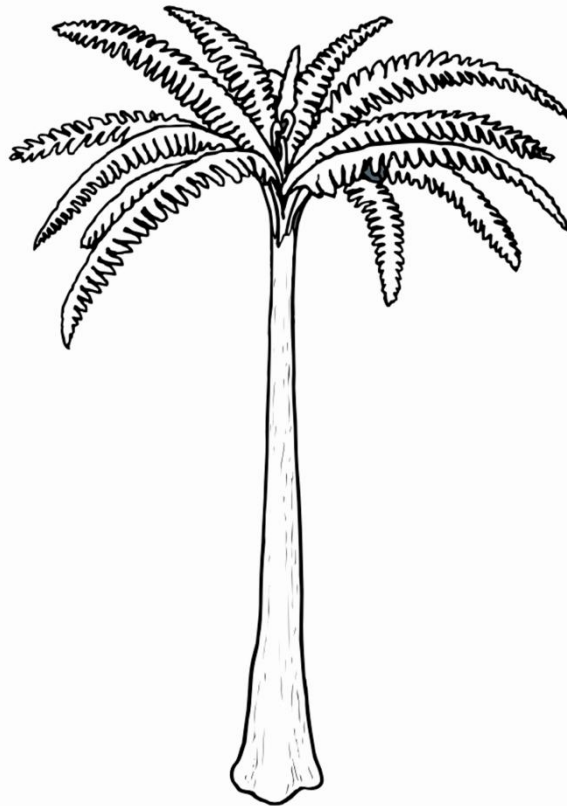
33- أساعد الفلاح في إيجاد طريقه لمنطقة زراعية



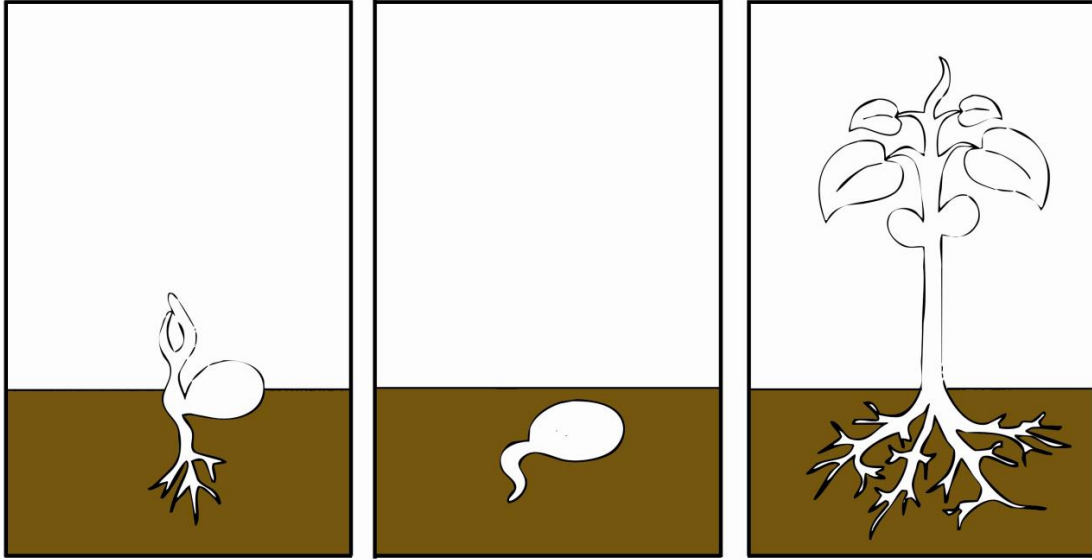
34- أضع إشارة ✓ على السلوك الصحيح



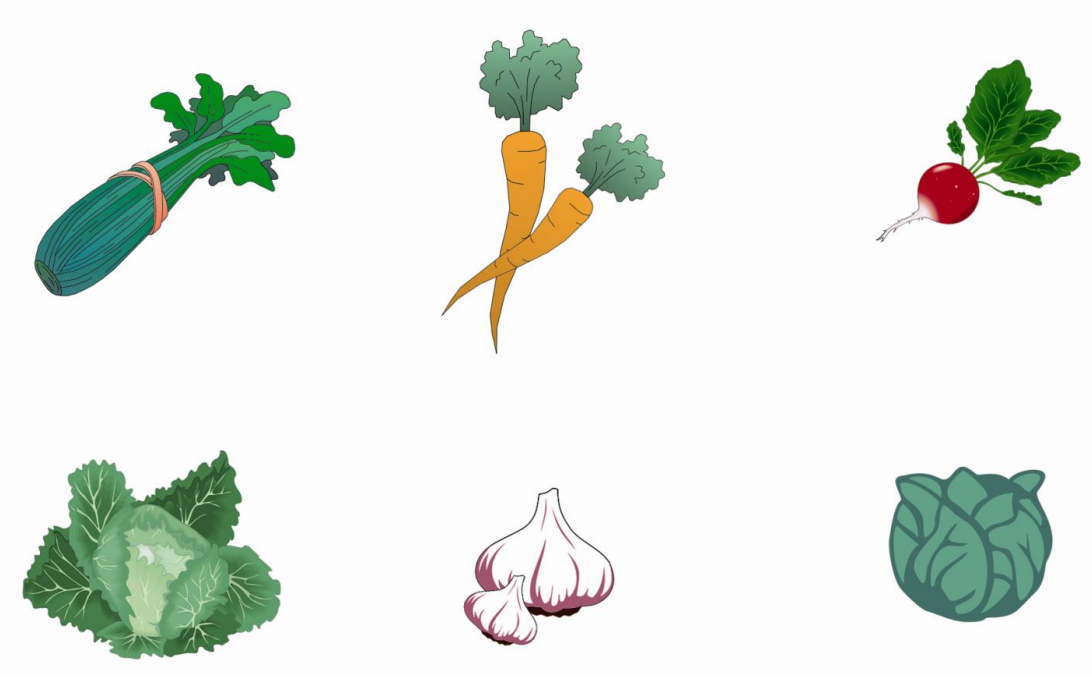
35- ألون الأوراق بالأخضر والساق بالبني



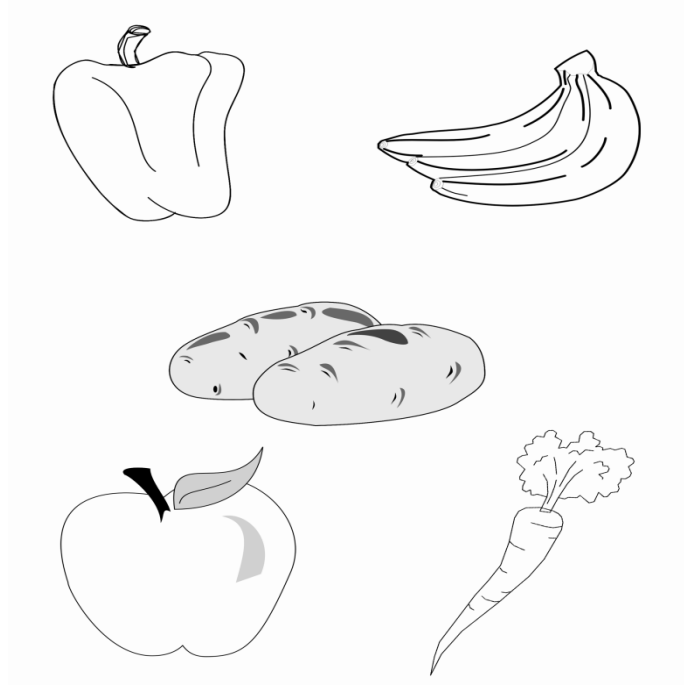
36- أرتب مراحل نمو النباتات من الأقصر إلى الأطول



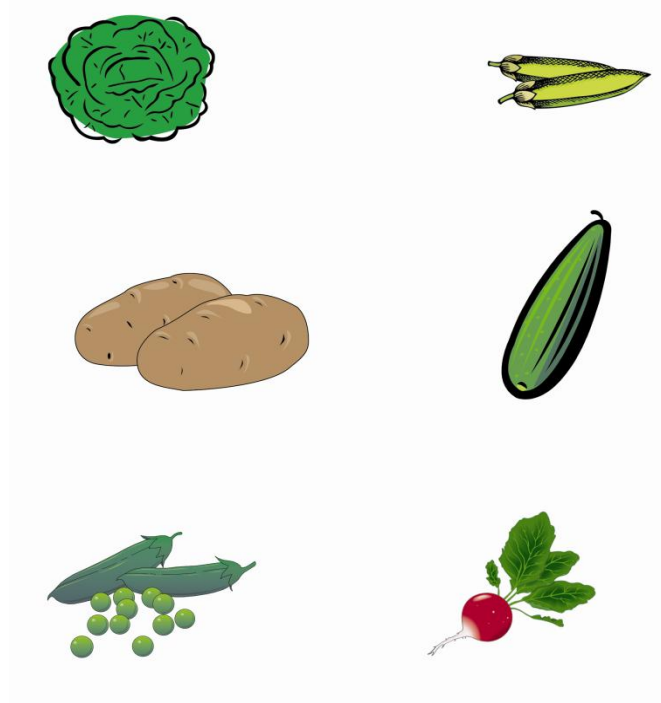
37- أضع إشارة ✓ على النباتات التي تؤكل جذورها



38- ألون الخضار بلونها الحقيقي



39- أضع النباتات التي تؤكل مطبوخة بدائرة



40- أصل بين النبات، وما يعطيه



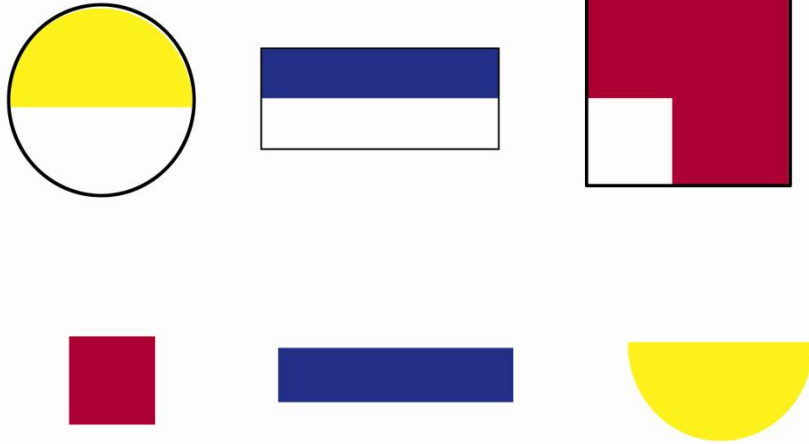
41- أضع إشارة ✓ على نبات القمح في الصورة



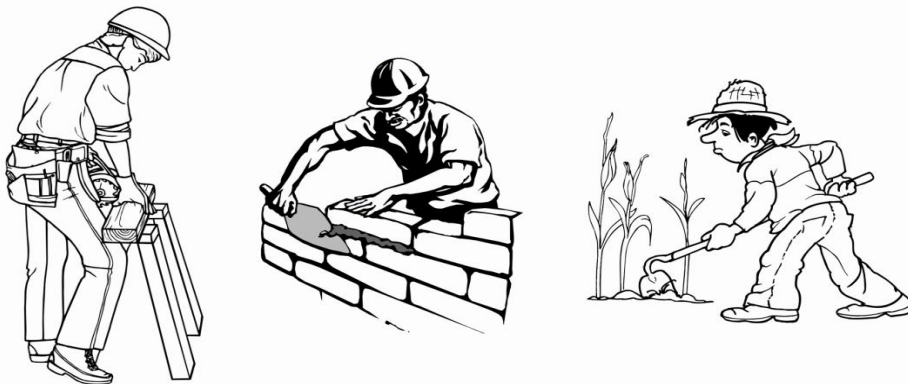
42- أضع إشارة x على الأداة التي لا يستخدمها الفلاح



43- أصل بين الشكل والجزء المكون له



44- ألون الفلاح في الصورة التالية



الملحق رقم (5)

قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات البحث

الاسم	الصفة العلمية
أ. د. جبرائيل بشارة	الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس
أ. د. سلوى مرتضى	الأستاذة في قسم تربية الطفل
أ. د. سمير مراد	الأستاذ في قسم تربية الطفل
د. رانيا صاصيلا	دكتورة في قسم المناهج وطرائق التدريس
د. خلود الجزائري	دكتورة في قسم المناهج وطرائق التدريس
د. رزان عويس	دكتورة في قسم تربية الطفل
د. عمر أبو عون	دكتور العلوم بوزارة التربية
م. ريمة حربات	مدرس في قسم المناهج وطرائق التدريس
م. ازدهار قردوح	مديرة روضة المركز الإقليمي لتنمية الطفولة المبكرة
ناهدة عباس	مديرة روضة أزهار نيسان التي طُبّق فيها البحث

الملحق رقم (6)

تعديل صياغة مفردات الاختبار وفق آراء السادة المحكمين

العبارة قبل التعديل إلى العبارة بعد التعديل

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| - أساعد العصفور في الوصول إلى بيته | - أساعد العصفور في الوصول إلى عشه |
| - أرتب مراحل نمو الدجاجة | - أرتب مراحل نمو الصوص |
| - أرشد البقرة إلى ما تعطينا | - أصل بين البقرة وما تعطينا |
| - أحيط الكائنات الحية بدائرة | - أحيط الكائنات الحية بدائرة |
| - وأضع إشارة على الكائنات غير الحية | - وأضع إشارة X على الكائنات غير الحية |
| - أصل بين جزء النبات ومماثله | - أصل بين الصورتين المتماثلتين |
| - أساعد الفلاح في إيجاد طريقه | - أساعد الفلاح في إيجاد طريقه |
| لمنطقة زراعية | لأرضه الزراعية |

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| - أضع إشارة تحت المجموعة الأكثر | - أضع إشارة تحت المجموعة الأكثر عدداً |
| - ألون الحيوان الأسرع وأضع | - ألون الحيوان الأسرع |
| إشارة X على الحيوان الأبطأ | أضع إشارة X على الحيوان الأبطأ |

حيث تم فصل السؤال المزدوج إلى سؤالين، حيث إنه لا يأخذ نفس درجة بقية، ولأنه يحتاج لوقت أطول للإجابة.

والاهتمام بصياغة أسئلة من مستوى التحليل والتركيب.

الملحق رقم (7)

درجات الأطفال في الاختبار التحصيلي المصور القبلي / البعدي

العدد	الجنس	قبلي مج	بعدي مباشر مج	بعدي مؤجل مج
1	1	10	37	32
2	1	12	40	35
3	2	12	40	36
4	2	12	34	30
5	1	17	43	37
6	1	14	38	34
7	1	13	40	36
8	2	9	37	31
9	2	11	42	37
10	1	9	41	36
11	2	10	35	27
12	2	14	35	26
13	2	14	43	35
14	1	12	36	26
15	2	7	39	35
16	1	11	37	31
17	1	12	36	26
18	2	14	38	31
19	2	7	35	23
20	1	8	40	27
21	2	13	38	30
22	1	7	36	26
23	2	11	43	36
24	1	9	38	33
25	2	6	41	34
26	1	16	44	37
27	2	11	37	30
28	2	12	42	34
29	2	9	33	26
30	2	14	41	34

الملحق رقم (8)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز

معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم المفردة
0.56	.550	.450	9	11	1.
0.93	.550	.450	9	11	2.
0.56	.150	* 0.85	17	3	3.
0.93	.650	.350	7	13	4.
0.74	.60	.40	8	12	5.
0.56	.650	.350	7	13	6.
1.30	.950	*0.05	1	19	7.
0.74	.60	.40	8	12	8.
0.56	.450	.550	11	9	9.
0.93	.650	.350	7	13	10.
0.93	.550	.450	9	11	11.
0.56	.650	.350	7	13	12.
*	.70	.30	6	14	13.
-					
0.74	.60	.40	8	12	14.
0.56	.750	.250	5	15	15.
0.93	.350	.650	13	7	16.
0.19	.650	.350	7	13	17.
0.56	.750	.250	5	15	18.
0.74	.40	.60	12	8	19.

0.56	.450	.550	11	9	.20
0.56	.750	.250	5	15	.21
0.93	.950	* 0.05	1	19	.22
0.56	.650	.350	7	13	.23
0.93	.550	.450	9	11	.24
0.56	.450	.550	11	9	.25
0.93	.650	.350	7	13	.26
0.74	.70	.30	6	14	.27
0.19	.450	.550	11	9	.28
0.74	.40	.60	12	8	.29
0.37	.70	.30	6	14	.30
0.74	.30	.70	14	6	.31
*					.32
-	.60	.40	8	12	.33
0.93	.650	.350	7	13	.34
0.56	.650	.350	7	13	.35
0.19	.350	.650	13	7	.36
0.56	.550	.450	9	11	.37
0.93	.950	* 0.05	1	19	.38
0.74	.40	.60	12	8	.39
0.56	.750	.250	5	15	.40
0.74	.30	.70	14	6	.41
0.56	.750	.250	5	15	.42
	.650	.350	7	13	.42

0.93					
0.56	.750	.250	5	15	.43
0.93	.450	.550	11	9	.44
0.74	.50	.50	10	10	.45
0.56	.550	.450	9	11	.46
0.19	.450	.550	11	9	.47
0.93	.650	.350	7	13	.48
0.19	.450	.550	11	9	.49
0.93	.950	* 0.05	1	19	.50

الملحق رقم (9)

الملحق رقم (٩)



الجمهورية العربية السورية

وزارة التربية

الموافق: / / ٢٠٠٩م

الرقم: ٤٣ / ٢٧٨٦ (٣/٤)

مديرية تربية دمشق

تقوم السيدة رندى المحمود المسجلة في ماجستير التربية- قسم تربية الطفل . بتطبيق الجانب الميداني لبحثها بعنوان: "فاعلية خبرة علمية مصنمة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال". دراسة تجريبية على عينة من أطفال الرياض من (٥-٦ سنوات) في محافظة دمشق لعام ٢٠٠٨-٢٠٠٩ للفصل الدراسي الثاني. وافق السيد معاون الوزير بالتفويض على تسهيل مهمة الطالبة المذكورة لتطبيق أدوات بحثها في رياض أطفال محافظة دمشق. لإجراء ما يلزم .

معاون وزير التربية

الدكتور محمد محمود محمد

صورة إلى :

- مكتب السيد الوزير

- مديرية البحوث / دائرة التقييم.

ملخص البحث باللغة الإنكليزية

- Conducting many scientific studies to find out the effectiveness of diverse expertise in child development designed in the light of the kindergarten curriculum standards in the Syrian Arab Republic.
- The establishment of training courses for kindergarten teachers about integrated experiences in the Syrian Arab Republic.
- Review of the educational activities and the time allotted and the need to go in the child experiences life.
- Needing to provide an exciting learning environment and the introduction of standards for the proper conditions to build the kindergarten.
- Focus on scientific thinking in the experiences and activities for children and the development of positive attitudes among children towards science.

2 - levels of the test: the researcher prepared the test of academic achievement in the levels of Bloom's cognitive abilities (remember understanding - Application - Analysis - Composition - Calendar).

3 - Preparation of specifications table test your collection: the researcher prepared a table specifications achievement test to make sure that the test measures the educational goals of scientific expertise. It also measures the content knowledge of the themes of this experience, and Table specifications relative importance of each topic of content knowledge, and each of the goals and knowledge from which to determine the number of test questions allocated to each topic of topics of scientific expertise and for each of the goals.

4 - drafting vocabulary achievement test of the photographer.

5 - Determination of true achievement test of the photographer.

6 - workout achievement test of the photographer.

7 - account with reliability.

8 - account transactions easy and the difficulty of the items of the achievement test of the photographer.

9 - coefficient discrimination vocabulary achievement test of the photographer.

10 - determine the time of the application of the achievement test of the photographer.

The researcher presented research tools on a group of professors of the arbitrators to determine their views regarding the level of these tools and their importance and relevance of the third category of a child in kindergarten.

After doing the final application tools for the study, the researcher reached a set of results, including:

- There are differences between the children of experimental group and the children of the control group in the post direct post and deferred in favor of the experimental group, indicating the effectiveness of scientific expertise designed in the light of the criteria for the kindergarten curriculum in the Syrian Arab Republic in 2006, that integration of knowledge gained by children through the activities included in the diverse experience of increased focus this knowledge and understanding.

- Did not show any differences between male and female children in the immediate post application and post deferred variable according to gander, indicating that the experience included a variety of activities suitable for all tendencies of male and female children.

In the light of the findings of the research the researcher made the following proposals:

- Building an integrated experience in all fields of science, sports, artistic, social, linguistic and musical.

- The need to evaluate experiences designed for kindergarten children and continuously work to develop.

- A guide to kindergarten children teacher special educational activities integrated.

curriculum in the Syrian Arab Republic to increase the effectiveness of the development of scientific concepts to kindergarten children age (5-6 years).

3 - Determine the topics of scientific expertise and scientific concepts as contained in the standards of the kindergarten curriculum.

Pets: Do you know: the types of animals, characteristics of different animals, different types of species of birds, reptiles, and some of the different insects, the benefits of animals to humans.

Plants: You know: the types of plants, the conditions for the growth of plants, plant parts, grain types, the benefits of plants.

4 - Identification of the educational objectives of scientific expertise on the basis of:

1. Taking into account the standards of public and private kindergarten curriculum.

2. Taking into account the general objectives for the development of scientific expertise in kindergarten children to fit with the characteristics of the age group (5-6 years).

3. Selection of targets to include aspects of cognitive and affective skills.

4. The researcher presented the educational objectives on the gentlemen of the arbitrators to make sure the formulation and validity and relevance of experience for children, and work to add new goals and to delete or modify some of the objectives and the introduction of their observations and to work with.

5. The researcher designed appropriate activities based on the experience of diversity and integration to include the activities of expertise (mental - motor - art - music -..... etc) by following the following:

- Review of research and previous studies that have adopted the approach of activity and integrated educational experience in the formulation of different experiences.

- Taking into account the steps of activity in terms of setting educational goals, tools and procedures for implementation and evaluation.

- Researcher activities offered on a group of gentlemen of the arbitrators in order to ensure its validity and relevance of the objectives and themes of scientific expertise.

- The workout experience on the exploratory sample, so as to include all activity learning objectives fit the time allocated for the activity, have been identified in each activity tools and the necessary means and how to implement and the implementation procedures.

- The researcher prepared a test special experience of plants and animals Kbrp scientific expertise included in the curricula of kindergartens in the Syrian Arab Republic, to measure the collection of children age (5-6 years) (male - female) of the scientific concepts involved in this experience, and that In accordance with the following steps:

- The objective of the test: The aim of the achievement test to measure the 1 collection of nursery children (5-6 years) knowledge of the objectives identified for the development of scientific concepts, and ensure the effectiveness of scientific expertise in achieving specific goals.

Abstract in English:

The research aims to design a scientific expertise according to curriculum standards for kindergarten children established by the Ministry of Education in the Syrian Arab Republic in 2006, and to measure the effectiveness of this experience in the development of some scientific concepts under study in kindergarten as well as reaching a set of conclusions and proposals which may be useful kindergarten approaches and methods give children the scientific concepts.

The research consist of two main sections:

- Part I: consists of a theoretical study, includes five chapters as follows:

Chapter I: General framework for research.

Chapter II: Review of Literature

Chapter III: scientific concepts in kindergarten.

Chapter IV: scientific expertise in kindergarten.

Chapter V: the kindergarten curriculum.

- Part II: consists of a field study, includes three chapters as follows:

Chapter I: preparation and development of research tools.

Chapter II: The final application of research tools.

Chapter III: Results of research and conclusions.

The research can be formulated in the following question:

Q: What is the effectiveness of scientific expertise designed in the light of the kindergarten curriculum standards in the Syrian Arab Republic in the development of some scientific concepts to kindergarten children?

The research variables were as follows:

- Independent variables:

A - scientific expertise designed in the light of the kindergarten curriculum standards in the Syrian Arab Republic.

B - gender has two levels: male and female

2 - dependent variable: the level of the collection of children's scientific concepts identified in the experience.

Was applied research on a group of kindergarten children in Damascus between the ages of (5-6) years. the sample was (60) boys and girls (30) boys and girls pilot - has been applied scientific expertise tailored to the curriculum standards for kindergarten children established by the Ministry of Education in the Syrian Arab Republic in 2006 - on them.

And (30) boys and girls matched controls did not apply their scientific expertise designed according to standards.

The researcher also prepared research tools consisting of: scientific expertise and achievement test (pre and post and delayed), design and testing of a pilot in accordance with the following steps:

1 - select the area of scientific expertise in accordance with standards of the kindergarten curriculum and warrant that (life and the environment).

2 - Determining the overall objective of the scientific expertise: The aim of scientific expertise the stomach according to the standards of the kindergarten

Damascus University
Faculty of Education
child education Department of



The Effectiveness of Scientific Expertise is Designed according to The Kindergarten Curriculum Standards in The Syrian Arab Republic in The Development of Some Scientific Concepts to Kindergarten children

A Experimental Study on Kindergarten children in Damascus



A Thesis submitted for attaining Master Degree in Kindergarten children

Prepared by:

Randa Rajab Almahmoud

Supervised by:

Dr.Asma Ilyas

Prof. Department of curriculum and teaching methodology

2010- 2011