



جامعة دمشق

كلية التربية

قسم تربية الطفل

فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة

"دراسة شبه تجريبية على عينة من أطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات في مدينة دمشق"

إعداد الطالبة

بسمة حسين حسين

إشراف الدكتورة

نجاح محرز

الأستاذ المساعد في قسم تربية الطفل

٢٠١٧-٢٠١٨

١٤٣٨-١٤٣٩

Damascus university

Faculty of Education

Department of Child Education



**Effectiveness of animation based program in
development**

Some scientific concepts in kindergarten

**'A semi-experimental study on a sample of Riyadh
children aged (5-6) years in Damascus'**

Done by

Basma Hussein Hussein

Supervision by Dr

Nagah Mehrez

Assistant Professor In Department of Child Education

2017-2018

1438

الحمد لله رب العالمين:

بعد شكري لله سبحانه وتعالى، أشكر أستاذتي الفاضلة الدكتورة نجاح محرز التي تفضلت عليّ بتقديم المساعدة والتوجيه، فلم تبخل بجهد أو معرفة أو وقت، والتي نهلت من معين علمها الكثير، حيث كانت خير موجه وناصح فلها عظيم شكري وفائق احترامي وامتناني لمساهمتها في إخراج هذه الدراسة إلى النور.

- كما وأتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة الحكم (لجنة مناقشة الرسالة) على تفضلهم بقبول مناقشة رسالتي فمنحوني قسطاً من وقتهم الثمين بغية تحكيم وتقييم هذا العمل المتواضع.

أما أستاذتي الكرام الذين شاركوا في تحكيم أدوات البحث ومناقشتها والذين كان لملاحظاتهم وتوجيهاتهم أثر واضح في إخراج البحث بصورته الحالية فلهم مني فائق التقدير والاحترام والامتنان.

ولكل من ساهم في إنجاز هذا العمل وإتمامه مزيداً من الشكر، متمنية أن يسهم بما يفيد.

- إلى مثلي الأعلى في الحياة
- إلى الغيث الذي جعل لي الحياة ربيعاً دائماً.....
أبي الغالي
- إلى الحب المزروع في دربي والسائم في دمي
- إلى شريك حياتي وعشق روحي.....
زوجي
الغالي
- إلى من ليس للحياة معنى من دونهم وليس للعالم بهجة من غيرهم
- إلى من راحم قلبي قبل عينايا.....
أولادي
(حسن وعلي)
- إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها
- إلى الإنسانية التي أحرقت نفسها لأجلنا.....
أبي الحنونه
- إلى من تسكن القلب وتفدى بالروح
- إلى من ارتقي في أحضانها عند فرحي وحزني.....
عمتي (منى)
- إلى اليد الدافئة والقلب الطيب إلى من أفديهم بروحي وعمري.....
إخوتي (أحمد، دانيال، علي، رهن)

فهرس المحتويات

الصفحة	العناوين
أ	الإهداء
ب	بطاقة شكر
ج	فهرس المحتويات
و	فهرس الجداول
ز	فهرس الأشكال
ح	فهرس الملاحق
	الفصل الأول: مشكلة البحث ومسوغاته
٣	مقدمة البحث:
٤	أولاً: مشكلة البحث
٥	ثانياً: أهمية البحث
٦	ثالثاً: أهداف البحث
٦	رابعاً: فرضيات البحث
٦	خامساً: منهج البحث
٧	سادساً: متغيرات البحث
٧	سابعاً: المجتمع الأصلي وعينة البحث
٧	ثامناً: أدوات البحث
٧	تاسعاً: حدود البحث
٨	عاشراً: مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية
	الفصل الثاني: دراسات السابقة
١١	تمهيد
١١	أولاً: دراسات تتعلق بالرسوم المتحركة
١٦	ثانياً: دراسات تتعلق بالمفاهيم العلمية
٢١	ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة
٢٢	الخاتمة
	الفصل الثالث: الرسوم المتحركة
٢٤	التمهيد
٢٤	١- تاريخ الرسوم المتحركة
٢٦	٢- تعريف الرسوم المتحركة
٢٦	٣- الطفل والرسوم المتحركة

٢٧	٤- معايير عرض الرسوم المتحركة
٢٨	٥- الأسس التي يجب أن تقوم عليها برامج الرسوم المتحركة
٢٩	٦- إيجابيات الرسوم المتحركة
٣١	٧- سلبيات الرسوم المتحركة
	الفصل الرابع: المفاهيم العلمية
٣٤	تمهيد
٣٤	١- تعريف المفاهيم العلمية
٣٥	٢- أنواع المفاهيم العلمية
٣٧	٣- خصائص المفاهيم العلمية
٣٨	٤- مراحل النمو المعرفي وتشكل المفاهيم عند الطفل
٤٣	٥- أهمية تعلم المفاهيم العلمية
٤٤	٦- تعلم المفاهيم العلمية وتعليمها
٤٤	٧- أهداف تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الروضة
٤٥	٨- الشروط التي يجب أن تراعيها معلمة الروضة عند إعداد الأنشطة التي تقدم المفاهيم العلمية
٤٦	٩- العوامل التي تؤثر في تعلم وتعليم المفاهيم العلمية
٤٧	١٠- صعوبات تعلم المفاهيم العلمية
٤٨	الخاتمة
	الفصل الخامس: بناء أدوات البحث وتطبيقها
٥٠	تمهيد
٥٠	أولاً: منهج البحث وإجراءاته
٥٠	ثانياً: مجتمع البحث وعينته
٥٠	ثالثاً: أدوات البحث
٥١	١- البرنامج
٥٧	٢- الاختبار المصور
٦٥	إجراءات تطبيق البحث
٦٧	الأساليب الإحصائية المستخدمة
	الفصل السادس: مناقشة النتائج وتفسيرها
٧٠	أولاً: مناقشة نتائج الفرضيات
٧٠	مناقشة نتائج الفرضية الأولى
٧٢	مناقشة نتائج الفرضية الثانية
٧٣	مناقشة نتائج الفرضية الثالثة
٧٥	مناقشة نتائج الفرضية الرابعة

٧٧	ثانياً: الإجابة عن سؤال البحث
٧٨	ثالثاً: التوصيات والمقترحات
٧٩	المراجع
٧٩	المراجع باللغة العربية
٨٤	المراجع باللغة الأجنبية
٨٤	مراجع الانترنت
٨٦	ملاحق البحث
١٤٠	ملخص البحث باللغة العربية
I	ملخص البحث باللغة الأجنبية

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١	خصائص مراحل النمو العقلي المعرفي عند الطفل حسب بياجيه	٣٩
٢	محتوى برنامج الرسوم المتحركة المخصص لتنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة	٥٣
٣	الأهمية النسبية للموضوع	٥٨
٤	الوزن النسبي للأهداف التعليمية	٥٩
٥	عدد أسئلة الاختبار المصور	٦٠
٦	آراء السادة المحكمين في الاختبار المصور	٦٣
٧	معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية للاختبار المصور	٦٣
٨	قيم اختبار مان ويتني للصدق التمييزي للاختبار المصور	٦٤
٩	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار المصور	٦٦
١٠	نتائج اختبار (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار المصور	٦٧
١١	معيار حجم الأثر	٦٨
١٢	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي المباشر للاختبار المصور	٧٠
١٣	نتائج اختبار ت (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي المباشر للاختبار المصور	٧١
١٤	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي	٧٢
١٥	نتائج اختبار (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي	٧٣
١٦	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية تبعاً لمتغير الجنس	٧٤
١٧	نتائج اختبار t-test لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور تبعاً لمتغير الجنس	٧٤
١٨	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور	٧٥
١٩	يبين نتائج اختبار ت (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور	٧٦

٢٠	المتوسطات الحسابية ونسبة الكسب المعدل	٢٢
----	---------------------------------------	----

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
١	المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار المصور	٦٧
٢	المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي المباشر للاختبار المصور	٧٠
٣	المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي	٧٢
٤	المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور تبعاً لمتغير الجنس	٧٤
٥	المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور	٧٦

فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
١	حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار المصور	٨٦
٢	اسماء السادة المحكمين	٨٨
٣	حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار المصور	٨٩
٤	محتوى البرنامج	٩١
٥	الاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية	١٢٨
٦	صور لأعمال الأطفال في الروضة	١٣٨

الفصل الأول: مشكلة البحث ومسوغاته

الفصل الثاني: دراسات السابقة

الفصل الثالث: الرسوم المتحركة

الفصل الرابع: المفاهيم العلمية

الفصل الأول

مشكلة البحث ومسوغاته

مقدمة البحث

أولاً: مشكلة البحث

ثانياً: أهمية البحث

ثالثاً: أهداف البحث

رابعاً: أسئلة البحث وفرضياته

خامساً: منهج البحث

سادساً: متغيرات البحث

سابعاً: المجتمع الأصلي وعينة البحث

ثامناً: أدوات البحث

تاسعاً: حدود البحث

عاشراً: مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية

الفصل الأول

مشكلة البحث ومسوغاته

مقدمة البحث:

أثر التقدم الذي شهده العصر الحالي في جميع مجالات الحياة كثيراً على الطفل ولاسيما في مرحلة الطفولة المبكرة، فضيق المسافة بينه وبين العلم والتكنولوجيا بصورة تستوجب أساليب تنشئة وتربية جديدة، ولم تعد التنشئة تنحصر في المصادر التقليدية المعروفة، بل امتدت لتشمل بالإضافة إلى الأسرة المدرسة ووسائل الإعلام وفي مقدمتها التلفاز والذي يعتبر من أحدث هذه الوسائل، لا بل من أهمها وأخطرها في الوقت نفسه، (فهو يعتبر من أهم الوسائل التثقيفة والترفيهية والإعلامية في حياة المجتمعات البشرية، وأصبح له تأثيراته الكبيرة على مختلف الفئات الاجتماعية وخاصة الأطفال، فقد بدأ يأخذ دوره وينافس الأب والأم والمدرسة في مسؤولية إعداد وتربية الأطفال)(الحرفش، ٢٠١٢، ٨٩)، وذلك لما يتمتع به من خصائص تجذب الطفل قبل الكبير حول شاشته، إذ نجد فيه معارف ومعلومات وسلوكيات تقدم للطفل بشكل فني رائع، هذا بالإضافة إلى تكامل عناصر التجسيد الفني التي تشعر الطفل بالسعادة والسرور وتثير إعجابه وتلعب دوراً واضحاً في إدراكه لواقعه والبيئة المحيطة به من خلال ما يشاهده الطفل من برامج ورسوم متحركة، (وقد تبين أن فترة تعلق الأطفال بالتلفاز مرتفعة في السنوات الخمس الأولى من عمرهم، حيث تنسم هذه المرحلة بقلة الخبرة لدى الأطفال يقابلها حب الاستطلاع والاستكشاف مما يجعل فرصة التلفاز كبيرة في تزويد الأطفال بأكبر قدر من المعرفة والمهارات اللغوية والعلمية وتعليمهم القيم والاتجاهات)(العرفي، ٢٠١٠، ٢٣)، ووفقاً لإحصائيات اليونسكو فإن الطفل العربي عندما يصل إلى سن ١٨ يكون قد أمضى أكثر من ٢٢ ألف ساعة أمام التلفاز وتشير هذه الدراسة إلى أن الطفل الذي تجاوز عمره الثالثة يقضي سدس ساعات يقظته اليومية أمام التلفاز، وأن الرسوم المتحركة من أكثر البرامج تفضيلاً عند الأطفال(ناصر، ٢٠١٦، ٣) ونظراً لهذه المكانة التي تحتلها الرسوم المتحركة لدى الأطفال وإقبالهم على مشاهدتها ومتابعتها فقد بدأت معظم محطات التلفزة في دول العالم تهتم ببرامج الأطفال على اعتبار أن الأطفال هم محور الأمل في تحقيق المستقبل الأفضل، وسعت محطات التلفزة في هذه الدول لإنشاء قنوات خاصة بالطفل، وتكمن قوة الرسوم المتحركة في اعتمادها على حاستي السمع والبصر معاً وامتلاكها إمكانيات الحركة واللون والصوت وجميعها تجذب الانتباه وتشد المشاهد.

والحركة التي تتميز بها الرسوم المتحركة دائماً ما تخطف العين مما يجعل الموضوع جديراً بالاهتمام من قبل الأطفال، إذ تحقق العديد من الوظائف التربوية عند استخدامها في تعليم الأطفال وفي إثراء

التأثير الانفعالي وتوضيح المعنى والتركيز على المعلومات والإشارة إلى الزمن، كما يمكن للرسم المتحركة أن تبرز العديد من الموضوعات والقيم والمفاهيم كاللون والعدد والتعاون وتعزز الأخلاق بل وتسهم في النمو اللغوي للطفل ولها أثر كبير في تكوين شخصية الطفل فهي تنقل المعلومات والمفاهيم بصورة متسلسلة وقصصية (قربان، ٢٠١٢، ٦).

وانطلاقاً من هذه الأهمية الكبيرة والأثر الواضح التي تحدثه الرسوم المتحركة في تنمية المفاهيم فمن الممكن استثمارها في تنمية المفاهيم العلمية، إذ تعد المفاهيم العلمية من المفاهيم الأساسية التي يجب أن يحصل عليها الطفل في هذه المرحلة لما لها من دور كبير في تكوين المعارف والمهارات العلمية اللازمة لنمو التفكير عنده.

هذا بالإضافة إلى ما تقدمه من فوائد كثيرة للطفل تكمن في جوهرها في مساعدة الطفل على فهم المحيط الذي يعيش فيه، حيث إنها تلخص ما يدور حوله في العالم من كم هائل من معلومات عن الشيء بمفهوم يحل محله، ولكن تعليم مثل هذه المفاهيم العلمية يعد من الأمور الصعبة لما تتميز به من تجريدي لا يصل إليه طفل الروضة في هذه المرحلة بسهولة، وهذا يتطلب طرق وأساليب تدريس وتربية تتناسب مع خصائص الطفل في هذه المرحلة، ومن هذه الأساليب: اللعب وبرمجيات الوسائط المتعددة والتمثيل والرسوم المتحركة والقصص المصورة والأساليب التطبيقية التقريبية ونحوها، وعليه فإن الرسوم المتحركة تعتبر من الوسائط التي تجذب انتباه الأطفال، بل هي من أكثر ما يجذب الأطفال في سن مبكرة، (فهو البريد الذي يستطيع أن يقرب للطفل الأشياء البعيدة، فالمعاني المجردة التي لا يمكن أن يتصورها الطفل يمكن أن نصورها عبر الرسوم المتحركة) (الرشيد، ٢٠٠٧، ٢٤-٢٥).

وانطلاقاً من العلاقة الوثيقة التي تربط الرسوم المتحركة بالمفاهيم العلمية سيتم دراسة فاعلية هذه الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

أولاً: مشكلة البحث

تعد المفاهيم العلمية أهم نواتج العلم التي يتم بواسطتها تنظيم المعرفة العلمية، إذ تمثل هذه المفاهيم أحد مستويات البناء المعرفي للعلم التي تبنى عليه باقي مستويات هذا البناء من مبادئ وتعميمات وقوانين ونظريات، وقد أكدت التربية العلمية منذ القدم على ضرورة تعلم المفاهيم العلمية وتوجيه طرق تعلمها الوجهة الصحيحة وأصبح اكتساب الأطفال للمفاهيم العلمية هدفاً رئيسياً وضعه التربويون ومصممو المناهج نصب أعينهم (مصطفى، ٢٠١٤، ٨٩)، ويحتل تشكيل المفاهيم العلمية أهمية بالغة في العملية التربوية، وخاصة بالنسبة للأطفال في مرحلة رياض الأطفال (٣-٦) سنوات وذلك لما لها من أهمية بالغة في أنها تقلل من تعقد البيئة وذلك من خلال تنظيم ووصف عدداً من

الظواهر والأحداث والأشياء بمفهوم يحل محله، كما وتساعد في حل وفهم المشكلات التي تعترض الطفل في مواقف الحياة، ولكن المفاهيم العلمية تتميز بأنها مجردة وصعبة الفهم بالنسبة للأطفال الرياض وذلك لأن الأطفال في هذه المرحلة في مرحلة ما قبل العمليات (عباس، ٢٠١٦، ٤)، وعليه فقد قام العديد من الباحثون والمختصون بإجراء الكثير من الدراسات التي تؤكد ضرورة تنمية المفاهيم بطرائق وأساليب تربوية حديثة بعيداً عن الشرح والتلقين، ومن هذه الدراسات (دراسة حميرة، ٢٠١٣) التي أظهرت فاعلية المسرح في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، و(دراسة خضور، ٢٠١٤) والتي أكدت فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.

وتقرض هذه الأهمية البحث عن المصادر والوسائل التي تتناسب وخصائص طفل الروضة والتي تخاطب حواسه، ومن أهم هذه المصادر الرسوم المتحركة، وقد أكدت العديد من الدراسات على دور الرسوم المتحركة الهام في تكوين شخصية الطفل، وأن هذا التأثير يكون إيجابياً إذا تم توظيف هذه الرسوم بطريقة إيجابية في إكساب المفاهيم، وتنمية البنى العقلية لدى الأطفال، ومن هذه الدراسات (دراسة المومني، وآخرين، ٢٠١١) والتي أظهرت فاعلية استخدام برامج رسوم متحركة علمية في تدريس العلوم في اكتساب التلاميذ للمفاهيم العلمية، و(دراسة قربان، ٢٠١٢) والتي بينت فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية لأطفال الروضة.

ومن خلال عمل الباحثة في مؤسسات رياض الأطفال لمست وجود مشكلة حقيقة تكمن في اتجاه معظم معلمات الرياض نحو استخدام الرسوم المتحركة كجانب للتسلية دون محاولة الاستفادة منها تربوياً، بالرغم من تعلق الأطفال بها.

وعليه فإن الباحثة افترضت بأن الرسوم المتحركة يمكن أن تؤدي إلى تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، وهي تحاول في دراستها الإجابة عن السؤال الآتي:

"ما فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟"

ثانياً: أهمية البحث

تكمن أهمية الدراسة في:

- ١- كونها تتناول الرسوم المتحركة والتي أصبحت شريكاً أساسياً في تربية الطفل لما تتميز به من خواص فنية تسهم في تشكيل شخصية الطفل.
- ٢- أهمية تعلم المفاهيم العلمية كونها تعد من أساسيات المعرفة العلمية، إذ تسهم في انتقال أثر التعلم حيث يتعلم الطفل المفاهيم الأساسية ثم يستخدمها في حل مشكلاته الحياتية.

٣- ومن الناحية العملية قد تفيد هذه الدراسة معدّي برامج الأطفال في اختيار رسوم متحركة تقدّم قيم ومفاهيم ملائمة لمرحلة رياض الأطفال.

ثالثاً: أهداف البحث

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- ١- تصميم برنامج قائم على الرسوم المتحركة لإكساب طفل الروضة بعض المفاهيم العلمية.
- ٢- قياس فاعلية هذا البرنامج في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة باستخدام الاختبار المصور (القبلي والبعدي المباشر) لبعض المفاهيم العلمية.
- ٣- قياس الفروق بين الذكور والإناث في اكتسابهم لهذه المفاهيم العلمية باستخدام الرسوم المتحركة.
- ٤- قياس بقاء أثر التعلم لدى طفل الروضة في الاختبار المصور (البعدي المؤجل) لبعض المفاهيم العلمية.

رابعاً: فرضيات البحث:

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة (ذكوراً وإناثاً) ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيق القبلي للاختبار المصور.
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة (ذكوراً وإناثاً) ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور.
- ٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيقين القبلي والبعدي المباشر للاختبار المصور.
- ٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور تبعاً لمتغير الجنس.
- ٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور.

خامساً: منهج البحث

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي لبيان أثر استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، حيث يوفر المنهج شبه التجريبي مقدراً مناسباً من ضبط المتغيرات وتنظيمها ولاسيما في الدراسات الميدانية التي تستخدم في العلوم الإنسانية

(منصور وآخرون، ٢٠١٠، ١٢٠)

سادساً: متغيرات البحث

- المتغيرات المستقلة:

• البرنامج القائم على الرسوم المتحركة.

• الجنس وله مستويان: ذكر وأنثى.

- المتغير التابع ويتمثل بـ:

• الدرجة التي يحصل عليها الطفل في التطبيقين البعدي المباشر والمؤجل لبعض المفاهيم العلمية.

سابعاً: المجتمع الأصلي وعينه

مجتمع البحث: يتألف من جميع الأطفال المسجلين في رياض الأطفال والذين تتراوح أعمارهم بين (٥-٦

سنوات في مدينة دمشق واقتصرت عينة البحث على (٣٦) طفلاً وطفلة في روضة أزهار نيسان

وقسمت إلى مجموعتين:

- مجموعة تجريبية: وبلغ عددها (١٩) طفلاً وطفلة.

- مجموعة ضابطة: وبلغ عددها (١٧) طفلاً وطفلة.

ثامناً: أدوات البحث

■ برنامج يعتمد على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة حيث يتكون البرنامج من (عدد من حلقات برنامج زيد والعلوم -برنامج مستكشفو الحيوانات-أغنية النملة-أغنية الفواكه-أغنية المهن-أغنية الجرثومة-أغنية إشارة المرور) وهو برنامج اثرائي لتنمية بعض المفاهيم العلمية.

■ الاختبار المصور (القبلي والبعدي المباشر / المؤجل) لبعض المفاهيم العلمية والمتمثلة بـ (حاسة السمع/النظر/الشم/اللمس-الشمس-العظام-الأسنان-تواصل الحيوانات-العنكبوت-المهن-إشارة المرور-الفواكه-النملة-الجرثومة)، وهو مصمم من قبل الباحثة.

تاسعاً: حدود البحث

- الحدود الموضوعية: فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

- الحدود البشرية: مجموعة من أطفال الروضة الفئة العمرية الثالثة والتي تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات.

- الحدود المكانية: روضة أزهار نيسان في مدينة دمشق.

- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧).

عاشرًا: مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية

- أطفال الروضة:

هم الأطفال الذين يلتحقون بمؤسسة تربوية تستقبل الأطفال بين (٣-٦) سنوات تهدف إلى تربية الطفل من النواحي الجسميّة والعقليّة والنفسية والاجتماعية من خلال مجموعة من الأنشطة تنظمها الروضة داخل غرفة النشاط وخارجها (مرتضى، ٢٠٠٦، ١٠٩).

وتعرف الباحثة أطفال الروضة إجرائياً:

هم أطفال الفئة العمرية الثالثة في رياض الأطفال، والتي قامت الباحثة بسحبهم بشكل مقصود من روضة (أزهار نيسان) تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات.

- الفاعلية:

مقياس لقياس مستوى تحقيق الأهداف التعليمية المحددة في النظام التعليمي من خلال نسبة نجاح الطلاب في الاختبار التحصيلي الموضوع لهذا الغرض (زيود، ٢٠١٠، ١٤).

ويقصد بالفاعلية إجرائياً:

قدرة الرسوم المتحركة على تحسين مستوى الأطفال التحصيلي في استيعاب وتنمية المفاهيم العلمية المقدمة في البرنامج.

- الرسوم المتحركة:

نوع من البرامج التي تستخدم الرسوم ذات التتابع الحركي لإيصال رسالة معينة بأسلوب درامي مشوق، وقد تعتمد أحياناً على المبالغة في الملامح، وعادة ما تقدم في صورة قريبة من واقع الطفل (قربان، ٢٠١٢، ٨).

وتعرف الرسوم المتحركة إجرائياً:

مجموعة من برامج الرسوم المتحركة المعدة مسبقاً، والتي تتضمن عدد من برامج الرسوم المتحركة وأغاني تم الحصول عليها من عدة قنوات فضائية للأطفال وتتمثل بـ برنامج (زيد والعلوم-مستكشفو الحيوانات) وأغاني (الفواكه-النملة-الجرثومة-إشارة المرور-المهن).

- المفاهيم العلمية:

هي المفاهيم التي تنمو نتيجة تهيئة مواقف تعليمية سواء من جانب الفرد ذاته أو من مصدر خارجي، فالطفل الذي تتاح له الفرصة لرؤية وملاحظة أشياء متنوعة، ويتواجد مع أشخاص كثيرين ومختلفين، يتكون لديه استعداد أكبر للمقارنة بين الأشياء والوصول إلى التعميم (الياس ومرتضى، ٢٠١٠، ٢٦).

وتعرف المفاهيم العلمية إجرائياً:

بعض المفاهيم العلمية المستخرجة من برامج الرسوم المتحركة والمتضمنة (الحواس-الشمس-العظام- الأسنان- تواصل الحيوانات- العنكبوت- المهن- النملة- الجراثيم- إشارة المرور- المهن) والتي تم تنميتها لدى طفل الروضة في هذه الدراسة من خلال حساب الفارق بين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي).

- البرنامج:

هو التصور الذي يضعه الباحث أو الدارس من أجل تحقيق بعض التغيرات والأهداف مستقبلاً (خضر، ٢٠١١، ٤٨٧).

التعريف الإجرائي للبرنامج: هو مجموعة من الرسوم المتحركة المقتبسة من التلفاز والتي تم اختيارها من قبل الباحثة استناداً إلى المفاهيم العلمية المتضمنة فيها ليتم عرضها على الأطفال، وما يقوم به الأطفال من سلوكيات أثناء مشاهدة هذه البرامج وبعدها، بالإضافة إلى المستلزمات التي تتطلبها عملية تنفيذ البرنامج والأساليب التقييمية في ضوء الأهداف الموضوعة للبرنامج وكل ذلك يتم في ضوء تقدير عملي للأوضاع والظروف والحاجات الفعلية للفئات المستهدفة في البرنامج.

الفصل الثاني

دراسات سابقة

تمهيد:

أولاً: دراسات تتعلق بالرسوم المتحركة

ثانياً: دراسات تتعلق بالمفاهيم العلمية

ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة

خاتمة

الفصل الثاني

دراسات سابقة

تمهيد

يتناول هذا الفصل مجموعة من الدراسات والتي تقسم إلى دراسات تتناول الرسوم المتحركة ودراسات تتناول المفاهيم العلمية بالإضافة إلى التعليق على هذه الدراسات ممن أجل الاستفادة منها في الدراسة الحالية.

أولاً: دراسات تتعلق بالرسوم المتحركة

١ - دراسة (فورست 1993، J، Forst، الولايات المتحدة الأمريكية):

In Fluences of Television on Children's Behavior, and Find out The Link Bettween Watching Tv and Many Social Problems.

عنوان الدراسة: تأثير برامج الأطفال في التلفاز على سلوك الأطفال، ومعرفة الرابط بين مشاهدة التلفاز وكثير من المشاكل الاجتماعية.

هدف الدراسة: البحث عن مدى تأثير برامج الأطفال في التلفاز على سلوك الأطفال.

عينة الدراسة: تضمنت العينة (١٢٠٣) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم بين (٣-٦) سنوات.

أدوات الدراسة: استمارة تحليل المضمون، واستبانة موزعة على المربيات.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها:

- إن العروض التلفازية التي تتسم بالعنف تزيد من التمييز العنصري والعدوان.
- إن مشاهدة العنف في أفلام الكرتون تزيد من العدوان اللفظي، وتؤدي إلى حدوث العدوان في الملاعب.

- تساعد العروض التلفازية على استمرار العدوان على المدى البعيد.

- تؤدي هذه العروض إلى التقليل من التعاون بين الأطفال.

٢- دراسة (زين العابدين، ٢٠٠٤، مصر):

عنوان الدراسة: القيم التي تعكسها الرسوم المتحركة في برامج الأطفال بالتلفاز المصري.

هدف الدراسة: التعرف على القيم التي تعكسها الرسوم المتحركة في برامج الأطفال بالتلفاز المصري.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي.

عينة الدراسة: جميع برامج الأطفال التي تقدم على القنوات الأولى والثانية في التلفزيون المصري خلال دورتين تلفزيونيتين مدتهما ٦ أشهر.

أدوات الدراسة: استمارة تحليل المضمون تناولت سبعة برامج تبث على التلفزيون المصري، واستمارة ركزت على الرسوم المتحركة وذلك لإقبال الأطفال على مشاهدتها.

نتائج الدراسة:

- اكتساب معلومات تثقيفية غربية تضاف إلى رصيد الطفل المعرفي وبعيدة عن القيم العربية.
- أغلب برامج الأطفال تستورد من الولايات المتحدة الأمريكية.

٣- دراسة (الحوالي، ٢٠٠٤، فلسطين):

عنوان الدراسة: القيم المتضمنة في أفلام الرسوم المتحركة "دراسة تحليلية".

هدف الدراسة: هدفت الدراسة تعرف القيم المتضمنة في أفلام الرسوم المتحركة من خلال تحليل محتوى 40 فيلماً واستطلاع رأي عينة عشوائية.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي.

عينة الدراسة: تكونت من ٤٠ فيلماً و ١٠٠ أم من محافظة غزة.

أدوات الدراسة: استبانة موجهة للأمهات، وبطاقة تحليل المحتوى.

نتائج الدراسة: كانت أهم النتائج بالنسبة لرأي الأمهات أن أهم إيجابيات الرسوم المتحركة وجود قيم مثل "التعاون والصدق والأمانة" بنسبة ١٣,٣%، و"الطلاقة اللفظية" بنسبة ١٢,٦% و"الخيال الواسع" بنسبة ١٢,٦% و"القدرة العقلية" بنسبة ١٠%، و"مساعدة الآخرين" بنسبة ١٠%، أما السلبيات فتتمثل بـ "العنف والجريمة بنسبة ١٨,٨%" "إضاعة الوقت" بنسبة ١٧,٥% و"العدوان" بنسبة ١٠%. وبالنسبة لتحليل الأفلام فقد بينت النتائج أن أهم القيم الإيجابية هي "التعاون بنسبة ١٤,٩% ثم الصبر والاحتمال" ١١,٧%، "المفردات اللغوية" بنسبة ٩,٨% يليها "أنماط سلوكية إيجابية" بنسبة ٩,٣%.

٤- دراسة (جمال، ٢٠٠٥، مصر):

عنوان الدراسة: فعالية استخدام برنامج تفاعلي للرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى أطفال الروضة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحديد بعض المفاهيم الجغرافية المناسب تدريسها لأطفال الروضة من خلال عدة موضوعات مثل "فصول السنة مظاهر السطح - دورة القمر - الجهات الأصلية - تكوين المطر"
 - تنمية هذه المفاهيم بواسطة برنامج تفاعلي للرسوم المتحركة، وقياس مدى فعالية هذا البرنامج.
- منهج الدراسة:** المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: عينة عشوائية مكونة من ٢٠ طفل من أطفال مرحلة رياض الأطفال من (٥-٦) سنوات، وقسمت العينة إلى مجموعتين: ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية وعددها (١٠) أطفال، وتجريبية تدرس بالكمبيوتر وباستخدام الرسوم المتحركة وعددها (١٠) أطفال.

أدوات الدراسة: تتمثل بـ:

- اختبار رسم الرجل لتحديد ذكاء الأطفال، حيث يراعى تقارب أطفال العينة جميعاً في مستوى الذكاء.
- مجموعة من الأنشطة القبلية لقياس خلفية الأطفال عن المفاهيم الجغرافية المقدمة إليهم (المستوى المعرفي للأطفال).

- كراسة تطبيقات بعدية لقياس فاعلية البرنامج في تنمية المفاهيم الجغرافية التي تم اختيارها من قائمة المفاهيم المعدة مسبقاً.

نتائج الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل بين المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التجريبية التي تدرس بالكمبيوتر وباستخدام الرسوم المتحركة لصالح المجموعة التجريبية في جميع الأنشطة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية، والمجموعة التجريبية التي تدرس بالكمبيوتر وباستخدام الرسوم المتحركة في التعرف على مفهوم الخريطة لصالح المجموعة التجريبية.

٥-دراسة كاببينار (Kabapinar, ٢٠٠٥):

Effectiveness of Teaching via Concept Cartoons from the Point of View of Constructive Approach.

عنوان الدراسة: فعالية التدريس بواسطة المفاهيم الكرتونية من وجهة نظر الطريقة البنائية.

هدف الدراسة: تعرف أثر استخدام طريقة مفاهيم الكرتون كطريقة تعلم وتعليم والتي أخذت بالحسبان وجهة نظر الطريقة البنائية في تعلم العلوم.

عينة الدراسة: تم التطبيق على تلامذ الصفين الرابع والخامس.

أدوات الدراسة: تعرّف أفكار التلامذة من خلال الكتابة الفردية للتلاميذ ومن خلال الملاحظة أثناء التفاعل الصفّي

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج فعالية الرسوم المتحركة في تدريس المفاهيم من خلال توضيح وإزالة المفاهيم الخاطئة لدى التلاميذ عن طريق الرسوم المتحركة وخاصةً بمساعدة المعلم من خلال الأسئلة التي يثيرها المعلم (الأسئلة المحفزة للأفكار)، كما أظهرت النتائج فعالية الطريقة في تحفيز التلاميذ

على البحث والاستقصاء، وقد أكدت الدراسة فاعلية هذه الطريقة في تدريس مفاهيم العلوم التي لا تقوم على استخدام الرسوم المتحركة فقط، وإنما على البيئة الصفية المناسبة والتفاعل الصفّي واستخدام البحث والاستقصاء خلال استخدام هذه الطريقة في التدريس وبعده.

٦- دراسة (المومني، دولات، الشلول، ٢٠١١، الأردن):

عنوان الدراسة: أثر استخدام برامج رسوم متحركة علمية في تدريس العلوم في اكتساب التلاميذ للمفاهيم العلمية.

هدف الدراسة: كشف أثر استخدام برامج رسوم متحركة علمية في اكتساب طلبة المرحلة الأساسية في مديرية تربية اربد الأولى للمفاهيم العلمية.

منهج الدراسة: استخدم الباحثون المنهج التجريبي

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (٧٠) تلميذاً و(٩٨) تلميذة من تلامذة الصف السادس الأساسي في المدارس التابعة لتربية اربد الأولى، حيث تم توزيع التلامذة إلى مجموعتين، إحداها تجريبية تكونت من (٣٥) تلميذاً في شعبة واحدة و(٤٩) تلميذة في شعبتين.

أدوات الدراسة: اختبار المفاهيم العلمية المؤلف من (٢٩) فقرة من إعداد الباحثين.

نتائج الدراسة:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب طلبة الصف السادس للمجموعة التجريبية للمفاهيم العلمية حسب طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة المجموعة التجريبية حسب متغير الجنس ولصالح الإناث.

٧- دراسة (قربان، ٢٠١٢، السعودية):

عنوان الدراسة: فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية لأطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام قصص الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية لأطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة.

منهج الدراسة: المنهج شبه التجريبي.

عينة الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع أطفال الروضة في المستوى التمهيدي (المستوى الثاني) بمدينة مكة المكرمة، وتم اختيار العينة من بينهم بواقع (٥٠) طفلاً وتم توزيعهم بالتساوي على مجموعتين، إحداها تجريبية والآخرى ضابطة.

أدوات الدراسة: اختبار تحصيلي مصور تم بناؤه اعتماداً على محتوى وأهداف أفلام الرسوم المتحركة التي صممها الباحثة لغرض الدراسة، وهي أربعة أفلام، يمثل كل فيلم قصة تركز على تنمية المفاهيم العلمية وتنمية القيم الاجتماعية.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها:

- وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية، كل على حده وللمجالين معاً، لصالح المجموعة التجريبية، الأمر الذي يعني فاعلية قصص الرسوم المتحركة في تنمية المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية.
- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية لمستوى تنمية القيم الاجتماعية والمفاهيم العلمية وكذلك في الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي، وذلك لصالح القياس البعدي مما يدل على فاعلية التدريس باستخدام قصص الرسوم المتحركة.

٨- دراسة (الحسين، ٢٠١٧، سورية):

عنوان الدراسة: لغة الجسد للرسوم المتحركة وعلاقتها بتشكيل بعض السلوكيات الإجتماعية لدى أطفال الرياض.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة التعرف على لغة الجسد للرسوم المتحركة للأطفال، وتحليل مجموعة من حلقات الرسوم المتحركة التي يشاهدها الأطفال لتعرف ما تتضمنه هذه الحلقات من سلوكيات اجتماعية.

منهج الدراسة: المنهج شبه التجريبي.

عينة الدراسة: تكون عينة الدراسة من مجموعة من أطفال الرياض والبالغ عددهم (٦٢) طفلاً وطفلة من أطفال الفئة العمرية الأولى والثالثة، بالإضافة إلى معلمات وأمّهات أطفال العينة.

أدوات الدراسة: استمارة تحليل للسلوكيات الاجتماعية، بطاقة ملاحظة، استبانة.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها:

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال في بعض السلوكيات الاجتماعية لدى الأطفال قبل مشاهدة الرسوم المتحركة وبعد المشاهدة بحسب الدرجات المسجلة على بطاقة الملاحظة.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال في بعض السلوكيات الاجتماعية لدى الأطفال بعد مشاهدة الرسوم المتحركة وفي التطبيق المؤجل بحسب الدرجات المسجلة على بطاقة الملاحظة.

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال في بعض السلوكيات الاجتماعية لدى الأطفال قبل مشاهدة الرسوم المتحركة وبعد المشاهدة بحسب الدرجات المسجلة على الاستبانة.

- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال في بعض السلوكيات الاجتماعية لدى الأطفال بعد مشاهدة الرسوم المتحركة وفي التطبيق المؤجل بحسب الدرجات المسجلة على الاستبانة.
- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال في بعض السلوكيات الاجتماعية لدى الأطفال قبل مشاهدة الرسوم المتحركة وبعد مشاهدة تبعاً لمتغير الجنس والفئة العمرية وعدد الأطفال في الأسرة.

ثانياً: دراسات تتعلق بالمفاهيم العلمية:

١-دراسة (أحمد، ٢٠٠٠، مصر):

عنوان الدراسة: فاعلية استخدام استراتيجيات المتشابهات في اكتساب بعض المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تعرف فاعلية استخدام استراتيجيات المتشابهات في اكتساب بعض المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة، وتعرف أثر استخدام هذه الاستراتيجية في العلاقة بين اكتساب المفاهيم والتفكير الابتكاري لدى الأطفال ما بين سن (٥-٦) أدوات الدراسة: تكونت أدوات الدراسة من:

- اختبار مفاهيم علمية مصور للأطفال من إعداد الباحثة.
- اختبار تورانس للتفكير الابتكاري.
- دليل المعلمة لتنفيذ الاستراتيجية.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: فاعلية استراتيجية المتشابهات في تعليم المفاهيم العلمية للأطفال وقدرتها على تنمية التفكير الابتكاري لدى المجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة وذلك من خلال تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في مجالات مستوى قدراتهم (الطلاقة - المرونة - الأصالة).

٢-دراسة لانجلي (Langlie, ٢٠٠٧):

Possibilities Of Developing Scientific concepts In Pre-School Children.

عنوان الدراسة: إمكانيات تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال ما قبل المدرسة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة الملحقة بالمركز واستخدام الإجراءات الكمية من خلال اختيار مجموعة من المفاهيم العلمية المناسبة للأطفال الصغار.

منهج الدراسة: المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: مجموعة من معلمات الرياض، و ٤٠ طفلاً وطفلة من أطفال الرياض.

أدوات الدراسة: برنامج معد طبقاً لنظريات التعلم في رياض الأطفال.

نتائج الدراسة:

- اكتساب الأطفال المفاهيم العلمية لا يتم إلا بالاستخدام التطبيقي لنظريات التعلم والتي تنادي بضرورة اللعب والحركة والتفاعل بين الأطفال.
- المشاركة في وقت مبكر ذات مغزى في مجال تنمية المفاهيم العلمية وتحفز الذكور والإناث على تعلم العلوم.

٣- دراسة (الياس، ٢٠٠٨، سورية):

عنوان الدراسة: دور التلفاز في إكساب المفاهيم العلمية لأطفال الروضة من (٥-٦) سنوات.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى:

- الكشف عن دور البرامج المتلفزة في إكساب المفاهيم العلمية للأطفال.
 - تعرف أثر استخدام المناقشة بعد عرض البرامج المتلفزة في التحصيل العلمي للأطفال وذلك في الاختبار المصور.
 - الكشف عن العلاقة بين عدد الساعات التي يقضيها الأطفال أمام التلفاز واكتسابهم للمفاهيم.
- أدوات الدراسة:** استبانة موجهة للأهل لمعرفة العلاقة بين عدد الساعات التي يقضيها الأطفال أمام التلفاز واكتسابهم للمفاهيم، والاختبار المصور (من إعداد الباحثة).
- عينة الدراسة:** استخدمت الباحثة عینتين للدراسة الأولى لإجراء التجربة وتكونت من (٣٦) طفلاً وطفلة قسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية في كل منها (١٨) طفلاً وطفلة، أما الثانية تألفت من (١٠٨) أطفال وذلك لمعرفة العلاقة بين الساعات التي يقضونها الأطفال أمام التلفاز واكتسابهم للمفاهيم.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- وجود فروق دالة إحصائية في اكتساب المفاهيم العلمية بين أطفال المجموعة التجريبية والذين تمت مناقشتهم بعد المشاهدة من قبل المعلمة، وأطفال المجموعة الضابطة الذين شاهدوا البرامج دون مناقشة وذلك لصالح المجموعة التي تمت مناقشتها بعد المشاهدة.
- وجود علاقة ارتباطية سلبية بين عدد الساعات التي يقضيها الطفل أمام التلفاز واكتسابهم للمفاهيم العلمية، أي أن التلفاز يلعب دوراً سلبياً في إكساب الأطفال المفاهيم وذلك بسبب الكم الهائل من المفاهيم وتعدد المصطلحات ووجود بعض المفاهيم المغلوطة.

٤- دراسة (حميرة، ٢٠١٣، سورية):

عنوان الدراسة: فاعلية المسرح في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التأكد من فاعلية المسرح في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

منهج الدراسة: المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: تم تطبيق الدراسة على عينة من أطفال الرياض في مدينة دمشق تراوحت أعمارهم بين (٥-٦) سنوات شملت العينة (٣٠) طفلاً وطفلة مقسمين إلى (١٥) طفلاً وطفلة كمجموعة تجريبية و(١٥) طفلاً وطفلة كمجموعة ضابطة.

أدوات الدراسة: برنامج مسرحي، اختبار مصور للمفاهيم العلمية من إعداد الباحثة.

نتائج الدراسة: تم التأكد من فاعلية المسرح التعليمي في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

٥ - دراسة (خضور، ٢٠١٤، سورية):

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض (٥-٦) سنوات.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إعداد برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض (٥-٦) سنوات، وإعداد اختبار تحصيلي مصور لهذه المفاهيم وتعرف الفاعلية هذا البرنامج في الاحتفاظ بالمفاهيم العلمية المتضمنة في البرنامج.

منهج الدراسة: المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: تم تطبيق الدراسة على عينة من أطفال الرياض في مدينة دمشق تراوحت أعمارهم بين (٥-٦) سنوات شملت العينة (٣٢) طفلاً وطفلة مقسمين إلى (١٦) طفلاً وطفلة كمجموعة تجريبية و(١٦) طفلاً وطفلة كمجموعة ضابطة.

أدوات الدراسة: البرنامج الحاسوبي القائم على الخيال العلمي، واختبار المفاهيم العلمية المصور من إعداد الباحثة، هذا بالإضافة إلى استمارة المستوى الاجتماعي (الاقتصادي - الثقافي) ومقياس رافن للمصفوفات المتتابعة.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- أظهر البرنامج الحاسوبي القائم على الخيال العلمي فاعليته في تنمية بعض المفاهيم العلمية المتضمنة في البرنامج.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي المباشر.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق القبلي والبعدي المباشر لصالح التطبيق البعدي المباشر.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي المباشر والمؤجل.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق القبلي والبعدي المباشر.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي المباشر والمؤجل.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي المباشر تبعاً لمتغير الجنس.

٦- دراسة (عيسى، ٢٠١٦، سورية):

عنوان الدراسة: أثر استخدام طريقة الاكتشاف شبه الموجه في تنمية المفاهيم العلمية وتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام طريقة الاكتشاف شبه الموجه في تنمية المفاهيم العلمية وتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.

منهج الدراسة: المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: تألفت العينة من (٥٢) طفلاً وطفلةً مقسمين إلى (٢٦) طفلاً وطفلةً كمجموعة تجريبية و(٢٦) طفلاً وطفلةً كمجموعة ضابطة.

أدوات الدراسة: تكونت أدوات الدراسة من

- اختبار المفاهيم العلمية المصور من إعداد الباحثة.

- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي المباشر على اختبار المفاهيم العلمية المصور لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المباشر على اختبار المفاهيم العلمية المصور وذلك لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر والمؤجل على اختبار المفاهيم العلمية المصور.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المباشر في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي (مهارة الطلاقة - مهارة الأصالة - مهارة التخيل) وذلك لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر والمؤجل في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي (مهاراة الطلاقة - مهارة الأصالة - مهارة التخيل).

- عدم وجود علاقة بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي المباشر ومتوسط درجاتهم في (الدرجة الكلية للتفكير) في التطبيق البعدي المباشر.

٧- دراسة (خضور، ٢٠١٦، سورية):

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج قائم على الخبرة المتكاملة في إكساب أطفال الرياض من الفئة العمرية (٥-٦) سنوات بعض المفاهيم العلمية الوراثة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة تصميم برنامج قائم على الخبرة المتكاملة في إكساب أطفال الرياض من الفئة العمرية (٥-٦) سنوات بعض المفاهيم العلمية الوراثة، وقياس فاعليته في إكساب أطفال الرياض من الفئة العمرية (٥-٦) سنوات بعض المفاهيم العلمية الوراثة.

منهج الدراسة: المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: تم تطبيق الدراسة على عينة من أطفال الرياض في مدينة دمشق تراوحت أعمارهم بين (٥-٦) سنوات شملت العينة (٦٠) طفلاً وطفلة مقسمين إلى (٣٠) طفلاً وطفلة كمجموعة تجريبية و(٣٠) طفلاً وطفلة كمجموعة ضابطة.

أدوات الدراسة: برنامج المفاهيم العلمية الوراثة المصمم وفق منهج الخبرة المتكاملة، والاختبار المصور (القبلي - البعدي المباشر - البعدي المؤجل) من إعداد الباحثة.

نتائج الدراسة: تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- أظهر البرنامج المصمم وفق منهج الخبرة المتكاملة فاعليته في تنمية بعض المفاهيم العلمية الوراثة المتضمنة في البرنامج.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي المباشر لصالح المجموعة التجريبية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية الوراثة في التطبيق القبلي والبعدي المباشر لصالح التطبيق البعدي المباشر.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية الوراثة في التطبيق البعدي المباشر والمؤجل.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية الوراثة في التطبيق القبلي والبعدي المباشر.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية الوراثة في التطبيق البعدي المباشر والمؤجل.
- ٨- دراسة (عباس، ٢٠١٧، سورية):
عنوان الدراسة: أثر استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة بعمر (٥-٦) سنوات .
هدف الدراسة: هدفت الدراسة الى الكشف أثر استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة بعمر (٥-٦) سنوات .
منهج الدراسة: المنهج شبه التجريبي.
عينة الدراسة: تم تطبيق الدراسة على اربعين طفل موزعين على روضتين الاولى في ريف اللاذقية والثانية في مدينة اللاذقية.
أدوات الدراسة: الاختبار المصور (القبلي -البعدي المباشر -البعدي المؤجل) و /٨/ أفلام تعليمية.
نتائج الدراسة: تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها:
- فاعلية استخدام الفلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.
- وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطين درجات اطفال المجموعة الضابطة وأطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور يعزى لاستخدام الفلم التعليمي ولصالح المجموعة التجريبية .
- لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار يعزى لمتغير (النوع - مكان الروضة - تابعة الروضة).
ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة
النقاط التي استفادت منها الباحثة:
١- الاطلاع على الخطوات العلمية لتحديد مشكلة الدراسة.
٢- تحديد مصطلحات الدراسة.
٣- إغناء وإثراء الجانب النظري للدراسة.
٤- الاطلاع على الأساليب الإحصائية لمعالجة النتائج.
٥- مناقشة النتائج وتفسيرها.
نقاط الاتفاق والاختلاف مع الدراسات السابقة :
- نقاط الاتفاق مع الدراسات السابقة :

١- من حيث عينة الدراسة: اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في عينة الدراسة كونها مشابهة لها ومنها دراسة (إلياس، ٢٠٠٨) و(جمال، ٢٠٠٥) و(قربان، ٢٠١٢) و(عيسى، ٢٠١٦) و(خضور، ٢٠١٦) و(عباس، ٢٠١٧) و(الحسين، ٢٠١٧).

٢- من حيث المنهج المتبع في الدراسة: اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (إلياس، ٢٠٠٨) و(جمال، ٢٠٠٥) و(قربان، ٢٠١٢) و(حميرة، ٢٠١٣) و(خضور، ٢٠١٤) و(عيسى، ٢٠١٦) و(خضور، ٢٠١٦) و (عباس، ٢٠١٧) و(الحسين، ٢٠١٧) في اتباعهم للمنهج .

٣- من حيث أداة الدراسة: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (إلياس، ٢٠٠٨) و(جمال، ٢٠٠٥) و(قربان، ٢٠١٢) و (الحسين، ٢٠١٧) و(المومني وآخرين، ٢٠١١) من حيث استخدامهم الرسوم المتحركة كبرنامج.

٤- من حيث هدف الدراسة: اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (لانجلي، ٢٠٠٧) و (حميرة، ٢٠١٣) (خضور، ٢٠١٤) و(خضور، ٢٠١٦) و(عباس، ٢٠١٧) في الهدف من الدراسة وهو تنمية المفاهيم العلمية.

- نقاط الاختلاف مع الدراسات السابقة :

١ - من حيث عينة الدراسة: اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (المومني وآخرين، ٢٠١١) في طبيعة العينة.

٢ - من حيث أداة الدراسة: اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث الأداة المستخدمة لتنمية المفاهيم العلمية حيث اعتمدت دراسة (Langlie, ٢٠٠٧) على برنامج مطبق وفق نظريات التعلم و(حميرة، ٢٠١٣) على المسرح و(خضور، ٢٠١٤) برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي و(عيسى، ٢٠١٦) طريق الاكتشاف الموجه واستخدمت(خضور، ٢٠١٦)الخبرة المتكاملة و(عباس، ٢٠١٧) الفيلم التعليمي وذلك لتنمية المفاهيم العلمية.

خاتمة:

لقد أغنت الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية الجانب النظري وساعدت في تصميم أدوات الدراسة وربط نتائج هذه الدراسات بنتائج الدراسة الحالية، وتعرف أوجه الشبه والاختلاف فيما بينها وبين الدراسة الحالية.

الفصل الثالث

الرسوم المتحركة

- تمهيد:
- ٨- تاريخ الرسوم المتحركة
- ٩- تعريف الرسوم المتحركة
- ١٠- الطفل والرسوم المتحركة
- ١١- معايير عرض الرسوم المتحركة
- ١٢- الأسس التي يجب أن تقوم عليها برامج الرسوم المتحركة
- ١٣- إيجابيات الرسوم المتحركة
- ١٤- سلبيات الرسوم المتحركة
- الخاتمة:

الفصل الثالث

الرسوم المتحركة

تمهيد:

تعتبر الرسوم المتحركة من أكثر البرامج التلفزيونية التي تستقطب شريحة الأطفال بما تمتلكه من عناصر جذب له، فلها الدور الأكبر في تقديم ما هو قيم بالنسبة للأطفال، وتتمثل مهمتها بتوجيه الطفل إلى أسس التفكير السليم وكيفية البحث عن المعلومات لتظل ماثلة في أذهانه لفترات طويلة، ويمكن أن توفر من خلال برامجها القيم والمفاهيم العلمية والمعرفة المعقدة. وهذا ما سنتناوله الباحثة في هذا الفصل من الرسالة، وستبدأ بتاريخ الرسوم المتحركة وتعريفها، ثم سنتنقل إلى العلاقة بين الطفل والرسوم المتحركة ومعايير الرسوم المتحركة، كذلك أسس اختيارها، هذا بالإضافة إلى إيجابيات الرسوم المتحركة وأخيراً سلبياتها.

١- تاريخ الرسوم المتحركة:

يعتبر الحديث عن الرسوم المتحركة حديثاً عن فكرة أقدم بكثير من السينما والتلفاز، حيث حاول الإنسان القديم قبل ثلاثمئة قرن مضى أن يمثل على جدران الكهوف أشكال الحيوانات ووضع لتلك الحيوانات (٤) أزواج من الأرجل لإظهار الحركة، وقبل مئة قرن قبل الميلاد كان للفراعنة المهرة لمستهم من خلال الرسوم على أعمدة المعابد، وفي عهد الفرعون رمسيس الثاني تم رسم شكلاً للإلهة على كل عمود مع وضعيات متغيرة وإذا ما مر أحد من سائقي العربات بجانب الأعمدة وبسرعة معينة بدت الألهة وكأنها تتحرك.

وكان الإغريق يزينون قدورهم بأشكال متعاقبة من الحركة وعندما يتم تدويرها بسرعة معينة ينشأ عنها شعور بأن تلك الأشكال تتحرك (الحولي، ٢٠٠٤، ٧-٩ بتصرف).

أما بداية الرسم المتحرك بالمفهوم الذي نعرفه فكان عبارة عن رسم للطواحين في حالة الدوران من قبل (بيتر فان موشنبرك Moschnebrke) عام (١٧٣٦)، وفي عام (١٨٣٢) اخترع الأستاذ (بلاتو Plato) الفانتاسكوب أما البريطاني (آرثر كوبر Kubir) فقد كان من أوائل الذين قاموا بإنجاز أفلام للرسوم المتحركة، إذ قام عام (١٨٩٩) بتصوير سلسلة من تشكيلات من أعواد الكبريت على سبيل الدعاية لإحدى السلع، وفي عام (١٩١١) قام الرسام الأمريكي (وينسر مكاني Makani) بعرض فيلمه الأول للرسوم المتحركة (نيمو الصغير) وفي عام ١٩١٤ عرض فيلم آخر بعنوان: (غيرتي الديناصور)، أما في عام ١٩١٩ قام رسام متقاعد للرسوم الهزلية يدعى (ماكس فليشر Flischer) بابتكار شخصيات (كوكو البهلوان - البحار بوي)، وابتكر الرسام (بات

سوليفان (Sullivan) سلسلة القط فيليكس، وفي عام (١٩٢٨) ظهرت شخصية ميكي ماوس من إنتاج شركة ديزني (Disney) المشهورة والتي تسيطر بشكل واضح على إنتاج الرسوم المتحركة، وفي الثلاثينيات والأربعينيات أقدم كل من وليم حنا وجوزيف باربيرا من شركة مترجولدمير (Metro-Coldwyn-Mayer) على إنتاج سلسلة من الأفلام القصيرة وبطولة الثنائي توم وجيري، وقد أدى الاعتماد على التقنيات الحديثة كتنفيذ الرسومات بالحاسوب في أواخر القرن العشرين إلى تلاشي الحواجز القائمة بين الواقع الحي للفيلم الروائي والرسوم المتحركة، ليظهر بعدها فن الأنمي (Animation) كأحد أنواع الرسوم المتحركة والتي أنتجت اليابان وذاعت شهرته في بلدان العالم ومن أشهر الأفلام الكرتونية: (السنافر-بينوكيو-الدب ويني-القطعة كيتي-إليس في بلاد العجائب) (بوسعد، ٢٠١٦، ٣١-٤٠ بتصرف).

أما في مصر وعلى وجه التحديد وعلى اعتبارها صاحبة التجربة الأقدم في الدول العربية، فقد بدأ ومنذ عام ١٩٣٥ على يد الآخوان فرانكل اللذان تمكننا رغم محدودية إمكانياتهما التقنية من إنتاج العديد من الأعمال وترسيخ شخصية كرتونية مصرية باسم "مشمش أفندي"، وبعدها قامت وحدة إنتاج الرسوم المتحركة في التلاز المصري بإنتاج أفلام قصيرة للرسوم المتحركة منها السندباد والبحر.

[www.http/_ sites. Googl. Com .bad Cartoon/](http://www.badCartoon.com/sites/Googl)

وفي العقد الحالي نجد أن العالم من مشرقه لمغربيه يضج بالعديد من القنوات الخاصة بالأطفال، وفي المنطقة العربية فقد كثرت هذه القنوات حتى تجاوز عددها أكثر من (١٥) محطة ومن أشهرها (سيبيستون، إم بي سي ٣، الجزيرة للأطفال، طيور الجنة، طه، براعم، كناري، سمس....). عدا عن البث المخصص لبرامج الأطفال على القنوات الفضائية العامة الأخرى وجميعها يقدم برامج مدبلجة، أو ذات إنتاج محلي، مع مراعاة أن القنوات المخصصة لشريحة الأطفال ما قبل المدرسة تقدم بمجملها برامجها ورسائلها الإعلامية عن طريق الأغاني غالباً، وتبين من خلال الدراسات السابقة تسجيل غياب كبير لتبادل البرامج التي تتعلق بالطفل بين البلاد العربية إضافة إلى غياب الاستراتيجيات العربية الواضحة للنهوض بالإنتاج السمعي البصري الموجه للطفل العربي، فتحاول تعويض النقص بالبرامج والأفلام المدبلجة وتقدم أخلاقيات وقيم شرقية في الفواصل بين البرامج بشكل شرائح نصية مقروءة لتخاطب مرحلة الطفولة بأسلوب ملائم للطفل ولاسيما في المراحل المبكرة، لكن الطفل غالباً ما يتعلم من الصورة وليس من الكلمة المكتوبة ومن هنا تكمن خطورة المنتج الأجنبي بجرعتي الخيال والعنف العاليتين والحركة والإثارة والجذب الموجودة عكس المنتج العربي للرسوم المتحركة الذي يكون أقل جاذبية ومصادقية وتفضيلاً وإقبالاً (الحاج، ٢٠١٤، ١٠٢-١٠٤).

٢- تعريف الرسوم المتحركة:

تعرف الرسوم المتحركة بأنها: أسلوب إخراجي في إنتاج الأفلام السينمائية أو القصص الروائية، ويقوم على رسم القصة أو الرواية من خلال شخصيات خيالية، وإضفاء جو من المرح والضحك على هذه الشخصيات بحيث تتسجم في موضع الرواية وتتصرف كأنها جزء حيوي منها وبحيث يشعر المشاهد بأنه أمام واقع حي يجري أمامه، وتمثل الرسوم المتحركة حياة الإنسان في علاقاته الاجتماعية والتجارية والسياسية (جرجس، ٢٠٠٥، ٣١٥).

في حين تعرفها موسوعة السينما: إنها تقنية سينمائية تسمح بإنشاء شخصيات وعالم خيالي، فهي تعد إحدى أنواع التحريك السينمائي الذي يعتمد على مبدأ بث الحياة في الرسوم، والمنحوتات، والصور، والدمى، وذلك بفضل تعاقب عدد من الصور المتتالية لبعض الأشكال أو عن طريق عدد من الرسوم التي تمثل المراحل المتعاقبة للحركة معتمدة على مبدأ التسجيل صورة بصورة (زعموم، ٢٠٠٥، ١٥).

وتعرف أيضاً الرسوم المتحركة بأنها: هي عملية عرض لسلسلة من الصور الساكنة أو المرسومة أو المولدة بالكمبيوتر واحدة تلو الأخرى عرضاً سريعاً لخلق الاحساس بوجود حركة نتيجة للظاهرة وتسمى هذه الظاهرة باسم مداومة الرؤية (منير، ٢٠٠٤، ٤٠). والرسوم المتحركة نوعان الأول: يتمثل في الرسوم المتحركة الصامتة والتي تعرض بمعدل ١٦ رسمة في الثانية، أما الثاني قد يصل فيه عدد الرسوم إلى ٢٥ رسمة في الثانية في بعض الأحيان وهي الأكثر شيوعاً في التلفزيون (زعموم، ٢٠٠٥، ١٦).

٣- الطفل والرسوم المتحركة:

يلعب الإعلام في عصرنا الحالي دوراً مهماً في صياغة أفكار الأفراد والمجتمعات لأنه أصبح أداة للتوجيه الأولى التي تراجع أمامها دور الأسرة وتقلص دورها دور المدرسة، فأصبحت الأسرة والمدرسة في قبضة الإعلام يتحكم فيها توجيهاً لأدوارها ورسماً لمسارها، ولما كان التلفاز يقدم المادة المرئية والمسموعة والمقروءة معاً كان أكثر وسائل الإعلام نفيراً وأعظمها تأثيراً، ولما كانت الطفولة ناشدة للترفيه قابلة للانقياد والتوجيه وجدت في التلفاز مؤسناً بديلاً، وبما أن الرسوم المتحركة تعد واحدة من أهم البرامج التي تعرض للأطفال، فإن لها دوراً كبيراً في جذب الأطفال وشد انتباههم، وقد أظهرت الدراسات أن طفل الثالثة من العمر يشاهد التلفاز لمدة تزيد عن (٤٥) دقيقة في اليوم، بينما يقضي طفل الرابعة أكثر من ساعة ونصف يومياً، أما طفل الخامسة فيقضي ساعتين ونصف على الأقل، وتمثل الرسوم المتحركة (٨٨%) مما يشاهده الأطفال وبإتمام الدراسة الثانوية يكون الطفل قد أمضى أكثر (٣٣) ألف ساعة أمام شاشات التلفاز (المليجي، ٢٠١٠، ٣٣).

وقد تبين أن للرسوم المتحركة أثراً كبيراً في شخصية الطفل باعتبارها من أهم العناصر البيئية المنظمة التي تنقل المعلومات والمفاهيم والقيم بصورة متسلسلة وقصصية، علماً أن أفلام الرسوم المتحركة كلما كانت قصيرة كلما كان تأثيرها أشد وأقوى، حيث تشير الدراسات العلمية أن من بين آلاف الأطفال هنالك أكثر من خمس حالات من الأطفال يقومون بتقمص الشخصيات الكرتونية وما يشاهدونه، وهم يأتون من أسر لا تهتم بأبنائها ولا تحرص على متابعتهم أو معرفة ما يدور في أذهانهم، إذ إن مناقشة الأطفال حول ما يشاهدونه وسيلة جيدة لاكتسابهم المعلومة الصحيحة (الأفصح، ٢٠١٢، ٤٨).

مما سبق نجد الأثر الكبير التي تحدثه الرسوم المتحركة ودورها الهام في تكوين شخصية الطفل من كافة الجوانب، وعلى هذه الأهمية الكبيرة لابد لنا من إيلاء الاهتمام البالغ بإعداد برامج الرسوم المتحركة لتحقيق التنمية الشاملة للطفل.

٤- معايير عرض الرسوم المتحركة:

• المعايير العالمية للرسوم المتحركة:

أ- معايير الهيئة الوطنية لتعليم الأطفال Nacy (كمعايير عالمية لفهم الأطفال المادة الاعلامية، ونلخصها بالنقاط التالية:

- المحتوى الذي يوجه للأطفال سواء أكان جيداً أو سيئاً أو حتى قبيحاً يحتاج منهم لمجهود عقلي حتى يفهموه.
- الأطفال يختلفون في فهم ما يرونه في المادة المعروضة من خلال الرسوم المتحركة، ومنه فهم يطبقون كل ما يرونه بطرق مختلفة.
- يختلف تفكير الأطفال عن البالغين، فلا يمكن شرح فكرة لهم حسب فهم البالغ لها، بل عن طريق ربط المعلومات الجديدة بالحصيلة الموجودة لديهم.
- يجب ألا يتشابه موقفان وإن كانا ضمن السياق العام لتعليم الأطفال (Helping children, 2013)

ب- الإدارة الفدرالية لوسائل الاتصال (FCC) كمعايير عالمية مقرة من قبل الكونغرس الأمريكي كمعايير خاصة بالبرامج التلفزيونية لتلبية احتياجات الطفل العاطفية والاجتماعية والإدراكية الخاصة بذكائه، ونلخصها بالنقاط التالية:

- الهدف الأسمى للبرامج هو تلبية الاحتياجات التعليمية والإعلامية.
- مدة العرض يجب ألا تقل عن (٣٠) دقيقة في اليوم.
- وقت البث يكون في الفترة ما بين الساعة صباحاً والعاشر ليلاً.
- البرامج التلفزيونية يجب أن يعاد بثها ضمن مواعيد منتظمة.

- البرامج المعدة للأطفال تستوجب أن تكون معدة خصيصاً لتعليم الأطفال.
http/ fcc. Gov/ children's- educational Television

- المعايير العربية للرسوم المتحركة معايير مؤسسة البرامج المشتركة وتتلخص بالنقاط التالية:
- تصميم وتنفيذ برامج خاصة تعليمية وتربوية ومعرفية موجهة للأطفال في جميع مراحلهم العمرية (ما قبل المدرسة / ٦- ٩ سنوات / ١٠- ١٣ سنة).
- عدم احتواء البرامج على مشاهد أو حوارات أو تعليقات تخدش الحياء العام أو تتضمن عبارات غير مهذبة أو غير محتشمة أو توحى بذلك.
- التزام الرسوم المتحركة بالتحذير والتنبيه من خطر الانحراف على الأطفال والناشئة.
- عدم مساس الرسوم المتحركة المعدة بالحقائق التاريخية وتحويرها لأي غرض كان، وخاصة فيما يتعلق بتاريخ الأمة العربية والإسلامية.
- عدم إظهار الرسوم المتحركة للمسكرات والمخدرات والعلاقات المثلية والمحرمة دينياً وأخلاقياً.
- اهتمام الرسوم المتحركة بإبراز حقوق المرأة والطفل وذوي الاحتياجات الخاصة.
- ابتعاد الرسوم المتحركة عن التشجيع على الفساد الاجتماعي والأخلاقي، وإبراز مساوئ استباحة المال العام والرشوة والسرقة والاحتيال.
- عدم تضمين برامج الرسوم المتحركة ما يدعو إلى تصديق الخرافات والشعوذة والسحر ومجابهة هذه المظاهر بالمنطق العلمي السليم (القلاف، ٢٠١٥، ١٦٩).

٥- الأسس التي يجب أن تقوم عليها برامج الرسوم المتحركة:

إن اختيار البرامج المقدمة للأطفال يجب أن يكون وفق أسس رئيسية تراعي المستوى العقلي والعمرى والانفعالي والشخصي والخبرات والقدرات لكل فئة من فئات الأطفال، إضافة إلى مراعاة اللغة من حيث قاموس الطفل اللغوي، وخصائص اللغة للأطفال في كل مرحلة من مراحل الطفولة المختلفة، كذلك مراعاة العبارات البسيطة التي تنسجم في تسلسلها المنطقي ومعناها مع الحقائق والواقع المحيط ببيئة الطفل، والابتعاد عن العبارات المجردة التي تتبع من الخيال المطلق المجرد (عيسى، ٢٠١١، ٧٩). فإذا ما راعت تلك البرامج هذه الأسس فإنها تستطيع أن تتقلل للأطفال المفاهيم والمهارات والأنماط السلوكية والتوجيهات التربوية، وتعطيهم دوافع للمعرفة وتكسبهم خبرات مفيدة لحياتهم، وهذا يتطلب تكاثف الجهود من معدين ومخرجين مع الجهات التربوية والاجتماعية والمؤسسات المتخصصة في حقوق الأطفال حتى تكون هذه البرامج معدة وفق مقاييس صحيحة يستفيد منها الأطفال، وبالتالي فإن برامج الرسوم المتحركة التي يجب إعدادها للأطفال لا بد أن تتصف بمايلي:

١-٥ برامج تلائم خصائص الأطفال ومحددات نموهم في مختلف المراحل:

- تلائم مستوى نموهم العقلي.

- تتحدث بلغة قريبة من اللغة التي يفهمونها بيسر وسهولة.
- تلائم ميولهم وتحقق حاجاتهم النفسية.
- ٢-٥ برامج تجذب الأطفال وتسعدهم وتمتعهم وتدخل البهجة إلى قلوبهم.
- ٣-٥ برامج تستثير حواسهم وتجعلهم يشاركون بنشاط وحيوية، ويكون لهم دور فعال عند متابعتها وتستثير حب الاستطلاع لديهم.
- ٤-٥ برامج تنمي حسهم الجمالي وتذوقهم الفني.
- ٥-٥ برامج تخرج بهم للعالم من حولهم، فتزيد من خبراتهم وتوسع مداركهم.
- ٦-٥ برامج تمس مشكلاتهم وحاجاتهم والقضايا التي تهمهم في مختلف البيئات الحضرية والمستويات الاقتصادية والاجتماعية.
- ٧-٥ برامج تساعد في إعداد الأطفال لعالم الغد وللتعامل مع التكنولوجيا المتطورة.
- ٨-٥ برامج تساعد على تمثيتهم وتعليمهم ورفع مستواهم.
- ٩-٥ برامج تأخذ بأرائهم بالاعتبار.
- ١٠-٥ برامج تزيد من انتمائهم لوطنهم وقوميتهم وتساعد على غرس العادات والقيم والمثل العليا (الأفصح، ٢٠١٢، ٣٤-٣٦ بتصرف).
- وعليه فإن أسس اختيار الرسوم المتحركة تتمثل في مراعاة مستويات نمو الطفل العقلية والعمرية والانفعالية والشخصية، وإيلاء الاهتمام برغبات الطفل وميوله، والمساعدة على تعليم الطفل وتنمية شخصيته، بالإضافة إلى إدخال السعادة والبهجة إلى نفسه.

٦- إيجابيات الرسوم المتحركة:

تعد الرسوم المتحركة من أكثر البرامج التلفزيونية استقطاباً للأطفال، حيث تشدهم بمختلف محتوياتها من الألوان والصور والصوت والحركة، لتكون قريبة إلى قلوبهم ويساعد في ذلك ما فيها من خيال وتحريك لكل ثابت وجامد، فمشاهدة الرسوم المتحركة تفيد الطفل في جوانب عديدة، ويمكن من خلالها تقديم ما هو قيم ومفيد لتساعد في بناء شخصية الطفل، ويمكن إجمال إيجابيات الرسوم المتحركة بالنقاط الآتية:

- ١-٦ **تنمية خيال الطفل:** فبرامج الرسوم المتحركة تنمي خيال الطفل وتغذي قدراته، إذ تنتقل به إلى عوالم جديدة لم تكن تخطر بباله، فتجعله يتسلق الجبال ويصعد الفضاء ويفتحم الأحراش ويسامر الوحوش وتجعل الأدوات تتكلم والحيوانات تصادقه، من هذه البرامج برنامج (مستكشفو الحيوانات) الذي يتمحور حول مجموعة من الحيوانات الناطقة، وبوب البناء الذي يحاور أدواته.

٢-٦ **الناحية التعليمية:** إن أهم وأبسط ما تقدمه الرسوم المتحركة هي المعلومات، فهي تعمل على تزويد الطفل بمعلومات ثقافية منتقاة وتسارع بالعملية التعليمية، فبعض البرامج تسلط الضوء على بيانات جغرافية معينة والبعض الآخر يسلط الضوء على قضايا علمية معقدة وذلك بأسلوب سهل كعمل أجهزة جسم الإنسان المختلفة، ومن خلال الرسوم المتحركة يمكن أن نعلم الأطفال الحروف والأرقام وكيفية استخدامها، الأمر الذي يسهم في النمو المعرفي للطفل في مراحل مبكرة، ومن هذه البرامج برنامج (زيد والعلوم) الذي يسلط الضوء على قضايا علمية معقدة لكن بأسلوب مبسط فيتحدث عن الحواس أو عملية التنفس أو التحلل وغيرها من المفاهيم العلمية.

٣-٦ **تلبية بعض احتياجات الطفل النفسية:** فهي تشبع فيه غرائز عديدة مثل حب الاستطلاع، فتجعله يستكشف في كل يوم جديد، بالإضافة إلى غريزة المنافسة، فتجعله يطمح للنجاح ويسعى للفوز (المليجي، ٢٠١٠، ٣٤-٣٧ بتصرف).

٤-٦ **اللغة العربية الفصحى:** لكي تقوم الرسوم المتحركة بالنمو اللغوي يجب تزويد الطفل بخبرات حسية بديلة عن خبرات الحياة العملية وتشجيع الطفل على الممارسات اللغوية، بأن نطلب منه دائماً ترديد ما يسمعه من مفاهيم والاستجابة اللفظية بفقرات من هذه البرامج وبيان المواقف التي تستخدم فيها كلمات وتعبيرات معينة، بالإضافة إلى تقديم النماذج اللغوية السليمة التي توفر للطفل فرص الاستماع إلى اللغة وتقليدها مع التدرج في اللغة التي يسمعها، كما أن تكرار الألفاظ المختلفة خلال التلفاز مقترنة بالغالب مع الصور الملونة والمشاهد والحركات والأصوات يؤدي إلى تجسيدها وتعلقها في الذهن وثبوتها في الذاكرة وترسيخ مدلولاتها ومعانيها في تصور المشاهد والسامع المنصت.

٥-٦ **تعلم الأخلاق والقيم للأطفال:** ذكرت هيلدا هاملوليت (Hamloit) التأثير التلفزيوني في تدعيم القيم وتعزيزها لدى الطفل، حيث أظهرت عدداً من المزايا لهذه الوسيلة وتتمثل بـ:

- يمكن للتلفزيون تكرار عرض القيم من خلال عدد من البرامج مما يثير انتباه الطفل.
- نجح التلفزيون في استخدام الدراما في عرض وتقديم القيم، بحيث يسهل عملية التأثير في مشاعر وأحاسيس الأطفال.

- إن التلفزيون أخذ بعين الاعتبار في تعزيز القيم التي ترتبط باحتياجات الطفل، وبذلك يضمن تحقيق الأثر المطلوب إذا افتقد الطفل للنصح والإرشاد المطلوبين من المحيطين به (كشيك وجمل، ٢٠١٠، ١٩٨).

٦-٦ **القيم الوطنية:** حيث تسهم الرسوم المتحركة في تعليم الطفل قيم وطنية مع الأسرة والمدرسة كالحفاظ على المرافق العامة في المجتمع وإبراز العادات والتقاليد لكل مجتمع، بالإضافة إلى قيم

الشجاعة والدفاع عن الوطن فتبرز قصص عن أبطال وطنيين دافعوا عن أرضهم بكل بسالة وشجاعة.

٦-٧ **المفاهيم الدينية:** والتي تقدمها بصور مبسطة محببة الى قلب الطفل وذلك من خلال قصص الحيوانات في القرآن الكريم بالرسوم المتحركة، كما قدمت هجرة الرسول الكريم محمد عن طريق قصة الحمامتين والعنكبوت، بالإضافة الى الكثير من المفاهيم الدينية التي دعت إليها الأديان السماوية بما فيها الإسلام.

٦-٨ **الجانب الترفيهي:** نحن لا ننسى ضحكة الأطفال وهم يشاهدون برنامج للرسوم المتحركة، فهو أحب متعة لدى الأطفال وهو المنشط لخيالهم والمفرغ لشحناتهم السلبية (الأفصح، ٢٠١٢، ٤٨ - ٤٩).

وبهذا استفادت الباحثة من هذه الإيجابيات التي تتمتع بها الرسوم المتحركة لتنمية المفاهيم العلمية، وذلك من خلال عدد من البرامج المختارة بعناية لتكون متناسبة مع خصائص مرحلة الطفولة وذات قيمة هامة في تنمية شخصية الأطفال.

٧- سلبيات الرسوم المتحركة:

وبالرغم من الإيجابيات الكثيرة التي تتمتع بها الرسوم المتحركة إلا أن فيها الكثير من السلبيات التي لابد من التطرق إليها والتي تتمثل بالنقاط التالية:

٧-١ التلقي لا المشاركة: وهذا ما يعيق النمو المعرفي الطبيعي للطفل، فالمعرفة هي أن يتحرك الطفل طلباً لها مستخدماً كل حواسه، وهذا ما يتنافى مع الرسوم المتحركة التي تقدم المعرفة دون اختيار ولا حركة.

٧-٢ الإضرار بالصحة: فمن المعلوم أن الجلوس لفترات طويلة أمام التلفاز دون حركة له أضرار على الجهاز الدوراني والعينين والعمود الفقري

٧-٣ تقديم مفاهيم عقائدية وفكرية مخالفة للعقيدة الإسلامية وللحضارة العربية، وهذا ما استخدمه دعاة الباطل في بث أفكار تعتمد إلى السخرية من العرب والمسلمين.

٧-٤ إشباع الشعور الباطني للطفل بمفاهيم الثقافة الغربية، فالطفل عندما يشاهد الرسوم المتحركة لا يشاهد عرضاً مسلياً فحسب، بل يشاهد عرضاً ينقل له نفساً ثقافياً متكاملًا عن أفكار الغرب (المليجي، ٢٠١٠، ٣٧-٣٩ بتصرف).

٧-٥ العنف عند الطفل: فمشاهد الجريمة والعنف لا تشد الطفل فحسب بل يعتاد عليها تدريجياً ثم يأخذ بالاستمتاع بها وتقليدها، وهذا يؤثر سلبياً على نفسيته واتجاهاته ومن هذه البرامج (توم وجيري)، وقد بينت العديد من الدراسات أن هنالك علاقة قوية بين مشاهدة الطفل للتلفزيون والسلوك العدواني الذي يظهر بوضوح عند الطفل نحو الآخرين، فيصاب الطفل باللامبالاة تجاه الآخرين وعدم احترامهم،

فتكرار التعرض لمشاهدة العنف في وسائل الإعلام يؤدي إلى تبدل أحاسيس الطفل تجاه العنف والسلوك العدواني (Middeton & Other 1999,13) .

- ٦-٦ الخوف: يغرس التلفزيون في الطفل مخاوف من خلال ما يشاهده من أفلام مرعبة قد تسبب له أحلام مزعجة أو كوابيس ليلية، وتجعله يعاني من تخیلات رهيبة لا أساس لها.
- ٦-٧ تقلص درجة التفاعل بين الطفل وأفراد الأسرة: حيث تقلل من ممارسة الحوار الأسري وخاصة عند جلوس الطفل لساعات طويلة أمام التلفاز (كشيك وجمل، ٢٠١٠، ٢٠١-٢٠١٠ بتصرف).

الفصل الرابع

المفاهيم العلمية

• تمهيد:

- ١١- تعريف المفاهيم العلمية
- ١٢- أنواع المفاهيم العلمية
- ١٣- خصائص المفاهيم العلمية
- ١٤- مراحل النمو المعرفي وتشكل المفاهيم عند الطفل:
- ١-٤ نظرية بياجيه في النمو المعرفي
- ٢-٤ نظرية برونر
- ٣-٤ نظرية فيجوتسكي
- ١٥- أهمية تعلم المفاهيم العلمية
- ١٦- تعلم المفاهيم العلمية وتعليمها
- ١٧- أهداف تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الروضة
- ١٨- الشروط التي يجب أن تراعىها معلمة الروضة عند إعداد الأنشطة التي تقدم المفاهيم العلمية
- ١٩- العوامل التي تؤثر في تعلم وتعليم المفاهيم العلمية
- ٢٠- صعوبات تعلم المفاهيم العلمية

تمهيد:

تعد مرحلة الطفولة بجوانبها المختلفة مرحلة مهمة للنمو الجسمي والعقلي والنفسي، ولها آثارها العميقة في تكوين المفاهيم الأساسية لدى الأطفال، حيث إن إدراك الأطفال للمفاهيم يساعد على فهم الظواهر المحيطة بهم وتفسيرها، وما الطفولة فترة إعداد للحياة فحسب، بل هي الحياة بدورها المتنامي المستمر، وما يقدم للطفل في البيت أو المدرسة أو من خلال وسائل الإعلام بما فيها التلفاز يؤثر تأثيراً بالغاً على حياته، ولم يعد غافلاً لأحد أهمية تعلم المفاهيم العلمية، إذ تعد إحدى مستويات البناء المعرفي، وهي من أهم نواتج التعلم، لذلك لا بد من إيلاء الأهمية الكبرى لتنمية هذه المفاهيم العلمية بشتى الطرائق بعيداً عن الشرح والتلقين والتي تجعل الطفل محور العملية التعليمية وتنمية شخصيته بكل جوانبها.

وهذا ما سنتناوله الباحثة في هذا الفصل: وستبدأ بتعريف للمفاهيم العلمية والمفاهيم العلمية لدى طفل الروضة ومراحل النمو المعرفي وتكوين المفاهيم عند الطفل، وستعرض أهمية وأهداف تعليم المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، وأيضاً دور المعلمة في تنمية هذه المفاهيم، إضافة إلى العوامل المؤثرة في تعلمها، وأخيراً صعوبات تعلم وتعليم المفاهيم العلمية لدى الطفل في مرحلة الرياض.

١- تعريف المفاهيم العلمية:

اختلفت التعريفات المتعلقة بالمفاهيم وذلك باختلاف النظرة الخاصة بكل علم. فهناك التعريفات النفسية: والتي تنظر إلى المفهوم على أنه عملية عقلية، وتقوم على أساس البحث عن صورة ذهنية يكونها الفرد عن الأشياء والمواد التي يتفاعل معها وإدراك العلاقات المشتركة التي يمكن أن تظهر من هذا التفاعل (منصور، ٢٠١٢، ٥٨).

أما التعريفات المنطقية: فتتظر إلى المفهوم على أنه ناتج للعملية العقلية، وتقوم على أساس البحث عن الصفات أو السمات الجوهرية التي تميز هذه المفاهيم عن غيرها من مجموعة الأشياء أو الأشخاص أو الرموز الداخلة معها في الجنس (عيسى، ٢٠١٦، ٧٦).

هذا وقد عرف برونر المفهوم بأنه: سلسلة متصلة من الاستدلال تشير إلى مجموعة من الخصائص الملاحظة لشيء أو حدث يؤدي إلى تحديد فئة + معينة، تتبعها استدلالات إضافية من خصائص غير ملحوظة (خضور، ٢٠١٤، ٣٢).

وعرفه بانكس ولاب (Banks & Lab): كلمة مجردة أو شبه جملة تحدد وتصف مجموعة من الأشياء أو الأفكار (منصور، ٢٠١٢، ٥٩).

وترى الهيئة القومية للدراسات Nsse المفهوم بأنه: تركيب أو تنظيم للأفكار أو المعاني (عيسى، ٢٠١٦، ٧٦).

ولا يختلف تعريف المفهوم كثيراً عن تعريف المفهوم العلمي والذي يعرف بأنه: ما يتكون لدى المتعلم من فهم ومعنى يرتبط بكلمة (مصطلح)، أو عبارة أو عملية معينة (المقدم، ٢٠٠١، ٣٩). وتعرف كارين آرثر (Catherine Artthur) المفاهيم العلمية بأنها: تنظيمات عقلية عن العالم قائمة على التشابهات بين الأشياء والأحداث وهي أفكار معممة من أحداث خاصة (Arthur, 1993, 7). والمفاهيم العلمية: نوع من التعميمات تلخص الصفات المشتركة بين العديد من الحقائق الجزئية، أو باعتبارها مبدئية لفهم المبادئ والقوانين والنظريات (الياس ومرضى، ٢٠١٠، ٢٦).

وبذلك تصل الباحثة لتعريف المفاهيم العلمية بأنها: ما يتكون لدى الطفل من صور ذهنية ترتبط بكلمة والدلالة اللفظية للمفاهيم العلمية التالية: (حاسة السمع - حاسة اللمس - حاسة الشم - حاسة النظر - الأسنان - العظام - الشمس - تواصل الحيوانات - العنكبوت - النملة - الجراثيم - الفواكه - إشارة المرور - المهن) والتعبير عن هذه المفاهيم بمصطلحات وذلك بعد التعرض للبرنامج القائم على الرسوم المتحركة ليتمكن الطفل من إدراك الخصائص الجوهرية لكل مفهوم، ويقاس تنمية هذه المفاهيم بالدرجة التي يحصل عليها الطفل في اختبار المفاهيم العلمية المصور والمعد من قبل الباحثة.

٢. أنواع المفاهيم العلمية:

توجد آراء مختلفة ومتنوعة لتصنيف المفاهيم ويتوقف ذلك على الطريقة التي يتم بها التصنيف وذلك على النحو التالي:

أ. التصنيف من وجهة نظر فيجوتسكي (Vygotsky):

حيث تقسم المفاهيم إلى:

١. المفاهيم التلقائية (العفوية): وهي المفاهيم التي تنمو نتيجة الاحتكاك اليومي للمتعلم بمواقف الحياة، وتفاعله مع الظروف المحيطة به في ظل غياب التعليم النظامي.
٢. المفاهيم العلمية: وهي تلك التي تكون نتيجة تواجد المتعلم في موقف تعليمي، أي نتيجة التعلم الأكاديمي في المدرسة (Fleer, 2009, 282).

وبشكل عام هنالك تفاعل جدلي بين المفاهيم العفوية والمفاهيم العلمية، ونتيجة ذلك التفاعل تبرز المفاهيم الصحيحة.

ب. التصنيف من وجهة نظر أوزيل (Ausubel):

حيث يميز أوزيل بين نوعين من المفاهيم:

١. المفاهيم الأولية: تتكون عن طريق الخبرات الحسية عند التعامل مع العالم الخارجي ويتعلمها الطفل من خلال إدراك الخصائص.

٢. المفاهيم الثانوية: تتكون عن طريق تجريد خاصية تشترك فيها المفاهيم الأولية، ويتعلمها الطفل دون مواقف حقيقية أو خبرات تجريبية (علي، ٢٠١٣، ١٦).

ومن الواضح أن تصنيف فيجوتسكي ينصب على طريقة اكتساب المفاهيم ونوعية المواقف التي يتم فيها تعلم كل منها، أما أوزيل فيتشابه تصنيفهم مع تصنيف فيجوتسكي في وصف عملية المفهوم.

ج. تصنيف الخليلي وحيدر يونس:

• تصنيف قائم على طريقة إدراك المفهوم: ومنه صنف المفاهيم إلى:

- أ- مفاهيم حسية: وهي المفاهيم التي يتم إدراكها بواسطة الحواس.
- ب- مفاهيم مجردة: وهي المفاهيم التي لا يمكن إدراكها بواسطة الحواس بل تحتاج إلى مستويات أعلى في النمو العقلي.

• تصنيف قائم على مستوى المفهوم: ومنه صنف المفاهيم إلى:

- أ- مفاهيم أولية: وهي المفاهيم التي لا يمكن اشتقاقها من غيرها من المفاهيم.
 - ب- مفاهيم مشتقة: وهي التي تشتق من مفاهيم أخرى (أولية).
 - تصنيف قائم على درجة تعقيد المفهوم: ومنه صنف المفاهيم إلى:
 - مفاهيم بسيطة: وهي مفاهيم سهلة التعلم يستخدم في تعريفها كلمات مألوفة للمتعلمين.
 - مفاهيم معقدة: وهي مفاهيم صعبة التعلم ويستخدم في تعريفها كلمات معقدة غير مألوفة للمتعلمين
- (حيدر وعبانية، ١٩٩٦، ٢٨-٣٠).

د. تصنيف أحمد وسلامة:

أورد أحمد وسلامة خمسة أنواع للمفاهيم:

١. المفاهيم الموحدة: وهي التي تربط بين فكرتين أو أكثر مثل مفهوم الحشرة تربط بين مجموعة أفكار (الحشرة لها ستة أرجل - جسمها مقسم إلى ثلاثة أقسام رئيسية - تتكاثر بالبيض).
٢. المفاهيم غير الموحدة (المتبادلة): وهي تتكون بالتعاقب أو بالتناوب النسبي، وعند فصل بعض الأجزاء نحصل على مفهوم جديد مثلاً مفهوم الرياح يعتمد على مفهوم أوسع وهو المناخ وما فيه من حرارة.
٣. مفاهيم ذات علاقة مع بعضها: وتعرف على أساس أجزاء العلاقات النسبية بين مفهومين أو أكثر مثل مفهوم الكثافة وهو حاصل قسم الكتلة على الحجم.
٤. مفاهيم تصنيفية: وهي عبارة عن مجموعة من المثيرات أو الأشياء التي تجمعها خصائص مشتركة.

٥. مفاهيم تجريبية: ومثل هذه المفاهيم تكون كلمات أو عبارات علمية لها دلالة ومعنى لتجارب عملية إجرائية تتضمن عمليات أو تفاعلات مثل التركيب الضوئي (عيسى، ٢٠١٦، ٨٢-٨٣).

٣. خصائص المفاهيم العلمية:

تتصف المفاهيم بمجموعة من الخصائص، وهذه الخصائص هامة وذلك لفهم طبيعة المفهوم وماهيته وطريقة نمائه في أذهان الأطفال.

ويفرق كلوزماير (Klausmeier) وزملائه ثلاثة أنواع للخصائص:

٣-١ - الخصائص المحددة: وهي الخصائص الضرورية لتحديد فيما إذا كان المثال الذي تم اختياره بعد من أمثلة المفهوم أو اللأمثلة، فالتعرف على مفهوم الفواكه يعني أن يصبح الطفل قادراً على تحديد هل البرتقالة مثلاً من الفواكه أم لا.

٣-٢ - الخصائص الأساسية: وهي خصائص محددة تشترك فيها جميع المفاهيم التي تجمعها فئة واحدة، فمن الخصائص الأساسية للبرتقالة أنها دائرية الشكل وتؤكل بعد التقشير ولونها برتقالي.

٣-٣ - الخصائص المتغيرة: وهي الخصائص غير الأساسية أي تختلف فيها أعضاء فئة واحدة من الفئات الموجودة بالتصنيف، فمن الخصائص المتغيرة للبرتقالة كونها صغيرة أو كبيرة مذاقها حلو أو حامض (منصور، ٢٠١٢، ٦٢).

ويمكن إجمال خصائص المفاهيم في النقاط التالية:

- يتكون المفهوم العلمي من جزئين هما: الاسم أو الرمز والدلالة اللفظية للمفهوم.
- لكل مفهوم علمي مجموعة من الحقائق المميزة التي يشترك فيها جميع أفراد هذا المفهوم والتي تميزه عن غيره من المفاهيم العلمية الأخرى.
- المفاهيم رمزية فالكلمات والأرقام والرموز ذات دلالات رمزية تتجاوز مجرد المعنى البسيط التي ترتبط فيه.
- المفاهيم ناتج الخبرة بالأشياء والظواهر أو الحقائق وهي تلخيص للخبرة وتساعد على التعامل مع الكثير من الحقائق.
- المفاهيم قد تنتج عن التفكير المجرد وقد يكون هذا التفكير ناتجاً عن العديد من الخبرات وإدراك العلاقات وذلك من أجل الوصول إلى التعميم (الياس ومرضى، ٢٠١٠، ٢٢).
- تنتظم هذه المفاهيم في تنظيمات أفقية وأخرى عمودية.
- تستخدم المفاهيم بطريقتين طريقة ظاهرية عامة تنطبق على الحالات التي يشيع فيها الاعتراف بالمصطلحات التي تكون واضحة لكل من يشاهدها، والطريقة الباطنية الخاصة والتي تختلف من شخص لآخر وذلك نتيجة خبراته الذاتية (الشربيني وصادق، ٢٠٠٩، ٧٩).
- ليست مدلولات المفاهيم صوراً فوتوغرافية للواقع بل تمثل تصوراتنا عن هذا الواقع.

- مدلولات المفاهيم قد تكون قابلة للمراجعة والتعديل نتيجة نمو المعرفة وتقدم أساليبها وتطور أدواتها.
- لكل مفهوم شحنة انفعالية والمفاهيم الذاتية تكون مشحونة انفعالياً بدرجة أكبر من المفاهيم الموضوعية
- بعض المفاهيم غير معقولة (خرافية) إلا أنها اعتمدت بلا شك على ما تعرض له الطفل من خبرات (المقرم، ٢٠٠١، ٣٩).

٤. مراحل النمو المعرفي وتشكل المفاهيم عند الطفل:

٤-١ - نظرية بياجيه في النمو المعرفي:

- تعد بحوث النمو المعرفي والعقلي عند بياجيه من أهم المصادر التي يستند إليها دعاة التعلم، بالإضافة إلى البحوث التجريبية الحديثة في تكوين المفاهيم وحل المشكلات والتفكير.
- إذا استطاع بياجيه من خلال دراسته المبتكرة والمتنوعة عن الأطفال أن يبين الاختلاف بأنماط التفكير عند الطفل مقارنة بأنماط التفكير عند البالغ (عيسى، ٢٠١٦، ٦٩).
- وبذلك يمكن القول إن جوهر نظرية النمو المعرفي عند الطفل تتمثل بالتالي:
- جينية (وراثية): فالعمليات العقلية صادرة عن آليات بيولوجية لها جذور في الجملة العصبية.
- متسلسلة هرمياً: أي أن هناك مراحل يجب على الطفل أن يمر بها خلال ترتيب معين.
- نضجية: حيث إن عمليات تكوين المفاهيم تتبع نمطاً واحداً (الشربيني وصادق، ٢٠٠٩، ٨٢).
- ويؤكد بياجيه أن عملية النمو المعرفي تنتج عن تفاعل الطفل المستمر ونشاطه ومحاولته المستمرة في التوازن والتكيف مع بيئته، وذلك من خلال استراتيجيتين متكاملتين يقوم بهما للتكيف مع البيئة وهما التمثل والمواءمة.
- فالتمثل: هو إدماج الخبرة الجديدة وتفسيرها في ضوء المخططات السابقة لدى الفرد، أما المواءمة: فهي إعادة بناء النظام الداخلي للفرد والمخططات للتكيف مع الخبرة الجديدة (الأحمد، وآخرين، ٢٠١١، ٥١).

وقد حدد بياجيه أربع مراحل للنمو العقلي المعرفي عند الطفل والتي تتمثل بـ:

- ١- المرحلة الحسية الحركية (الميلاد - سنتين).
- ٢- مرحلة ما قبل العمليات (سنتين - سبع سنوات) وتنقسم إلى طورين:
 - أ- طور ما قبل المفاهيم (سنتين - أربع سنوات).
 - ب- الطور الحدسي (أربع سنوات - سبع سنوات).
- ٣- مرحلة العمليات المحسوسة (سبع سنوات - الحادية عشرة).
- ٤- مرحلة العمليات المجردة (الحادية عشرة فما فوق).

جدول (١) خصائص مراحل النمو العقلي المعرفي عند الطفل حسب بياجيه

المرحلة	العمر	أهم الخصائص
المرحلة الحسية الحركية	من الميلاد حتى سنتين	- تفكير الطفل مقيد بالفعل الذي يراه. - الانتقال من الأفعال المنعكسة إلى النشاط الموجه. - تتجه أفعال الطفل نحو إشباع حاجاته. - يتحسن اكتساب الطفل للغة - لا يحمل الذكاء تمثيلات أو صور ذهنية.
مرحلة ما قبل العمليات	من سنتين إلى سبع سنوات	- الإحيائية أو الاصطناعية. - التمرکز حول الذات. - حب الاستطلاع. - التخيل. - اكتساب اللغة.
مرحلة العمليات المحسوسة	من سبع سنوات إلى إحدى عشرة سنة	- القدرة على تبويب المفاهيم. - القدرة على تعلم المزيد المفاهيم من خلال الملاحظة وإدراك أوجه الشبه والاختلاف.
مرحلة العمليات المجردة	من إحدى عشرة سنة فما فوق	- يصبح التفكير مجرداً - فهم قوانين الاحتفاظ وقوانين الاستنتاج والاستقراء.

(مرتضى وعويس، ٢٠١٤، ١٧)

وستتناول الباحثة المرحلة العمرية التي تنطوي عليها الدراسة المستهدفة بشيء من التفصيل.

مرحلة ما قبل العمليات:

وتقسم هذه المرحلة إلى طورين:

أ- طور ما قبل المفاهيم: ويمتد من (٢ - ٤) سنوات

وتتميز هذه المرحلة بظهور لغة الطفل وظهور وظائفها الرمزية المتعلقة بنشاط الطفل، وشيئاً فشيئاً يطور الطفل في هذا الطور من تفصيلات أدائه للأفعال التي يقوم بها ويحاول أن يغير من

الأشياء التي يتعامل معها لتتكون تنظيمات حركية أولية يوائم الطفل بها بين سلوكه وخواص الأشياء التي يتفاعل معها، ويتقدم النمو يصبح الطفل قادراً على تصور أفعاله بدلاً من أدائها ويتحول هذا التنظيم إلى عمليات محسوسة.

ويستطيع الطفل في هذه المرحلة القيام بعمليات تصنيفية بسيطة قائمة على عنصر واحد، هذا ويعمل عقل الطفل على مستوى التمثيل الرمزي ممثلاً بالحاكاة والذاكرة ويظهر ذلك واضحاً في الرسومات واللعب الإيهامي، لكنه لا يملك القدرة على فهم ثبات المادة ويظل عاجزاً عن القيام بعمليات عقلية منطقية.

ب- الطور الحديسي: ويمتد من (٤-٧) سنوات:

وفي هذا الطور يقوم الطفل بالتصنيفات الأصعب ويزداد الوعي لديه بثبات الخصائص والاحتفاظ، كما يكون قادراً على إدراك مفهوم العدد وتكافؤ المجموعات.

وينتقل التفكير لدى الطفل من الشكل الحسي الحركي إلى الشكل الصوري وعلى قاعدة التفكير المنطقي الذي يتيح له إمكانية الكشف عن الروابط والعلاقات بين الأشياء وخصائصها (عيسى، ٢٠١٦، ٦٨-٧٣ بتصرف).

ومن أهم سمات هذه المرحلة:

- التمرکز حول الذات: هو أن ينزع الطفل إلى رؤية العالم وفهمه من منظوره الخاص، فالطفل يواجه صعوبة في وضع نفسه مكان الآخرين ليس فقط من الناحية العقلية بل أيضاً من الناحية العاطفية.
- الإحيائية والاصطناعية: فالإحيائية تتمثل بأعطاء الحياة للجمادات، أما الاصطناعية فتعني أن العالم بأسره هو من صنع البشر.
- السببية: أي أن الأشياء والأحداث التي تقع في الوقت نفسه لابد أن يكون بينها علاقة سببية.
- الانتباه: تزداد فترة الانتباه المركز عند الطفل تدريجياً بتطور القدرات العقلية الأخرى، ويقع انتباه الطفل في هذه المرحلة بمدة تتراوح بين سبع دقائق وعشرين دقيقة وذلك باختلاف مستوى النضج ودرجة الميل للنشاط.
- المعكوسية: أي صعوبة إرجاع الأشياء إلى صورتها الأولى دون حدوث أي تغيير.
- التخيل: يشغل التخيل حيزاً كبيراً من النشاط العقلي للطفل، وتمتاز الصور الذهنية التي تتم فيها عملية التخيل بأنها على درجة عالية من الوضوح والصفاء بدرجة يبدو أنه من الصعب جداً التمييز بين الواقع والخيال.
- نمو المفاهيم: تتكون المفاهيم لدى طفل الروضة عن طريق تجاربه وخبراته وتطور إدراكه الحسي واكتسابه اللغة، فعملية نمو المفاهيم عند الطفل عملية مستمرة ودائمة التطور والتغيير (مرتضى وعويس، ٢٠١٤، ١٣-١٦).

وبالتالي يمكن أن نستخلص نمو المفاهيم حسب نظرية بياجيه بالمراحل التالية:

١-تنسيق المعارف.

٢-التنسيق الافتراضي القائم على الاستدلال والمنطق.

٣-الاستنباط القائم على إدراك العلاقات الارتباطية باستخدام الرموز (الياس ومرتضى، ٢٠١٠، ٤٨).

• التطبيقات التربوية لنظرية بياجيه في مرحلة الروضة:

(١) إن تعين مراحل النمو العقلي للطفل له انعكاساته الواضحة على تخطيط البرامج، فالمعلمات في الروضة يجب أن يكن يقظات لما هو ممكن أو غير ممكن في تكوين المفاهيم، وأن يلتزم بالبرنامج والأنشطة وذلك بحسب خصائص النمو العقلي عند الطفل.

(٢) توضح نظرية بياجيه أن ترتيب مراحل النمو العقلي ثابت عند الطفل لكن معدل النمو العقلي هو المتغير.

(٣) يجب أن تدعم الخبرة العملية المقدمة للطفل بخبرة كلامية متمثلة بالشرح والتوضيح.

(٤) عملية النمو العقلي عند الطفل عملية تراكمية فمن المهم أن ينتظم تدخل المعلمة في العملية التربوية لرصد تقدم الطفل وتطوره المستمر.

(٥) الانتقال التدريجي من المحسوس إلى المجرد (الشرييني وصادق، ٢٠٠٩، ٨٥).

(٦) لابد من إعطاء الطفل فرصاً متعددة لاكتشاف الأشياء والبيئة من حوله.

(٧) اللعب الرمزي مهم للطفل، فهو يزودنا بمعلومات مهمة تساعدنا على تحديد مرحلة نموه الحالية، وهذه المعرفة تمكننا من التخطيط الجيد للأنشطة المرتبطة بهذه المرحلة.

(٨) يجب أن ينظر إلى كل طفل على حده باعتباره شخصاً منفرداً له خلفيته الثقافية والبيئية المختلفة عن غيره من الأطفال، مع ملاحظة أن هناك اختلافاً بين أعمال الأطفال داخل كل مرحلة تبعاً لعوامل كثيرة متمثلة بالبيئة وغناها والخبرة والنضج وعوامل التنشئة.

(٩) تعريض الطفل إلى أنشطة هادفة تساعد على اكتساب مفاهيم الإعداد والأحجام وتدريبه على مهارات التصنيف والتسلسل والفرز.

(١٠) إتاحة الفرصة للطفل للعب والاكتشاف من أجل استيعاب مفاهيم الفراغ وفهم طبيعة الإعداد، وهذا ما يسمى اللعب التعليمي (مرتضى وعويس، ٢٠١٤، ١٧-١٨).

٤-٢ - نظرية برونر:

يعطي برونر ثلاث مراحل للنمو المعرفي تختلف من حيث نوع العمليات والتفكير، ويرى أن التفكير هو لغة داخلية، وأن قواعد اللغة هي الأساس في المهارة المعرفية.

ولم يحدد برونر أعماراً للمراحل بل اهتم بوصف التفكير فيها (الأحمد وآخرين، ٢٠١١، ٥٥).

وتتلخص هذه المراحل بالتالي:

٤-٢-١ المرحلة الحسية: وفيها تتشكل المفاهيم عن طريق التفاعل المباشر بالحواس مع البيئة التي نعيش فيها، ومن هنا تبرز أهمية التدريب العملي والأداء في تشكيل المفاهيم.

٤-٢-٢ المرحلة شبه الحسية: ويشكل الأطفال في هذه المرحلة كثيراً من المفاهيم عن طريق تكوين صورة ذهنية، ويمكن للمعلمين في هذه المرحلة تقديم صور ونماذج ورسومات للمفهوم.

٤-٢-٣ المرحلة المجردة: وفي هذه المرحلة ينتقل الطفل من تمثيل المفهوم إلى مرحلة التجريد واستخدام الرموز وتبرز بشكل واضح اللغة الرمزية، وتسمح هذه المرحلة بتركيز الخبرات وتكثيفها في معادلات رياضية رمزية أو جمل أو عبارات ذات دلالة (حيدر وعبانية، ١٩٩٦، ٣٤).

ويؤكد برونر على وجوب تقديم المفاهيم بالشكل الذي يأخذ بالاعتبار النمو المعرفي للطفل، وإن الاستعداد للتعلم ليس ناتجاً عن النضج فقط بل يمكن الإسراع بالنمو المعرفي وذلك من خلال توفير مواقف تعليمية تستثير طاقات الطفل (عيسى، ٢٠١٦، ٧٣).

٤-٣ - نظرية فيجوتسكي:

توصل فيجوتسكي إلى ثلاث مراحل أساسية مستقلة في تكوين المفاهيم يندرج تحت كل منها عدد من المراحل الفرعية:

٤-٣-١ المرحلة الغامضة (الأكوام): يكون أساس تجميع الطفل للعناصر عشوائياً بعيداً عن الاستدلال، فالطفل يتعلم في هذه المرحلة تصنيف الأشياء والأشخاص حسب مظاهرهم وأعمالهم. ويستطيع الطفل ربط سمات وصفات معينة بأبويه ويميزها عن غيرهما، وهذه الترابطات الأولية تتراكم لتكون قاعدة من المفاهيم لاحقاً.

٤-٣-٢ مرحلة التفكير (التعقيدات - المركبات): يكون أساس تجميع العناصر محكات ليست خاصيات مقصودة أو التي نقصدها وتتطوي على هذه المرحلة خمس مراحل:

أ - مرحلة التعقيدات المنسقة: يجمع الطفل العناصر وفق خاصية معينة مشتركة فيما بينها، إلا أن عمليات التصنيف في هذه المرحلة لا تكون دقيقة دائماً.

ب - مرحلة التجميعات: يبدأ الطفل في تكوين المجموعات المتقابلة ويضع الأشياء معاً لا على أساس وجود شبه بينها، إنما على أساس أنها تؤدي الوظيفة نفسها.

ت - مرحلة التعقيدات المتسلسلة: هنا يجمع الطفل العناصر في سلسلة واحدة ثم يشردها ذهنه إلى صفة أخرى فيكمل جمع هذه العناصر على أساس الصفة الجديدة، وهنا يمكننا ملاحظة المرونة التي اكتسبها الطفل في عملية التصنيف.

ث - مرحلة التعقيدات المبعثرة: هنا لا يحدث أي تغيير في طرق التجميع بل نلاحظ صقلاً لتلك القابلية، حيث تزداد مرونة الطفل في عملية التصنيف.

ج- مرحلة أشباه المفاهيم: يدرك الطفل في هذه المرحلة أنواعاً من التشبيه السطحي قائم على خاصيات فيزيقية للموضوعات والعناصر دون استيعاب الدلالة الكاملة للمفهوم، وأشباه المفاهيم هي غالباً نتيجة للتعلم أو الحفظ الصم، وهذا ما جعل فيجوتسكي يهتم بدور الخبرة في تكوين المفهوم.

٣-٣-٤ مرحلة المفهوم الكامن: وفي هذه المرحلة يتمكن الطفل من إدراك خاصية واحدة وفي وقت واحد، ويكون بذلك قد بلغ مستوى النضج اللازم لتحصيل المفهوم.

إن عملية تكوين المفهوم هي نتيجة عمل المراحل السابقة والتعزيز المستمر لكل تطور (الشريبي وصادق، ٢٠٠٩، ٧٥-٧٦).

٥. أهمية تعلم المفاهيم العلمية:

يرى أوزيل أن وجود مفاهيم أساسية ضمن البنية المعرفية للفرد هي المحك الرئيسي في القدرة على التفكير السليم، وعليه فإن الوظيفة الأساسية للعلم هي تعلم المفاهيم والتي ترتبط بحياة الأطفال اليومية (فاطمة، ٢٠١٦، ٧٦).

وقد أوضح برونر أهمية المفاهيم العلمية من حيث إنها:

- تقلل من تعقد البيئة وتسهل التعرف على الأشياء الموجودة فيها.
- تقلل الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة مواقف جديدة.
- تساعد على التوجيه والتنبيه والتخطيط لأي نشاط.
- تسمح بالتنظيم والربط بين مجموعات الأشياء والأحداث.
- تساعد على تنظيم الخبرات بصورة يسهل استدعاؤها والتعامل معها فهي أكثر جوانب التعلم فائدة في الحياة المعرفية.
- تساعد المتعلم على التفسير والتطبيق.
- تلعب دوراً هاماً في تحديد الأهداف التعليمية واختيار وتنظيم المحتوى والوسائل التعليمية ووسائل تقويمها (الدواهيدي، ٢٠٠٦، ٤٨).

ويمكن إجمال أهمية تعلم المفاهيم العلمية لطفل الروضة بالنقاط التالية:

- زيادة فهم الطفل للأنشطة التعليمية.
- تساعد المفاهيم على زيادة اهتمام الطفل بالتعلم ودافعيته.
- تنمية وتدريب حواس الطفل.
- تدريب الطفل على التجريب البسيط الذي يتناسب مع قدراته.
- مساعدة الطفل على اكتساب بعض الاتجاهات والميول (فاطمة، ٢٠١٦، ٧٦).

وعليه فإن أهمية المفاهيم العلمية تتلخص بأنها تقلل من تعقد البيئة والحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة مواقف جديدة، وهي تساعد على تنظيم الخبرات بصورة مبسطة والتفسير، وبهذا يتعود الطفل على الأسلوب العلمي في التفكير.

٦. تعلم المفاهيم العلمية وتعليمها:

حدد بياجيه ثلاث خطوات رئيسية لتعلم المفاهيم، وهذه الخطوات الثلاث تتناظر خطوات الوظائف المعرفية في نظريته، وهذه الخطوات:

٦-١ **جمع المعلومات:** حيث يقوم الطفل بملاحظة البيئة المحيطة به، ويتفاعل مع مواد وأدوات وربما أجهزة لجمع معلومات حول ظاهرة معينة، وهذه الخطوة تقابل التمثيل في الوظائف المعرفية.

٦-٢ **استخلاص المفهوم:** وهنا يقوم المتعلم بتكوين معنى من المعلومات التي جمعها ليخرج بمفهوم جديد يضاف إلى بنيته المعرفية، وهذه الخطوة تقابل التواءم في الوظائف المعرفية.

٦-٣ **تطبيق المفهوم:** وهنا يقوم المتعلم بتطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة، حيث يعمل المتعلم على ربط المفهوم الجديد بالمفاهيم السابقة في بنيته المعرفية، وهذه الخطوة تقابل التعميم في الوظائف المعرفية.

والخطوات الثلاث السابقة تعرف بدورة التعلم التي ابتكرها كاربلوس (Karplus) (حيدر وعيانية، ١٩٩٦، ٢٣٠).

ومن الأساليب التدريسية المناسبة في تعلم المفاهيم العلمية:

الأسلوب الاستقرائي: يبدأ المعلم بالحقائق والمواقف الجزئية ومنها إلى الأمثلة المحسوسة.

الأسلوب الاستنباطي: وذلك لتوكيد المفاهيم العلمية وتدريب المتعلمين على استخدام المفاهيم في مواقف جديدة (المقرم، ٢٠٠١، ٤١).

٧. أهداف تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الروضة:

إن تنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال تسعى إلى تحقيق عدة أهداف يمكن حصرها على النحو التالي:

- **الأهداف العامة:** تنحصر الأهداف العامة فيما يلي:
 - الجانب المعرفي: حقائق - قوانين - مبادئ - نظريات.
 - الجانب الانفعالي: ميول - اتجاهات - قيم.
 - الجانب النفسي الحركي: مهارات بأنواعها المختلفة (المحمود، ٢٠١١، ٥٥).
- **الأهداف الخاصة:** تنحصر هذه الأهداف بما يلي:
 - إشباع فضول للتعرف على الظواهر الطبيعية والبيئية.
 - تعليم الطفل الطرائق العلمية لاستخدامها في خبرات الحياة اليومية.

- التعرف على القوانين الأساسية للعالم بصورة مبسطة من خلال خبراته الشخصية باستخدام الأنشطة المختلفة.
- تنمية الإدراك الحس الحركي من خلال تنظيم الطفل لأحاسيسه المختلفة وتصنيفها بحيث يضيف على صوره البصرية والسمعية والشمية واللمسية والذوقية.
- استثارة الطفل وتحفيزه للتعرف على مكونات البيئة.
- تنمية السلوك الاستكشافي للطفل (بطرس، ٢٠٠٧، ١٠٠).
- فالغرض الأساسي هو استثارة الأطفال وتحفيز قوة الملاحظة لديهم وتنمية تفكيرهم وتوجيه أنظارهم نحو معرفة المواد المتوفرة في الطبيعة، وتفهم الأحوال المتغيرة فيها والتعرف على القوى الخارقة التي تشتمل عليها.
- ٨. الشروط التي يجب أن تراعيها معلمة الروضة عند إعداد الأنشطة التي تقدم المفاهيم العلمية:
 - يتمثل دور المعلمة في عدة أمور عليها مراعاتها عند تخطيطها للأنشطة التي تقدم المفاهيم العلمية وهي كما يلي:
 - ٨-١ أن تراعي التكامل في جوانب نمو الطفل العقلية والانفعالية والحس-الحركية، دون أن يطغى جانب على آخر.
 - ٨-٢ أن تربط الخبرات والمهارات المختلفة، من خلال ربط الخبرات الجديدة بما اكتسبه الطفل من خبرات ومهارات سابقة.
 - ٨-٣ أن تعلم الطفل من خلال ربط الخبرات التي تكون ذات معنى بالنسبة له، بحيث يكتسب خبراته من خلال ما يقوم به من أنشطة وألعاب مختلفة.
 - ٨-٤ أن تكون الخبرات المقدمة لهم مشبعة لحاجاتهم.
 - ٨-٥ أن توفر فرص التفاعل بين الأطفال والمعلمة من جهة وبين الأطفال ببعضهم البعض من جهة أخرى، مع إعطاء الطفل فرص الحرية في القيام ببعض الأعمال، وسماع معلوماته عن الخبرات المقدمة.
 - ٨-٦ أن تتنوع في الأنشطة التي يقوم بها الطفل، بين أنشطة هادفة لا تحتاج لجهد جسدي وتلك التي تقوم على المجهود الجسدي.
 - ٨-٧ أن تراعي شروط الأمن والسلامة في جميع الأنشطة التي يقوم بها الطفل.
 - ٨-٨ أن تتنوع في أماكن تنفيذ الأنشطة داخل الحجرة وخارجها، وربما خارج الروضة.
 - ٨-٩ أن تكون ملاحظات المعلمة إيجابية وغير ناهية مثل (أحسن، ممتاز، هذا صحيح) وتبتعد عن أسلوب النهي مثل: (لا تفعل، لا تهمس، لا..)، وأن تستخدم عبارات أو كلمات محببة ومشجعة للطفل مثل: (بطل، ممتاز، رائع...).

٨-١٠ أن تتبع أسلوب الحزم والتشجيع (عليك أن تنتهي التجربة، بإمكانك أن تفعل أفضل من هذا)
٨-١١ أن تجعل الطفل هو محور العملية التربوية بحيث ينفذ الأنشطة بنفسه، ويكتسب الخبرات من خلال نشاطه وتفاعله مع البيئة المحيطة.

٨-١٢ أن تتيح الوقت الكافي لينفذ كل طفل ما يطلب منه بسرعه الذاتية دون ضغوط من قبل المعلمة مع عدم دفعه لتعلم ما هو غير مستعد لتعلمه (الياس ومرضى، ٢٠١٠، ٢٥٣-٢٥٤).

ويتوضح بذلك دور المعلمة في ضرورة معرفتها لسمات وخصائص كل طفل لأن ذلك يساعدها في اتباع الطرائق الملائمة لطبيعة كل طفل، وأعطاء الطفل فرصاً لتكوين شخصيته إلى أقصى حد ممكن، وإجراء الحوار والمناقشة معهم وترك الحرية لهم في التفاعل فيما بينهم وبين البيئة المحيطة بهم عن طريق تهيئتها بشكل مناسب، وتوفير الأدوات المناسبة التي تساعد على اكتساب المفاهيم العلمية بشكل صحيح ومتناسب مع إمكانياتهم.

٩. العوامل التي تؤثر في تعلم وتعليم المفاهيم العلمية:

إن عملية تعليم المفهوم تحتاج إلى عدة متطلبات وذلك حسب برونر:

- ١- مجموعة من الأمثلة المتشابهة في بعض جوانبها من ناحية والمختلفة في جوانبها الأخرى.
- ٢- القدرة على تحديد الأمثلة الإيجابية التي تمثل المفهوم واستثناء الأمثلة السلبية غير الممثلة للمفهوم.
- ٣- أن يعمل كل مثال على تقديم معلومات أساسية عن الصفات والخصائص والقيم التي تعزى للمفهوم وتوضحه (بوجمعة، ٢٠١٠، ٤٥).

وهناك عدة عوامل تؤثر في تعلم المفاهيم العلمية، وينبغي على المعلمة أن تأخذها بالحسبان عند إعدادها للمواقف التعليمية المتعلقة بتعلم المفهوم وهي:

أ- عدد الأمثلة: يجب أن تقدم عدداً من الأمثلة تغطي جميع خصائص المفهوم حتى يستطيع المتعلم أن يعي الأساسية لذلك المفهوم.

ب- تقديم الأمثلة والأمثلة (أمثلة إيجابية وسلبية): ويقصد بالأمثلة الإيجابية جميع الأمثلة التي تتوافر فيها جميع خصائص المفهوم الأساسية، والأمثلة السلبية هي الأمثلة التي لا توجد فيها على الأقل خاصية واحدة للمفهوم.

ت- الصفات العلاقية واللاعلاقية: كلما زادت الصفات المتعلقة بالمفهوم كان تعلم المفهوم أسرع وأسهل وتشكلت قاعدة معرفية تنتظم فيها صفات المفهوم، وبالتالي أصبح الاحتمال أكبر لاكتشافه ضمن مجموعة من الأمثلة المعروضة أمامه.

ث- طبيعة المفهوم: فالمفاهيم الحسية أسهل في تعلمها من المفاهيم المجردة، والمفاهيم الربطية أسهل في تعلمها من المفاهيم الفصلية.

ج- مراعاة الفروق الفردية: نظراً لمرور الأطفال بخبرات تعليمية مختلفة، فمن المتوقع أن تختلف مفاهيمهم العلمية وقد تزداد الاختلافات بينهم كلما تقدم المتعلمون في الحياة.

ح- التغذية الراجعة: تشير التغذية الراجعة إلى المعلومات التي يتلقاها الطفل بعد أداء النشاط والتي تمكنه من معرفة مدى صحة استجابته للمهمة المطلوبة منه.

خ- الخبرات السابقة للمتعلم: إن تعرض الطفل لخبرات سابقة يساعده على إدراك العلاقات بوضوح بين عناصر الموقف الجديد.

د- الاستراتيجيات والوسائل التعليمية: فمن المفاهيم ما هو محسوس وما هو مجرد وهذا يؤدي إلى ظهور صعوبات في تعلم المفاهيم لكن الوسائل التعليمية المناسبة تساعد على جعل هذه المفاهيم في دائرة استيعاب المتعلم، أما بالنسبة لاستراتيجيات التعلم فإن تنوعها له الدور الفاعل في تقديم معلومات منظمة ومتراكبة مع تجنب التلقين المباشر والتأكيد على فاعلية المتعلمين (مصطفى، ٢٠١٤، ٩٨).

وفي ضوء ما سبق نرى أن عملية تعلم المفاهيم عملية تراكمية، ولا تنحصر المهمة فقط في معلومات جديدة للمعلومات السابقة لدى المتعلم، بل لابد من خلق تفاعل بين المعرفة العلمية السابقة والجديدة، على أن تراعى الفروق الفردية بين الأطفال وطبيعة المفهوم وعدد الأمثلة المقدمة لاكتسابه، وتوفير التغذية الراجعة إضافة إلى الاستراتيجيات والوسائل التعليمية.

١٠. صعوبات تعلم المفاهيم العلمية:

على الرغم من الأهمية التي يحظى بها تعلم المفاهيم العلمية لدى المتعلم في بناء المعرفة لديه إلا أن هناك صعوبات تعترض طريقه وتقف حاجزاً أمامه في اكتساب المعرفة العلمية الصحيحة ويمكن تقسيم هذه الصعوبات إلى:

- صعوبات تتعلق بالمفهوم ذاته: وتتمثل بالنقاط التالية:

أ- طبيعة المفهوم حيث يكون المستوى العقلي المطلوب لتعلم المفهوم أكبر من المستوى العقلي للمتعلم.

ب- ضعف التمييز بين معاني بعض المفاهيم أو في الدلالة اللفظية لها خاصة المفاهيم العلمية التي تستخدم كمصطلحات علمية وبنفس الوقت يستخدمها عامة الناس.

ت- ضعف القدرة على التمييز بين المفاهيم والتعميمات.

ث- صعوبة تعلم المفاهيم العلمية السابقة وذلك لتعلم مفهوم علمي جديد.

ج- عدم ربط المفهوم العلمي في مواقف علمية جديدة.

ح- التسرع في التعميم.

خ- ازدحام المفاهيم الجديدة وازديادها.

د- تداخل خصائص مفهوم مع مفهوم آخر مشابه له.

- صعوبات تتعلق بالمناهج والطرائق: وتتمثل بـ:
- أ- المقررات والمناهج التدريسية غير الملائمة والتي لا تراعي بدرجة كبيرة الخلفيات الثقافية للمتعلمين ولا تتماشى مع المستويات الحقيقية لهم.
- ب- عدم استخدام طرائق تدريس مناسبة وملائمة للخصائص المتعلمين.
- ت- قلة استخدام الوسائل التعليمية التي تساعد في توضيح المفهوم.
- صعوبات تتعلق بالمعلم نفسه: والتي تتمثل بعدم امتلاكه مؤهلات علمية ضمن المستوى المطلوب أو في ظل غياب الحوافز الداخلية للمعلم ودافعيته، أو تتمثل بعدم فهم المعلم نفسه للمفهوم العلمي.
- صعوبات تتعلق بالمتعلم نفسه: كالخلفية العلمية للمتعلم أو المعرفة السابقة له أو التصورات التي يحملها حول المفهوم بالإضافة إلى مدى الاستعداد والدافعية للتعلم.
- صعوبات تتعلق بالبيئة المحيطة الاجتماعية والثقافية والعادات والتقاليد (امبو سعيد و البلوشي، ٢٠٠٥، ٩٠-٩١).

الخاتمة:

لقد تناولت الباحثة في هذا الفصلين الجوانب النظرية للمصطلحات الأساسية في الرسالة حيث تناول الفصل الثالث، الرسوم المتحركة، والفصل الرابع فتناول المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، وذلك للإفادة من الجانب النظري في التطبيق العملي والتأكد نظرياً وعملياً من فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

الفصل الخامس

بناء أدوات البحث وتطبيقها

- تمهيد:

أولاً: منهج البحث وإجراءاته

ثانياً: مجتمع البحث وعينته

ثالثاً: أدوات البحث

١- البرنامج

٢- الاختبار المصور

- نتائج التجربة الاستطلاعية:

أولاً: حساب زمن تطبيق الاختبار

ثانياً: حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار المصور

ثالثاً: حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار المصور

رابعاً: صدق الاختبار وثباته

١- الصدق

٢- الثبات

رابعاً: إجراءات تطبيق البحث

- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- الخاتمة

الفصل الخامس

بناء أدوات البحث وتطبيقها

تمهيد:

يتضمن الفصل الحالي عرضاً للمنهج المستخدم في البحث، والإجراءات المنهجية المتبعة للتحقق من فرضيات البحث، وذلك من خلال بناء أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها ثم تجربتها استطلاعيًا، إضافة إلى أنه يتضمن إجراءات التجريب النهائي، وفيما يأتي عرض مفصل لكل ماسبق.

أولاً: منهج البحث وإجراءاته

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي لبيان أثر استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، حيث يوفر المنهج شبه التجريبي مقداراً مناسباً من ضبط المتغيرات وتنظيمها ولاسيما في الدراسات الميدانية التي تستخدم في العلوم الإنسانية (منصور، وآخرين، ٢٠١٠، ١٢٠).

ثانياً: مجتمع البحث وعينه

مجتمع البحث: يتألف من جميع الأطفال المسجلين في رياض الأطفال والذين تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات في مدينة دمشق واقتصرت عينة البحث على (٣٦) طفلاً وطفلة في روضة أزهار نيسان وقسمت إلى مجموعتين:

مجموعة تجريبية: وبلغ عددها (١٩) طفلاً وطفلة.

مجموعة ضابطة: وبلغ عددها (١٧) طفلاً وطفلة.

ثالثاً: أدوات البحث

- برنامج يعتمد على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة.

برنامج زيد والعلوم (حاسة الشم)	برنامج زيد والعلوم (حاسة اللمس)	برنامج زيد والعلوم (حاسة السمع)
برنامج زيد والعلوم (الاسنان)	برنامج زيد والعلوم (العظام)	برنامج زيد والعلوم (حاسة النظر)
برنامج مستكشف الحيوانات (العنكبوت)	برنامج زيد والعلوم (تواصل الحيوانات)	برنامج زيد والعلوم (الشمس)
أغنية إشارة المرور	أغنية المهن	أغنية النملة
	أغنية الفواكة	أغنية الجراثيم

- الاختبار المصور (القبلي والبعدي المباشر والبعدي المؤجل) لبعض المفاهيم العلمية والمتمثلة بـ (حاسة السمع/النظر/الشم/اللمس-الشمس-العظام-الأسنان-تواصل الحيوانات-العنكبوت-المهن-إشارة المرور-الفواكه-النملة-الجراثيم)، وهو مصمم من قبل الباحثة.

١) البرنامج:

يتألف من مقدمة تتحدث عن التعريف بهذا البرنامج وأهميته والأسس التي بني عليها بالإضافة الى مراحل إعدادة وأخيراً تقويم البرنامج.

١-١ التعريف بالبرنامج:

البرنامج: هو مجموعة من الرسوم المتحركة المقتبسة من التلفاز والتي تم اختيارها من قبل الباحثة استناداً إلى المفاهيم العلمية المتضمنة فيها ليتم عرضها على الأطفال، وما يقوم به الأطفال من سلوكيات أثناء مشاهدة هذه البرامج وبعدها، بالإضافة إلى المستلزمات التي تتطلبها عملية تنفيذ البرنامج والأساليب التقويمية في ضوء الأهداف الموضوعية للبرنامج وكل ذلك يتم في ضوء تقدير عملي للأوضاع والظروف والحاجات الفعلية للفئات المستهدفة في البرنامج.

١-٢ - أهمية البرنامج:

تنبثق أهمية البرنامج من:

- أهمية الرسوم المتحركة ولاسيما بالنسبة للأطفال الصغار بما تمتلكه من خصائص تشد انتباههم وتسيطر على تفكيرهم وبالتالي يمكن استثمارها في تعلم وتنمية المفاهيم العلمية.
- أهمية تعلم المفاهيم العلمية للأطفال الرياض لكونها تشمل على عدد من احتياجات الطفل تساعده على التكيف مع مجتمعه وبيئته، وتسهم في فهمه للأمور وخصائص الأوضاع من حوله بما ينمي عقله ويفتح ذهنه ويوسع مداركه.
- يعتبر هذا البرنامج من البرامج الجديدة التي تتناول الرسوم المتحركة وفاعليتها في تنمية المفاهيم العلمية لذلك يمكن أن يكون مساعداً للمربين ومعلمات رياض الأطفال بالإضافة الى الدارسين والباحثين في هذا المجال.

١-٣- الأسس التي بني عليها البرنامج:

بناءً على الإطار النظري وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية المتضمنة التأكد من فاعلية الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة تم وضع عدد من الأسس لهذا البرنامج وفق الآتي:

- ١- خصائص الفئة العمرية: بحيث يراعي هذا البرنامج خصائص نمو وقدرات وميول وخبرات أطفال الفئة العمرية الثالثة ذوي العمر من ٥ الى ٦ سنوات والفروق الفردية فيما بينهم.

٢- المرونة: بحيث يكون محتوى هذا البرنامج قابلاً للإضافة والحذف والتجديد وفق ما يطرأ على الموقف من مستجدات.

٣- التنوع: وذلك في عرض برامج الرسوم المتحركة بحيث تكون بعيدة عن الروتين والملل.

٤- التكامل والشمول.

٥- ارتباط محتوى هذا البرنامج بالأهداف المراد تحقيقها فيه.

١-٤ مراحل إعداد البرنامج:

أ- اختيار الرسوم المتحركة المقتبسة من التلفاز وهي عبارة عن (برنامج زيد والعلوم _ برنامج مستكشفو الحيوانات _ بعض أغاني طيور الجنة وطه)، وعند الاختيار راعت الباحثة أن تكون الرسوم المتحركة:

- مناسبة لطبيعة وخصائص طفل الروضة وقدراته العقلية.

- المعلومات والمفاهيم في هذا البرنامج دقيقة وصحيحة علمياً.

- اللغة المستخدمة مفهومة وواضحة لطفل الروضة.

ب- استخراج المفاهيم العلمية المتضمنة في حلقات الرسوم المتحركة بناءً على المفاهيم العلمية بناءً على

ت- تحديد الأهداف العامة والسلوكية للبرنامج.

الأهداف العامة:

وتعني المقاصد التي يسعى الى تحقيقها هذا البرنامج وهذه المقاصد تتصف بالشمول والعمومية و تكون في صورة قابلة للتقويم والقياس وتتمثل هذه الأهداف في:

١. دعم وتنمية بعض المفاهيم العلمية للطفل باستخدام البرنامج والقائم على بعض الرسوم المتحركة.

٢. إثراء الأطفال بمثيرات بصرية سمعية تسهم في تنمية هذه المفاهيم وتنمية مهاراتهم اللغوية والطلاقة اللفظية.

٣. دعم تنمية بعض القدرات العقلية والتركيز والانتباه.

٤. دعم تنمية بعض القيم الأخلاقية.

١-٥- تقويم البرنامج:

ومن الأمور التي يجب مراعاتها عند التقويم:

١- الارتباط بالأهداف الموضوعية.

٢- التنوع في أساليب التقويم.

٣- تحقيق مبدأ الشمولية والموضوعية.

٤- مراعاة خصائص طفل الروضة.

٥- استمرارية التقويم بحيث يكون مع بداية التعلم وأثناء التعلم وفي نهاية التعلم وبذلك يعتمد البرنامج على ثلاثة أنواع للتقويم:

أ- تقويم قبلي:

أي قبل تطبيق البرنامج ويتمثل باختبار المفاهيم العلمية المصور القبلي الذي يطبق على كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية

ب- تقويم مرحلي:

ويطبق أثناء تطبيق البرنامج في نهاية كل جلسة على حده لتحديد ما اكتسبه الطفل في كل نشاط، ويمثل التقويم النهائي لكل جلسة.

ت- تقويم بعدي:

يطبق بعد الانتهاء من البرنامج وهذا يشمل اختبار المفاهيم العلمية المصور البعدي الذي يطبق على أطفال كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية.

١-٦ عدد جلسات البرنامج:

ينقسم البرنامج إلى ١٤ جلسة بمعدل جلسة واحدة كل يوم.

١-٧ الفئة العمرية المستهدفة:

تم تقديم البرنامج لأطفال الرياض الفئة الثالثة والتي تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات في روضة أزهار نيسان والبالغ عددهم (١٩) طفلاً وطفلة.

١-٨ مدة البرنامج:

تم تطبيق البرنامج في الفصل الثاني في شهر شباط من العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧

١-٩ محتوى البرنامج:

جدول (٢) محتوى برنامج الرسوم المتحركة المخصص لتنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة

عنوان الجلسة	الموضوعات العلمية الفرعية	الأهداف العامة	المدة	الأدوات	التقويم
حاسة النظر	- العين هي عضو حاسة النظر - أقسام النظارة - الصقور لها بصر قوي - طبيب العيون وأدواته - مراحل تطور النظارة	إكساب الطفل مفهوم حاسة النظر	٣٥ د	صور لـ (العين - طبيب العيون وأدواته) بطاقات - نظارة معجون ملصقات لأدوات طبيب العيون - أوراق عمل..	أصل الطفل إلى طبيب العيون.
حاسة السمع	- الأذن هي عضو حاسة السمع - اكتشاف الأصوات التي تصدرها	إكساب الطفل مفهوم حاسة السمع	٣٥ د	أدوات مصنوعة من خشب وحديد وبلاستيك -	لَوْن عضو حاسة السمع.

	المواد المختلفة	السمع	صور لأذن الإنسان - أوراق عمل..	
حاسة اللمس	-الجلد هو عضو حاسة اللمس -تمييز الأشياء من ملمسها -الأفعى من الزواحف وهي قادرة على تمييز الأشياء بجلدها -مراحل اختراع المناديل	إكساب الطفل مفهوم حاسة اللمس	أشياء ذات ملمس خشن وناعم مثل (صوف- ليفة- قطع قماش-حجر- محارم) - بطاقات ترتيب مراحل اختراع المناديل -أوراق عمل.	ميز الأشياء ذات الملمس الناعم بخط مغلق.
حاسة الشم	-الأنف هي عضو حاسة الشم -تمييز الروائح المختلفة عن طريق الأنف -حاسة الشم قوية عند الكلب	إكساب الطفل مفهوم حاسة الشم	صور (الأنف الإنسان - كلب) - بطاطا للتطبيع - أوراق عمل..	لون الحيوان صاحب حاسة الشم القوية .
الأسنان	-وجوب تنظيف الأسنان باستمرار كي لا تصاب بالتسوس -مقارنة عمل الأسنان المختلفة عند الإنسان -طبيب الأسنان وأدواته	إكساب الطفل مفهوم الأسنان	صورتان لأسنان نظيفة وأخرى غير نظيفة صورة لقم الإنسان- فك اصطناعي - قطع بزل لفك الإنسان -أوراق عمل.	ضع إشارة صح تحت صورة طبيب الأسنان.
العظام	-الهيكل العظمي عند الإنسان يساعده على الحركة ويدعمه -المفاصل التي تربط بين العظام تساعد الإنسان على حرية الحركة والانحناء والالتواء -مقارنة بين الهيكل العظمي للإنسان والهيكل العظمي للحيوانات -اكتشاف جهاز الأشعة السينية لرؤية العظام تحت الجلد	إكساب الطفل مفهوم العظام	صور ل(هيكل عظمي للإنسان- أنواع من الهياكل العظمية للحيوانات- جهاز الأشعة السينية)- أوراق عمل.	أصل الطفل إلى جهاز الأشعة السينية.
تواصل الحيوانات	-توضيح طريقة تواصل الحيوانات -بعض طرق تواصل الحيوانات مع بعضها البعض -الطبيب البيطري ومهنته المفيدة	إكساب الطفل مفهوم تواصل الحيوانات	صورة ل طبيب بيطري-مقاطع صوتية - أوراق عمل.	أصل الكلب إلى الطبيب البيطري.

الشمس	- فوائد الشمس العظيمة للإنسان والكون والكائنات الحية جميعها - ضرورة وضع واقي الشمس قبل التعرض المباشر لأشعة الشمس - وسائل الإنسان منذ القدم لحماية نفسه من أشعة الشمس المباشرة	إكساب الطفل مفهوم الشمس	٣٥ د	صورة لـ (الشمس-فوائد الشمس- طفل مصاب بحروق شمسية)- بطاقات ترتيب وسائل الحماية من أشعة الشمس- أوراق عمل.	لَوْن الصورة التي تدل على السلوك الصحيح.
العنكبوت	- طريقة بناء العنكبوت لشبكته. - غذاء العنكبوت. - قوائم العنكبوت. - صغير العنكبوت شفاف للاختباء من الأعداء - ضرورة الابتعاد عن العناكب لأن بعض أنواعها سام	إكساب الطفل مفهوم العنكبوت	٢٥ د	صورة لـ (العنكبوت-صغير العنكبوت- شبكة العنكبوت)- أوراق عمل..	عدد قوائم العنكبوت.
المهن	- التعرف على بعض أنواع المهن من (النجار - الخياط - الحداد - الخباز - السواق - البناء) - التعرف على بعض أدواتهم	إكساب الطفل مفهوم المهن	٢٥ د	صور لـ (أصحاب المهن وأدواتهم) - أوراق عمل..	ميز أدوات البناء بخط مغلق.
إشارة المرور	- التعرف على إشارة المرور - مهمة شرطي المرور - أهمية التقيد بألوان إشارة المرور	إكساب الطفل مفهوم إشارة المرور	٢٥ د	صور لـ (شرطي المرور - إشارة المرور)- أوراق عمل..	أصل الطفل إلى شرطي المرور.
الفواكه	- أمثلة عن بعض الفواكه - أهمية الفواكه للإنسان فهي غنية بالفيتامينات - ضرورة غسل الفواكه بالماء قبل تناولها	إكساب الطفل مفهوم الفواكه	٢٥ د	صور لأنواع من الفواكه - معجون - أوراق عمل..	أصل الطفل إلى الفاكهة.
النملة	- النملة حشرة نشيطة تعيش تحت الأرض - غذاء النملة - ملكة النملة وعملها	إكساب الطفل مفهوم النملة	٢٥ د	صور لـ (النملة-الصرصور- مسكن النملة- الملكة)- بطاطا- أوراق عمل.	أصل النملة إلى مسكنها.

				-الصرصور حشرة كسولة	
الجراثيم	-الجراثيم كائنات صغيرة -ضرورة الاهتمام بالنظافة للوقاية من الجراثيم	إكساب الطفل مفهوم الجراثيم	٢٥ د	صور لـ (الجراثيم - أماكن تواجدها) - أوراق عمل.	أصل الجراثيم إلى أماكن تواجدها.

١٠-١ تحكيم البرنامج:

بعد الانتهاء من إعداد وتصميم البرنامج التعليمي بكافة مكوناته، تم عرضه على مجموعة من المحكمين وهم من الأساتذة والمختصين في كلية التربية، وقد جاءت الآراء والتعديلات كما يلي:

- استبدال كلمة نشاط بـ جلسة.
- حذف بعض الموضوعات الفرعية من الجلسة.
- وضع جدول خاص بالبرنامج يتضمن عنوان الجلسة وأهدافها وزمنها ووسائلها وأدوات تقويمها.

١١-١ التجربة الاستطلاعية للبرنامج:

كان الهدف من التجربة الاستطلاعية:

- التأكد من ملائمة المفاهيم العلمية لطبيعة وخصائص طفل الروضة.
- التأكد من ملائمة البرنامج بما يحتويه من أهداف وإجراءات وإمكانية التجاوب معه من قبل الأطفال.

- إمكانية تنفيذ البرنامج باستخدام الفيديو وشاشة العرض.
- تحديد الصعوبات التي قد تعترض سير البرنامج، وكشف الأخطاء في تصميم البرنامج لتلافيها في التطبيق الفعلي للبرنامج.
- تقدير الزمن اللازم لتنفيذ كل جلسة.

وتم تجريب البرنامج على عينة استطلاعية مؤلفة من (١٦) طفلاً وطفلة من روضة الأوائل في مدينة دمشق الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٦-٢٠١٧، وتوصلت الباحثة من خلال هذه التجربة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- حذف بعض الأهداف التعليمية وتعديل بعضها الآخر بما يناسب طبيعة وخصائص الأطفال.
- تعديل بعض الوسائل والأدوات اللازمة لتنفيذ البرنامج.
- تعديل بعض بنود التقويم.
- تعديل الزمن اللازم لتنفيذ بعض الجلسات بما يتناسب مع طبيعة طفل الروضة واستجابته.

٢-الاختبار المصور:

تم بناء الاختبار استناداً إلى برنامج الرسوم المتحركة عن المفاهيم العلمية، حيث تضمن الاختبار مجموعة من الأسئلة شملت المفاهيم العلمية التي تم تناولها في البرنامج، كما تم بناء الاختبار بما يتناسب مع طبيعة أطفال الفئة العمرية (٥-٦) سنوات، ويتكون الاختبار من (٣٥) سؤالاً.

٢-١ أهداف الاختبار:

- معرفة مدى التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج (تطبيق قبلي للاختبار).

- قياس مدى نمو المفاهيم العلمية لدى أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك بهدف تعرّف على فاعلية البرنامج المقترح في تنمية المفاهيم العلمية مقارنة مع المنهج التقليدي (تطبيق بعدي للاختبار).

- قياس الفروق بين الذكور والإناث في اكتساب المفاهيم العلمية وذلك في المجموعتين التجريبية والضابطة.

- قياس الأثر الذي يحدثه البرنامج المقترح في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال المجموعة التجريبية (تطبيق بعدي مؤجل).

٢-٢ مستويات الاختبار:

حددت الباحثة مستويات اسئلة الاختبار بما يحقق أهداف البرنامج ويغطي مستويات المجال المعرفي حسب تصنيف بلوم:

تصنيف بلوم للمستويات المعرفية:

- مستوى التذكر: ويتمثل بقدرة الطفل في استرجاع المعلومات وتذكرها.
 - مستوى الفهم: ويتمثل بقدرة الطفل على تفسير وفهم المعلومات والحقائق المعرفية.
 - مستوى التطبيق: ويتمثل بقدرة الطفل على تطبيق المعارف التي تعلمها سابقاً في مواقف جديدة.
 - المستويات العليا (تحليل - تركيب - تقييم):
- التحليل: وهو قدرة الطفل على تجزئة المادة التعليمية إلى عناصر ثانوية وفرعية وإدراك ما يكون بينها من علاقات.

التركيب: وهي قدرة الطفل على وضع أجزاء المادة بعضاً مع بعض في قالب واحد أو مضمون واحد.

التقييم: وهو قدرة الطفل على إصدار حكم أو قيمة على المواقف المقدمة (القدومي، ١٢-١٨).

٢-٣ إعداد جدول المواصفات:

جدول المواصفات: مخطط تفصيلي يحدد محتوى الاختبار ويربط محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية ويبين الوزن النسبي لكل من موضوعات المادة الدراسية والأهداف السلوكية بمستوياتها المختلفة.

فوائد جدول المواصفات:

- إعطاء الوزن الحقيقي لكل جزء أو موضوع عندما توزع الأسئلة وذلك بحسب الأهمية النسبية له.
- تحقيق صدق المحتوى للاختبار بشكل كبير.
- إكساب المتعلم ثقة كبيرة بعدالة الاختبار.
- المساعدة في الاهتمام بجميع مستويات الأهداف وعدم التركيز على جوانب دون أخرى (القدومي، (٢١).

ولإعداد جدول المواصفات قامت الباحثة باتباع الخطوات الآتية:

٢-٣-١ تحديد الموضوعات التي يراد قياس تحصيل الطفل فيها وتقسيمها إلى موضوعات فرعية:

٢-٣-٢ تحديد الأهمية النسبية لكل موضوع وفق الجدول التالي:

جدول (٣) الأهمية النسبية للموضوع

الموضوع	عدد الأهداف	عدد المواضيع الفرعية	الأهمية النسبية للموضوع
حاسة النظر	٦	٥	%١٠
حاسة السمع	٥	٢	%٦
حاسة اللمس	٥	٤	%٨
حاسة الشم	٥	٣	%٧
الأسنان	٥	٣	%٧
العظام	٥	٤	%٨
تواصل الحيوانات	٦	٣	%٨
الشمس	٥	٣	%٧
العنكبوت	٦	٥	%١٠
المهن	٤	٢	%٥
إشارة المرور	٥	٣	%٧
الفواكه	٥	٣	%٧
النملة	٦	٤	%٨
الجراثيم	٤	٢	%٥
العدد الكلي	٧٢	٤٦	%١٠٠

٢-٣-٣ تحديد الوزن النسبي لكل هدف من أهداف المجال التعليمي وذلك حسب الجدول التالي:

جدول (٤) الوزن النسبي للأهداف التعليمية

عدد الأهداف	مستويات الأهداف المعرفية حسب تصنيف بلوم						الموضوعات
	تقدير	تركيب	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	
٦	١	-	١	١	١	٢	حاسة النظر
%١٠٠	%١٦,٦	-	%١٦,٦	%١٦,٦	%١٦,٦	%٣٣,٣	الوزن النسبي
٥	١	-	١	١	٢	-	حاسة السمع
%١٠٠	%٢٠	-	%٢٠	%٢٠	%٤٠	-	الوزن النسبي
٥	١	-	١	-	٢	١	حاسة اللمس
%١٠٠	%٢٠	-	%٢٠	-	%٤٠	%٢٠	الوزن النسبي
٥	١	-	٢	-	-	٢	حاسة الشم
%١٠٠	%٢٠	-	%٤٠	-	-	%٤٠	الوزن النسبي
٥	١	١	-	١	٢	-	الأسنان
%١٠٠	%٢٠	%٢٠	-	%٢٠	%٤٠	-	الوزن النسبي
٥	١	-	-	١	٢	١	العظام
%١٠٠	%٢٠	-	-	%٢٠	%٤٠	%٢٠	الوزن النسبي
٦	١	-	-	٢	٢	١	تواصل الحيوانات
%١٠٠	%١٦,٦	-	-	%٣٣,٣	%٣٣,٣	%١٦,٦	الوزن النسبي
٥	١	-	٢	-	٢	-	الشمس
%١٠٠	%٢٠	-	%٤٠	-	%٤٠	-	الوزن النسبي
٦	-	-	١	١	١	٣	العنكبوت
%١٠٠	-	-	%١٦,٦	%١٦,٦	%١٦,٦	%٥٠	الوزن النسبي
٤	-	-	٢	-	-	٢	المهن
%١٠٠	-	-	%٥٠	-	-	%٥٠	الوزن النسبي
٥	-	-	١	٢	٢	-	إشارة المرور
%١٠٠	-	-	%٢٠	%٤٠	%٤٠	-	الوزن النسبي
٥	-	-	١	٢	-	٢	الفواكه
%١٠٠	-	-	%٢٠	%٤٠	-	%٤٠	الوزن النسبي
٦	١	-	٢	١	-	٢	النملة
%١٠٠	١٦,٦	-	%٣٣,٣	%١٦,٦	-	%٣٣,٣	الوزن النسبي
٤	١	-	-	١	-	٢	الجراثيم

الوزن النسبي	٥٠%	-	٢٥%	-	-	٢٥%	١٠٠%
--------------	-----	---	-----	---	---	-----	------

٢-٣-٤ قامت الباحثة بتحديد العدد الكلي المقترح للأسئلة (٣٥) سؤالاً.

٢-٣-٥ عدد الأسئلة في كل مجال = وزن الهدف / ١٠٠ × وزن الموضوع / ١٠٠ × العدد الكلي المقترح للأسئلة.

جدول (٥) عدد أسئلة الاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية

موضوعات	مستويات الأهداف المعرفية حسب تصنيف بلوم						عدد الأهداف
	تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	
حاسة النظر	٢	١	١	١	-	١	٦
عدد الأسئلة	١	١	١	١	-	١	٥
حاسة السمع	-	٢	١	١	-	١	٥
عدد الأسئلة	-	١	-	-	-	-	١
حاسة اللمس	١	٢	-	١	-	١	٥
عدد الأسئلة	١	١	-	١	-	١	٤
حاسة الشم	٢	-	-	٢	-	١	٥
عدد الأسئلة	١	-	-	١	-	-	٢
الأسنان	-	٢	١	-	١	١	٥
عدد الأسئلة	-	١	-	-	-	-	١
العظام	١	٢	١	-	١	-	٥
عدد الأسئلة	١	١	١	-	١	-	٤
تواصل الحيوانات	١	٢	٢	-	-	١	٦
عدد الأسئلة	-	١	١	-	-	-	٢
الشمس	-	٢	-	٢	-	١	٥
عدد الأسئلة	-	١	-	١	-	-	٢
العنكبوت	٣	١	١	١	-	-	٦
عدد الأسئلة	٢	١	١	١	-	-	٥
المهن	٢	-	-	٢	-	-	٤
عدد الأسئلة	١	-	-	١	-	-	٢
إشارة المرور	-	٢	٢	١	-	-	٥
عدد الأسئلة	-	١	١	-	-	-	٢
الفواكه	٢	-	٢	١	-	-	٥
عدد الأسئلة	١	-	١	-	-	-	٢

النملة	٢	-	١	٢	-	١	٦
عدد الأسئلة	١	-	-	١	-	-	٢
الجرائم	٢	-	١	-	-	١	٤
عدد الأسئلة	١	-	-	-	-	-	١

٢-٤ اختيار شكل بنود الاختبار: تم اختيار شكل البنود وذلك بعد الاطلاع على:

- بعض البحوث والدراسات التجريبية في مجال رياض الأطفال، كدراسة (المحمود، ٢٠١١) و (نصرالله، ٢٠١٢) و (منصور، ٢٠١٢) و (خضور، ٢٠١٤) و (خضور، ٢٠١٦)
- كراس رياض الأطفال
- بعض أوراق العمل والاختبارات المقدمة للأطفال في بعض رياض الأطفال.

وكانت البنود على النحو التالي:

- ضع إشارة صح أو خطأ تحت الصورة.
- لون الدائرة أو المربع أو المثلث تحت الصورة.
- ضع وجه مبتسم تحت الصورة.
- متاهة.
- أصل الطفل إلى الصورة المناسبة.
- لون الصورة المناسبة.
- احط الشيء بخط مغلق.

٢-٦ توزيع درجات الاختبار:

بلغ عدد بنود الاختبار (٣٥) بند، وضع لكل بند درجتان يتم توزيعها بالتساوي فيصبح المجموع الكلي للدرجات هو ٧٠ درجة.

• نتائج التجربة الاستطلاعية:

أولاً: حساب زمن تطبيق الاختبار

تم حساب زمن تطبيق الاختبار عن طريق حساب متوسط الزمن أثناء تطبيقه في التجربة الاستطلاعية باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{زمن الاختبار} = \text{زمن أسرع طفل بالإجابة (٣٣)} + \text{زمن أبطأ طفل بالإجابة (٤٥)} / ٢$$

ويتطبيق المعادلة كان متوسط زمن الاختبار 39 دقيقة، وهو زمن مناسب لتطبيق الاختبار.

ثانياً: حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار المصور

يقصد بمعامل السهولة: نسبة عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على المفردة إلى عدد الإجابات الصحيحة والخاطئة ويتم حسابها باستخدام المعادلة التالية:

معامل السهولة = عدد الإجابات الصحيحة / عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخاطئة
أما معامل الصعوبة: فيشير إلى نسبة عدد الطلاب الذين أجابوا عن المفردة إجابة خاطئة إلى عدد الإجابات الصحيحة والخاطئة أو باستخدام المعادلة التالية: معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة (مخائيل، ٢٠٠٩، ٩٧)، وقد قامت الباحثة بحساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار، ووجدت أن معاملات السهولة تراوحت ما بين (٠,٢٥ - ٠,٥٦)، وأن معاملات الصعوبة تراوحت ما بين (٠,٤٤ - ٠,٧٥) ملحق (١) ص ٨٦، وهذا يدل على صلاحية بنود الاختبار ومناسبتها وتدرجها من الأسهل إلى الأصعب.

ثالثاً: حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار المصور

إن الغرض من تحديد معامل التمييز لكل سؤال في الاختبار هو معرفة قدرة السؤال على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا أو بين (التلميذ المتوسط، وفوق المتوسط، والمتفوق تحصيلاً) فالسؤال الذي تكون درجة تمييزه عالية تعني أن نسبة من أجابوا عليه إجابة صحيحة من أفراد المجموعة العليا أكبر من نسبة من أجابوا عليه إجابة صحيحة من أفراد المجموعة الدنيا، هذا وقد تم حساب معامل التمييز لكل سؤال في الاختبار وفق الخطوات التالية:

- ١- تصحيح الاختبار لجميع أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (١٦) طفلاً وطفلة.
 - ٢- ترتيب درجات الأطفال تنازلياً بدءاً من العلامة العليا وانتهاءً بالعلامة الدنيا.
 - ٣- تحديد المجموعتين الطرفيتين العليا والدنيا، ثم فصل (٢٥%) من الأطفال الذين أظهروا أداءً عالياً وكانوا المجموعة العليا وعددهم (٤) أطفال كذلك (٢٥%) من الأطفال الذين أظهروا أداءً منخفضاً وكانوا المجموعة الدنيا وعددهم (٤) أطفال.
 - ٤- استخدام المعادلة الآتية لحساب معامل التمييز
- $$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{مج (ص ع)} - \text{مج (ص د)}}{0,27 * \text{ن}}$$

حيث إن:

مج ص ع = عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا.

مج ص د = عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا.

ن = عدد الأطفال (زيتون، ٢٠٠٥، ٥٧١)

ووجدت الباحثة أن معاملات التمييز تراوحت ما بين (٠,٢٣ - ٠,٩٥) وهذا يشير إلى القدرة التمييزية

لبنود الاختبار، ملحق (٣) ص ٨٩

رابعاً صدق الاختبار وثباته:

١- الصدق:

يعد الصدق من أهم مظاهر الاختبار الجيد، وصدق الاختبار معناه " أن تقيس الأداة ما وضعت لقياسه بحيث تعطي صورة كاملة وواضحة لمقدرة الأداة على قياس الخاصية المراد قياسها. " (العبيسي، ٢٠١٠، ص ٢١٠)

١-١ صدق المحتوى:

تم التأكد من صدق المحتوى، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء رأيهم فيه: وقد جاءت آراء السادة المحكمين على النحو التالي:

جدول (٦) آراء السادة المحكمين في الاختبار المصور

قبل التعديل	بعد التعديل
أصل صاحب المهنة إلى أدواته	ضع إشارة صح تحت صورة الخياط أحط أدوات الحداد بخط مغلق
أرشد النحلة إلى الخلية	أحط النحلة بخط مغلق
حذف كلمة يا صغيري من بند السؤال	-
حذف سؤال وصل الصورة مع ظلها	-
أضع إشارة صح تحت الأداة التي تصدر صوتاً عالياً	أصل الطفل إلى المسجلة

٢-١ الصدق البنائي:

تم التحقق من الصدق البنائي للاختبار من خلال الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل بند (سؤال) والدرجة الكلية للاختبار، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٧) معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية للاختبار المصور

رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط
١	0.63**	١٣	0.73**	٢٥	0.79**
٢	0.76**	١٤	0.74**	٢٦	0.73**
٣	0.78**	١٥	0.68**	٢٧	0.72**
٤	0.89**	١٦	0.69**	٢٨	0.64**
٥	0.79**	١٧	0.76**	٢٩	0.755**
٦	0.73**	١٨	0.72**	٣٠	0.74**
٧	0.65**	١٩	0.66**	٣١	0.68**
٨	0.86**	٢٠	0.72**	٣٢	0.83**
٩	0.78**	٢١	0.71**	٣٣	0.79**

0.83**	٣٤	0.89**	٢٢	0.82**	١٠
0.74**	٣٥	0.78**	٢٣	0.69**	١١
		0.85**	٢٤	0.75**	١٢

** دال عند مستوى الدلالة (٠,٠١)

يُلاحظ من الجدول السابق أن معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية للاختبار تراوحت ما بين (٠,٦٣ - ٠,٨٩) وهي معاملات ارتباط عالية ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١) مما يدل على أن بنود الاختبار متسقة مع بعضها.

١-٣ الصدق التمييزي:

يستخدم هذا النوع من الصدق لتعرف قدرة الأداة على التمييز بين المجموعة التي تمتلك درجة مرتفعة من السمة المقيسة والتي تمتلك درجة منخفضة من السمة ذاتها، وعندما يكشف الاختبار الإحصائي عن وجود فروق دالة بين المجموعتين فإن ذلك يعد مؤشراً إلى الصدق التمييزي (مخايل، ٢٠٠٩، ١١٥) وقد قامت الباحثة بحساب الصدق التمييزي للاختبار عبر القيام بالخطوات الآتية:

- حساب الدرجة الكلية لكل طفل من أطفال العينة الاستطلاعية و البالغ عددها (١٦) طفلاً وطفلة.
- ترتيب الدرجات تصاعدياً وتقسيمها إلى مجموعتين تمثل المجموعة الأولى أدنى (٢٥%) من درجات العينة والمجموعة الثانية أعلى (٢٥%) من درجات العينة.
- استخدام اختبار مان ويتني Man-Whitney لاختبار دلالة الفرق بين المجموعتين اللتين لا تتبعان التوزيع الطبيعي، والجدول الآتي يبين قيم اختبار مان ويتني للصدق التمييزي للاختبار المصور:

جدول (٨) قيم اختبار مان ويتني للصدق التمييزي للاختبار المصور

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	القيمة الاحتمالية	القرار
الدنيا	٤	2.50	10.00	٢,٣٠٩	٠,٠٢١	دال
العليا	٤	6.50	26.00			

يُلاحظ من الجدول (٨) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين وذلك لأن القيمة الاحتمالية قد بلغت (٠,٠٢١) وهي أصغر من (٠,٠٥) وهذا يدل على اتصاف الاختبار بدرجة عالية من الصدق التمييزي.

٢- ثبات الاختبار:

يقصد بمعامل ثبات الاختبار: أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على المجموعة نفسها، تحت الظروف نفسها التي طبق فيها في المرة الأولى (دويدار، ٢٠٠٦، ١٦٦)، ولحساب معامل ثبات الاختبار المصور، اعتمدت الباحثة طرائق عدة:

٢-١ الثبات بطريقة إعادة الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية المكونة من (١٦) طفلاً وطفلة، ثم أعيد تطبيق الاختبار على العينة نفسها بعد مرور (١٥) يوماً، وحُسب معامل الارتباط بيرسون بين درجات الأطفال في التطبيق الأول ودرجاتهم في التطبيق الثاني، وبلغ معامل الثبات (٠,٩١)، وهذا يعطي مؤشراً جيداً على أن الاختبار على درجة عالية من الثبات تجعله صالحاً للتطبيق.

٢-٢ الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

لحساب ثبات الاختبار بهذه الطريقة قامت الباحثة بتقسيم بنوده إلى نصفين، يضم النصف الأول الأسئلة ذات الأرقام الفردية، ويضم النصف الثاني الأسئلة ذات الأرقام الزوجية، ثم حُسب معامل الارتباط بيرسون بين النصفين الأول والثاني وقد بلغ (٠,٨٧)، وهو يمثل ثبات نصف الاختبار لذا غُذِلَ بمعادلة سبيرمان-براون حيث بلغ (٠,٩٣) مما يدل على ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية.

٢-٣ الثبات بطريقة معادلة ألفا كرونباخ:

حُسِبَ معامل الثبات باستخدام طريقة الاتساق الداخلي بين بنود الاختبار، فبلغت قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) (٠,٨٧)، وهذا يؤكد أن الاختبار على درجة عالية من الثبات بطريقة ألفا كرونباخ وهو صالح للتطبيق.

رابعاً: إجراءات تطبيق البحث

اتبعت الباحثة الخطوات التالية عند تطبيق أدوات البحث واستخراج النتائج:

١- اختيار برامج الرسوم المتحركة المقتبسة من التلفاز (برنامج زيد والعلوم _ برنامج مستكشفو الحيوانات _ بعض أغاني طيور الجنة وطفه).

٢- استخراج المفاهيم العلمية المتضمنة في حلقات الرسوم المتحركة بناءً على المفاهيم العلمية الموضوعية في مناهج رياض الأطفال وزارة التربية السورية.

٣- تصميم البرنامج القائم على الرسوم المتحركة.

٤- تصميم الاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية.

٥- عرض كل من البرنامج والاختبار المصور على مجموعة من المحكمين الأساتذة في كلية التربية الملحق (٣) ص ٨٨.

٦- تعديل البرنامج والاختبار المصور في ضوء آراء وملاحظات السادة المحكمين.

٧- إجراء التجربة الاستطلاعية لكل من البرنامج والاختبار المصور.

٨- إجراء التعديلات على كل من البرنامج والاختبار المصور بناءً على نتائج التجربة الاستطلاعية.

٩- اختيار عينة البحث من روضة أزهار نيسان في مدينة دمشق الفئة العمرية الثالثة (٥-٦) سنوات حيث شملت العينة على (٣٦) طفلاً وطفلة، وقسمت إلى مجموعتين ضابطة وبلغ عددها (١٧) طفلاً وطفلة وتجريبية بلغ عددها (١٩) طفلاً وطفلة.

١٠- تطبيق الاختبار القبلي على كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك للتأكد من تجانس المجموعتين، حيث تم التحقق من صحة الفرضية التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة (ذكوراً وإناثاً) ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيق القبلي للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية.

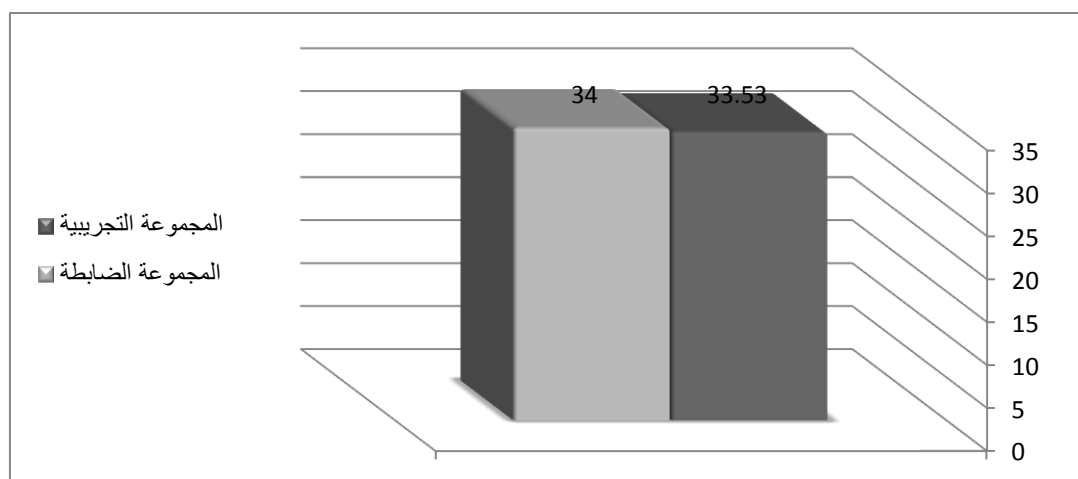
للتحقق من صحة الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار المصور كما يبين الجدول التالي:

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية

في التطبيق القبلي للاختبار المصور

المجموعة	العدد	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الضابطة	17	القبلي	34	5.41
التجريبية	19	القبلي	33.53	5.78

حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي (٣٤) بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة التجريبية (٣٣,٥٣) على التطبيق القبلي للاختبار المصور، والمخطط البياني التالي يوضح ذلك:



المخطط البياني (١) المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية

في التطبيق القبلي للاختبار المصور

وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات جرى استخدام اختبار ت (T-Test) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٠) نتائج اختبار (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار المصور

المجموعة	العدد	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
الضابطة	17	القبلي	34	5.41	0.253	34	٠,٨٠٢	غير دال
التجريبية	19	القبلي	33.53	5.78				

يبين الجدول السابق أن قيمة (ت) قد بلغت (٠,٢٥٣) عند القيمة الاحتمالية (٠,٨٠٢) وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في البحث (٠,٠٥) وبالتالي يمكن القول: إنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، وبالتالي فإن المجموعتين متجانستان (متكافئتان) فيما بينهما.

١١- تطبيق البرنامج القائم على الرسوم المتحركة لتنمية بعض المفاهيم العلمية خلال مدة (١٤) يوماً، وتلاه تطبيق الاختبار المصور (البعدي المباشر) لبعض المفاهيم العلمية، وبعد مرور ٢٠ يوم على الاختبار البعدي المباشر تم تطبيق الاختبار المصور (البعدي المؤجل).

١٢- توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج والمقترحات تم عرضها في الفصل التالي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

• اختبار **t-test** لعينتين مرتبطتين (**Paired-samples t-test**): استخدم لمقارنة متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيقه (قبلياً وبعدياً).

• اختبار **t-test** لعينتين مستقلتين (**independent samples test**): استخدم لتحليل الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية.

• قانون بلاك: لاختبار فاعلية البرنامج

• حجم الأثر:

لحساب حجم تأثير أو فعالية البرنامج، ويتم ذلك في حالة اختبار **t-test** من خلال استخدام (إيتا²) ويرمز لها (η^2) وتحسب وفق المعادلة التالية:

$$\frac{t^2}{t^2 + df} = \eta^2$$

η^2 = إيتا مربع $T^2 = (t\text{-test})$ للتربيع df = درجة الحرية

وقد استخدم المقياس الآتي لتفسير قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، نقلاً عن (دويدار، ١٧٧، ٢٠٠٦)

جدول (١١) معيار حجم الأثر

حجم الأثر	التقدير
٦٠ % فأكثر	حجم أثر مرتفع
من ٥٠ % إلى ٦٠ %	حجم أثر متوسط
أقل من ٥٠ %	حجم أثر ضعيف

الفصل السادس

مناقشة النتائج وتفسيرها

أولاً: مناقشة نتائج الفرضيات

- ١ - مناقشة نتائج الفرضية الأولى
- ٢ - مناقشة نتائج الفرضية الثانية
- ٣ - مناقشة نتائج الفرضية الثالثة
- ٤ - مناقشة نتائج الفرضية الرابعة

ثانياً: الإجابة عن سؤال البحث

ثالثاً: التوصيات والمقترحات

الفصل السادس

مناقشة النتائج وتفسيرها

أولاً: مناقشة نتائج الفرضيات

مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

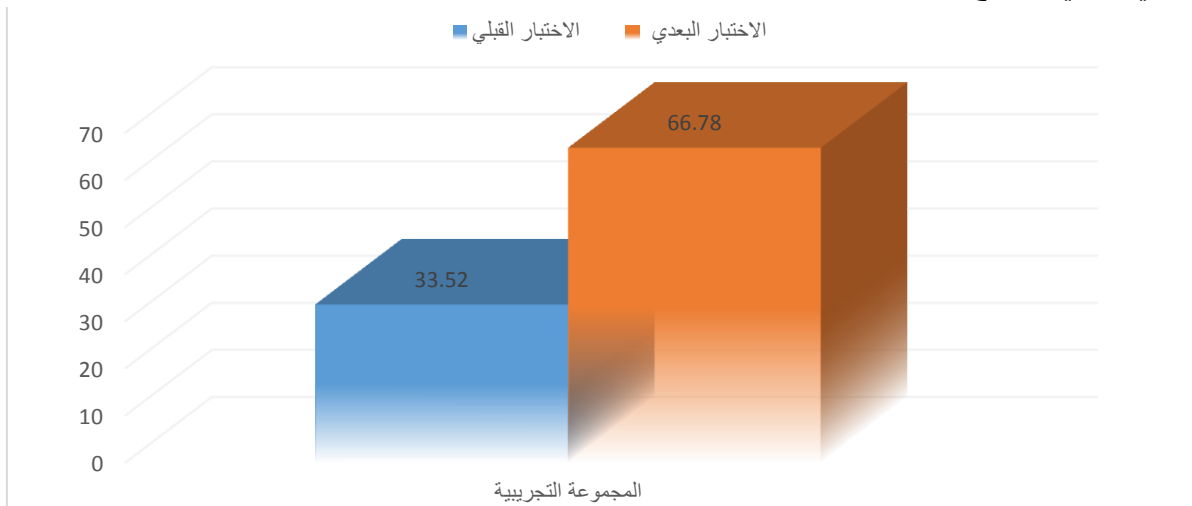
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيقين القبلي والبعدى المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية.

للتحقق من صحة الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية، وقد جاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى المباشر للاختبار المصور

المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القبلي	19	٣٣,٥٢	٥,٧٧
البعدى		٦٦,٧٨	٣,٣١

حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي (33.52) بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار البعدى (٦٦,٧٨) والمخطط البياني التالي يوضح ذلك:



المخطط البياني (٢) المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى المباشر للاختبار المصور

وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار ت (T-Test) لعينتين مرتبطتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٣) نتائج اختبار ت (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي المباشر للاختبار المصور

المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
القبلي	19	٣٣,٥٢	٥,٧٧	29.676	18	0.98	0.000	دال
البعدي		٦٦,٧٨	٣,٣١					

يبين الجدول السابق أن قيمة (ت) قد بلغت (٢٩,٦٧٦) عند القيمة الاحتمالية (٠,٠٠٠) وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد في البحث (٠,٠٥)، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية، لذا يمكن القول: إن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي المباشر للاختبار المصور لصالح التطبيق البعدي.

التفسير:

لعل الفروق تعزى إلى الدور الفعال للبرنامج القائم على الرسوم المتحركة التي تعمل على استثارة الانتباه عند الأطفال وبالتالي زيادة التشويق لديهم، فله الدور الأساسي في تنظيم المفاهيم العلمية عند الأطفال وتتميتها بشكل كبير مما انعكس مباشرة على نتائجهم في الاختبار البعدي المباشر، وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة (مرتضى، ٢٠٠٦) و(قربان، ٢٠١٢) و(المومني وآخرين، ٢٠٠٨) و(جمال، ٢٠٠٥).

مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

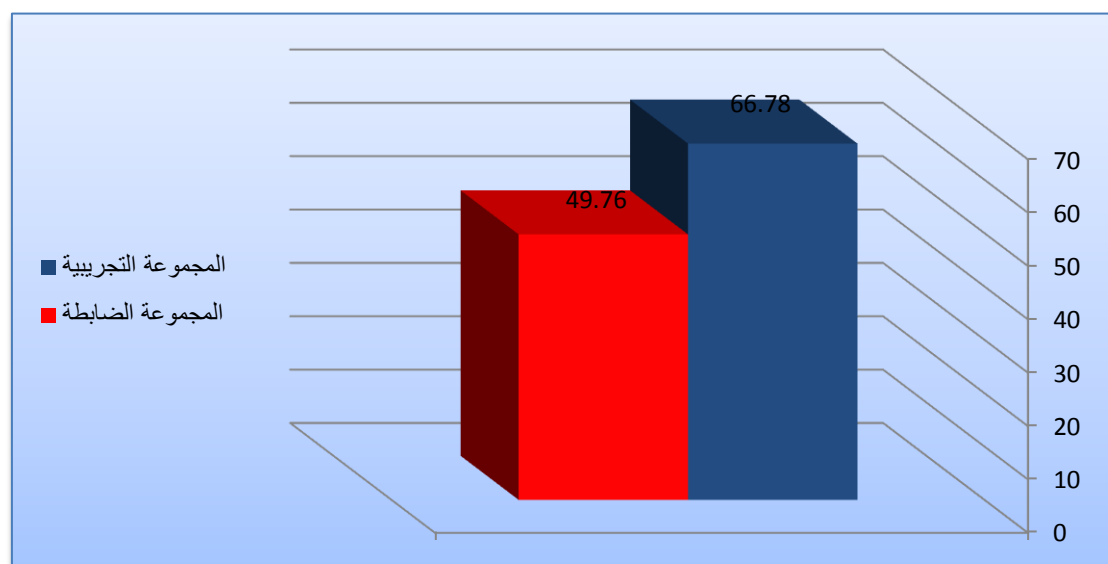
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور.

للتحقق من صحة الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي كما يبين الجدول التالي:

جدول (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعدي	الضابطة	17	49.76	6.78
المباشر	التجريبية	19	66.78	3.31

حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر (٤٩,٧٦) بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة التجريبية (٦٦,٧٨) على التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي، والمخطط البياني التالي يوضح ذلك:



المخطط البياني (٣) المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور

وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات تم استخدام اختبار ت (T-Test) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٥) نتائج اختبار (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي

التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
البعدي المباشر	الضابطة	17	49.76	6.78	9.729	34	٠,٠٠٠	دال
	التجريبية	19	66.78	3.31				

يبين الجدول السابق أن قيمة (ت) قد بلغت (٩,٧٢٩) عند القيمة الاحتمالية (٠,٠٠٠) وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد في البحث (٠,٠٥)، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية أي أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار التحصيلي لصالح أطفال المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأعلى. وهذا يدل على فاعلية البرنامج في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال المجموعة التجريبية مقارنة مع أطفال المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا للبرنامج.

التفسير:

يعزى تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة إلى أن استخدام الرسوم المتحركة خلال النشاط قد جذب انتباه الأطفال ووفر المتعة في جو لم يعهده من قبل، وبالتالي ساعد في تنظيم المفاهيم العلمية وترسيخها في أذهانهم في حين أن أطفال المجموعة الضابطة قد استخدمت معهم الطريقة التقليدية في تنمية المفاهيم العلمية، وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة (أحمد، ٢٠٠٠) و(مرتضى، ٢٠٠٦) و(قربان، ٢٠١٢) و(كابينار Kabapinar، ٢٠٠٥) و(المومني، وآخرين ٢٠٠٨) و(خضور، ٢٠١٤) و(خضور، ٢٠١٦).

مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

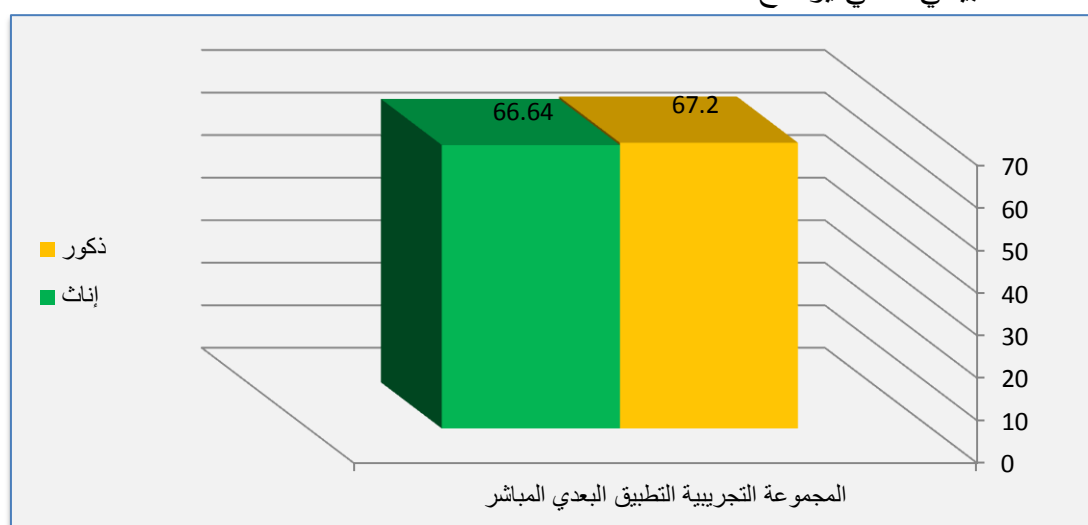
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية تبعاً لمتغير الجنس.

للتحقق من صحة الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار تبعاً لمتغير الجنس، وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية تبعاً لمتغير الجنس.

المجموعة	الجنس	العدد	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	ذكور	5	البعدي	67.20	2.17
	إناث	14	البعدي	66.64	3.69

حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات ذكور المجموعة التجريبية (٦٧,٢٠) بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات إناث المجموعة التجريبية (٦٦,٦٤) على التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور، والمخطط البياني التالي يوضح ذلك:



المخطط البياني (٤) المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية

في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور تبعاً لمتغير الجنس

وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات تم استخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٧) نتائج اختبار t-test لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات

أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور تبعاً لمتغير الجنس

المجموعة	الجنس	العدد	التطبيق	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	ذكور	٥	البعدي	0.315	17	0.757	غير دال
	إناث	١٤	البعدي				

يبين الجدول السابق أن قيمة (ت) قد بلغت (0.315) عند القيمة الاحتمالية (٠,٧٥٧) وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في البحث (٠,٠٥)، وبالتالي تقبل الفرضية الصفرية، أي لا توجد فروق ذات

دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور تبعاً لمتغير الجنس.

التفسير:

يعمل الأطفال معاً (ذكوراً وإناثاً) على تحصيل هذه المفاهيم العلمية على حد سواء دون أن يكون لجنسهم أي أثر يذكر، وهذه النتيجة جاءت متفقة مع دراسة (خضور، ٢٠١٤) و(خضور، ٢٠١٦) وتخالف دراسة (المومني وآخرين، ٢٠٠٨).

مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية.

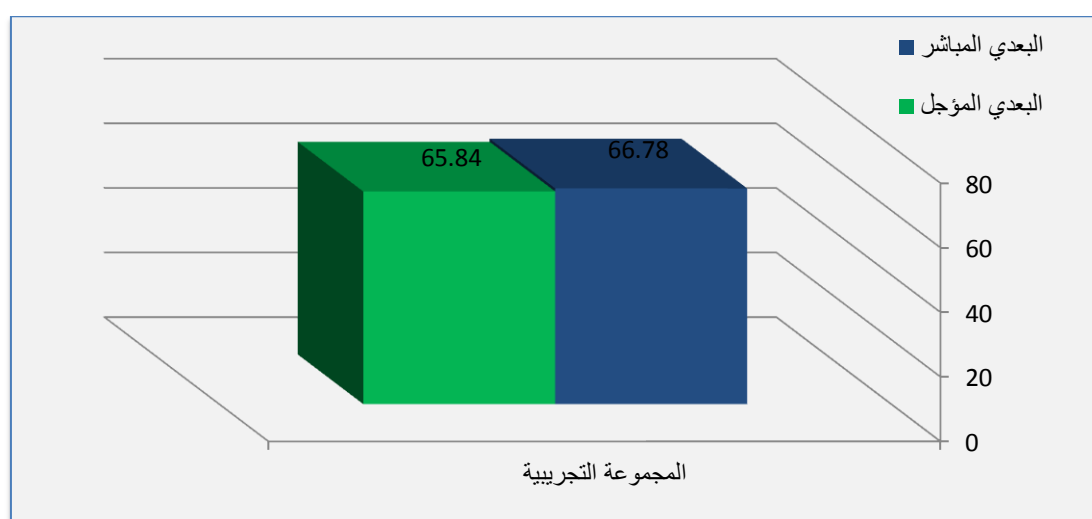
للتحقق من صحة الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور، وقد جاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

جدول (١٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في

التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور

المجموعة	الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة التجريبية	البعدي المباشر	١٩	66.78	3.31
	البعدي المؤجل		65.84	3.18

حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي المباشر (66.78) بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي المؤجل (٦٥,٨٤) والمخطط البياني التالي يوضح ذلك:



المخطط البياني (٥) المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور

وللكشف عن الدلالة الإحصائية لتلك الفروق في المتوسطات جرى استخدام اختبار ت (T-Test) لعينتين مرتبطتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٩) نتائج اختبار ت (T-Test) للدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور

المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
البعدي المباشر	19	66.78	3.31	1.679	18	0.111	غير دال
البعدي المؤجل		65.84	3.18				

يبين الجدول السابق أن قيمة (ت) قد بلغت (١,٦٧٩) عند القيمة الاحتمالية (٠,١١١) وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في البحث (٠,٠٥)، وبالتالي تقبل الفرضية الصفرية، لذا يمكن القول إنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور.

التفسير:

والسبب هنا يعود إلى أن التنوع في الأدوات والوسائل المستخدمة في البرنامج أدى إلى تنمية المفاهيم العلمية وبالتالي احتفاظ الأطفال بهذه المفاهيم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج واسترجاعها عند الإجابة على بنود الاختبار البعدي المؤجل، وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة (مرتضى، ٢٠٠٦) و(خضور، ٢٠١٤) و(خضور، ٢٠١٦).

ثانياً: الإجابة عن سؤال البحث:

ما فاعلية البرنامج في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟

لتحديد فاعلية البرنامج القائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، قامت الباحثة بحساب نسبة الكسب المعدل بتطبيق قانون بلاك لاختبار الفاعلية والذي ينص على:

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

حيث إن:

ص = متوسط درجات الأطفال في الاختبار البعدي.

س = متوسط درجات الأطفال في الاختبار القبلي.

د = الدرجة العظمى للاختبار (٧٠).

ويعد البرنامج ذا فاعلية إذا تجاوزت نسبة الكسب المعدل (١) الواحد الصحيح حسب بلاك.

وبتطبيق القانون السابق على متوسطات درجات الأطفال في الاختبار القبلي والبعدي المباشر، تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول التالي:

جدول (٢٠) المتوسطات الحسابية ونسبة الكسب المعدل

العينة	العدد	المتوسط الحسابي للاختبار القبلي	المتوسط الحسابي للاختبار البعدي	نسبة الكسب المعدل
الأطفال	١٩	33.52	٦٦,٧٨	٢,٣٤

يُلاحظ من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل قد بلغت (٢,٣٤) وهي بذلك تجاوزت الواحد الصحيح، مما يدل على أن البرنامج القائم على الرسوم المتحركة ذو فاعلية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

وبهدف معرفة حجم الأثر هنا استخدم (مربع إيتا لقياس حجم الأثر) فتبين أن قيمته قد بلغت (٠,٩٨) وبالعودة إلى الجدول (١١) يتبين أنه حجم أثر مرتفع، مما يؤكد فاعلية البرنامج في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

ثالثاً: التوصيات والمقترحات

- إجراء المزيد من الدراسات العلمية لمعرفة فاعلية الرسوم المتحركة في تنمية شخصية الطفل من كافة الجوانب.
- إخضاع المعلمات لدورات تدريبية وورش عمل في كيفية تدريس المفاهيم والعلوم في ضوء الاتجاهات الحديثة.
- حفز لجان تطوير المناهج من قبل وزارة التربية لإنتاج وتصميم رسوم متحركة للمناهج التعليمية تتضمن المفاهيم والقيم والمهارات وبعض الجوانب التربوية الأخرى التي يشملها المقرر، وإتاحتها للمعلمات لاستخدامها في تعليم الأطفال.
- التعاون بين وزارة الإعلام ووزارة التربية وذلك لإعداد برامج تربوية للرسوم المتحركة.
- ضرورة مشاركة البالغون (أولياء الأمر والمعلمون) الأطفال في مشاهدة البرامج المتلفزة لمساعدتهم في تفسير الجوانب الغامضة ومناقشتهم لتثبيت الصحيح وتصحيح الخاطئ.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد، سميرة. (٢٠٠٠). فاعلية استخدام استراتيجيات المتشابهات في اكتساب بعض المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة. *مجلة التربية، مصر*.
- الأحمد، أمل ومنصور، علي والظاهر، عبد الستار وناصيف، خالد و رزق، أمينة. (٢٠١١). *علم نفس النمو*. سورية: منشورات جامعة دمشق.
- **الأفصح، حميدة**. (٢٠١٢). *برامج الأطفال في القنوات السورية (الأرضية والفضائية) ودورها في تشكيل بعض السلوكيات التربوية والاجتماعية لطفل الروضة*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سورية.
- الياس، اسما. (٢٠٠٨). دور التلفاز في إكساب المفاهيم العلمية لأطفال الروضة من (٥-٦) سنوات، *مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوي، المجلد ٦١، العدد ١*.
- الياس، اسما، ومرضى، سلوى. (٢٠١٠). تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. سورية: منشورات جامعة دمشق.
- امبو سعيدي، عبد الله، والبلوشي، سليمان بن محمد. (٢٠٠٨). *طرائق تدريس العلوم*. عمان: دار المسيرة.
- بطرس، بطرس حافظ. (٢٠٠٧). *تنمية المفاهيم العلمية والرياضية لطفل الروضة*. عمان: دار المسيرة.
- بوجمعة، سلام. (٢٠١٠). *تعلم وتعليم المفاهيم العلمية مادة العلوم الطبيعية والحياة نموذجاً*. الجزائر: جامعة قاصدي مرباح.
- بوسعد، رشا. (٢٠١٦): *توظيف الرسوم المتحركة في الإعلان التسويقي في أوروبا وأمريكا في القرن ٢١*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة. سورية: جامعة دمشق.
- جرجس، جرجس ميشال. (٢٠٠٥). *معجم مصطلحات التربية والتعليم*. لبنان: دار النهضة العربية.
- جمال، بن رزوق. (٢٠٠٤). أدب الطفل والتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال. *مجلة العلوم الإنسانية*. المركز الجامعي. سوق أهراس. العدد (٢).

- جمال، رشا صلاح الدين. (٢٠٠٥). فعالية استخدام برنامج تفاعلي للرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى طفل الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة. مصر: جامعة القاهرة.
- الحاج، فارس. (٢٠١٤). تأثير برامج الأطفال المدبلجة على النسق التعليمي والدراسي للأطفال السوريين. رسالة ماجستير غير منشورة. لبنان: كلية الإعلام.
- الحرفش، خالد بن عبد العزيز. (٢٠١٢). الأطفال والتلفزيون، مجلة الأمن والحياة، العدد ٣٥٦.
- الحسين، سلوى. (٢٠١٧). لغة الجسد في الرسوم المتحركة وعلاقتها بتشكيل بعض السلوكيات الاجتماعية لدى اطفال الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة دمشق.
- الحولي، عليان عبد الله. (٢٠٠٤). القيم المتضمنة في أفلام الرسوم المتحركة. المؤتمر التربوي الأول "التربية في فلسطين وتغيرات العصر". فلسطين: الجامعة الإسلامية.
- حميرة، دبالا. (٢٠١٣). فاعلية المسرح في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية. المجلد (٣٥)، العدد (٤).
- حيدر، عبد اللطيف، وعبانية، عبد الله. (١٩٩٦). نمو المفاهيم العلمية والرياضية لدى الأطفال. الإمارات: دار القلم للنشر والتوزيع.
- خضر، نجوى بدر. (٢٠١١). أثر برنامج قائم على بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة. مجلة جامعة دمشق. المجلد (٢٦).
- خضور، خلود. (٢٠١٤). فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض (٥-٦) سنوات. رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة دمشق.
- خضور، ريتا. (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على الخبرة المتكاملة في إكساب أطفال الرياض من الفئة العمرية (٥-٦) سنوات بعض المفاهيم العلمية الوراثة. رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة دمشق.
- الدواهدي، عزمي عطية. (٢٠٠٦). فعالية التدريس وفقاً لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم العلمية لدى طالبات جامعة الأقصى. غزة: الجامعة الإسلامية.
- دويدار، عبد الفتاح. (٢٠٠٦). المرجع في مناهج البحث في علم النفس وفنيات كتابة البحث العلمي. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

- الرشيد، عماد الدين. (٢٠٠٧). أثر أفلام الكرتون في تربية الطفل. سورية: نحو القمة للطباعة والنشر.
- زعموم، مهدي. (٢٠٠٥). برامج الأطفال في التلفزيون الجزائري. الجزائر: مكتبة العلوم السياسية والإعلام.
- زيود، لينا لطيف. (٢٠١٠). فاعلية الأنشطة الفنية في خفض السلوك العدواني لدى أطفال الرياض ٤-٦ سنوات. رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة دمشق.
- زيتون، عايش محمود. (٢٠٠٥). أساليب تدريس العلوم. الأردن: دار الشروق.
- زين العابدين، علي. (٢٠٠٤). القيم التي تعكسها الرسوم المتحركة في برامج الأطفال في التلفاز المصري. رسالة ماجستير غير منشورة. مصر.
- الشربيني، صادق، وزكريا، يسرية. (٢٠٠٩). نمو المفاهيم العلمية والرياضية لطفل الروضة. مصر: دار الفكر العربي.
- عباس، زين العابدين. (٢٠١٦). أثر استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة (٥-٦ سنوات). رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة تشرين.
- العبسي، محمد مصطفى. (٢٠١٠). التقويم الواقعي في العملية التدريسية. الأردن: دار المسيرة.
- العريفي، محمد عبد الرحمن. (٢٠١٠). الرسوم المتحركة وأثرها في عقيدة الناشئة. السعودية: منشورات جامعة الملك سعود.
- علي، ريتا. (٢٠١٣). أثر استراتيجية خرائط المفاهيم التعاونية في اكتساب المفاهيم العلمية لدى تلاميذ الصف الرابع. رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة البعث.
- عيسى، نيفين (٢٠١١): الإعلام التربوي في سورية ودوره في غرس القيم التربوية لدى الأطفال، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سورية.
- عيسى، ريم بدر. (٢٠١٦). أثر استخدام طريقة الاكتشاف شبه الموجه في تنمية المفاهيم العلمية وتنمية بعض التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة تشرين.
- فاطمة، علياء. (٢٠١٦). فاعلية برنامج مقترح لتدريب معلمات رياض الأطفال على الاستراتيجيات القائمة على الذكاءات المتعددة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والرياضية لدى أطفال الرياض (٥-٦ سنوات). رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة دمشق.

- قربان، بثينة محمد سعيد. (٢٠١٢). فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية للأطفال الروضة في مكة المكرمة. رسالة دكتوراه غير منشورة. السعودية: جامعة أم القرى.
- القلاف، خديجة. (٢٠١٥). أثر مختارات من الرسوم المتحركة على القدرات الإبداعية لدى الأطفال الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة في دولة الكويت. المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين. الإمارات العربية المتحدة: جامعة الإمارات العربية المتحدة.
- كشيك، منى وجمل، محمد جهاد. (٢٠١٠). القيم التربوية في برامج الأطفال بالفضائيات العربية في القرن ٢١. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
- المحمود، رندى رجب. (٢٠١١). فاعلية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال. رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة دمشق.
- مخايل، امطانيوس. (٢٠٠٩). القياس النفسي الجزء الأول. سورية: منشورات جامعة دمشق.
- مرتضى، سلوى. (٢٠٠٦): فاعلية برنامج مقترح لإكساب الأطفال بعض المهارات العلمية دراسة شبه تجريبية لدى عينة من أطفال الرياض في مدينة دمشق. مجلة جامعة دمشق. المجلد (٢٢)، العدد (٢).
- مرتضى، سلوى، وعويس، رزان. (٢٠١٤). تنمية مهارات التفكير عند الأطفال. سورية: منشورات جامعة دمشق.
- مصطفى، منصور. (٢٠١٤). أهمية المفاهيم العلمية في تدريس العلوم وصعوبات تعلمها. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد (٨).
- المقرم، سعد خليفة. (٢٠٠١). طرق تدريس العلوم. عمان: دار الشروق.
- المليجي، شيماء. (٢٠١٠). الرسوم المتحركة إيجابياتها وسلبياتها على الأطفال. مجلة الأمن والحياة، العدد (٣٧٦).
- منصور، علي وآخرون. (٢٠١٠). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. سورية: مطبعة الروضة.
- منصور، ميرنا. (٢٠١٢). فاعلية منهج الخبرة المتكاملة في تنمية بعض المفاهيم (العلمية- اللغوية - الاجتماعية) والمهارات (الحركية والفنية) لدى أطفال الرياض (٥-٦) سنوات. رسالة ماجستير غير منشورة. سورية: جامعة دمشق.
- منير، حجاب. (٢٠٠٤). المعجم الإعلامي. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

- المومني، مأمون ودولات، عدنان والشلول، سعيد. (٢٠١١). أثر استخدام برامج رسوم متحركة في اكتساب التلاميذ للمفاهيم العلمية. الأردن. **مجلة جامعة دمشق**، مجلد ٢٦، العدد ٣+٤.
- ناصر، ربي. (٢٠١٦). الرسوم المتحركة والطفل العربي قراءة تحليلية ونقدية. **مجلة الأمن والحياة**، العدد (٢٤٣).

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Arthur, C. (1993). **Teaching science through Discovery**. Macmillan publ comp
- Fleer, M. (2009). **Understanding the Dialectical Relations between Every Day Concepts and Scientific Concepts within Play** –Based Programs .Research In Science Education– P281 –306
- Forst, J. (1993). **In Fluences of Television on Children's Behavior, and Find out The Link Bettween Watching Tv and Many Social Problem**, the international Association for the Childs right to ply Seminar.
- Kabapinar, F. (2005). **Effectiveness of Teaching via Concept Cartoons from the Point of View of Constructivist Approach**.
- Langlie,p. (2007). **Possibilities Of Developing Scientific concepts In Pre-School Children**,dissertation United States, north Dakota, The univ
- Middeton, V& Other. (1999). **t-v Cartoons**, abstract, M.A New York

ثالثاً: مراجع الانترنت

- Helping Children Make Sense Of Media Conten: Retrieved September 23/2017/ from [http://www.Naeyc.org/books/beyond-remote childhood-excerpt](http://www.Naeyc.org/books/beyond-remote-childhood-excerpt).
- Children, S. Educational Television. (2013). Retrieved September 23/2016/ From [http/ fcc. Gov/ children's- educational Television](http://fcc.Gov/children's-educationalTelevision)
- [www.http/_ sites. Googl. Com .bad Cartoon](http://www.badCartoon.com); Retrieved 3/5/2018
- Retrieved September 26/2016/ from [http/ WWW.ilfm. Illaf. Net/](http://WWW.ilfm.Illaf.Net/)

–

الملاحق

الملحق (١)

معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار المصور

معامل السهولة	معامل الصعوبة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم السؤال
٠,٤٤	٠,٥٦	٧	٩	١
٠,٥	٠,٥	٨	٨	٢
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٣
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٤
٠,٦٣	٠,٣٧	١٠	٦	٥
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٦
٠,٥٦	٠,٤٤	٩	٧	٧
٠,٥	٠,٥	٨	٨	٨
٠,٦٣	٠,٣٧	١٠	٦	٩
٠,٥٦	٠,٤٤	٩	٧	١٠
٠,٦٣	٠,٣٧	١٠	٦	١١
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	١٢
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	١٣
٠,٦٣	٠,٣٧	١٠	٦	١٤
٠,٦٣	٠,٣٧	١٠	٦	١٥
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	١٦
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	١٧
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	١٨
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	١٩
٠,٥٦	٠,٤٤	٩	٧	٢٠
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	٢١
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٢٢
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	٢٣
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٢٤

٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٢٥
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	٢٦
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	٢٧
٠,٦٣	٠,٣٧	١٠	٦	٢٨
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٢٩
٠,٦٣	٠,٣٧	١٠	٦	٣٠
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٣١
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	٣٢
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	٣٣
٠,٧٥	٠,٢٥	١٢	٤	٣٤
٠,٦٩	٠,٣١	١١	٥	٣٥

الملحق (٢)

أسماء السادة المحكمين حسب الترتيب الابدجي

القسم	الدكتور المحكم
تربية مقارنة	د. ابتسام ناصيف
تربية طفل	د. ديا لا حميرة
تربية طفل	أ.د. سلوى مرتضى
تربية مقارنة	د. سمية منصور
مناهج وطرائق التدريس	د. عصمت رمضان
تربية طفل	د. محمد تركو

الملحق (٣)

معاملات التمييز لمفردات الاختبار المصور

معامل التمييز	عدد الإجابات الصحيحة للمجموعتين العليا والدنيا		رقم البند
	الدنيا (٤)	العليا (٤)	
٠,٤٦	٢	٤	١
٠,٦٩	١	٤	٢
٠,٤٦	٢	٤	٣
٠,٦٩	١	٤	٤
٠,٤٦	٢	٤	٥
٠,٦٩	١	٤	٦
٠,٤٦	١	٣	٧
٠,٢٣	٣	٤	٨
٠,٦٩	١	٤	٩
٠,٩٥	٠	٤	١٠
٠,٤٦	١	٣	١١
٠,٤٦	٢	٤	١٢
٠,٦٩	١	٣	١٣
٠,٩٥	٠	٤	١٤
٠,٦٩	١	٤	١٥
٠,٦٩	١	٤	١٦
٠,٢٣	٣	٤	١٧
٠,٤٦	١	٣	١٨
٠,٤٦	١	٣	١٩
٠,٤٦	١	٣	٢٠
٠,٦٩	١	٤	٢١
٠,٤٦	١	٣	٢٢
٠,٦٩	١	٤	٢٣
٠,٩٥	٠	٤	٢٤
٠,٦٩	١	٤	٢٥
٠,٩٥	٠	٤	٢٦
٠,٩٥	٠	٤	٢٧

٠,٦٩	١	٤	٢٨
٠,٩٥	٠	٤	٢٩
٠,٦٩	١	٤	٣٠
٠,٤٦	١	٣	٣١
٠,٤٦	١	٣	٣٢
٠,٩٥	٠	٣	٣٣
٠,٩٥	٠	٤	٣٤
٠,٩٥	٠	٤	٣٥

الملحق (٤)

محتوى البرنامج

الجلسة الأولى

حاسة النظر

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- العين عضو حاسة النظر
- أقسام النظارة
- الصقر ذو بصر قوي
- طبيب العيون وأدواته
- مراحل تطور النظارة

- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم حاسة النظر.

- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يسمّ الطفل عضو حاسة النظر (تذكر)
- ٢- أن يشرح الطفل أقسام النظارة (فهم)
- ٣- أن يلصق الطفل أدوات الطبيب في المكان الصحيح (تطبيق)
- ٤- أن يرتب الطفل مراحل تطور النظارة (تحليل)
- ٥- أن يسمّ الطفل الطير الذي شاهده في البرنامج (تذكر)
- ٦- أن يعطي الطفل رأيه بفكرة زيد العجيبة (تقويم)

أهداف المجال الوجداني:

أن يبدي الطفل استعداداً للحفاظ على العين

أهداف المجال الحس حركي:

أن يشكل الطفل نظارة بالمعجون

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صور لـ (العين - طبيب العيون وأدواته - صقر) - بطاقات ترتيب مراحل تطور النظارات - نظارة طبية - معجون - ملصقات لأدوات طبيب العيون - أوراق عمل..

- الإجراءات:

التمهيد: تبدأ المعلمة النشاط بأن تغمض عيني أحد الأطفال وتسأله: هل تستطيع أن ترى ما في يدي، ولماذا؟

وتعيد اللعبة مع أكثر من طفل لتصل معهم إلى أن العين هي عضو حاسة النظر ثم تعرض المعلمة صورة لعين الإنسان.

تسأل الطفل: ما اسم عضو حاسة النظر.

العرض:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن مايلي:

اسم البرنامج: زيد والعلوم (حاسة النظر)

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة)، والمعلمة.

وتدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ بسؤال زيد لماذا يضع بعض الناس النظارة؟

وفي الروضة: يعيد زيد السؤال على الأصدقاء فتكون الأجوبة كالتالي:

مي: يضع الناس النظارة لتوضح لهم الأشياء.

جميلة: النظارة تساعد أمي في القراءة.

أما جابر: النظارة تساعد على الرؤية.

ومن بعدها يدخل الطفل الى قاعة النشاط لتتحدث المعلمة معهم حول حاسة النظر، وأن العين هي

عضو حاسة النظر، والنظارة تساعد بعض الناس على الرؤية بوضوح.

في المختبر العجيب: يتعرف زيد وأصدقائه على أقسام النظارة ويلبسون النظارة ليقارنوا كيف تبدو

الأشياء مع نظارة أو بدونها).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتحضر نظارة طبية لتقيم الطفل عن أهمية النظارة وأقسامها

تقيم المعلمة الطفل بالتالي: اشرح أقسام النظارة.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (اللعبة التمثيلي: يتمحور حول ضرورة زيارة طبيب

العيون والتعرف على أدواته مثل العدسة المكبرة واللوحه الخاص بالكشف عن النقص بحاسة النظر)

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صوراً لطبيب العيون وأدواته.

تقيم المعلمة الطفل بالتالي: ألصق أدوات طبيب العيون في المكان المناسب.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (غناء المعلمة سوزي: الذي يتحدث عن الصقور وبصرها القوي).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صورة للصقر.

تسأل المعلمة الطفل: ما اسم الطير الذي شاهدته في البرنامج ؟

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (العودة إلى البيت مع الجدة: يدور حوار بين الجدة وزيد حول مراحل تطور النظارات من عدسة واحدة إلى نظارة محمولة ونظارة الأنف ليصل التطور إلى النظارات الطبية والشمسية).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً لتتحدث مع الأطفال حول مراحل تطور النظارات ثم توزع عليهم بطاقات تطور النظارات.

تطلب المعلمة من الطفل: رتب مراحل تطور النظارات.

ثم تعيد تشغيل البرنامج مكتملة أحداثه (في المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة باختراع نظارة عجيبة تستعمل في كل الأوقات في الجو الماطر والشمس ولتكبير الأشياء البعيدة ولتصغير الأشياء الكبيرة وبهذه الفكرة ينتهي برنامج زيد والعلوم).

تلخص المعلمة مع الأطفال الأفكار الرئيسية.

تقيم المعلمة الطفل بالتالي: أعط رأيك بفكرة زيد العجيبة.

ثم توزع المعلمة على الأطفال المعجون

تطلب المعلمة من الطفل: شكل نظارة من المعجون.

- **التقويم النهائي للجلسة: أصل الطفل إلى طبيب العيون؟**

الجلسة الثانية

حاسة السمع

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- الأذن هي عضو حاسة السمع.
- اكتشاف الأصوات التي تصدرها المواد المختلفة.
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم حاسة السمع.

- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يشرح الطفل كيفية حدوث عملية السمع عند الإنسان (فهم)
- ٢- أن يكتشف الطفل الأصوات التي تصدرها المواد المختلفة (فهم)
- ٣- أن يعطي الطفل أمثلة عن أصوات مختلفة المصدر سمعها في محيطه (تطبيق)
- ٤- أن يميز الطفل الأدوات التي تصدر أصواتاً منخفضة بخط مغلق (تحليل)
- ٥- أن يعطي الطفل رأيه بفكرة زيد العجيبة (تقويم)

أهداف المجال الوجداني:

أن يبدي الطفل استعداداً للابتعاد عن الأصوات الصاخبة.

أهداف المجال الحس حركي:

أن يصفق الطفل عند سماعه صوتاً منخفضاً.

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - مسجلة - أدوات مصنوعة من (خشب وحديد وبلاستيك) - صور لأذن الإنسان - أوراق عمل..

- الإجراءات:

التمهيد:

تبدأ المعلمة النشاط بأن تطلب من أحد الطفل أن يضع يديه على أذنيه وتصدر صوتاً لتسأل: هل تستطيع أن تسمع ما أقول، ولماذا؟ وتعيد اللعبة مع أكثر من طفل لتصل معهم إلى أن الأذن هي عضو حاسة السمع.

العرض:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي::

اسم البرنامج: زيد والعلوم (حاسة السمع)

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة) والمعلمة
وتدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ بسؤال زيد لماذا يختفي الضجيج عندما أعطي أذني؟
في الروضة: يسأل زيد أصدقاءه هل سمعت صوتاً مرتفعاً فتكون الأجوبة كالتالي:
مي: سمعت صوت سيارة الإطفاء

جميلة: الببغاء الموجود في منزلنا صوته مرتفع

أما جابر: صوت أمي يكون مرتفعاً عندما تتأديني، ومن بعدها يدخل الأطفال الى قاعة النشاط
لنتحاور المعلمة معهم حول حاسة السمع وكيفية حدوثها حيث تنتقل الأمواج الصوتية التي لا نراها
التي عبر الهواء الى الأذن فنسمع الصوت).
توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صورة لأذن الإنسان والأمواج الصوتية التي تصل إليها
عبر الهواء.

تسأل المعلمة الطفل: اشرح كيفية حدوث عملية السمع.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المختبر العجيب: يكتشف زيد وأصدقاءه الأصوات
المختلفة التي تصدرها الأشياء المعدنية والخشبية والبلاستيكية).
توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتحضر أدوات خشبية وبلاستيكية ومعدنية
تطلب من الطفل: اكتشف الأصوات التي تصدرها المواد المختلفة.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (اللعبة التمثيلية: يتمحور حول طفل صغير لا يتوقف
عن البكاء والضجيج الذي يزعج الوالدين فيضعان أيديهما على أذنيهما ليخففا من الضجيج وأخيراً
يصلان إلى حل وهو تغيير الحفاض له).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً

تطلب من الطفل: ابتعد عن الأصوات الصاخبة.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه
غناء المعلمة سوزي: الذي يتحدث عن الأصوات الموجودة كل مكان والتي تختلف حسب مصدرها
وقوتها، وانتقالها عبر الهواء إلى الأذن).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً

تطلب من الطفل: صفق عندما تسمع صوتاً منخفضاً.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (العودة إلى البيت مع الجدة: يدور حوار بين الجدة وزيد حول قدرة الأذن في استقبال كل الأصوات وتتحدث عن بتهوفن مؤلف المقطوعات الموسيقية وقدرته على سماع الموسيقى باستخدام السماعات).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتوزع أوراق عمل.

تطلب من الطفل: ميز الأصوات المنخفضة بخط مغلق.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة باختراع لوح لركوب الأمواج الصوتية لتعرف على الأصوات المختلفة من صوت ضجيج الشاحنات إلى صوت نباح الكلاب وصوت الأبواق والقطار وغيرها من الأصوات التي تملأ المكان وبهذه الفكرة ينتهي برنامج زيد والعلوم).

تلخص المعلمة مع الطفل الأفكار الرئيسية.

تسأل المعلمة الطفل: أعط رأيك بفكرة زيد العجيبة.

- التقويم النهائي للجلسة: لَوْن عضو حاسة السمع؟

الجلسة الثالثة

حاسة اللمس

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- الجلد عضو حاسة اللمس
- تمييز الأشياء من ملمسها
- الأفعى من الزواحف وهي قادرة على تمييز الأشياء بجلدها
- مراحل اختراع المناديل
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم حاسة اللمس
- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يستنتج الطفل عضو حاسة اللمس (فهم)
- ٢- أن يميز الطفل الأشياء من خلال ملمسها (فهم)
- ٣- أن يسمّ الطفل حيواناً زاحفاً قادراً على تمييز الأشياء بجلده (تذكر)
- ٤- أن يرتب الطفل مراحل اختراع المناديل (تحليل)
- ٥- أن يعطي الطفل رأيه بفكرة زيد العجيبة (تقويم)

أهداف المجال الوجداني:

أن يبدي الطفل استعداداً للالتزام بتعليمات الكبار

أهداف المجال الحس حركي:

أن يضع الطفل الأشياء الخشنة في الصندوق الأحمر.

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو- شاشة عرض- شريط كاسيت-أشياء ذات ملمس خشن وناعم مثل: (صوف- ليفة- قطع قماش- حجر- محارم)- بطاقات ترتيب مراحل اختراع المناديل- أوراق عمل..

- الإجراءات:

التمهيد: تبدأ المعلمة النشاط وذلك بأن تغمض عين أحد الأطفال وتجعله يمسك بكأس ماء بارداً جداً لتسأله عن إحساسه وما الشيء الذي أمسكه وبما شعر به؟ لتتوصل مع الطفل إلى أن الجلد هو عضو حاسة اللمس.

تسأل المعلمة الطفل: استنتج عضو حاسة اللمس.

العرض: تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي:

اسم البرنامج: زيد والعلوم

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة) والمعلمة

وتدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ زيد بالتحدث عن بعض الأشياء ذات اللمس الخشن والموجودة في منزله، وفي

الروضة: يسأل زيد أصدقاءه عن شيء ذي ملمس خشن فتكون الأجوبة كالتالي:

مي: مخالب القطة خشنة

وجميلة: لحية والدي خشنة

أما جابر: مكبر الصوت خشن

ومن بعدها تتحاور المعلمة مع الأطفال حول حاسة اللمس، وأن الجلد هو عضو حاسة اللمس وبه

نميز ملمس الأشياء المختلفة.

وفي المختبر العجيب: يميز زيد وأصدقائه الأشياء من ملمسها فيفرزوا الأشياء الخشنة عن الناعمة).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتحضر أشياء ذات ملمس خشن وأخرى ذات ملمس ناعم

وتطلب من الطفل: ميز الأشياء من خلال لمسها.

وتطلب من الطفل: ضع الأشياء الخشنة في الصندوق الأحمر.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في اللعب التمثيلي: يتمحور حول ذهاب الأم إلى

السوق لتشتري ثياب لولدها ورفض الطفل القميص ذا اللمس الخشن لأنه يسبب الحكّة لجلده واعتماده

على قميص ذي ملمس ناعم).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً

وتطلب من الطفل: التزم بتعليمات الكبار.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (ومن بعدها غناء المعلمة سوزي: الذي يتحدث عن

الأفعى والقادرة على تمييز ملمس الأشياء ببطنها).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً ثم تعرض صورة أفعى

تسأل المعلمة الطفل: سمّ الحيوانات الزاحف والقادر على تمييز الأشياء بجلده.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (وفي طريقة العودة إلى البيت مع الجدة: يدور حوار بين

الجدة وزيد حول مراحل اختراع المناديل).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتوزع المعلمة على الأطفال بطاقات اختراع المناديل

تطلب من الطفل: رتب مراحل اختراع المناديل.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (وفي المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة بأن يخترع شيئاً يجعل الأشياء ذات الملمس الخشن ناعمة وطريه وبهذه الفكرة ينتهي برنامج زيد والعلوم).

تلخص المعلمة مع الطفل الأفكار الرئيسية.

تسأل المعلمة الطفل: أعطِ رأيك بفكرة زيد العجيبة.

- التقويم النهائي للجلسة: ميز الأشياء ذات الملمس الناعم بخط مغلق؟

الجلسة الرابعة

حاسة الشم

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- الأنف عضو حاسة الشم
- تمييز الروائح المختلفة عن طريق الأنف
- حاسة الشم قوية عند الكلب
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم حاسة الشم
- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يسمّ الطفل عضو حاسة الشم (تذكر)
- ٢- أن يدلّ الطفل على عضو حاسة الشم بوضع إشارة صح (تحليل)
- ٣- أن يميز الطفل الروائح الطيبة بخط مغلق (تحليل)
- ٤- أن يسمّ الطفل حيوان له حاسة شم قوية (تذكر)
- ٥- أن يعطي الطفل رأيه بفكرة زيد العجيبة (تقويم)

أهداف المجال الوجداني:

أن يبدي الطفل استعداداً للابتعاد عن الروائح الكريهة

أهداف المجال الحس حركي:

أن يستخدم الطفل البطاطا في طباعة أنف الإنسان

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات و الوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو- شاشة عرض- شريط كاسيت- صور (لأنف

الإنسان- كلب)- بطاطا- أوراق عمل..

- الإجراءات:

التمهيد: تبدأ المعلمة النشاط بأن تطلب من أحد الأطفال أن يغمض عينيه ثم ترش عطراً وتسأله: هل تستطيع أن تميز الرائحة التي فاحت الآن، وكيف ذلك؟ وتعيد اللعبة مع أكثر من طفل لتصل معهم إلى أن الأنف هو عضو حاسة الشم.

توقف المعلمة البرنامج وتعرض صورة لأنف الإنسان

تسأل الطفل: ما هو عضو حاسة الشم؟

العرض:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي::

اسم البرنامج: زيد والعلوم (حاسة الشم)

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة) والمعلمة

وتدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ عندما يشم زيد رائحة حفاض أخيه الصغير ليسأل كيف استطعت شم هذه الرائحة الكريهة من بعيد؟

في الروضة: يسأل زيد أصدقاءه هل شممت رائحة شيء ما من بعيد؟ فتكون الأجوبة كالتالي:

مي: شممت رائحة الأزهار الطيبة

جميلة: رائحة جوارب أخي كريهة

أما جابر: أحب رائحة فطيرة الكرز.

ومن بعدها يدخل الأطفال الى قاعة النشاط لتتحدث المعلمة معهم حول حاسة الشم وكيفية حدوثها حيث تنتقل الروائح عبر الهواء لتحط في الأنف فنشم الرائحة).

توقف المعلمة البرنامج وتطلب من الطفل: دل على عضو حاسة الشم بوضع إشارة صح.

تعيد المعلمة تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المختبر العجيب: يكتشف زيد وأصدقائه الروائح المختلفة التي تفوح من العلب المغلقة)

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً توزع المعلمة على الأطفال أوراق عمل.

تطلب من الطفل: ميز الروائح الطيبة بخط مغلق.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (اللعبة التمثيلي: لعبة الروائح الطيبة حيث يدعي زيد بأنه يحب كل الروائح فيشم رائحة البيض ويدعي أنها رائحة طيبة وكذلك رائحة القمامة وأخيراً رائحة حفاض طفل رضيع فلا يستطيع زيد المقاومة فيهرب منها ومن رائحتها الكريهة).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتطلب من الطفل ضرورة الابتعاد عن الروائح الكريهة.

تعيد المعلمة تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (غناء المعلمة سوزي: الذي يتحدث عن حاسة الشم القوية التي يمتلكها الكلب).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صورة للكلب.

تسأل الطفل: سمّ الحيوان صاحب حاسة الشم القوية.

بعد ذلك تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (العودة إلى البيت مع الجدة: يدور حوار بين الجدة وزيد حول قدرة الأنف في استقبال كل الروائح وتحدث عن انتقال الروائح عبر الهواء حيث كانت تقوح رائحة الكعك الطيبة في كل مكان عندما كانت أمها تصنع لها الكعك).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتوزع المعلمة على الأطفال بطاطا

تطلب من كل طفل: استخدم البطاطا في طباعة أنف الإنسان.

ثم تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة باختراع آلة للتخلص من الروائح الكريهة واستبدالها بالروائح الطيبة التي تملأ العالم وبهذه الفكرة ينتهي برنامج زيد والعلوم).

تلخص المعلمة مع الطفل الأفكار الرئيسية.

تسأل المعلمة الطفل: أعط رأيك بفكرة زيد العجيبة.

- **التقويم النهائي للجلسة: لَوْن الحيوان صاحب حاسة الشم القوية؟**

الجلسة الخامسة

الأسنان

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- وجوب تنظيف الأسنان باستمرار كي لا تصاب بالتسوس
- مقارنة عمل الأسنان المختلفة عند الإنسان
- طبيب الأسنان وأدواته
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم الأسنان.
- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يشرح الطفل ضرر عدم تنظيف الأسنان باستمرار (فهم)
 - ٢- أن يقارن الطفل طريقة عمل الأسنان المختلفة عند الإنسان (فهم)
 - ٣- أن يشكل الطفل فك الإنسان باستخدام قطع البزل (تركيب)
 - ٤- أن يلوّن الطفل أدوات طبيب الأسنان (تطبيق)
 - ٥- أن يعطي الطفل رأيه بفكرة زيد العجيبة (تقويم)
- أهداف المجال الوجداني:

- أن يبدي الطفل استعداداً في الحفاظ على أسنانه نظيفة

أهداف المجال الحس حركي:

أن يقلد الطفل طبيب الأسنان

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات و الوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صورتان (الصورة الأولى لطفلة نظيفة أسنانها - الصورة الثانية لطفلة تسوست أسنانها) - صورة لفم الإنسان - فك اصطناعي - قطع بزل لفك الإنسان - أوراق عمل..
- الإجراءات:

التمهيد: تبدأ المعلمة النشاط بعرض صورة عن الفم وبداخله الأسنان وتساءل الأطفال عن الصورة وتتلقى الإجابات من الأطفال ثم تقوم بعرض البرنامج.

العرض:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي:

اسم البرنامج: زيد والعلوم (الأسنان)

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة) والمعلمة

وتدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ بالسؤال: ماذا سيحدث إن لم أنظف أسناني؟

في الروضة: يسأل زيد أصدقاءه لم يجب علينا تنظيف الأسنان مرة تلو الأخرى؟ فتكون الأجوبة كالتالي:

مي: يجب تنظيف الأسنان والفراغات فيما بينها كي لا تتسخ.

جميلة: أنا أحب تنظيف أسناني بفرشاتي النهدية الجميلة.

أما جابر: يجب تنظيف الأسنان خاصة بعد أكل السكاكر.

ومن بعدها يدخل الأطفال الى قاعة النشاط لتتحدث المعلمة معهم حول ضرورة تنظيف الأسنان كل يوم كي لا تصاب بالتسوس).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صورتين (الصورة الأولى لطفلة أسنانها نظيفة - الصورة الثانية لطفلة أسنانها مسوسة)

وتطلب من الطفل: اشرح ضرر عدم تنظيف الأسنان باستمرار.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المختبر العجيب: يقارن زيد وأصدقائه طريقة عمل الأسنان المختلفة عند الإنسان، فالأسنان الأمامية والقواطع للطعام الطري، والنايات فهي للطعام الأكثر صلابة كالجزر، وأما الأضراس فهي للمضغ بها.)

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتحضر المعلمة فكاً اصطناعياً للإنسان

وتطلب من الطفل: قارن طريقة عمل الأسنان المختلفة.

ثم توزع قطع بزل وتطلب من الطفل: ركب فك الإنسان بقطع البزل.

بعد ذلك تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (اللعبة التمثيلي: لعبة تمثيلية عن طفلة لم تنظف أسنانها فتسوست ثم ذهبت إلى طبيب الأسنان وعالجها، وذلك ليتعرف الطفل على أدوات طبيب الأسنان من مرايا الأسنان وغيرها).

توقف المعلمة مرة أخرى البرنامج لتتحدث مع الطفل حول زيارة طبيب الأسنان وتعرف أدواته.

توزع على الأطفال أوراق عمل. وتطلب منهم: لَوّن أدوات طبيب الأسنان.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (العودة إلى البيت مع الجدة: يدور حوار بين الجدة وزيد عن أسنان الجدة التي لم تنظفها جيداً فتسوست وسقطت كلها فقررت زيارة طبيب الأسنان ليصنع لها قالب أسنان اصطناعياً).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً لنتحاور مع الطفل حول ضرورة تنظيف الأسنان.
وتطلب منه: نظف أسنانك باستمرار.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة باختراع قالب أسنان متغير للإنسان وكل أنواع أسنان الحيوانات كالسنجاب والكلب والقرش والأسد وغيرهم من الحيوانات).

تلخص المعلمة مع الطفل الأفكار الرئيسية.

تسأل المعلمة الطفل: أعط رأيك بفكرة زيد العجيبة.

- التقويم النهائي للجلسة: ضع إشارة صح تحت صورة طبيب الأسنان؟

الجلسة السادسة

العظام

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- الهيكل العظمي عند الإنسان يساعده على الحركة ويدعمه.
- المفاصل التي تربط بين العظام تساعد الإنسان على حرية الحركة والانحناء والالتواء.
- مقارنة بين الهيكل العظمي عند الإنسان والحيوان.
- اكتشاف جهاز الأشعة السينية لرؤية العظام تحت الجلد.
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم العظام.

- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يوضح الطفل عمل العظام عند الإنسان (فهم)
- ٢- أن يشرح الطفل طريقة عمل المفاصل (فهم)
- ٣- أن يدل الطفل على الهيكل العظمي للإنسان بوضع إشارة صح (تحليل)
- ٤- أن يسمّ جهاز رؤية العظام تحت الجلد (تذكر)
- ٥- أن يعطي الطفل رأيه بفكرة زيد العجيبة (تقويم)

أهداف المجال الوجداني:

أن يبدي الطفل استعداد لممارسة الرياضة حفاظاً على جسمه.

أهداف المجال الحس حركي:

أن يشير الطفل إلى المفاصل الموجودة في جسمه

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات و الوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صور لـ(هيكل عظمي للإنسان - أنواع من الهياكل العظمية للحيوانات - جهاز الأشعة السينية) - أوراق عمل.
- الإجراءات:

التمهيد: تقوم المعلمة مع الأطفال بممارسة بعض الأنشطة الرياضية وتساءلهم ما الذي يساعدنا على الحركة بحرية هكذا لتصل معهم إلى أن العظام هي من تساعدنا على الحركة والمفاصل هي من تسهل الحركة بحرية.

تطلب من الطفل: مارس التمارين الرياضية حتى تحافظ على جسمك سليماً.

العرض:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي:

اسم البرنامج: زيد والعلوم (العظام)

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة) والمعلمة

وتدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ بسؤال زيد لماذا لا يمكنني أن أحك أذني بقدمي؟)

ليصل إلى أن الإنسان يقف على قدميه أما الكلاب وبعض الحيوانات فيمشي على أربعة

في الروضة: يسأل زيد أصدقاءه ما عمل العظام؟ فتكون الأجوبة كالتالي:

مي: العظام تساعد على الانتصاب في جسم ولولا العظام لكنت ارتخيت

جميلة: عظام قدمي تساعدني على ركل الكرة

أما جابر: فالعظام تجعلني افتح الأشياء وأغلقها.

ومن بعدها يدخل الأطفال الى قاعة النشاط لتتجاوز المعلمة معهم حول عظام الإنسان فتعرض

المعلمة صورة عن الهيكل العظمي للإنسان وتبين أهميته في الحركة والدعم ويتوصلون إلى فكرة

المفاصل التي تربط بين العظام والتي تساعد على حرية الحركة).

توقف المعلمة البرنامج وتعرض صورة للهيكل العظمي عند الإنسان وتسأل الطفل: وضح عمل

العظام.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المختبر العجيب: يكتشف زيد مع أصدقائه طريقة

عمل المفاصل وذلك بتجربة تتمثل بتنشيت عيدان مكان المفاصل عند الإنسان ومحاولة الانحناء أو

وضع قبعة أو ممارسة الرياضة فيكون ذلك صعب).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً لتعيد التجربة مع الأطفال من أجل أن تترسخ الفكرة في أذهانهم

تسأل المعلمة الطفل: اكتشف طريقة عمل المفاصل عند الإنسان.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (اللعب التمثيلي: يتحدث عن أروع اختراع وهو الرجل

الآلي الذي سيقوم بكل الأعمال لكن مخترعه نسي تركيب المفاصل وبالتالي لن يقوم بكل الأعمال

الموكلة إليه فيتم إعادة اختراعه بوجود المفاصل.

غناء المعلمة سوزي: الذي يتحدث عن أنواع الهياكل العظمية لمختلف الحيوانات من زواحف وطيور

والقروود والأسد وغيرها).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً لتعيد عرض بعض الصور عن الهياكل العظمية للإنسان والحيوانات

تسأل الطفل: دل على الهيكل العظمي للإنسان بوضع إشارة صح.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (العودة إلى البيت مع الجدة: تتحدث عن اختراع جهاز لرؤية العظام تحت الجلد واسمه جهاز الأشعة السينية).

توقف المعلمة البرنامج وتعرض صورة لجهاز الأشعة السينية

تسأل الطفل: سمّ جهاز رؤية العظام.

بعد ذلك تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة باختراع الهيكل العظمي الآلي الذي يتحول إلى أي هيكل عظمي للحيوانات وبهذه الفكرة ينتهي برنامج زيد والعلوم).

تلخص المعلمة مع الطفل الأفكار الرئيسية.

تسأل المعلمة الطفل: أعط رأيك بفكرة زيد العجيبة.

- **التقويم النهائي للجلسة: أصل الطفل إلى جهاز الأشعة السينية؟**

الجلسة السابعة

تواصل الحيوانات

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- توضيح طريقة تواصل الحيوانات
- بعض طرق تواصل الحيوانات مع بعضها البعض
- الطبيب البيطري ومهنته المفيدة
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم تواصل الحيوانات
- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يوضح الطفل طرق تواصل الحيوانات مع بعضها البعض (فهم)
 - ٢- أن يسمّ الطفل طبيب الحيوانات (تذكر)
 - ٣- أن يوضح الطفل طريقة تواصل النحل مع بعضها (فهم)
 - ٤- أن يرسم الطفل النحلة (تطبيق)
 - ٥- أن يلوّن الطفل الشمبانزي (تطبيق)
 - ٦- أن يعطي الطفل رأيه بفكرة زيد العجيبة (تقويم)
- أهداف المجال الوجداني:

أن يقدر الطفل عمل الطبيب البيطري

أهداف المجال الحس حركي:

أن يقلد الطفل طرق تواصل الحيوانات التي شاهدها.

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صورة لـ طبيب بيطري - مقاطع صوتية - أوراق عمل..
- الإجراءات:

التمهيد: تبدأ المعلمة النشاط بأن تسمع الأطفال مقاطع صوتية لبعض الحيوانات لتسألهم عن اسم كل حيوان يصدر الصوت الذي سُمع.

الإجراءات:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي::
اسم البرنامج: زيد والعلوم (تواصل الحيوانات)

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة) والمعلمة وتُدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ بسؤال زيد هل تستطيع الكلاب التكلم؟

في الروضة: يسأل زيد أصدقاءه هل الحيوانات تتكلم فتكون الأجوبة كالتالي:

مي: قطتي موشه تتكلم عندما تموء

جميلة: لا أعرف لكن أتوقع أنهم يتكلمون

أما جابر: نعم وأنا أعرف لغة الكلاب ويبدأ بتقليد صوت الكلب.

ثم يدخل الطفل الى قاعة النشاط لتتجاوز المعلمة معهم حول تواصل الحيوانات فالحيوانات لا تتكلم بل

تتواصل بالصوت وهناك أنواع أخرى لتواصل الحيوانات وهذا ما يسمى بالتواصل الحيواني).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً لتؤكد لهم فكرة تواصل الحيوانات

تسأل المعلمة الطفل: وضح طرق تواصل الحيوانات.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المختبر العجيب: تعرض المعلمة سوزي بعض

المقاطع المصورة للحيوانات وهي تتواصل مع بعضها مثل الكلب الذي ينبح ويحرك ذيله والقطعة التي

تموء مطالبة بالطعام والضفدع الذي يصدر نقيقاً كأنه ينادي رفاقه أما الطاووس فينشر ريشه ليثير

إعجاب رفاقه).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً

تطلب من الأطفال: قلّدوا الحيوانات التي ظهرت في المقاطع المصورة بتواصلها.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (اللعب التمثيلي: يتمحور حول الطيبة جميلة وهي طيبة

حيوانات ويسمى طبيب الحيوانات بالطبيب البيطري وهي تعالج الحيوانات المريضة).

توقف المعلمة البرنامج وتعرض صورة للطبيب البيطري.

تسأل المعلمة الطفل: ما اسم طبيب الحيوانات وما عمله؟

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (غناء المعلمة سوزي: الذي يتحدث عن طريقة تواصل

النحل بالرقص حيث تدور وتهتز وتقوم بالدوران).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً

تسأل الطفل: وضح طريقة تواصل النحل.

وتطلب المعلمة من الطفل: ارسم النحلة.

ثم تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (العودة إلى البيت مع الجدة: يدور حوار بين الجدة وزيد حول تواصل الحيوانات وأن هنالك عالمة درست تواصل الشمبانزي مع بعضها وكيفية هذا التواصل). توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتوزع أوراق عمل على الأطفال وتطلب منهم: لَوْن الشمبانزي.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه (في المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة باختراع قبعة التواصل التي ستفهم طرق تواصل الحيوانات مع بعضها، وبهذه الفكرة ينتهي برنامج زيد والعلوم). تلخص المعلمة مع الطفل الأفكار الرئيسية. تسأل المعلمة الطفل: أعطِ رأيك بفكرة زيد العجيبة.

- التقويم النهائي للجلسة: أصل الكلب إلى الطبيب البيطري؟

الجلسة الثامنة

الشمس

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- فوائد الشمس العظيمة للإنسان والكون والكائنات الحية جميعها
- ضرورة وضع واقي الشمس قبل التعرض المباشر لأشعة الشمس
- وسائل الإنسان منذ القدم لحماية نفسه من أشعة الشمس المباشرة

- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم الشمس

- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يفسر الطفل أهمية وضع الواقي الشمسي قبل التعرض المباشر لأشعة الشمس (فهم)
- ٢- أن يوضح الطفل فوائد الشمس الكثيرة (فهم)
- ٣- أن يرتب الطفل بعض الوسائل التي استخدمها الإنسان منذ القدم لحماية نفسه من الشمس (تحليل)
- ٤- أن يحيط الطفل الشمس بخط مغلق (تحليل)
- ٥- أن يعطي الطفل رأيه في ضرورة وقاية نفسه من أشعة الشمس المباشرة (تقويم)

أهداف المجال الوجداني:

أن يبدي الطفل رغبة في حماية نفسه من أشعة الشمس المباشرة

أهداف المجال الحس حركي:

أن يلعب الطفل لعبة (تقول الشمس)

- زمن الجلسة: ٣٥ دقيقة

- الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صورة لـ (الشمس - فوائد الشمس - طفل مصاب بحروق شمسية) - بطاقات ترتيب وسائل الحماية من أشعة الشمس - أوراق عمل.

- الإجراءات:

التمهيد:

تبدأ المعلمة النشاط بعرض صورة عن الشمس لتسألهم ما اسم هذا النجم، أين نشاهده، ومن يحبه؟

العرض:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي:

اسم البرنامج: زيد والعلوم (الشمس)

الشخصية الرئيسية: زيد

الشخصيات الفرعية: الأب، الأم، الجدة، الأصدقاء (جابر - مي - جميلة) والمعلمة

وتدور أحداثه وفق التالي:

(في البيت: يبدأ بالسؤال لماذا يجب علينا وضع واقي الشمس قبل التعرض للشمس مباشرة؟

في الروضة: يسأل زيد أصدقاءه ماذا تفعل الشمس؟ فتكون الأجوبة كالتالي:

مي: تذيب الشمس الثلج

جميلة: ترفع الشمس حرارة رمال الشاطئ

أما جابر: تجعل الشمس النبات ينمو

ومن بعدها يدخل الأطفال الى قاعة النشاط لتتداول المعلمة معهم حول فائدة الشمس العظيمة).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض على الطفل صوراً لفوائد الشمس

تسأل المعلمة الطفل: وضح فوائد الشمس الكثيرة.

ثم تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه.

(في المختبر العجيب: يقوم زيد وأصداؤه بتجربة تتمثل بوضع واقي الشمس على قطعة من الورق

والقطعة الثانية من الورق لا يضعون عليها واقي الشمس ثم يضعون القطعتين تحت أشعة الشمس

ليكتشفوا ماذا سيحدث للورقتين).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صورة لطفل مصاب بحروق شمسية

تسأل المعلمة الطفل: فسر أهمية وضع الواقي الشمسي.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه.

(اللعبة التمثيلي: لعبة تقول الشمس).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً **تطلب من الطفل: ألع لعبة (تقول الشمس).**

وبعد ذلك تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه.

(غناء المعلمة سوزي: حيث نتحدث عن فوائد الشمس العظيمة والتي تتمثل بـ:

مصدر أول للطاقة، تعطينا الضوء في النهار، هي مصدر للدفع، نمو النباتات)

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتوزع على الطفل أوراق عمل.

تطلب منهم: أحط الشمس بخط مغلق.

ثم تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه

(العودة إلى البيت مع الجدة: يدور حوار بين الجدة وزيد حول وسائل الإنسان منذ القدم لحماية نفسه من أشعة الشمس المباشرة).

توقف المعلمة البرنامج مرة أخرى إيقافاً مؤقتاً توزع على الطفل بطاقات ترتيب

تطلب منهم: رتب وسائل الإنسان منذ القدم لحماية نفسه من أشعة الشمس المباشرة.

ثم تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه

(في المساء: يعيد زيد الأفكار التي تمحور حولها البرنامج ليتوصل إلى الفكرة العجيبة باختراع قالب

جهاز لرش واقي الشمس على الجسم كله).

تلخص المعلمة مع الأطفال الأفكار الرئيسية.

تسأل المعلمة الطفل: أعط رأيك بفكرة زيد العجيبة.

التقويم النهائي للجلسة: لَوْن الصورة التي تدل على السلوك الصحيح؟

الجلسة التاسعة

العنكبوت

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- يبني العنكبوت شبكته من الخيوط التي يصنعها بنفسه
- يتغذى العنكبوت على الحشرات
- للعنكبوت ثمان قوائم
- صغير العنكبوت شفاف للاختباء من الأعداء
- ضرورة الابتعاد عن العناكب لأن بعض أنواعها سام

- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم العنكبوت

- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يسمّ الطفل الحيوان الذي شاهده في البرنامج (تذكر)
- ٢- أن يكتشف الطفل طريقة صنع العنكبوت لشبكته (فهم)
- ٣- أن يذكر الطفل غذاء العنكبوت (تذكر)
- ٤- أن يعدد الطفل قوائم العنكبوت (تذكر)
- ٥- أن يصل الطفل العنكبوت لصغيره (تحليل)
- ٦- أن يلوّن الطفل العنكبوت (تطبيق)

أهداف المجال الوجداني

أن يبدي الطفل استعداداً للابتعاد عن العناكب

أهداف المجال الحس حركي

أن يقلد الطفل العنكبوت بحركاته

زمن الجلسة: ٢٥ دقيقة

الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صورة لـ (العنكبوت - صغير العنكبوت - شبكة العنكبوت) - أوراق عمل.

التمهيد:

تبدأ المعلمة النشاط بأن تعرض المعلمة صورة عن العنكبوت وتساءلهم ما اسم هذا الحيوان؟

الإجراءات:

تقوم المعلمة بعرض برنامج الرسوم المتحركة والذي يتضمن ما يلي:

اسم البرنامج: مستكشفو الحيوانات (العنكبوت)

الشخصيات: الأنسة سالي والمستكشفون: سيمي وبينتا وسكيب وايزي

وتدور أحداثه وفق التالي:

(تبدأ بأغنية العنكبوت مع تقليد حركته في الصعود والهبوط وفجأة يشاهدون عنكبوت صغير ويتعرفون إلى شبكته).

توقف المعلمة البرنامج وتساءل الطفل: ما اسم الحيوان الذي ظهر في البرنامج؟

توزع المعلمة على الطفل أوراق عمل. وتطلب منهم: لَوْن العنكبوت؟

ثم تعود لتشغيل البرنامج مجدداً

(ثم يبحث المستكشفون عن عناكب فيشاهدون عنكبوت من بعيد وكأنه يمشي في الهواء، وهنا تظهر الأنسة سالي فيكتشفون بمساعدتها أن العنكبوت يمشي على الخيوط الطرية والمرنة التي يصنعها بنفسه ومنها يصنع شبكته).

توقف المعلمة البرنامج وتعرض صورة لشبكة العنكبوت

وتساءل الطفل: اكتشف طريقة صنع العنكبوت لشبكته.

ثم تعود لتشغيل البرنامج من جديد

(ومن بعدها يعدد المستكشفون قوائم العنكبوت وعددها ثمان قوائم فهو ليس من الحشرات)

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صورة العنكبوت مرة ثانية.

تطلب من الطفل: عدد قوائم العنكبوت.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه

(ثم يتعرف المستكشفون إلى صغير العنكبوت ويصفونه فهو صغير وشفاف وهذا يساعده على الاختباء من الأعداء).

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صوره لصغير العنكبوت ثم توزع على الأطفال أوراق عمل.

تطلب من الطفل: أصل العنكبوت إلى صغيره.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه

(من بعدها يتعرف المستكشفون على الأنواع المختلفة للعناكب لتبين المعلمة سالي ضرورة الابتعاد عن العناكب فبعضها سام)

توقف المعلمة البرنامج إيقافاً مؤقتاً وتعرض صوراً لأنواع مختلفة من العناكب

تطلب من الطفل: ابتعد عن العناكب فبعضها سام.

من بعدها تعيد تشغيل البرنامج لتكمل أحداثه

(وأخيراً يعيد المستكشفون الأحداث التي مرت معهم ويلخصون الأفكار، والنهاية تكون برقصة العنكبوت مع الحركات).

تلخص المعلمة مع الطفل الأفكار التي مرت معهم

تطلب المعلمة من الطفل: قلد العنكبوت بحركات.

التقويم النهائي للجلسة: ما عدد قوائم العنكبوت.

الجلسة العاشرة

المهن

- الموضوعات العلمية الفرعية:
- تعرّف بعض أنواع المهن من (النجار - الخياط - الحداد - الخباز - السواق - البناء)
- تعرّف بعض أدواتهم
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم المهن
- الأهداف التعليمية:
- أهداف المجال المعرفي:
- ١- أن يسمّ الطفل صاحب المهنة الذي شاهده في الأغنية (النجار - الخياط - الحداد - الخباز - السائق - البناء) (تذكر)
- ٢- أن يعدد الطفل بعض أدوات صاحب المهنة (النجار - الخياط - الحداد - الخباز - السائق - البناء) (تذكر)
- ٣- أن يحيط الطفل الخباز بخط مغلق (تحليل)
- ٤- أن يصل الطفل النجار إلى أدواته (تحليل)
- أهداف المجال الوجداني:
- أن يقدر الطفل أهمية العمل بعيداً عن الكسل
- أهداف المجال الحس حركي:
- أن يقلد الطفل صاحب المهنة (النجار - الخياط - الحداد - الخباز - السائق - البناء) في عمله
- زمن الجلسة: ٢٥ دقيقة
- الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صورة لـ (أصحاب المهن وأدواتهم) - أوراق عمل.
- الإجراءات:
- التمهيد: تلعب المعلمة مع الطفل لعبة الحزازير (أنا مهني أصنع الأبواب الخشبية وأول حرف باسم ن هل عرفتم من أنا؟) وتتلقى إجابات من الطفل لتصل معهم إلى صاحب هذه المهنة وهو النجار.
- العرض:
- تقوم المعلمة بعرض أغنية المهن (من قناة طيور الجنة)
- والتي تتحدث عن

- ❖ النجار الذي يعمل بجد ومن أدواته الخشب والمنشار
 - ❖ الخياط الذي يعمل بجد وبعض أدواته ماكينة الخياطة والمتر والخيط
 - ❖ الخباز الذي يعمل بجد ومن أدواته العجين والفرن
 - ❖ الحداد الذي يعمل بجد ومن أدواته المطرقة
 - ❖ السواق الذي يعمل بجد على سيارته
 - ❖ البناء الذي يعمل بجد ومن أدواتها الخشب والحجارة ومواد الإسمنت
- وفي كل فكرة من هذه الأفكار توقف المعلمة الأغنية لتعيد الفكرة على الأطفال وترسخها في أذهانهم حيث تعرض صورة المهني وأدواته
- تسأل المعلمة الطفل: سمّ صاحب المهنة الذي ظهر في الأغنية.
- تسأل المعلمة الطفل: عدد بعض أدوات هذا المهني.
- توزع المعلمة على الطفل أوراق عمل. وتطلب منهم: أحط الخباز بخط مغلق.
- توزع المعلمة على الطفل أوراق عمل. وتطلب منهم: أصل النجار إلى أدواته.
- وتطلب من الطفل: قلّد صاحب المهنة في عمله.
- التقويم النهائي للجلسة: ميز أدوات البناء بخط مغلق؟

الجلسة الحادية عشر

إشارة المرور

- الموضوعات العلمية الفرعية:

- تعرّف إشارة المرور
- شرطي المرور ينظم السير
- أهمية التقيد بألوان إشارة المرور حفاظاً على السلامة العامة

- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم إشارة المرور

- الأهداف التعليمية:

أهداف المجال المعرفي:

- ١- أن يستنتج الطفل المهني المسؤول عن تنظيم السير (فهم)
- ٢- أن يحيط الطفل شرطي المرور بخط مغلق (تحليل)
- ٣- أن يوضح الطفل أهمية التقيد بألوان إشارة المرور (فهم)
- ٤- أن يرسم الطفل إشارة المرور (تطبيق)
- ٥- أن يلوّن الطفل السلوك الصحيح (تطبيق)

أهداف المجال الوجداني

أن يبدي الطفل استعداداً للتقيد بألوان إشارة المرور

أهداف المجال الحس حركي

أن يلعب الطفل لعبة شرطي المرور

- زمن الجلسة: ٢٥ دقيقة

- الأدوات والوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صور لـ (شرطي المرور - إشارة المرور) - أوراق عمل..

- الإجراءات:

تقوم المعلمة بعرض أغنية إشارة المرور (من قناة طيور الجنة) والتي تتحدث عن:

- شرطي المرور الذي ينظم السير
- ألوان إشارة المرور (الأحمر - الأصفر - الأخضر)

• أهمية التقيد بألوان إشارة المرور حفاظاً على السلامة العامة (الأخضر للعبور والأحمر للسيارات والأصفر الاستعداد)

وفي كل فكرة من هذه الأفكار توقف المعلمة الأغنية لتعيد الفكرة على الأطفال وترسخها في أذهانهم وذلك من أجل أن ترسخ في الذهن مع تكرار الأغنية على مسامعهم حيث تعرض المعلمة على الأطفال صورة شرطي المرور وتسألهم: سمّ المهني المسؤول عن تنظيم السير.

توزع المعلمة على الأطفال أوراق عمل. وتطلب منهم: أحط شرطي المرور بخط مغلق. تعرض المعلمة على الأطفال صورة لإشارة المرور بألوانها وتسألهم: وضح أهمية التقيد بألوان إشارة المرور.

توزع المعلمة على الأطفال أوراق عمل، وتطلب منهم: ارسم إشارة المرور بألوانها الأساسية. تعرض المعلمة على الأطفال صورتين (صورة لطفل يعبر الشارع والإشارة حمراء والسيارات تسير، والصورة الثانية لطفل يعبر الشارع والإشارة خضراء ولا يوجد سيارات في الشارع) وتطلب منهم: لَوّن الصورة التي تدل على السلوك الصحيح.

تطلب المعلمة من الطفل: تقيد بألوان إشارة المرور للحفاظ على سلامتك.

تطلب المعلمة من الطفل: لنلعب لعبة شرطي المرور.

التقويم النهائي للجلسة: أصل الطفل إلى شرطي المرور؟

الجلسة الثانية عشر

الفواكه

- الموضوعات العلمية الفرعية:
 - بعض أنواع الفواكه من خوخ ومنغا وأناناس وعنب وإجاص وبرتقال
 - أهمية الفواكه للإنسان فهي غنية بالفيتامينات
 - ضرورة غسل الفواكه بالماء قبل تناولها
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم الفواكه
- الأهداف التعليمية:
 - أهداف المجال المعرفي:
 - ١- أن يسمّ الطفل الفواكه التي شاهدها في الأغنية (تذكر)
 - ٢- أن يرسم الطفل الفاكهة التي يفضلها (تطبيق)
 - ٣- أن يذكر الطفل أهمية الفواكه بالنسبة للإنسان (تذكر)
 - ٤- أن يحيط الطفل الفواكه بخط مغلق (تحليل)
 - أهداف المجال الوجداني
 - أن يبدي الطفل رغبة في غسل الفواكه قبل تناولها
 - أهداف المجال الحس حركي
 - أن يشكل الطفل بالمعجون نوع الفاكهة التي يفضلها
- زمن الجلسة: ٢٥ دقيقة
- الأدوات و الوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صور لأنواع من الفواكه -معجون- أوراق عمل.
- الإجراءات:
 - التمهيد:
 - تلعب المعلمة مع الطفل لعبة الحزازير حيث تعطيهم حزرة (أنا فاكهة لوني أصفر وشكلي مثل حرف الراء وأول حرف في اسمّ م فمن أنا؟
 - العرض:
 - تقوم المعلمة بعرض أغنية الفواكه (من قناة طيور الجنة)
 - والتي تتحدث عن:

- ❖ بعض أنواع الفواكه من خوخ ومنغا وأناناس وعنب وإجاص ويرتقال
 - ❖ أهمية الفواكه للإنسان فهي غنية بالفيتامينات
 - ❖ ضرورة غسل الفواكه بالماء قبل تناولها
- وفي كل فكرة من هذه الأفكار توقف المعلمة الأغنية لتعيد الفكرة على الأطفال وترسخها في أذهانهم حيث تعرض صورة لبعض الفواكه وتكرر اسم هذه الفاكهة
- تسأل المعلمة الطفل: سمّ الفواكه التي شاهدتها في الأغنية.
- توزع المعلمة على الأطفال أوراق عمل. وتطلب من كل طفل: ارسم الفاكهة التي تفضلها.
- توزع المعلمة على الأطفال أوراق عمل. وتطلب من كل طفلك أحط الفواكه بخط مغلق.
- تطلب المعلمة من الأطفال: أغسلوا الفواكه قبل تناولها.
- توزع المعلمة على الطفل أوراق عمل. (صورة طفلة تغسل الفواكه، وطفلة تأكل الفواكه دون غسلها)
- وتطلب منهم: لوّن الصورة التي تدل على السلوك الصحيح.
- توزع المعلمة على الأطفال قطع معجون وتطلب من كل طفل: شكل بالمعجون الفاكهة التي تفضلها.
- التقويم النهائي للجلسة: أصل الطفل إلى الفاكهة؟

الجلسة الثالثة عشر

النملة

- الموضوعات العلمية الفرعية:
 - النملة حشرة نشيطة تعيش تحت الأرض
 - غذاء النملة
 - ملكة النمل وعملها
 - الصرصور حشرة كسولة
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم النملة
- الأهداف التعليمية:
 - أهداف المجال المعرفي:
 - ١- أن يسمّ الطفل الحشرة التي شاهدها في الأغنية (تذكر)
 - ٢- أن يذكر الطفل المكان الذي تعيش فيه النملة (تذكر)
 - ٣- أن يعطي الطفل بعض الأمثلة عن الغذاء الذي تتناوله النملة (تطبيق)
 - ٤- أن يحيط الطفل الملكة بخط مغلق (تحليل)
 - ٥- أن يضع الطفل إشارة خطأ تحت الحشرة الكسولة (تحليل)
 - ٦- أن يعطي الطفل رأيه بالعمل والكسل (تقويم)
 - أهداف المجال الوجداني
 - أن يقدر الطفل العمل والنشاط
 - أهداف المجال الحس حركي
 - أن يستخدم الطفل البطاطا في طباعة النملة
- زمن الجلسة: ٢٥ دقيقة
- الأدوات و الوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صور لـ) النملة-الصرصور - مسكن النملة - الملكة) - بطاطا - أوراق عمل.
- الإجراءات:
- التمهيد:
- تبدأ المعلمة النشاط بعرض صورة للنملة

تسأل المعلمة الطفل: ما اسم الحشرة النشيطة؟

العرض:

تقوم المعلمة بعرض أغنية النملة (من قناة طه للأطفال)

والتي تتحدث عن:

❖ النملة ومسكنها تحت الأرض

❖ ملكة النمل حشرة تنظم عمل النمل في المملكة

❖ يجمع النمل الأكل في فصل الصيف منذ شروق الشمس

❖ الصرصور حشرة كسولة لا تعمل

وفي كل فكرة من هذه الأفكار توقف المعلمة الأغنية

وتعرض صورة للنملة ومسكنها ثم تسأل الطفل: اذكر اسم المكان الذي تعيش فيه النملة؟

تسأل المعلمة الطفل: أعط أمثلة عن الغذاء الذي تتناوله النملة.

تعرض المعلمة صورة لملكة النمل ثم توزع المعلمة أوراق عمل. وتطلب من كل طفل: أحط الملكة بخط مغلق.

تعرض المعلمة صورة للصرصور ثم توزع أوراق عمل. وتطلب من كل طفل: ضع إشارة خطأ تحت الحشرة الكسولة.

تطلب المعلمة من الطفل: أعط رأيك بالعمل والكسل.

توزع المعلمة بطاها وتطلب من الطفل: استخدم البطاها في طباعة النملة؟

التقويم النهائي للجلسة: أصل النملة إلى مسكنها؟

الجلسة الرابعة عشر الجرائم

- الموضوعات العلمية الفرعية:
 - الجرائم كائنات صغيرة
 - ضرورة الاهتمام بنظافة الشعر واليدين والأسنان للوقاية من الجرائم
- الهدف العام: إكساب الطفل مفهوم الجرائم
- الأهداف التعليمية:
 - أهداف المجال المعرفي:
 ١. أن يسمّ الطفل الكائن الحي الذي شاهده في الأغنية (تذكر)
 ٢. أن يعدد بعض أماكن تواجد الجرائم (تذكر)
 ٣. أن يلوّن الطفل الجرائم (تطبيق)
 ٤. أن يعطي الطفل رأيه بضرورة النظافة للوقاية من الجرائم (تقويم)
 - أهداف المجال الوجداني:
 - أن يبدي الطفل رغبة في الحفاظ على المحافظة على الجسم والشعر والأسنان للوقاية من الجرائم
 - أهداف المجال الحس حركي:
 - أن يردد الطفل الأغنية
- زمن الجلسة: ٢٥ دقيقة
- الأدوات و الوسائل المستخدمة في الجلسة: فيديو - شاشة عرض - شريط كاسيت - صور لـ (الجرائم - أماكن تواجدها) - أوراق عمل.
- الإجراءات:
 - التمهيد:
 - تبدأ المعلمة النشاط بعرض صورة عن الجرائم التي تتواجد في الأماكن المتسخة لتعرف المعلمة الطفل باسم هذه الكائنات.
 - العرض:
 - تقوم المعلمة بعرض أغنية الجرثومة (من قناة طه للأطفال)
 - والتي تتحدث عن
 - ❖ الجرائم كائنات صغيرة

❖ تحريض الجرثومة القائد الجراثيم على الانتشار وجعل كل شيء نظيف متسخاً

❖ بكاء إحدى الجرثومات لأنها ستموت من نظافة الفتاة الصغيرة

- فهي تنظف شعرها وتسرحه باستمرار

- وتنظف أسنانها بعد الطعام بالفرشاة والمعجون

- وتغسل يديها قبل الطعام وبعده

في النهاية هربت الجراثيم خوفاً من نظافة هذه الفتاة الصغيرة

وفي كل فكرة من هذه الأفكار توقف المعلمة الأغنية

تسأل المعلمة الطفل: ما اسم هذه الكائنات؟

توزع المعلمة على الطفل أوراق عمل. وتطلب من كل طفل: لَوْن الجراثيم؟

تعرض المعلمة صور لأماكن تواجد الجراثيم (طفل يداه متسختان - طفلة شعرها متسخ - طفل لا

ينظف أسنانه) وتسأل المعلمة الطفل: عدد بعض أماكن تواجد الجراثيم.

تطلب المعلمة من الطفل: أعط رأيك بضرورة النظافة.

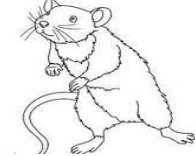
تكرر المعلمة الأغنية على مسامع الطفل وتطلب منهم: ردد أغنية الجراثيم.

التقويم النهائي للجلسة: أصل الجراثيم إلى أماكن تواجدها؟

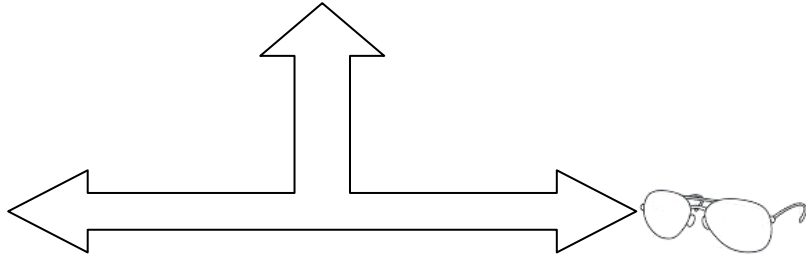
الملحق (٥)

الاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية

١- ضع إشارة صح تحت صورة الحيوان صاحب البصر القوي؟



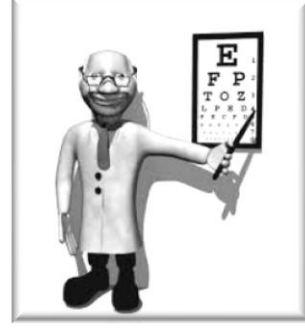
٢- صل الطفل إلى الأداة التي تساعد على الرؤية؟



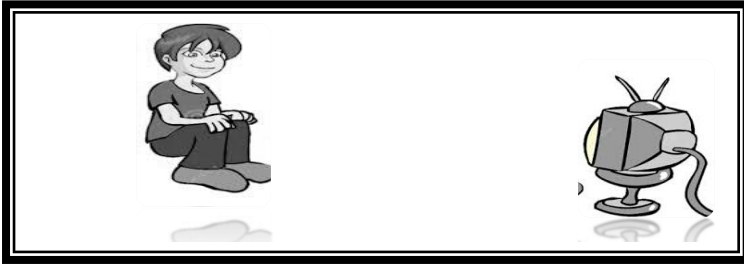
٣- اخطِ عضو حاسة النظر بخط مغلق؟



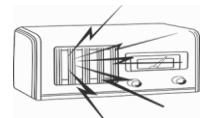
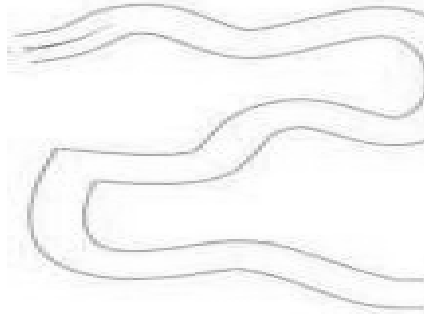
٤- لَوْن الدائرة تحت صورة طبيب العيون (تطبيق)؟



٥- ضع وجهاً مبتسماً تحت تحت السلوك الصحيح؟



٦- أصل الطفل إلى الأداة التي تصدر أصواتاً جميلة؟



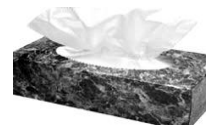
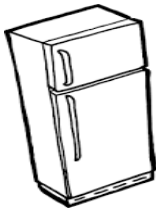
٧- ضع إشارة صح تحت الحيوان الذي يميز الأشياء بجلده؟



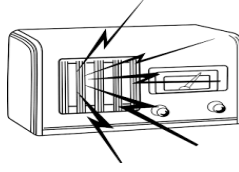
٨- ساعد الطفلة في الوصول إلى الشيء ذو الملمس الناعم؟



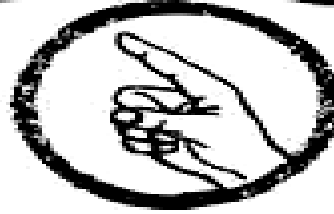
٩- أخط المناديل بخط مغلق؟



١٠- صل بين القائمتين ؟



١١- ضع إشارة صح تحت الصورة التي تدل على عضو حاسة الشم؟



١٢- أخط الأشياء التي تفوح منها رائحة طيبة بخط مغلق ؟



١٣- ضع إشارة صح تحت الصورة التي تدل على تنظيف الأسنان (تذكر)؟



١٤- أرسم دائرة تحت صورة الطفل الذي يحافظ على هيكله العظمي ؟



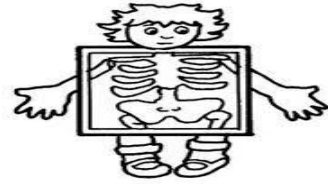
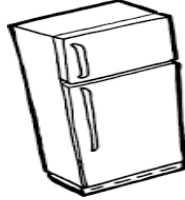
١٥- أخط الصورة التي تدل على الهيكل العظمي للإنسان بخط مغلق ؟



١٦ - ضع وجهها مبتسماً بجانب الأغذية المفيدة للأسنان؟



١٧ - ضع إشارة صح تحت جهاز الأشعة السينية ؟



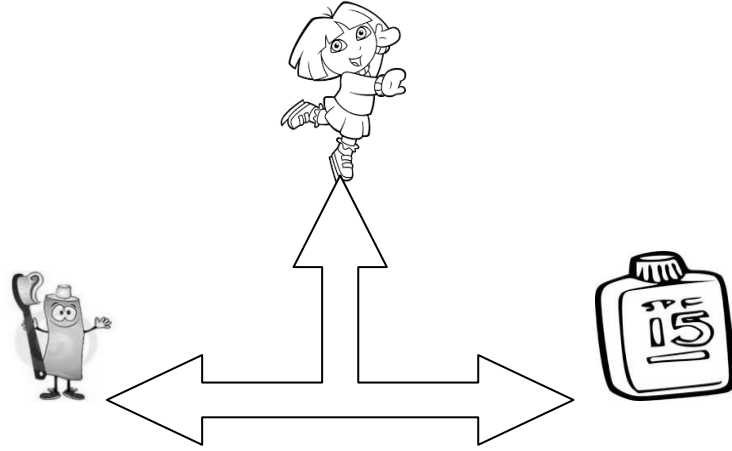
١٨ - ساعد الطفل في العثور على الحيوان الذي يثير إعجاب من حوله بريشه؟



١٩ - أخط النحلة بخط مغلق ؟



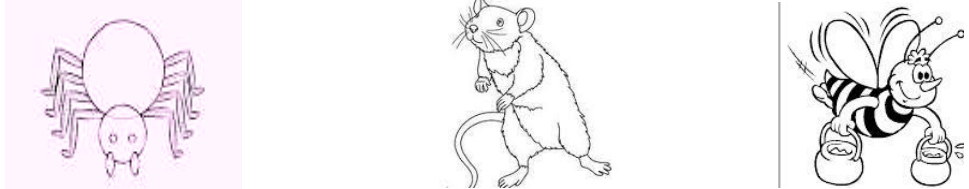
٢٠ - أرشد الطفلة إلى الواقي الشمسي ؟



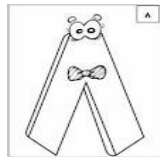
٢١ - ضع اشارة صح تحت النجم الذي يعطينا الحرارة والضوء وتنعدم الحياة إن غاب ؟



٢٢ - أحط صغير العنكبوت بخط مغلق ؟



٢٣ - عدد قوائم العنكبوت ؟



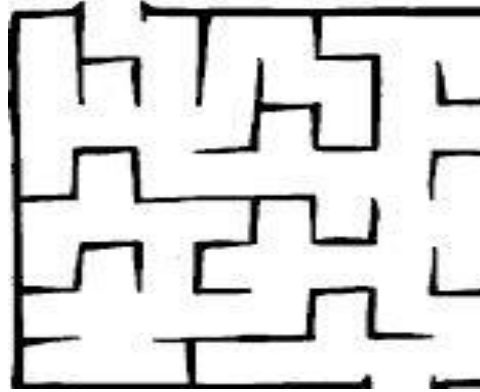
٢٤ - لَوْن المثلث تحت العنكبوت السام ؟



٢٥ - ضع إشارة صح تحت شبكة العنكبوت ؟



٢٦ - أرشد العنكبوت إلى شبكته ؟



٢٧ - أخط أدوات الحداد بخط مغلق ؟



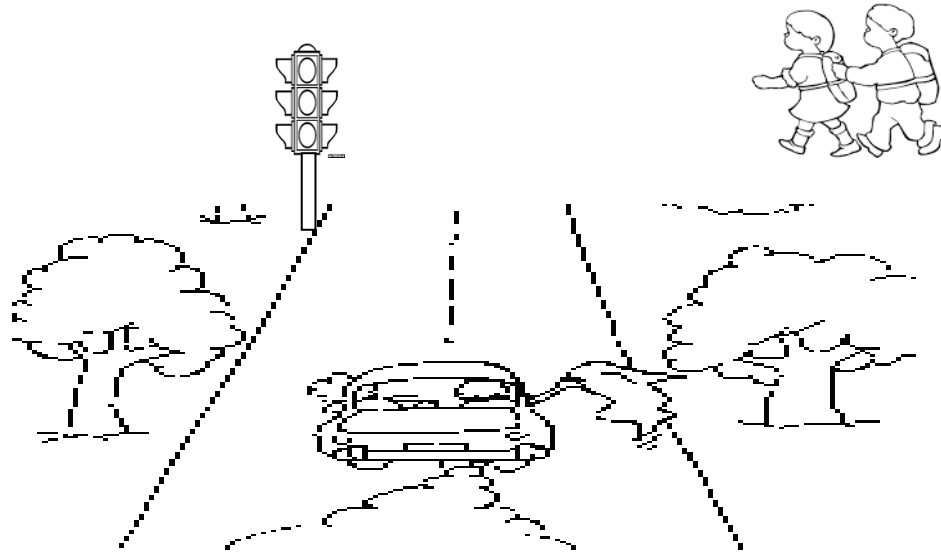
٢٨ - ضع إشارة صح تحت صورة الخياط ؟



٢٩ - لون صورة شرطي المرور ؟



٣٠ - لون إشارة المرور التي تسمح للطفلين بالعبور ؟



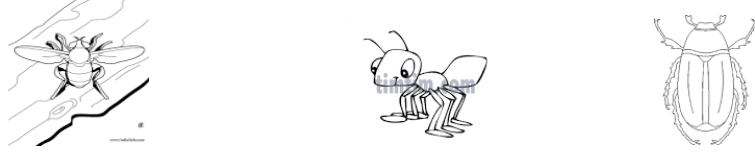
٣١- أحط الفواكه بخط مغلق؟



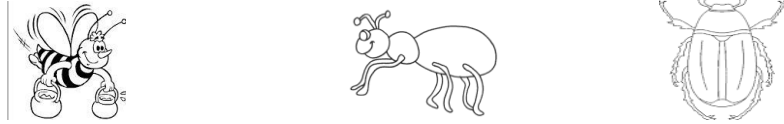
٣٢- ضع إشارة صح تحت العنب؟



٣٣- ضع إشارة صح تحت الحشرة النشيطة؟



٣٤- أحط الحشرة الكسولة بخط مغلق؟



٣٥- ضع إشارة خطأ تحت صور الجراثيم؟



الملحق (٦)
صور لأعمال الأطفال في الروضة



ملخص البحث باللغة العربية

عنوان البحث: فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. "دراسة شبه تجريبية على عينة من أطفال الرياض من عمر (٥-٦) سنوات في مدينة دمشق".

مشكلة البحث: تتلخص مشكلة البحث بالإجابة عن السؤال التالي:

"ما فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟"

أهداف البحث: هدف البحث إلى التأكد من فاعلية برنامج قائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة باستخدام الاختبار المصور (القبلي والبعدي المباشر) لبعض المفاهيم العلمية، وقياس الفروق بين الذكور والإناث في اكتسابهم لهذه المفاهيم العلمية باستخدام الرسوم المتحركة، وقياس بقاء أثر التعلم لدى طفل الروضة في الاختبار المصور (البعدي المؤجل) لبعض المفاهيم العلمية.

منهج البحث: المنهج شبه التجريبي.

عينة البحث: اقتصر عينة البحث على (٣٦) طفلاً وطفلة في روضة أزهار نيسان تم سحبها بشكل مقصود، وقسمت إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية بلغ عددها (١٩) طفلاً وطفلة. ومجموعة ضابطة وبلغ عددها (١٧) طفلاً وطفلة.

أدوات البحث: قامت الباحثة بتصميم مجموعة من الأدوات لتحقيق أهداف البحث، وشملت هذه الأدوات: برنامج يعتمد على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة حيث يتكون البرنامج من (أفلام للرسوم المتحركة وأغاني من عدة قنوات فضائية وبرامج هادفة للطفل) وهو برنامج إثرائي لتنمية بعض المفاهيم العلمية، والاختبار المصور (القبلي والبعدي المباشر والبعدي المؤجل) لبعض المفاهيم العلمية وهو مصمم من قبل الباحثة.

نتائج البحث: توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة (ذكوراً وإناثاً) ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيقين القبلي والبعدي المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية لصالح التطبيق البعدي.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيق البعدي المباشر للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية تبعاً لمتغير الجنس.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل للاختبار المصور لبعض المفاهيم العلمية.

وبذلك تم التأكد من فاعلية البرنامج القائم على الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

توصيات ومقترحات البحث:

- إجراء المزيد من الدراسات العلمية لمعرفة فاعلية الرسوم المتحركة في تنمية شخصية الطفل من كافة الجوانب.
- إخضاع المعلمات لدورات تدريبية وورش عمل في كيفية تدريس المفاهيم والعلوم في ضوء الاتجاهات الحديثة.
- حفز لجان تطوير المناهج من قبل وزارة التربية لإنتاج وتصميم رسوم متحركة للمناهج التعليمية تتضمن المفاهيم والقيم والمهارات وبعض الجوانب التربوية الأخرى التي يشملها المقرر، وإتاحتها للمعلمات لاستخدامها في تعليم الأطفال.
- التعاون فيما بين وزارة الإعلام ووزارة التربية وذلك لإعداد برامج تربوية للرسوم المتحركة.
- ضرورة مشاركة البالغين (أولياء الأمر والمعلمون) الأطفال في مشاهدة البرامج المتلفزة لمساعدتهم في تفسير ما غمض عليهم ومناقشتهم لتثبيت الصحيح وتصحيح الخاطئ.

ملخص البحث باللغة الإنكليزية

Title of the study: Effectiveness of a program based on animation in the development of some scientific concepts in kindergarten. "A semi-experimental study on a sample of kindergarten children aged 5-6 years in Damascus.

Research Problem: The research problem is summarized by answering the following question:

"What is the effectiveness of an animation-based program in developing some of the scientific concepts of kindergarten children?"

Research Aims: The research aims at ensuring the effectiveness of a program based on animation in the development of some scientific concepts of kindergarten children by using the visual test (direct pre-post) of some scientific concepts, measuring the difference between male and female in their acquisition of these scientific concepts by using animation, and measuring the impact of learning of the kindergarten children in the visual test (delayed post) of some scientific concepts.

Research Methodology: Semi-Experimental Approach.

Research Sample: The sample was limited to (36) children in the kindergarten of flowers of Nissan. It was pulled deliberately.

The sample was divided into two groups: experimental group of (19) children and a control group of (17) children.

Research tools: The researcher designed a set of tools to achieve the aims of the research, these tools included: a program based on animation in the development of some of the scientific concepts of the kindergarten children. The program consists of (animation films and songs from several channels and targeted programs for the child). It is Enrichment Program to develop some of scientific concepts, and the visual test (direct pre-post, delayed post) of some scientific concepts which is designed by the researcher.

Research Results: The research reached a number of results, of which the most important are:

–There were statistically significant differences at the mean level (0.05) between the mean scores of the control group children (male and female) and the mean scores of experimental group children (male and female) in the direct post-application of the visual test of some scientific concepts.

–There were statistically significant differences at the mean level (0.05) between the mean scores of experimental group children (male and female) in the applications of direct pre-post test of some of the scientific concepts in favor of direct post-application.

–There were no statistically significant differences at the mean level (0.05) between the mean scores of experimental group children (male and female) in the direct post–application of the visual test of some scientific concepts according to the gender variable.

–There were no statistically significant differences at the mean level (0.05) between the mean scores of experimental group children (male and female) in the applications of direct post and delayed post of the visual test of some scientific concepts.

Thus, the effectiveness of the animation–based program has been confirmed in the development of some scientific concepts of kindergarten children.

Research Recommendations and Proposals:

–Conducting more scientific studies on the effectiveness of animation in the development of the personality of the child in all aspects.

–Subjecting teachers to training courses and workshops on how to teach concepts and sciences in the light of recent trends.

–Encouraging Curricula Development Committees by the Ministry of Education to produce and design animation for educational curricula, including concepts, values, skills and other educational

aspects covered by the course, and making them available to be used in teaching children.

–Cooperation between the Ministry of Information and the Ministry of Education to prepare educational programs of animation.

–The necessity of participating adults (parents and teachers) children in watching TV programs to help them interpret and discuss ambiguous aspects to confirm the correct and correct the wrong.