

الفصل الثالث

أهداف تعليم العلوم وموضوعاتها في رياض الأطفال

أولاً : أهداف تعليم العلوم في رياض الأطفال :

حددت عواطف ابراهيم محمد أهداف تعليم العلوم في رياض الأطفال كما يلي :

١- إثارة وعي الطفل بإمكاناته الفطرية (حواسه) وتهيئة الفرص لإستخداماتها

للكشف عن الخواص المحسوسة للأشياء وهي : الشكل ، اللون ، الحجم ، الملمس ،

الصلابة ، الليونة ، الحرارة ، البرودة ، المذاق ، الرائحة .

٢- اكساب الطفل حقائق ومهارات متعلقة بالمفاهيم البيولوجية .

٣- اكساب الطفل الحقائق والمهارات والقواعد العامة المرتبطة بالمفاهيم الطبيعية .

٤- اكساب الطفل الحقائق والمهارات والقواعد المرتبطة بالمفاهيم التكنولوجية .

وذكرت عزة خليل عبد الفتاح أن تعليم العلوم في الروضة يهدف إلى :

١- تنمية أساليب الملاحظة لدي الأطفال وتشجيعهم علي استخدام حواسهم في

الحصول علي المعلومات.

٢- معاونة الأطفال علي تنمية مهارات المقارنة والتصنيف .

٣- معاونة الأطفال علي وضع تنبؤات لما سيحدث من خلال أسئلة المعلمة

ومناقشتاتها .

٤- معاونة الأطفال علي اختبار الفروض والتنبؤات من خلال توجيهات المعلمة .

٥- معاونة الأطفال علي التواصل من خلال استخدام المصطلحات المناسبة

بالإضافة إلي معاونتهم علي المناقشة وعرض خبراتهم علي الآخرين .

٦- معاونة الأطفال للوصول إلي النتائج .

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد أهداف تعليم العلوم في رياض الأطفال ، كما يلي :

- ١- مساعدة الأطفال علي اكتساب معلومات علمية (حقائق ومفاهيم وتعميمات) علمية بسيطة ومحسوسة ومناسبة وبصورة وظيفية .
- ٢- مساعدة الأطفال علي اكتساب مهارات علمية (عقلية ويدوية واجتماعية) مناسبة وبصورة وظيفية .
- ٣- مساعدة الأطفال علي اكتساب مهارات التفكير العلمي .
- ٤- مساعدة الأطفال علي اكتساب اتجاهات علمية مناسبة وبصورة وظيفية .
- ٥- مساعدة الأطفال علي اكتساب ميول علمية مناسبة وبصورة وظيفية .
- ٦- مساعدة الأطفال علي اكتساب أوجه التقدير العلمية المناسبة .
- ٧- تنمية التفكير الإبداعي لدي الأطفال .

ثانياً : موضوعات العلوم في رياض الأطفال :

بعد الإطلاع علي الكتب والبحوث والدراسات التي تم إعدادها في مجال التربية العلمية وتعليم العلوم في رياض الأطفال ، تم تحديد موضوعات العلوم التي يمكن تعليمها لأطفال الروضة ، وهي :

- ١- جسم الطفل :
 - أجزاء جسم الطفل ووظائفها .
 - الحاجات الضرورية للجسم .
 - كيفية حماية الجسم من الحوادث والأمراض .
- ٢- الطعام :
 - أهمية الطعام للجسم .
 - أنواع الأطعمة .
 - الوجبات اليومية .
 - تلوث الطعام .
 - كيفية حماية الطعام من التلوث .

٣- الحيوانات :

- أنواع الحيوانات وأشكالها المختلفة .
- أجزاء جسم الحيوان .
- طعام الحيوانات .
- ما يغطي جسم الحيوانات .
- تكاثر الحيوانات .
- أماكن معيشة الحيوانات .
- فوائد الحيوانات .

٤- الطيور :

- أنواع الطيور وأشكالها المختلفة .
- أجزاء جسم الطائر .
- طعام الطيور .
- ما يغطي جسم الطيور .
- تكاثر الطيور .
- أماكن معيشة الطيور .
- فوائد الطيور .

٥- الأسماك :

- أنواع الأسماك وأشكالها المختلفة .
- طعام الأسماك .
- ما يغطي جسم الأسماك .
- أجزاء جسم السمكة .

- حركة الأسماك .
- المكان الذي يعيش فيه الأسماك .
- تكاثر الأسماك .
- فوائد الأسماك .

٦- النباتات :

- أجزاء النبات .
- مظاهر الحياة في النبات .
- أنواع النباتات وأشكالها وألوانها .
- فوائد النباتات .
- زراعة النباتات .
- كيفية العناية بالنباتات .

٧- التربة :

- مفهوم التربة .
- أنواع التربة .
- الخصائص المحسوسة للتربة .
- أهمية التربة .
- تلوث التربة
- كيفية حماية التربة من التلوث .

٨- الحرارة :

- مفهوم الحرارة .
- مصادر الحرارة .

- الموصلات والعازلات للحرارة .
- الانصهار والتجمد .
- التبخر والمطر .
- مقياس الحرارة .
- الأواني العازلة (الترموس والكولمان) .

٩- الضوء :

- مفهوم الضوء وأهميته .
- مصادر الضوء .
- انتقال الضوء .
- نفاذ الضوء .
- إنعكاس الضوء .
- الظل .
- إنكسار الضوء .

١٠- الصوت :

- مفهوم الصوت وأهميته .
- أنواع الأصوات .
- مصادر الأصوات .
- انتقال الصوت .
- انعكاس الصوت .
- التلوث الصوتي وأضراره .

١١- الألوان :

- أهمية الألوان .
- ألوان إشارات المرور .
- لون ضوء الشمس .
- ألوان الطيف .
- إندماج الألوان .

١٢- المغناطيس :

- مفهوم المغناطيس وأشكاله .
- قطبي المغناطيس .
- التجاذب والتنافر .
- أهمية المغناطيس .
- البوصلة المغناطيس .

١٣- الكهرباء :

- الكهرباء الساكنة .
- البرق .
- الكهرباء المتحركة (التيار الكهربائي)
- الموصلات والعازلات للكهرباء .
- أهمية الكهرباء وأضرارها .
- العداد الكهربائي .

١٤- الجاذبية الأرضية :

- مفهوم الجاذبية الأرضية .

- الجاذبية الأرضية وكتلة الجسم .
- الجاذبية الأرضية علي سطح القمر .
- أهمية الجاذبية الأرضية .

١٥- الحركة :

- مظاهر الحركة في الحياة .
- أنواع الحركة .
- أهمية الحركة في الحياة .
- ما يلزم الحركة (قوة الدفع) .

١٦- المواصلات :

- أنواع المواصلات .
- أشكال المواصلات وأحجامها .
- أهمية المواصلات في الحياة .

١٧- الملابس :

- أنواع الملابس .
- أسماء الملابس وأشكالها .
- أهمية الملابس .
- كيفية إرتداء الملابس .
- مكان حفظ الملابس .
- كيفية العناية بالملابس .

١٨- فصول السنة :

- أسماء فصول السنة .

- مظاهر الطبيعة في كل فصل .
- الأنشطة البشرية الخاصة بكل فصل .
- الملابس المناسبة لكل فصل .

١٩- النار :

- مصادر النار
- أهمية النار وأضرارها
- طرق الوقاية من أضرار النار
- الخواص المحسوسة للنار.